ISSN 2029-2309
(online)

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2017/13, 2017-07-10

OFFICIAL BULLETIN OF THE STATE PATENT BUREAU OF THE REPUBLIC OF LITHUANIA

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2015 107 - 2017 002
Patentai / Patents – 6410 - 6426

13 2017 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 2

Valstybinio patentų biuro pranešimas 3

Patentinių patikėtinių sąrašas 4

Valstybių kodai 7

IŠRADIMAI 9

BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 10

FG9A Išduoti patentai 16

MM9A Panaikinti patentai 36

Vardinė rodyklė 37

Sisteminė rodyklė 40

Numerinė išradimų rodyklė 41

Numerinė paraiškų rodyklė 42

Ketvirtinė rodyklė 43

EUROPOS PATENTAI 48

FG9D Paskelbti patentai 48

FG4D Paskelbti patentai 54

PC9D Patento perleidimas 260

PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 261

MM9D Išplėtimo panaikinimas 263

MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 264

MK9D Baigę galioti patentai 265

MM4D Panaikinti patentai 266

MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 268

ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 349

Sisteminė patentų rodyklė 351

Numerinė patentų rodyklė 357

Klasifikacijos skyriai 363

* *Pagal PINO standartą ST.17*

** *Pagal PINO standartą ST.16*

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

Nuo 2016 m. sausio 1 d. VPB oficialus biuletenis skelbiamas 2 kartus per mėnesį – 10 ir 25 dienomis. Jeigu kalendorinio mėnesio 10 ar 25 diena yra nedarbo diena, VPB biuletenis paskelbiamas kitą po šios datos einančią darbo dieną. Iš anksto apskaičiuota konkreti paskelbimo diena yra nurodoma VPB biuletenio abiejų dalių tituliniuose lapuose.

Kiekvieno mėnesio 10 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo ankstesnio mėnesio 16 dienos iki to mėnesio paskutinės dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

Kiekvieno mėnesio 25 dieną skelbiamame VPB biuletenio numeryje skelbiami Lietuvos Respublikos patentų, Dizaino, Prekių ženklų registrų duomenys už laikotarpį nuo einamojo mėnesio nuo 1 iki 15 dienos bei kita paskelbimo dieną aktuali oficiali informacija.

LIETUVOS RESPUBLIKOS PATENTINIŲ PATIKĖTINIŲ SĄRAŠAS

Duomenys iš Lietuvos Respublikos patentinių patikėtinių registro.
Numeracija - pagal patentinių patikėtinių registro duomenis.

1.	Vytautas Dovydėnas	V.Grybo g. 41-38, LT-10320 Vilnius tel. +370 6 205 05 33 faks. +370 5 261 76 93 vdovydenas2@gmail.com
2.*	Angelė Gurklytė	J. Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
3.	Marius Jakulis - Jason	AAA Law, J.Jasinskio 16A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 info@AAALaw.EU
4.	Leonas Antanas Kučinskas	Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius tel. +370 5 262 67 23, +370 698 80 624 faks. +370 5 260 96 65 leopat@ismail.lt
6.	Marija Lenkutienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
7.	Reda Žabolienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30, +370 5 249 08 31, +370 5 249 08 32 faks. +370 5 249 08 33 patent@metida.lt, reda.zaboliene@metida.lt
8.	Virgina Adolfina Draugelienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 670 faks. +370 5 248 97 37 draugeliene@tarpine.lt
9.	Liudmila Gerasimovič	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
10.	Vytautas Guobys	Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius tel. +370 680 11 245 faks. +370 5 269 76 16 vgpatent.lt@gmail.com
11.	dr. Nijolė Viktorija Mickevičienė	Panerių g. 79a, LT-48425 Kaunas tel. +370 37 26 02 23, +370 686 40 510 faks. +370 37 30 86 68 nemlietuva@hotmail.com
12.	Genė Ona Sruogienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 614 13 671 faks. +370 5 248 97 37 sruogiene@tarpine.lt
16.	Nijolė Aliukaitė	p.o.box 2860, LT-01008 Vilnius ACP tel. +370 5 275 04 54, +370 616 00266 n.aliukaite@takas.lt
18.	Jarūta Lotužytė	Medžiotojų g. 12-30, LT-92240 Klaipėda tel. +370 46 21 68 14, +370 46 29 30 15
19.	Nijolė Nemcevičienė	Nijolės Nemcevičienės patentinių paslaugų firma, Laisvės al. 101a - 105, LT-44291 Kaunas tel. +370 687 155 95 nijole.nemceviciene@gmail.com
20.	Aldona Orlienė	Kęstučio g. 59-11, LT-44303 Kaunas tel. +370 37 22 76 57, +370 37 70 58 04, +370 686 3 34 50 faks. +370 37 20 43 59
21.	Aldona Pacevičienė	A. Mickevičiaus g. 29-6, LT-44245 Kaunas tel. +370 37 20 44 42, +370 37 40 78 02, +370 98 3 13 37 faks. +370 37 40 78 03 apaceviciene@takas.lt
22.	Petras Puzinas	P.Puzino įmonė „Kalnuočiai“, Aguonų g. 140, LT-37452 Panevėžys tel. +370 45 57 63 00, +370 687 267 14 faks. +370 45 57 63 00 kalnuociai@post.omnitel.net
23.	Raimonda Algimanta Skutelė	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 Raimonda.skutele@gmail.com

* *Patentinis patikėtinis yra pranešęs apie savo veiklos sustabdymą*

25. Aurelija Šidlauskienė	Dr. V.Šidlauskas ir partneriai, UAB K.Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas tel. +370 37 22 14 42, +370 698 787 25 faks. +370 37 22 14 42 aurelijosfirma@gmail.com
26. Lyra Tarnauskienė	Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas tel. +370 687 160 17 lyra.tarnauskiene@gmail.com
27. Milda Tumkevičienė	Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@ppcpatent.lt
29. Liucija Janickaitė	Inpatra UAB Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius tel. +370 5 246 45 38, +370 686 518 25 faks. +370 5 246 45 38 pat.janickaite@gmail.com
30. Ramunė Garšvienė	Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius tel. +370 5 248 21 53 faks. +370 5 248 21 53 rgarsv@garsviene.lt
31. Stanislava Teleišienė	UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius tel. +370 5 264 80 88, +370 601 094 42 faks. +370 5 264 80 99 info@brainera.lt, stase@skynet.lt
32. Ona Vaičiulienė	V. Druskio g. 9-46, LT-04306 Vilnius tel. +370 5 244 47 49, +370 611 37 406 faks. +370 5 244 47 49 ovaic@takas.lt
34.* Liudmila Čebotariova	Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius tel. +370 5 212 35 58, +370 5 261 62 83 faks. +370 5 212 35 57 ppc@post.omnitel.net
35. Otilija Klimaitienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 o.klimaitiene@AAALaw.EU
36. Zita Grigienė	Savanorių pr. 222a-46, LT-50196 Kaunas tel. +370 37 31 40 50, +370 37 77 04 24, +370 686 550 16 faks. +370 37 31 40 50 zita.grigiene@gmail.com
37. Tatjana Sterlina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, sterlina@post.5ci.lt
38. Gražina Pečiulienė	Bajorų kel. 11-18, LT-08466 Vilnius tel. +370 6 860 32 86 grazina.peciuliene38@gmail.com
40. Nelia Janiušina	UAB „Intels“, Naugarduko g.32/2, LT-03225 Vilnius tel. +370 5 233 54 77 faks. +370 5 216 22 88 info@intels.lt, intels@takas.lt
41. Danutė Lišauskaitė	Studentų g. 32-3, LT-50249 Kaunas tel. +370 37 73 84 56
42. Aleksandras Loginovas	Studentų g. 32-3, LT- 50249 Kaunas tel. +370 37 43 84 56
43.* Marija Vanda Antanaitienė	p.o.box 3197, LT-06002 Vilnius tel. +370 5 247 04 42 faks. +370 5 247 04 42 patent@takas.lt
44. Audronė Juodzevičienė	Medeinos g. 13-8, LT-06139 Vilnius tel. +370 52408437 audrone.juodzeviciene@vilnius.lt
45. dr. Juozas Lapienis	UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius tel. +370 5 271 26 45, +370 685 11 286 faks. +370 5 271 26 45 lt@mikhailyuk.com, juzalap@gmail.com
46. Telesforas Urbaitis	Advokatas Telesforas Urbaitis, Gedimino pr. 28/2-801, LT-01104 Vilnius tel. +370 673 30 429, +370 685 66 354 advokatas.Telesforas@gmail.com
47. Vaclovas Kiškis	Bebrų g. 20, Adomaičiai, LT-15234 Vilniaus raj. tel. +370 673 44 400 vaclovas@invent.lt, vaclovas@patentas.lt

48.	Eglė Mickevičiūtė – Tiažkijienė	Advokatų kontora SORAINEN ir partneriai, Jogailos g. 4, Vilnius, LT-01116 tel. +370 5 272 39 24, +370 687 85880 faks. +370 5 272 39 24 emt@takas.lt
50.	Aušra Pakėnienė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 a.pakeniene@AAALaw.EU
51.	Jurga Petniūnaitė	AAA Law, J.Jasinskio 16 A, LT-03163 Vilnius tel. +370 5 252 66 76 faks. +370 5 252 66 70 j.petniunaite@AAALaw.EU
52.	Jelena Gerasimovič	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
53.	Malvina Milda Pranskevičienė	IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 231 08 27 faks. +370 5 231 05 93 info@gerasimovic.com
54.	Gediminas Pranevičius	Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius tel. +370 698 15064 faks. +370 5 231 84 79 info@ipforma.lt
55.	Vitalija Banaitienė	UAB TARPINĖ, p.o. box 1202, LT-01007, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius tel. +370 5 230 56 52, +370 699 02 023 faks. +370 5 248 97 37 banaitiene@tarpine.lt
56.	Vilija Viešūnaitė	Advokatų profesinė bendrija „TRINITI LT“, L. Stuokos-Gucevičiaus g. 9, LT-01122 Vilnius tel. +370 5 231 22 11, +370 687 48 149 faks. +370 5 231 22 44 vilija.viesunaite@triniti.lt
57.	Gvidas Urbonas	K. Donelaičio g. 33-101, LT-44240 Kaunas tel. +370 37 324 432, +370 698 83 666 faks. +370 37 208 930 gvidasu@one.lt
58.	Birutė Dauderienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 birute.dauderiene@metida.lt
59.	Inga Lukauskienė	Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius tel. +370 5 249 08 30 faks. +370 5 249 08 33 inga.lukauskiene@metida.lt
60.	Lina Meškauskienė	Advokatės Meškauskienės kontora, Pylimo g. 19, LT-01141 Vilnius tel. +370 5 272 17 17 faks. +370 5 272 19 84 lina.meskauskiene@akmp.lt, info@akmp.lt
61.	Edita Ivanauskienė	Advokatės Editos Ivanauskienės kontora, Vokiečių g. 7-2, LT-01130 Vilnius, Lietuva tel. +370 5 277 77 04, +370 686 11 584 faks. +370 5 277 77 04 edita_ivanauskiene@yahoo.com, edita.ivanauskiene@eiip.lt
62.	Tomas Jakubauskas	Advokatų kontora Eversheds Saladžius, Jasinskio g. 16B, LT-01112 Vilnius tel. +370 5 239 2391 faks. +370 5 239 2390 tomas.jakubauskas@eversheds.lt
63.	Valters Gencs	A. Tumėno g. 4, LT-01109, Vilnius, Lietuva, Kr. Valdemara g. 21, LV-1010, Riga, Latvija tel. +370 5 261 1000, +371 6 724 0090 faks. +370 5 261 1100, +371 6 724 0091 gencs.valters@gencs.eu
64.	Evaldas Pabrėža	UAB “IAM consultants”, Kalvarijų g. 125 B, LT-08221 Vilnius tel. +370 683 78384 info@iam.lt, evaldas@iam.lt

VALSTYBIŲ, TERITORIJŲ, KITŲ SUBJEKTŲ IR TARPVYRIAUSYBINIŲ ORGANIZACIJŲ ŽYMĖJIMO KODAI PAGAL PINO STANDARTĄ ST.3

AD	Andora	AD	Andorra
AE	Jungtiniai Arabų Emyratai	AE	United Arab Emirates
AF	Afganistanas	AF	Afghanistan
AG	Antigva ir Barbuda	AG	Antigua and Barbuda
AI	Angilija	AI	Anguilla
AL	Albanija	AL	Albania
AM	Armėnija	AM	Armenia
AO	Angola	AO	Angola
AP	Afrikos regioninė pramoninės nuosavybės organizacija (ARIPO)	AP	African Regional Industrial Property Organization (ARIPO)
AR	Argentina	AR	Argentina
AT	Austrija	AT	Austria
AU	Australija	AU	Australia
AW	Aruba	AW	Aruba
AZ	Azerbaidžanas	AZ	Azerbaijan
BA	Bosnija ir Hercegovina	BA	Bosnia and Herzegovina
BB	Barbadosas	BB	Barbados
BD	Bangladešas	BD	Bangladesh
BE	Belgija	BE	Belgium
BF	Burkina Fasas	BF	Burkina Faso
BG	Bulgarija	BG	Bulgaria
BH	Bahreinas	BH	Bahrain
BI	Burundis	BI	Burundi
BJ	Beninas	BJ	Benin
BM	Bermuda	BM	Bermuda
BN	Brunėjus Darusalamas	BN	Brunei Darussalam
BO	Bolivijos Daugiatautė Valstybė	BO	Bolivia, Plurinational State of
BQ	Boneras, Sint Eustatijus ir Saba	BQ	Bonaire, Sint Eustatius and Saba
BR	Brazilija	BR	Brazil
BS	Bahamos	BS	Bahamas
BT	Butanas	BT	Bhutan
BV	Buvė Sala	BV	Bouvet Island
BW	Botsvana	BW	Botswana
BX	Beneliukso intelektinės nuosavybės tarnyba (BOIP)	BX	Benelux Office for Intelectual Property (BOIP)
BY	Baltarusija	BY	Belarus
BZ	Belizas	BZ	Belize
CA	Kanada	CA	Canada
CD	Kongo Demokratinė Respublika	CD	Democratic Republic of the Congo
CF	Centrinės Afrikos Respublika	CF	Central African Republic
CG	Kongas	CG	Congo
CH	Šveicarija	CH	Switzerland
CI	Dramblio Kaulo Krantas	CI	Cote d'Ivoire
CK	Kuko Salos	CK	Cook Islands
CL	Čilė	CL	Chile
CM	Kamerūnas	CM	Cameroon
CN	Kinija	CN	China
CO	Kolumbija	CO	Colombia
CR	Kosta Rika	CR	Costa Rica
CU	Kuba	CU	Cuba
CV	Žaliasis Kyšulys	CV	Cape Verde
CW	Kurakao	CW	Curaçao
CY	Kipras	CY	Cyprus
CZ	Čekija	CZ	Czech Republic
DE	Vokietija	DE	Germany
DJ	Džibutis	DJ	Djibouti
DK	Danija	DK	Denmark
DM	Dominika	DM	Dominica
DO	Dominikos Respublika	DO	Dominican Republic
DZ	Alžyras	DZ	Algeria
EA	Eurazijos patentų organizacija (EAPO)	EA	Eurasian Patent Organization (EAPO)
EC	Ekvadoras	EC	Ecuador
EE	Estija	EE	Estonia
EG	Egiptas	EG	Egypt
EH	Vakarų Sachara	EH	Western Sahara
EM	Vidaus rinkos harmonizavimo tarnyba (prekių ženklai ir dizainai) (OHIM)	EM	Office for Harmonization in the Internal Market (Trademarks and Designs) (OHIM)
EP	Europos patentų tarnyba (EPT)	EP	European Patent Office (EPO)
ER	Eritrėja	ER	Eritrea
ES	Ispanija	ES	Spain
ET	Etiopija	ET	Ethiopia
FI	Suomija	FI	Finland
FJ	Fidžis	FJ	Fiji
FK	Folklando Salos (Malvinai)	FK	Falkland Islands (Malvinas)
FO	Farerų Salos	FO	Faroe Islands
FR	Prancūzija	FR	France
GA	Gabonas	GA	Gabon
GB	Jungtinė Karalystė	GB	United Kingdom
GC	Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos (GCC) patentų tarnyba	GC	Patent Office of the Cooperation Council for the Arab States of the Gulf (GCC)
GD	Grenada	GD	Grenada
GE	Gruzija	GE	Georgia
GG	Gernsis	GG	Guernsey
GH	Gana	GH	Ghana
GI	Gibraltaras	GI	Gibraltar
GL	Grenlandija	GL	Greenland
GM	Gambija	GM	Gambia
GN	Gvinėja	GN	Guinea
GQ	Pusiaujo Gvinėja	GQ	Equatorial Guinea
GR	Graikija	GR	Greece
GS	Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos	GS	South Georgia and the South Sandwich Islands
GT	Gvatemala	GT	Guatemala
GW	Bisau Gvinėja	GW	Guinea-Bissau
GY	Gajana	GY	Guyana
HK	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas	HK	The Hong Kong Special Administrative Region of the People's Republic of China
HN	Hondūras	HN	Honduras
HR	Kroatija	HR	Croatia
HT	Haitis	HT	Haiti
HU	Vengrija	HU	Hungary
IB	Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO)	IB	International Bureau of the World Intellectual Property Organization (WIPO)
ID	Indonezija	ID	Indonesia
IE	Airija	IE	Ireland
IL	Izraelis	IL	Israel
IM	Meno sala	IM	Isle of Man
IN	Indija	IN	India
IQ	Irakas	IQ	Iraq
IR	Irano Islamo Respublika	IR	Iran (Islamic Republic of)
IS	Islandija	IS	Iceland
IT	Italija	IT	Italy
JE	Džersis	JE	Jersey
JM	Jamaika	JM	Jamaica
JO	Jordanija	JO	Jordan
JP	Japonija	JP	Japan
KE	Kenija	KE	Kenya
KG	Kirgizija	KG	Kyrgyzstan
KH	Kambodža	KH	Cambodia
KI	Kiribatis	KI	Kiribati
KM	Komorai	KM	Comoros
KN	Sent Kitsas ir Nevis	KN	Saint Kitts and Nevis
KP	Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika	KP	Democratic People's Republic of Korea
KR	Korėjos Respublika	KR	Republic of Korea

KW	Kuveitas	KW	Kuwait
KY	Kaimanų Salos	KY	Cayman Islands
KZ	Kazachstanas	KZ	Kazakhstan
LA	Laoso Liaudies Demokratinė Respublika	LA	Lao People's Democratic Republic
LB	Libanas	LB	Lebanon
LC	Sent Lusija	LC	Saint Lucia
LI	Lichtenšteinas	LI	Liechtenstein
LK	Šri Lanka	LK	Sri Lanka
LR	Liberija	LR	Liberia
LS	Lesotas	LS	Lesotho
LT	Lietuva	LT	Lithuania
LU	Liuksemburgas	LU	Luxembourg
LV	Latvija	LV	Latvia
LY	Libija	LY	Libya
MA	Marokas	MA	Morocco
MC	Monakas	MC	Monaco
MD	Moldova	MD	Republic of Moldova
ME	Juodkalnija	ME	Montenegro
MG	Madagaskaras	MG	Madagascar
MK	Buvusioji Jugoslavijos Respublika Makedonija	MK	The former Yugoslav Republic of Macedonia
ML	Malis	ML	Mali
MM	Mianmaras	MM	Myanmar
MN	Mongolija	MN	Mongolia
MO	Makao	MO	Macao
MP	Marianos Šiaurinės Salos	MP	Northern Mariana Islands
MR	Mauritanija	MR	Mauritania
MS	Montseratas	MS	Montserrat
MT	Malta	MT	Malta
MU	Mauricijus	MU	Mauritius
MV	Maldyvai	MV	Maldives
MW	Malavis	MW	Malawi
MX	Meksika	MX	Mexico
MY	Malaizija	MY	Malaysia
MZ	Mozambikas	MZ	Mozambique
NA	Namibija	NA	Namibia
NE	Nigeris	NE	Niger
NG	Nigerija	NG	Nigeria
NI	Nikaragva	NI	Nicaragua
NL	Nyderlandai	NL	Netherlands
NO	Norvegija	NO	Norway
NP	Nepalas	NP	Nepal
NR	Nauru	NR	Nauru
NZ	Naujoji Zelandija	NZ	New Zealand
OA	Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI)	OA	African Intellectual Property Organization (OAPI)
OM	Omanas	OM	Oman
PA	Panama	PA	Panama
PE	Peru	PE	Peru
PG	Papua Naujoji Gvinėja	PG	Papua New Guinea
PH	Filipinai	PH	Philippines
PK	Pakistanas	PK	Pakistan
PL	Lenkija	PL	Poland
PT	Portugalija	PT	Portugal
PW	Palau	PW	Palau
PY	Paragvajus	PY	Paraguay
QA	Kataras	QA	Qatar
QZ	Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga)	QZ	Community Plant Variety Office (European Union) (CPVO)
RO	Rumunija	RO	Romania
RS	Serbija	RS	Serbia
RU	Rusijos Federacija	RU	Russian Federation
RW	Ruanda	RW	Rwanda
SA	Saudo Arabija	SA	Saudi Arabia
SB	Saliamono Salos	SB	Solomon Islands
SC	Seišeliai	SC	Seychelles
SD	Sudanas	SD	Sudan
SE	Švedija	SE	Sweden
SG	Singapūras	SG	Singapore
SH	Šv. Elenos, Dangun Žengimo ir Tristano da Kunjos salos	SH	Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
SI	Slovėnija	SI	Slovenia
SK	Slovakija	SK	Slovakia
SL	Siera Leonė	SL	Sierra Leone
SM	San Marinas	SM	San Marino
SN	Senegalas	SN	Senegal
SO	Somalis	SO	Somalia
SR	Surinamas	SR	Suriname
SS	Pietų Sudanas	SS	South Sudan
ST	San Tomė ir Prinsipė	ST	Sao Tome and Principe
SV	Salvadoras	SV	El Salvador
SX	Sint Martenas (Olandijos dalis)	SX	Sint Maarten (Dutch part)
SY	Sirijos Arabų Respublika	SY	Syrian Arab Republic
SZ	Svazilendas	SZ	Swaziland
TC	Terkso ir Kaikoso Salos	TC	Turks and Caicos Islands
TD	Čadas	TD	Chad
TG	Togas	TG	Togo
TH	Tailandas	TH	Thailand
TJ	Tadžikija	TJ	Tajikistan
TL	Rytų Timoras	TL	Timor–Leste
TM	Turkmėnija	TM	Turkmenistan
TN	Tunisas	TN	Tunisia
TO	Tonga	TO	Tonga
TR	Turkija	TR	Turkey
TT	Trinidadas ir Tobagas	TT	Trinidad and Tobago
TV	Tuvalu	TV	Tuvalu
TW	Taivanis, Kinijos provincija	TW	Taiwan, Province of China
TZ	Tanzanija	TZ	United Republic of Tanzania
UA	Ukraina	UA	Ukraine
UG	Uganda	UG	Uganda
US	Jungtinės Amerikos Valstijos	US	United States of America
UY	Urugvajus	UY	Uruguay
UZ	Uzbekistanas	UZ	Uzbekistan
VA	Vatikanas	VA	Holy See
VC	Sent Vinsentas ir Grenadinai	VC	Saint Vincent and the Grenadines
VE	Venesuelos Bolivaro Respublika	VE	Venezuela, Bolivarian Republic of
VG	Virdžinijos Salos (Britų)	VG	Virgin Islands (British)
VN	Vietnamas	VN	Viet Nam
VU	Vanuatu	VU	Vanuatu
WO	Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras)	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)
WS	Samoa	WS	Samoa
XN	Šiaurės patentų institutas (NPI)	XN	Nordic Patent Institute (NPI)
XU	Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga	XU	International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV)
XV	Višegrado patentų institutas (VPI)	XV	Visegrad Patent Institute (VPI)
YE	Jemenas	YE	Yemen
ZA	Pietų Afrikos Respublika	ZA	South Africa
ZM	Zambija	ZM	Zambia
ZW	Zimbabvė	ZW	Zimbabwe

IŠRADIMAI

*(11)** Dokumento numeris
Number of the document

(13) Dokumento rūšis**:
A - paskelbta patentinė paraiška
B - išduotas patentas
T - Europos patento apibrėžties vertimas
Kind of document:
A - published Application
B - granted Patent
T - translation of European Patent Claim

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

(24) Liudijimo įsigaliojimo data
Date of coming into effect of SPC

(30) Prioriteto paraiškos numeris, data, valstybės kodas***
Priority application number, date, code of country

(41) Paraiškos paskelbimo data
Date of publication of the application

(45) Patento paskelbimo data
Date of publication of the patent

(46) Apibrėžties vertimo paskelbimo data
Date of publication of the claims translation

(48) Atitaisymo data
Date of issuance of a corrected patent document

(51) Tarptautinės patentų klasifikacijos indeksai
Indication of International Patent Classification

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

(60) Paraiškos, paduotos užsienio patentų tarnybai, duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data, valstybės kodas)
Data relating to the application filed with a foreign patent office (application number, date, code of country)

(62) Paraiškos, iš kurios dokumentas išskirtas, numeris
Number of the earlier application

(68) Patento numeris
Patent number

(71) Pareiškėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of applicant, code of country

(72) Išradėjo vardas, pavardė, valstybės kodas
Name of inventor, code of country

(73) Savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name and address of grantee, code of country

(74) Patentinio patikėtinio registracijos numeris/ atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas
Name, registration number, address of attorney/representative, code of country

(83) Mikroorganizmo deponavimo numeris ir vieta, valstybės kodas
Number and place of deposit of the microorganism, code of country

(85) Nacionalinio PCT lygio pradžios data
Date of commencement of the national phase pursuant to the PCT

(86) Tarptautinės paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing PCT application (number of application, date of filing application)

(87) Tarptautinės paraiškos paskelbimo duomenys (paskelbimo numeris, paskelbimo data)
Publication data of the PCT application (publication number, publication date)

(92) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo nacionalinio registravimo liudijimo numeris ir išdavimo data
Number and date of the first national authorization to place the medicinal or plant protection product on the market

(93) Vaisto ar augalų apsaugos priemonės pirmojo registravimo regioninėje ekonominėje bendrijoje liudijimo numeris, išdavimo data ir valstybės kodas
Number, date and code of country of origin of the first authorization to place the medicinal or plant protection product on the market within regional economic community

(94) Liudijimo galiojimo termino pasibaigimo data
Calculated date of expiry of the SPC

(95) Veikliosios medžiagos pavadinimas
Name of the product protected by the basic patent

(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(97) Europos paraiškos paskelbimo duomenys (paraiškos paskelbimo data, patento paskelbimo data)
Publication data of the European application (publication date of aplication; publication date of patent)

** Pagal PINO standartą ST.9*
*** Pagal PINO standartą ST.16*
**** Pagal PINO standartą ST.3*

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A01J 21/00**
B65B 25/00

(21) **2017 002**

(13) **A**

(22) 2017-01-09

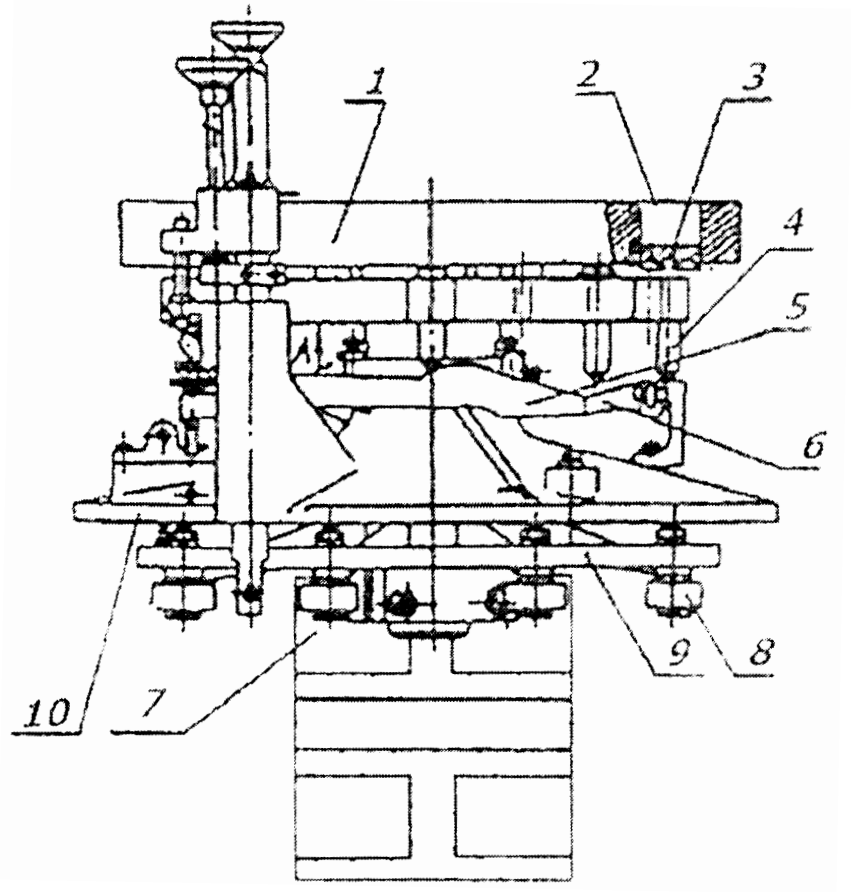
(71) Rimas KARPAVIČIUS, Alyvų g. 17-1, 69393 Jūrė, Marijampolės r., LT
Renata JACKUVIENĖ, Patilžės g. 17-2, 92376 Mazūriškių k., Klaipėdos r., LT

(72) Rimas KARPAVIČIUS, LT
Renata JACKUVIENĖ, LT

(74) Vytautas GUOBYS, 10, Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius, LT

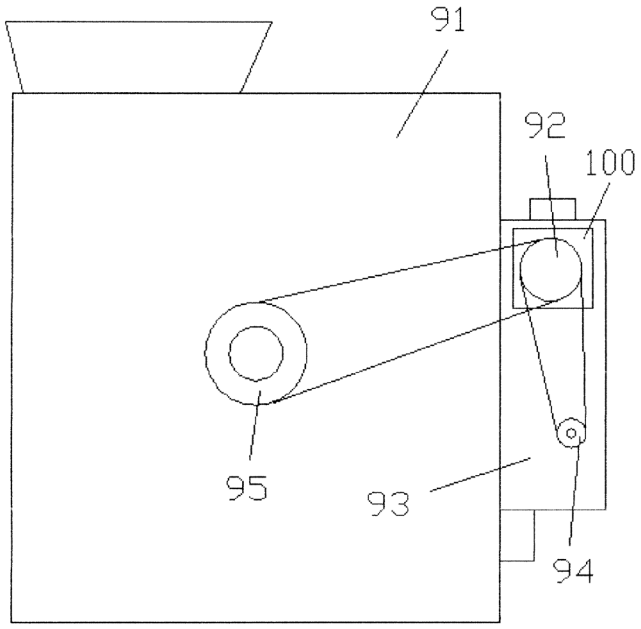
(54) Pastos pavidalo maisto produktų pakavimo įrenginio sukamo formavimo stalo erdvinio kumštelio gamybos būdas

(57) Išradimas susijęs su sviesto ir kitų pastos pavidalo produktų pakavimo įrenginiais, turinčiais formavimo stalą, kurį suka erdvinis kumštelis. Išradimo įgyvendinamo būdas apima šiuos etapus: taikant atvirkštinės inžinerijos metodą, nukopijuoja etaloninio pakavimo įrenginio judesio trajektorijos dalį su tiksliomis etaloninio kumštelio koordinatėmis naudojant etaloninio įrenginio dokumentaciją; atsižvelgia į formavimo stalo tarpusavio elementų – sekiklio ir erdvinio kumštelio vyraujančią judėjimo trajektoriją, išreiškiamą projekciniu geometrijos korekcijos koeficientu, kurį pagal kosinusų teoremą apskaičiuoja erdvinio kumštelio pasisukimo kampo intervaluose 0° - 90° ir 630° - 720°; parengia etaloninio erdvinio kumštelio viso diapazono judesio kreivę; nustato viso diapazono judesio kreivę aprašantį judesio dėsnį, kuris atitinka 5-tosios eilės Furjė eilutę; apskaičiuoja erdvinio kumštelio geometriją, naudojant techniniams skaičiavimams skirtą daugiaplatformę programinę įrangą; gamina kopyrą ir išfrezuoja erdvinį kumštelį frezavimo kopijavimo staklėmis arba kumštelį gamina skaitmeninio valdymo staklėmis pagal prieš tai sukurtą jo erdvinį kūną specialiu programiniu paketu.



Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 7.

(51) Int. Cl. (2017.01): **B02C 23/00**
(21) **2016 067**
(13) **A**
(22) 2016-06-16
(30) 2015109717029, 2015-12-12, CN
(71) Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, No. 119, Jiangbindong Road, Pujiangxian Zhejiang, CN
(72) Shengyang YU, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Žemės ūkio medžiagos smulkinimo įrenginys su perspėjimu
(57) Žemės ūkio medžiagos smulkinimo įrenginys su perspėjimu, apima smulkinimo vykdymo dėžę (91) ir papildomą dėžę (93), pritvirtintą prie smulkinimo vykdymo dėžės (91) šono; pavaros variklis (100) sumontuotas ant papildomos dėžės (93) viršutinės dalies;energijos ratas (92) nejudamai pritvirtintas ant pavaros variklio (100) pavaros veleno; energijos ratas (92) naudojamas valdyti smulkinimo diržo skriemulio (95) krumplius ir išleidimo angos pavaros ratą (94) per du diržus; smulkinimo diržo skriemulio krumpliai (95) ir smulkinimo krumplių elementas (96) sujungti koaksialiai, kad susmulkintų medžiagas atgabentas į smulkinimo vykdymo dėžę (91) per padavimo angą (961), išsijotų susmulkintas medžiagas per sieto plokštę (97), esančią smulkinimo vykdymo dėžės (91) apačioje ir priverstų susmulkintas medžiagas sukristi į susmulkintos medžiagos produkcijos ertmę (971) tam, kad iškrautų susmulkintas medžiagas.

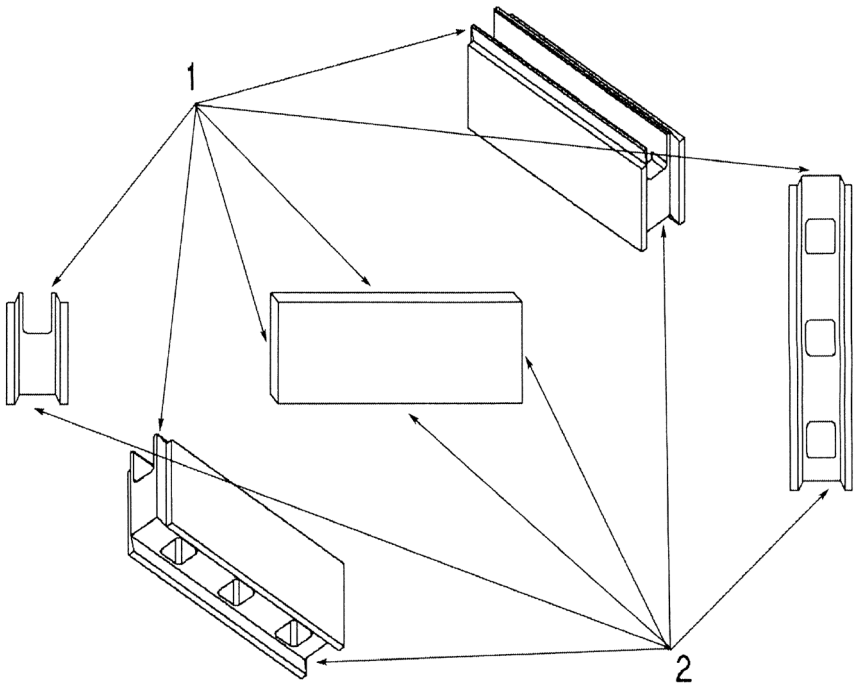


Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 4.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **E04B 1/00**
(21) **2016 116**
(13) **A**
(22) 2016-12-15
(71) Dan SOFER, Elul str. 3/21, 7775119 Ashdod, IL
(72) Dan SOFER, IL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Savaime susicentruojantys, konstrukcinę apkrovą laikantys statybos elementai ir juos naudojantis nešančiųjų konstrukcijų būdas, sutvirtinant konstrukcinėmis grotelėmis, nenaudojant klijuojančio sluoksnio
(57) Naudojant šį išradimą, pastato sienos ir/arba pamatų konstrukcija yra formuojama iš naujų, statybinių elementų (blokų), susicentruojančių vertikalioje bei horizontalioje plokštumoje ir atlaikančių konstrukcinę apkrovą. Tokie statybiniai elementai (blokai) statomi, nenaudojant mūro ar klijų skiedinio, į griežtai nustatytą ašinės sienos linijos ir vertikalės atžvilgiu vietą be papildomo išlyginimo būtinybės ir suformuoja sumontuotos sienos viduje kanalus

gebančios kietėti skystos konstrukcinės medžiagos užpylimui į konstrukcinę gardelę, sudarytą iš horizontalių ir vertikalių konstrukcinių strypų, sujungtų tarpusavyje jų susikirtimo vietose. Ši konstrukcinė gardelė sutvirtina tarpusavyje statybinius elementus (blokus) ir geba iš dalies prisiimti laikančiąsias konstrukcijos savybes ir/arba paskirstyti visos pastato sienos ir/arba pamatų konstrukcijos konstrukcinę apkrovą. Statybiniai elementai (blokai), iš kurių yra sudaroma siena, turi ir papildomų savybių, pavyzdžiui, geresnes termoizoliacines charakteristikas, išorinį ir/arba vidinį apdailos sluoksnį, kurio dėka išvengiama būtinybės naudoti papildomas pastato apsaugines konstrukcijas arba jų naudojimas maksimaliai sumažinamas.



Pav. 1

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 16.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **E06B 3/00**
E06B 1/00

(21) **2016 003**

(13) **A**

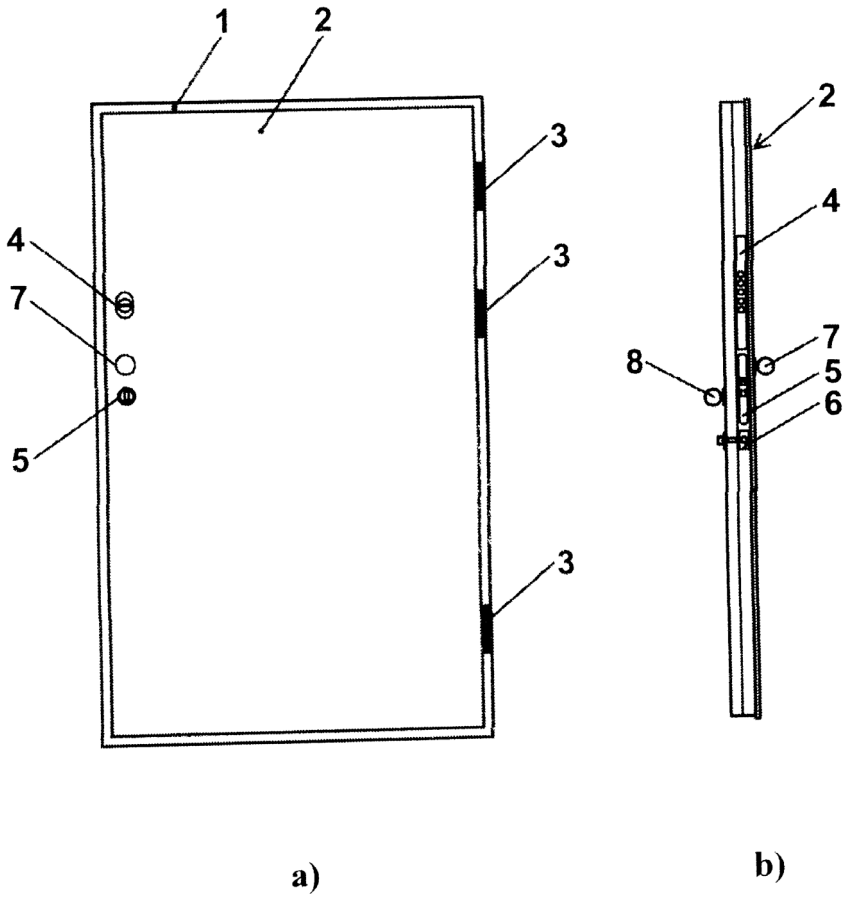
(22) 2016-01-08

(71) Modestas ANDŽIULIS, Tyzenhauzų g. 8-10, LT-02108 Vilnius, LT

(72) Modestas ANDŽIULIS, LT

(54) Lauko durys

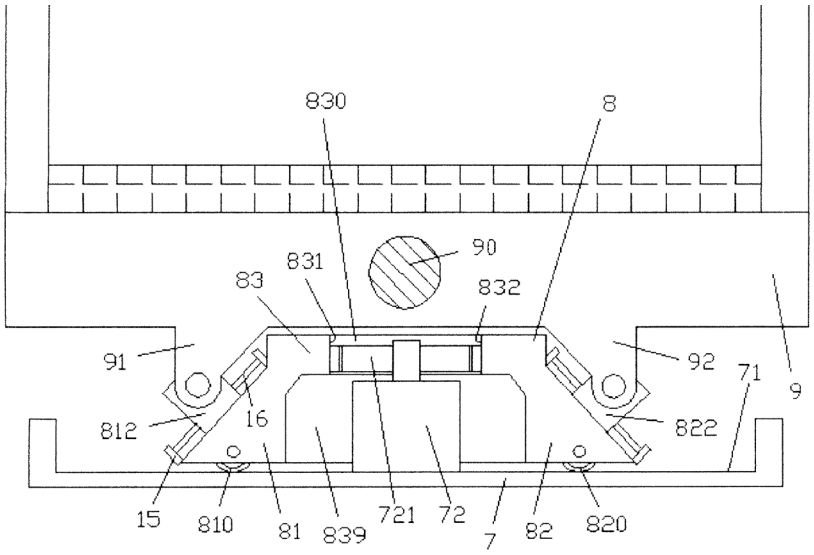
(57) Išradimas priklauso statybos sričiai, konkrečiai – pastatų, tarp jų gyvenamųjų namų, lauko durims. Siūlomų lauko durų konstrukcija, kuriose durų stakta ir varčia susideda iš dviejų dalių – apsauginio ir termoizoliacinio sluoksnių. Durų stakta (1) susideda iš pagrindinio karkaso (9), termoizoliacinės tarpinės (10), papildomo karkaso (11) išorinės apdailos (12) ir vidinės apdailos (13), o varčia (2) susideda iš pagrindinio karkaso (14), šarvo (15), termoizoliacinės tarpinės (16) papildomo karkaso (17), išorinės apdailos (18) ir vidinės apdailos (19). Termoizoliacinės tarpinės (10), (16) padarytos tokio storio, kad nebūtų šilumos tiltų tarp pagrindinio (9) ir papildomo staktos (11) karkasų, o taip pat tarp pagrindinio varčios karkaso (14) ir papildomo staktos karkaso (11).Išradime pasiūlyti keli durų konstrukcijų variantai. Šių durų šilumos perdavimo koeficientas 0,65 W/m²K.



Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 4.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G01F 1/00**
(21) **2016 054**
(13) **A**
(22) 2016-04-26
(30) 2016101034269, 2015-10-16, CN
(71) Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., No. 81, Tashan Road, Fotang Town Yiwu City Zhejiang Province, CN
(72) Danny FAN, CN
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Stabiliai slystančios medžiagos vibravimo aparatas
(57) Stabiliai slystančios medžiagos vibravimo aparatas turi stovą (7), vibruojamos medžiagos apdorojimo elementą (9), šarnyriškai sujungtą su minėto stovo (7) viršutine dalimi per šarnyrinę ašį (90), ir vibravimo pavaros šliaužiklį (8), galintį judėtį kairę ir į dešinę ant skriemulio rato žingsniuojančio takelio (71), pritvirtinto minėto stovo (7) apačioje. Kur minėtas vibravimo pavaros šliaužiklis (8) turi centrinę korpuso dalį (83) ir dvi nuožulnumo dalis (81, 82), išdėstytas simetriškai, ir minėtos dvi nuožulnumo dalys (81, 82) naudojamos atitinkamai laikyti kairįjį atramos šliaužiklį (812) ir dešinįjį atramos šliaužiklį (822), kad slystų



Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 4.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G01N 27/00**
G01N 30/00
G01N 33/00

(21) **2016 001**

(13) **A**

(22) 2016-01-06

(71) GAMTOS TYRIMŲ CENTRAS, Akademijos g. 2, LT-08412 Vilnius, LT

(72) Vincas BŪDA, LT
Rita BUTKIENĖ, LT
Laima BLAŽYTĖ-ČEREŠKIENĖ, LT
Dalė PEČIULYTĖ, LT
Violeta APŠEGAITĖ, LT

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ “Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis”, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Grūdų užteršimo pelėsiniais grybais aptikimo būdas

(57) Išradime aprašytas paprastas, greitas ir ypatingai jautrus grūdų užteršimo pelėsiniais grybais nustatymo būdas. Šis išradimas susijęs su nustatymu grūdų viršerdvėje esančio arba nesančio specifinio lakaus metabolito (biomarkerio), naudojant dujų chromatografiją, sinchronizuotą su vabzdžio elektroantenografija ir vertinant ypatingai jautrių vabzdžių rūšių antenų uoslės receptorių atsakus ties sulaikymo laiku, atitinkančiu biomarkerio sulaikymo laiką.
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **H03F 1/00**

(21) **2015 107**

(13) **A**

(22) 2015-12-28

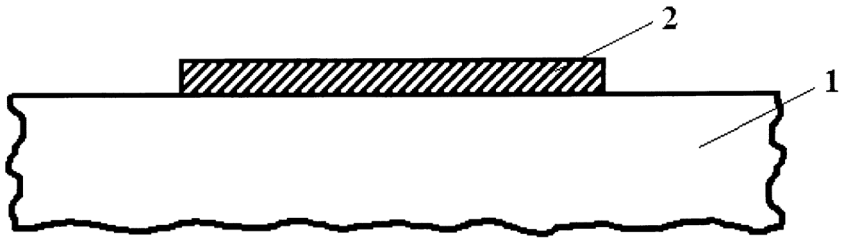
(71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT

(72) Jonas GRADAUSKAS, LT
Algirdas SUŽIEDĖLIS, LT
Jolanta STUPAKOVA, LT
Neringa SAMUOLIENĖ, LT

(54) Mažos varžos taškinis sąlytis

(57) Išradimas skirtas elektronikos sričiai, susijusiai su puslaidininkinių ar kitų medžiagų įtaisų, kuriuose mažo ploto sąlyčių srityse pasireiškia neigiama taškinio sąlyčio įtaka, projektavimu ir gamyba. Išradimo tikslas – sumažinti neigiamą taškinio sąlyčio įtaką elektronikos įtaisuose. Tikslas pasiekiamas metalo ir puslaidininkio sąlytyje tolydų puslaidininkio

sluoksnį, esantį tiesiogiai po metalo sluoksniu, pakeičiant mažo ploto taškinių sąlyčių ar puslaidininkinių stulpelių masyvu. Tokiu būduvietoj vieno didesnio spindulio taškinio sąlyčio sukuriamas tokio paties išorinio ploto įrenginys, kuriame yra daug mažo spindulio taškinių sąlyčių sujungtų lygiagrečiai. Tokios konfigūracijos įrenginyje yra sudarytos sąlygos gauti mažesnę taškinio sąlyčio skėsties varžą ir sumažinti jos neigiamą įtaką srovės tekėjimui bei taškinio sąlyčio srities kaitimui, o taip pat ir elektrovaros susidarymui veikiant elektromagnetinei spinduliuotei.



Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 4.

Patentai 6410-6426 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2017.01): **A42B 3/00**
(11) **6422**
(13) B
(21) 2015 101
(22) 2015-12-08
(41) 2017-06-12
(72) Alexandr Alexandrovich KOLOTOV, RU
(73) Alexandr Alexandrovich KOLOTOV, ul. Kurchatova 6, korp. 4 -113, 194223 Sankt-Peterburg, RU
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Šalmas motociklininkams ir ekstremalia veikla užsiimantiems žmonėms
(57) 1. Šalmas motociklininkams ir ekstremalia veikla užsiimantiems žmonėms, turintis kietą korpusą su fiksavimo elementais ir amortizavimo elementais, įtaisytą šalmo korpuse neperšaunamą stiklą ir įmontuotą korpuso viduje registravimo sistemą su kamera, kurios objektyvas yra išdėstytas centrinėje dalyje virš šalmo skydelio tvirtinimo laikiklio ir neišsikiša už korpuso paviršiaus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad registravimo sistema apima įtaisytus į šalmo korpusą maitinimo šaltinį, valdymo sistemą, įrašymo įrenginį su integruota atmintimi, išorinės atminties kortelės pajungimo įrenginį ir jungtį pajungimui prie išorinės įrangos ir/arba elektros tinklo.

2. Šalmas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdymo sistema sukonstruota su valdymo signalų gavimo iš nuotolinio valdymo pulto galimybe.

3. Šalmas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kamera leidžia fotografuoti ir atlikti vaizdo filmavimą, ir taip pat turi mikrofoną garso signalo fiksavimui.

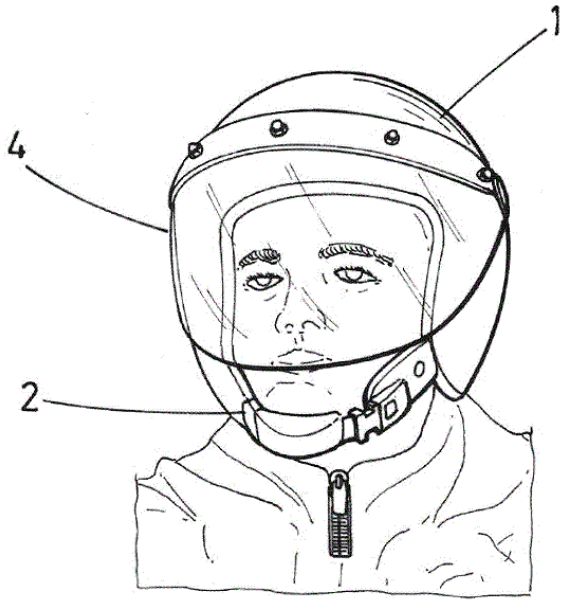


Fig. 1

(51) Int. Cl. (2017.01): **C05F 17/00**
C05F 9/00
(11) **6416**
(13) B

(21) 2016 024
(22) 2016-02-15
(41) 2017-06-12
(72) Alvydas MARKAUSKAS, LT
Ignas MARKAUSKAS, LT
(73) Alvydas MARKAUSKAS, Yliškių g. 7-3, 46271 Kaunas, LT
Ignas MARKAUSKAS, Vėdrynų g. 34, 52321 Kaunas, LT

(54) Buitinė biohumuso kompostinė

(57) 1. Buitinė biohumuso kompostinė, įkraunama bioskaidžiom atliekom su Kalifornijos sliekais biohumuso gamybai, turi metalinį rėmą ir indą pertekliniam vandeniui surinkti, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad perforuota metalinė statinė (1) pagerina deguonies pritekėjimą į kompostinės vidų. ir pastatyta ant apšiltinto gelžbetonio žiedo atraminių. ratukų (9), kur žiedo (7) apačioje esantis drenažinis vamzdis (11), įvestas į plastikinę talpą (12) pertekliniam vandeniui surinkti.

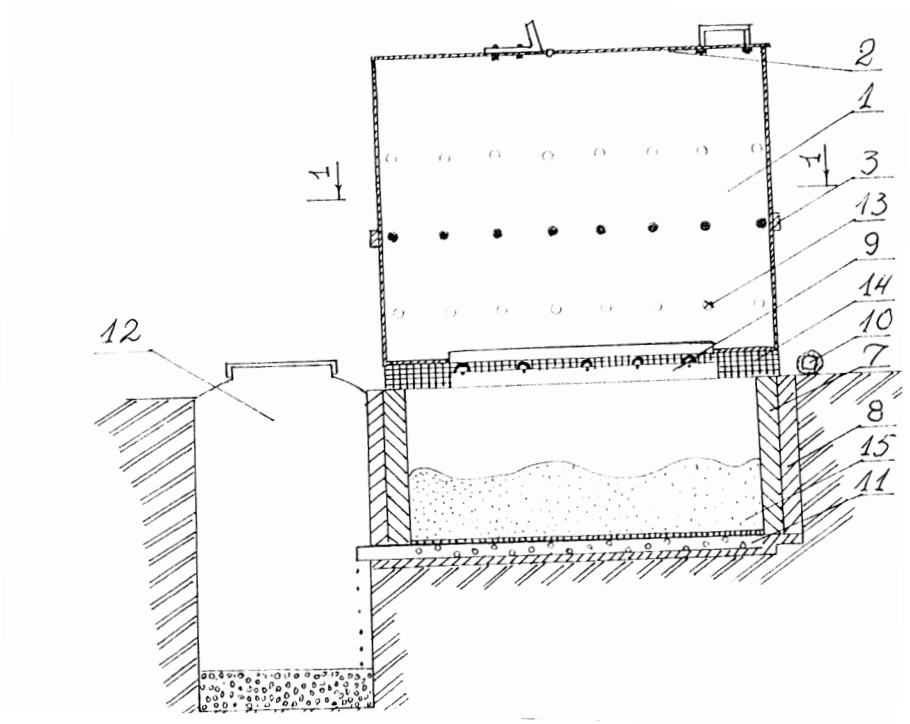
2. Buitinė biohumuso kompostinė, pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad metalinė statinė turi perforuotą dangtį (2) atliekoms įkrauti ir natūraliems krituliams surinkti.

3. Buitinė biohumuso kompostinė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo kad metalinė statinė turi sutvirtinimo juostą (3) su rankenomis (4) nustumti į šoną, esant reikalui.

4. Buitinė biohumuso kompostinė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi metalines pertvarėles (5) su kampuočiais (6) metalines statines apačioje, kurios neleidžia kompostuojamoms atliekoms per daug susislėgti.

5. Buitinė biohumuso kompostinė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad metalinės statinės apačioje turi pritvirtintą metalinį sietelį (14), kuris saugo sliekus nuo grauzikų. ir kurmių., taip pat padidina oro pritekėjimą kompostineje.

6. Buitinė biohumuso kompostinė pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apšiltintas žiedas (7) įleistas į žemę 0,5 m ir sulygintas su žemės paviršiumi.



(51) Int. Cl. (2017.01): **C12N 15/00**
(11) **6426**
(13) B

(21) 2015 092
(22) 2015-10-30
(41) 2017-05-25
(72) Juozas STANAITIS, LT
Austė KIŠKIENĖ, LT
(73) UAB „Bioseka“, Saulėtekio al. 15, LT-10224 Vilnius, LT
(74) Vaclovas KIŠKIS, 47, Bebrų g. 20, Adomaičiai, LT-15234 Vilniaus raj., LT
(54) Priešprasminis oligonukleotidas bakterinių bioplėvelių ir atsparumo antibiotikams prevencijai
(57) 1. Priešprasminis oligonukleotidas (PO) streptokokų bioplėvėlių ir atsparumo antibiotikams prevencijai, atitinkantis šiuos požymius:

a) PO sudarytas iš nukleotidų sekos pagal SEQ ID Nr. 1;

b) PO sudarytas iš sekos SEQ ID Nr. 1 fragmentų.

2. PO pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nukleotidų sekos skiriasi nuo nurodytos SEQ ID Nr. 1, vienu, dviem, trimis arba keturiais nukleotidais.

3. PO pagal bet kurį iš 1-2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad PO gali konjuguoti su peptidu, prasiskverbiančiu per ląstelės membraną.

4. Biofarmacinė kompozicija, kurios sudedamoji dalis yra PO pagal bet kurį iš 1-3 punktų, skirta biofarmaciniam ir medicininiam panaudojimui.

5. Biofarmacinė kompozicija, kurią sudaro PO pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad į ją įeina ir kitos dalys, tarp jų biofarmacijoje naudojami adjuvantai ir (arba) nešėjai.

6. Biofarmacinė kompozicija pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad joje naudojamas nešėjas yra katijoninis polimeras.

7. Biofarmacinė kompozicija, kurios sudedamoji dalis yra PO pagal bet kurį iš 1-6 punktų, skirta aplinkos ir įvairių buitinių paviršių apdorojimui, siekiant antibakterinio poveikio nukreipto į *S. mutans* ir *S. sobrinus* ant tokių paviršių.

8. Biofarmacinė kompozicija, kurios sudedamoji dalis yra PO pagal bet kurį iš 1-6 punktų, skirta aplinkos ir įvairių buitinių paviršių apdorojimui, siekiant sumažinti bakterinių bioplėvelų atsiradimą ir augimą.

9. Biofarmacinė kompozicija, kurios sudedamoji dalis yra PO pagal bet kurį iš 1-6 punktų, taip pat biofarmacijoje naudojami adjuvantai ir/ar nešėjai, skirta padidinti *S. mutans* ir *S. sobrinus* bakterijų jautrumą antibiotikams.

10. *S. mutans* ir *S. sobrinus* bakterijų kolonijų kontrolės būdas, apimantis PO pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad specifiškai ir vienu metu slopina *gtfB* ir *gtfC* iRNR raišką *S. mutans* bakterijoje ir *gtfI* iRNR raišką *S. sobrinus* bakterijoje, taip pat vienu metu slopina šių bakterijų gebėjimą sintezuoti vandenyje netirpių gliukanų ir dalinai vandenyje tirpių gliukanų polimerus ir mažina šių bakterijų gebėjimą sintetinti bioplėvelių karkasą sudarančius egzopolisacharidus.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **E04F 19/00**
(11) **6410**
(13) B
(21) 2015 095
(22) 2015-11-05
(41) 2017-05-10
(72) Romas PĖŽA, LT
(73) UAB Metiksa, Savanorių pr. 271, LT-50131 Kaunas, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Revizinės durelės bei jų tvirtinimo būdas

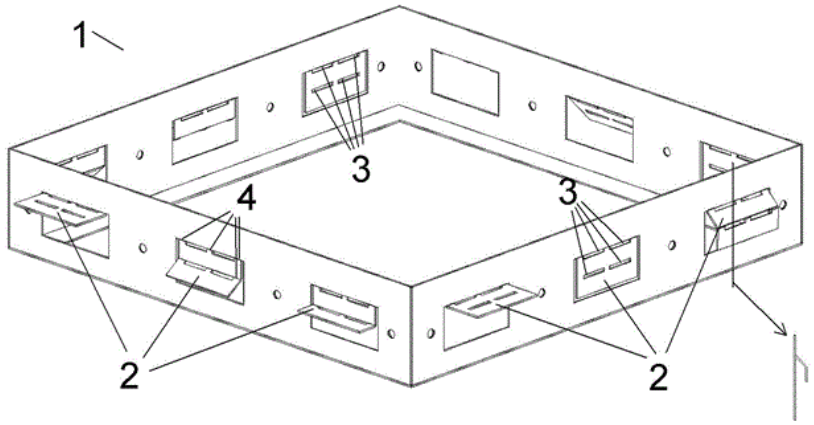
(57) 1. Revizinių durelių komplektas, turintis:
pertvaros rėmą (1), tvirtinamą prie pertvaros angos kraštų,
dureles, tvirtinamas, prie minėto rėmo (1), kur minėtos durelės uždengia revizinę angą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pertvaros rėmas (1) turi atlenkiamus tvirtinimo elementus (2).

2. Revizinių durelių komplektas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti atlenkiami tvirtinimo elementai (2) pertvaros rėme (1) suformuojami juos apribojant kiaurymėmis (3) ir laikančiais elementais (4).

3. Revizinių durelių komplektas pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti atlenkiami tvirtinimo elementai (2) turi kiaurymes (3) ir laikančius elementus (4) lygiagrečiai lenkimo linijai, nutolusius nuo tvirtinimo elemento (2) pagrindo lenkimo linijos; tai sudaro galimybę lenkti tvirtinimo elementą (2) ne ties jo pagrindu, o kitoje vietoje, dėl ko paprasčiau tvirtinti pertvaros rėmą (1) prie storesnių pertvarų.

4. Revizinių durelių komplektas pagal visus ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į atlenktus atlenkiamus tvirtinimo elementus (2) montuojant prigludusius prie vidinės pertvaros plokštumos, įsukami varžtai, kertantys pertvarą ir prispaudžiantys pertvaros rėmą (1) prie pertvaros.

5. Revizinių durelių tvirtinimo būdas, apimantis revizinių durelių montavimą į pertvaros plokštumą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagal punktus 1-4 atlenkiami tvirtinimo elementai yra atlenkiami ir kartu su kita rėmo plokštuma apkabina pertvaros plokštumą užtikrinant revizinių durelių nepajudinamą ir stabilų įtvirtinimą pertvaros angoje.



1 pav.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **E06B 9/00**
A47H 33/00
(11) **6411**
(13) B
(21) 2016 087
(22) 2016-08-12
(41) 2017-04-10
(72) Ignas ŠLAPKAUSKAS, LT
Deivis JOKUBAUSKAS, LT
(73) UAB „Saulės Vėjo Aruodai“, Laisvės pr. 117-84, LT-06118 Vilnius, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šilumą atspindinti ir sugerianti žaliuzių konstrukcija, skirta šilumos energijos mainams užtikrinti, su galimybe pakeisti plokšteles apsukant jas, neardant žaliuzių konstrukcinio mechanizmo ar konvekcijos užtikrinimo priemonių
(57) 1. Žaliuzių plokštelė (1), tinkama žaliuzių sistemai, turinčiai:
žaliuzių valdymo mechanizmą (4), esantį viršutinėje žaliuzių sistemos dalyje ir tvirtinamą prie paviršiaus (pvz.: sienos arba lango), kurio pagrindinė funkcija – laikyti visą žaliuzių sistemą, sujungti didžiąją dalį sistemos mazgų ir valdyti

energijos (šviesos ir šilumos) srautus per sutraukimo virvutes (2) užtikrinant žaliuzių naudotojo valdymo operacijų perdavimą plokštelėms (1);

sutraukimo virvutes (2), kurios yra sujungtos su valdymo mechanizmu (4), iš kurio jos gauna mechaninį impulsą, ir su plokštelėmis (1), kurioms jie perduoda šį impulsą; virvučių (2) funkcijos yra: laikyti plokšteles (2), pakreipti jas tinkamu kampu, dalinai arba visiškai pakelti valdymo mechanizmo (4) link;

plokšteles (1), kurios yra sujungtos su sutraukimo virvutėmis (2), iš kurių jos gauna mechaninį impulsą; plokštelių (1) pagrindinė funkcija – tiesiogiai valdyti energijos srauto, nukreipto iš išorės į vidų, intensyvumą;

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

minėta plokštelė (1) savo galuose turi suformuotus įpjovimus (3), kiekvienas iš kurių turi:

prastūmimo zoną (5), jungiančią fiksavimo zoną (6) su plokštelės (1) išore, kur prastūmimo zona (5) skirta sutraukimo virvutei (2) prastumti nuo plokštelės (1) išorės fiksavimo zonos (6) link; bei

fiksavimo zoną (6), sujungtą su prastūmimo zona (5), kur fiksacijos zona (6) skirta sutraukimo virvutei (2) užsifiksuoti darbinėje padėtyje;

tokiu būdu, kabant visai žaliuzių konstrukcijai darbinėje padėtyje, kiekvieną atskirą plokštelę (1) galima išimti iš žaliuzių konstrukcijos neardant kitų žaliuzių konstrukcinių elementų iš fiksavimo zonos (6) per prastūmimo zoną (5), apsukti ją x, y, z ašimis bet kokiais kampais, pagal poreikį apdoroti ir vėl įdėti ją į žaliuzių konstrukciją per prastūmimo zoną (5) į fiksavimo zoną (6) išlaikant tą pačią arba apverstą plokštelės padėtį.

2. Žaliuzių sistema, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima žaliuzių plokštelę(es) pagal 1 punktą.

3. Žaliuzių sistema pagal 1-2 punktus b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sutraukimo virvutės (2) žaliuzių sistemos darbinėje padėtyje praeina per fiksavimo zonas (6), lokalizuotas prie plokštelių (1) galų.

4. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos plokštelės (1) dengiamos šilumos sugėrimą ir išspinduliavimą didinančia medžiaga vienoje pusėje ir saulės šilumą atspindinčia medžiaga kitoje pusėje.

5. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos plokštelės (1) pagamintos iš metalo arba kitos medžiagos, pasižyminčios dideliu šiluminiu laidumu: siekiant pagerinti minėtos plokštelės (1) šilumos srauto valdymo savybes, viena jos pusė dengiama šilumą sugeriančiu sluoksniu, pvz.: titano oksido dalelėmis (Tinox medžiaga), o kita plokštelės (1) pusė dengiama saulės šilumą efektyviai atspindinčia medžiaga.

6. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos plokštelės (1) padengtos įvairiomis funkcijas atliekančiomis medžiagomis: virusus ir bakterijas naikinančia medžiaga (pvz.: sidabro nanodalelėmis ar kt.); intensyvinančia sukauptos saulės šilumos atidavimą į išorę medžiaga (pvz.: silicio dioksidu ar kt.); gaminančia elektros energiją (fotovoltine); gebančia tamsiu metu spinduliuoti šviesą (fluorescuojančia).

7. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plokštelių formos gali būti įvairios, viename iš įgyvendinimo variantų plokštelės (1) skersinio skerspjūvio forma primena „~“ (šiek tiek ištiesinta „S“) formą; tokia forma pasižymi efektyviausia saulės energijos absorbcija (sugertimi), gali nukreipti sušilusį orą įvairiu kampu į horizontą, taip pat pakankamai tvirta konstrukciškai.

8. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plokštelių (1) įpjovimų (3) formos gali būti įvairios, pvz.: apverstos „T“ formos, simetriškai iš dviejų plokštelės (1) galų; apverstos „T“ formos su paplonintu „kotu“, simetriškai iš dviejų plokštelės (1) galų; „minuso“ formos, simetriškai iš dviejų plokštelės (1) galų; „įžeminimo“ formos, simetriškai iš dviejų plokštelės (1) galų; „minuso“ formos, anti-simetriškai iš dviejų plokštelės (1) galų.

9. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad optimalus prastūmimo zonos (5) su fiksavimo zona (6) ilgio santykis yra nuo 1:1 iki 1,5:1, bet nebūtinai.

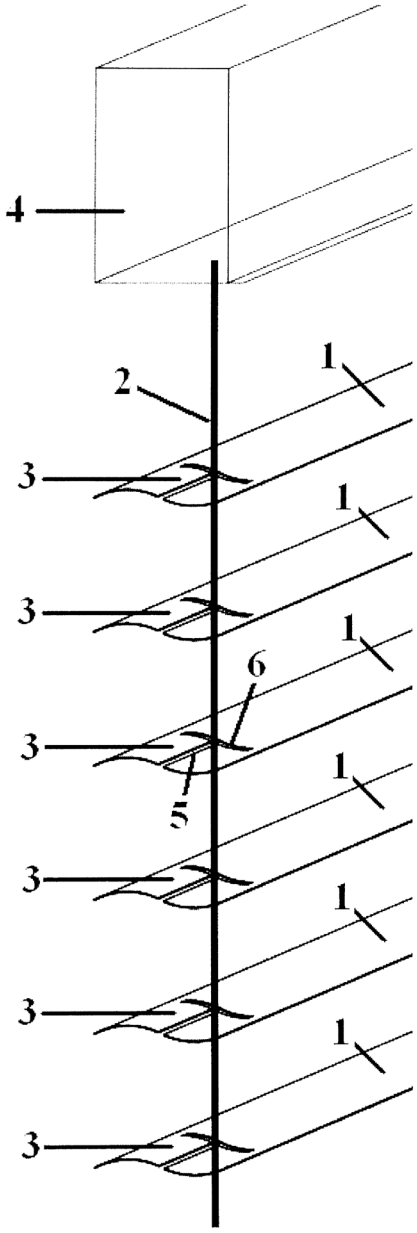
10. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad optimalus prastūmimo zonos (5) ilgis yra nuo 5 mm iki 3 cm, o fiksavimo zonos (6) ilgis nuo 3 mm iki 2 cm, bet nebūtinai.

11. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad žaliuzių sistema yra pakeliamų žaliuzių sistema arba/ir horizontalių žaliuzių sistema.

12. Žaliuzių sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plokštelės (1) yra oro srautą formuojančios plokštelės.

13. Plokštelė (1) su įpjovimais (3) pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi pritvirtinamus / nusiimamus antgalius (7), kurie leistų unifikuoti plokštelių (1) centrinę dalį, o jos galus naudoti įvairaus dizaino.

14. Plokštelė (1) su įpjovimais (3) pagal ankstesnius punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi fiksatorius (8), įstatomus prastūmimo zonose (5) siekiant labiau užfiksuoti sutraukimo virvutes (2) fiksavimo zonose (6).



(51) Int. Cl. (2017.01): **F24F 1/00**
(11) **6412**
(13) B
(21) 2016 518
(22) 2016-11-24
(41) 2017-05-25

(72) Nengqing WANG, CN

(73) Nengqing WANG, No. 102, Qingnian Road, 510730 Luogang District, Guangzhou, Guangdong, CN
Xining Kejin Industrial Design Co., Ltd, Room 207, Jingsi Road 22 #, Qinghai Biological Science and Technology Industrial Park, 810000 Xining, Qinghai, CN

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

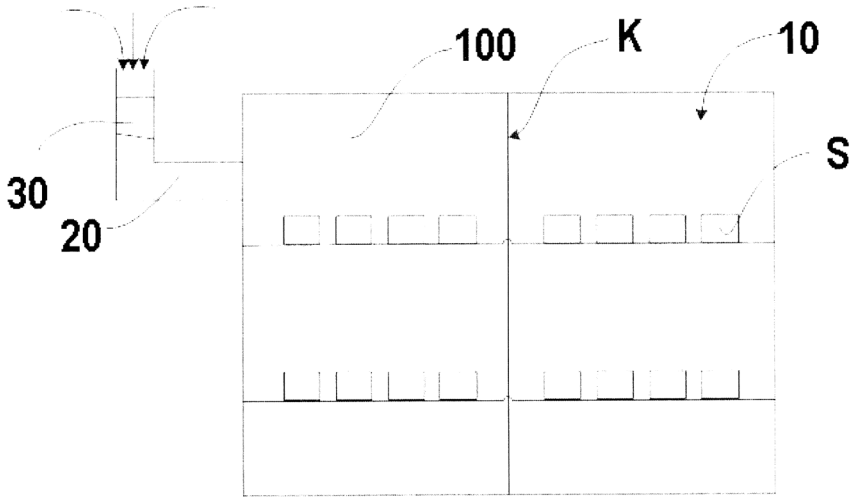
(54) Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms

(57) 1. Oro valymo sistema, turinti oro tiekimo dalį, oro filtravimo dalį, oro išleidimo dalį, skirta žemės ūkio reikmėms, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi auginimo patalpą, naudojamą kultūroms auginti, oro įleidimo angą, sumontuotą auginimo patalpoje, oro valymo modulį, nustatytą oro įleidimo angos padėtyje bei pagrindinį valdymo bloką, kuris yra sujungtas su oro valymo moduliu ir naudojamas oro valymo modulio veikimo būsenoms kontroliuoti; oro įleidimo anga turi vamzdyno konstrukciją, oro valymo modulis turi fotokatalizatorių, padengtą oro įleidimo angos vidinėje sienelėje, ir šviesos šaltinį, nukreiptą į fotokatalizatorių.

2. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo modulis turi filtrą, sumontuotą oro įleidimo angoje.

3. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi CO_2 koncentracijos aptikimo įtaisą, kuris yra sujungtas su pagrindiniu valdymo bloku ir naudojamas CO_2 koncentracijai auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.

4. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi kietųjų dalelių aptikimo įtaisą, kuris yra sujungtas su pagrindiniu valdymo bloku ir naudojamas kietųjų dalelių turiniui auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.



---

(51) Int. Cl. (2017.01): **F24F 1/00**

(11) **6413**

(13) B

(21) 2016 519

(22) 2016-11-24

(41) 2017-05-25

(72) Boqin ZHU, CN

(73) Boqin ZHU, Room B207, No. 183, Taoyuan Road, Luohu District, 518023 Shenzhen, Guangdong, CN

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

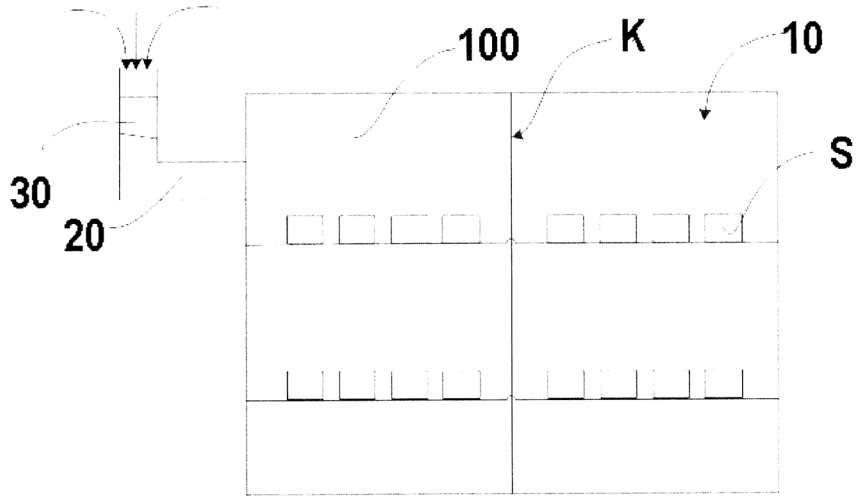
(54) Žemės ūkyje naudojama oro valymo sistema

(57) 1. Oro valymo sistema, turinti oro tiekimo dalį, oro filtravimo dalį, oro išleidimo dalį, skirta žemės ūkio reikmėms, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi auginimo patalpą, naudojamą kultūroms auginti, oro įleidimo angą, sumontuotą auginimo patalpoje, oro valymo modulį, nustatytą oro įleidimo angos padėtyje bei pagrindinį valdymo bloką, kuris yra sujungtas su oro valymo moduliu ir naudojamas oro valymo modulio veikimo būsenoms kontroliuoti; oro įleidimo anga turi vamzdyno konstrukciją, oro valymo modulis turi fotokatalizatorių, padengtą oro įleidimo angos vidinėje sienelėje, ir šviesos šaltinį, nukreiptą į fotokatalizatorių.

2. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo modulis turi filtrą, sumontuotą oro įleidimo angoje.

3. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi CO_2 koncentracijos aptikimo įtaisą, kuris yra sujungtas su pagrindiniu valdymo bloku ir naudojamas CO_2 koncentracijai auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.

4. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi kietųjų dalelių aptikimo įtaisą, kuris yra sujungtas su pagrindiniu valdymo bloku ir naudojamas kietųjų dalelių turiniui auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.



---

(51) Int. Cl. (2017.01): **F24F 1/00**

(11) **6414**

(13) B

(21) 2016 520

(22) 2016-11-24

(41) 2017-05-25

(72) Boqin ZHU, CN

(73) Boqin ZHU, Room B207, No. 183, Taoyuan Road, Luohu District, 518023 Shenzhen, Guangdong, CN

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

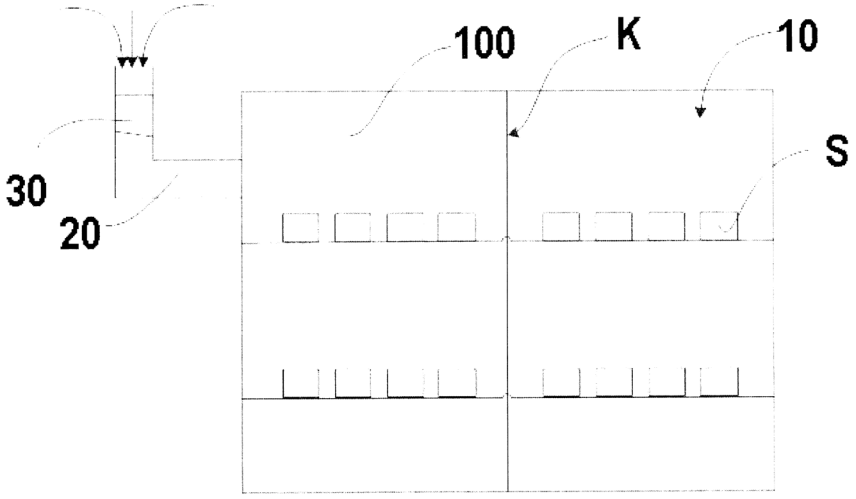
(54) Oro valymo sistema žemės ūkiui

(57) 1. Oro valymo sistema, turinti oro tiekimo dalį, oro filtravimo dalį, oro išleidimo dalį, skirta žemės ūkio reikmėms, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi auginimo patalpą, naudojamą augalams auginti, auginimo patalpoje sumontuotą oro įleidimo angą, oro valymo modulį, nustatytą oro įleidimo angos padėtyje, pagrindinį valdymo bloką, kuris yra prijungtas prie oro valymo modulio ir yra naudojamas oro valymo modulio veikimo būsenoms kontroliuoti, ir kietųjų dalelių aptikimo įtaisą, sujungtą su pagrindiniu valdymo bloku; oro valymo modulis turi neigiamų jonų generatorių, sumontuotą oro įleidimo angoje.

2. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi temperatūros aptikimo įtaisą, sujungtą su pagrindiniu valdymo bloku; temperatūros aptikimo įtaisas stebi temperatūrą auginimo patalpos viduje ir kartu leidžia pagrindiniam valdymo blokui automatiškai pagal temperatūros aptikimo įtaisu nustatytus rezultatus reguliuoti temperatūrą auginimo patalpos viduje.

3. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi CO_2 koncentracijos aptikimo įtaisą, sujungtą su pagrindiniu valdymo bloku ir naudojamą CO_2 koncentracijai auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.

4. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi kietųjų dalelių aptikimo įtaisą, sujungtą su pagrindiniu valdymo bloku ir naudojamą kietųjų dalelių turiniui auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.



---

(51) Int. Cl. (2017.01): **F24F 1/00**
(11) **6415**
(13) B
(21) 2016 521
(22) 2016-11-24
(41) 2017-05-25
(72) Xiaotao ZHU, CN
(73) Xiaotao ZHU, Room 501, Building D, Jingxiunianhua, Xiangmei North Road, Futian District, 518034 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Oro valymo sistema žemės ūkio reikmėms
(57) 1. Oro valymo sistema, turinti oro tiekimo dalį, oro filtravimo dalį, oro išleidimo dalį, skirta žemės ūkio reikmėms, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi auginimo patalpą, naudojamą augalams auginti, auginimo patalpoje sumontuotą oro įleidimo angą, oro valymo modulį, nustatytą oro įleidimo angos padėtyje, pagrindinį valdymo bloką, kuris yra prijungtas prie oro valymo modulio ir yra naudojamas oro valymo modulio veikimo būsenoms kontroliuoti, ir CO_2 koncentracijos aptikimo įtaisą, sujungtą su pagrindiniu valdymo bloku; CO_2 koncentracijos aptikimo įtaisas yra naudojamas CO_2 koncentracijai auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.

2. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro įleidimo anga turi vamzdyno konstrukciją, oro valymo modulis turi fotokatalizatorių, padengtą oro įleidimo angos vidinėje sienelėje, ir šviesos šaltinį, nukreiptą į fotokatalizatorių.

3. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo modulis 30 turi filtrą, kuris yra įtaisytas oro įleidimo angoje.

4. Oro valymo sistema žemės ūkio reikmėms pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi oro ištraukimo ventiliatorių, kuris yra įtaisytas oro įleidimo angoje.

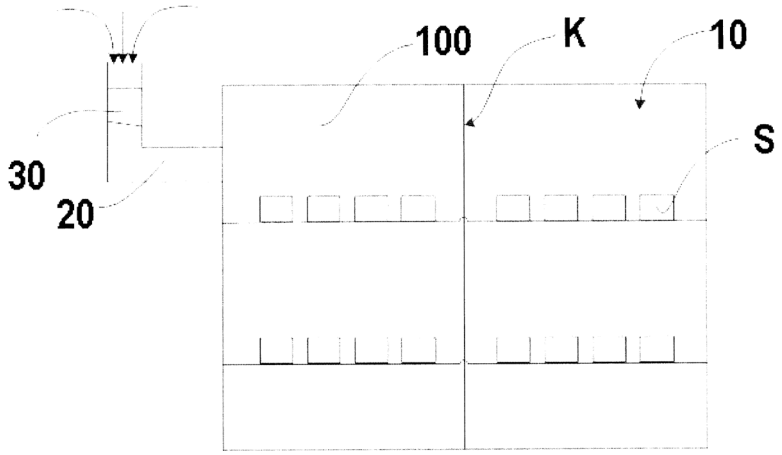
---

(51) Int. Cl. (2017.01): **F24F 1/00**
(11) **6417**
(13) B
(21) 2016 522
(22) 2016-11-24
(41) 2017-05-25
(72) Xiaotao ZHU, CN
(73) Xiaotao ZHU, Room 501, Building D, Jingxiunianhua, Xiangmei North Road, Futian District, 518034 Shenzhen, Guangdong, CN
Xining Gongjin New Material Technology Co., Ltd, Room 207, Jingsi Road 22#, Qinghai Biological Science and Technology Industrial Park, 810000 Xining, Qinghai, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms
(57) 1. Oro valymo sistema, turinti oro tiekimo dalį, oro filtravimo dalį, oro išleidimo dalį, skirta žemės ūkio reikmėms, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi auginimo patalpą, naudojamą augalams auginti, auginimo patalpoje sumontuotą oro įleidimo angą, oro valymo modulį, nustatytą oro įleidimo angos padėtyje, pagrindinį valdymo bloką, kuris yra prijungtas prie oro valymo modulio ir yra naudojamas oro valymo modulio veikimo būsenoms reguliuoti, ir kietųjų dalelių aptikimo įtaisą, sujungtą su pagrindiniu valdymo bloku; kietųjų dalelių aptikimo įtaisas yra naudojamas kietųjų dalelių turiniui auginimo patalpos viduje stebėti ir informacijai į pagrindinį valdymo bloką perduoti, kad pagrindinis valdymo blokas galėtų reguliuoti oro valymo modulio veikimo būsenas.

2. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro įleidimo anga turi vamzdyno konstrukciją; o oro valymo modulis turi fotokatalizatorių, padengtą oro įleidimo angos vidinėje sienelėje, ir šviesos šaltinį, nukreiptą į fotokataliatorių.

3. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo modulis turi filtrą, kuris yra įtaisytas oro įleidimo angoje.

4. Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms, turi oro ištraukimo ventiliatorių, kuris yra įtaisytas oro įleidimo angoje.



---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G01N 27/00**
B01D 69/00
G01N 33/00

(11) **6424**

(13) B

(21) 2015 080

(22) 2015-09-14

(41) 2017-03-27

(72) Tadas RAGALIAUSKAS, LT
Mindaugas MICKEVIČIUS, LT
Gintaras VALINČIUS, LT
David J. VANDERAH, US

(73) VILNIAUS UNIVERSITETAS, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Paviršiuje imobilizuotų fosfolipidinių bisluoksnių membranų (tBLM) gavimo būdas

(57) 1. Paviršiuje imobilizuotų fosfolipidinių bisluoksnių membranų (tBLM) gavimo būdas, apimantis paviršinio inkaro sluoksnio suformavimą, lipidinių liposomų paruošimą ir lipidinių liposomų suliejimą su inkaro paviršiumi, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtam suliejimui naudojamos paruoštos daugiasluoksnės lipidinės liposomos.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos daugiasluoksnės lipidinės liposomos gaunamos tirpinant fosfolipidą organiniame tirpiklyje, atskyrus 1 ml gauto tirpalo, iš jo azoto dujų pagalba išgarinamas organinis tirpiklis, o likutis u¸pilamas atitinkamu buferiniu tirpalu ir, lėtai maišant, gaunamas daugiasluoksnių lipidinių liposomų tirpalas buferyje, kuris iš karto gali būti naudojamas suliejimui su inkaro paviršiumi.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas organinis tirpiklis yra chloroformas, arba chloroformo mišinys su kitu organiniu tirpikliu, pavyzdžiui, etanoliu, propanoliu, izopropanoliu, butanoliu, pentanoliu, 2-etilpropanoliu, arba heksanas, arba pentanas, arba heptanas, arba oktanas, arba nonanas, arba skvalenas.

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad savitvarkio inkarinio monosluoksnio suformavimui naudojamas inkarinis junginys 20-(tetradeciloksi)-3,6,9,12,15,18,22-heptaoksaheksatriakontan-1-tiolas arba [(*Z* 20-(*Z*-oktadeka-9-eniloksi)-3,6,9,12,15,18,22-heptaoksatetrakont-31-en-1-tiolas, (C_{18} = oleoil)] arba šių junginių disulfidai, sumaišant inkarą su paviršiniu skiedikliu 1-merkaptoetanoliu arba jo disulfidu santykiu nuo 1:9 iki 9:1.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas paviršius yra stiklo plokštelė, padengta titano pasluoksniu, užtikrinančiu sukibimą su stiklo plokštele ir aukso sluoksniu.

6. Paviršiuje imobilizuota fosfolipidinė bisluoksnė membrana (tBLM), gauta būdu pagal 1 punktą.

7. Membranos pagal 6 punktą panaudojimas biojutiklio gamyboje.

---

(51) Int. Cl. (2017.01): **G08B 25/00**

(11) **6423**

(13) B

(21) 2016 103

(22) 2016-10-14

(41) 2017-04-25

(72) Rimas EŽERINSKAS, LT

(73) UAB „RIMSAUGA“, Ateities takas 18-3, 72293 Tauragė, LT

(74) Lyra TARNAUSKIENĖ, 26, UAB PATENTINĖ TEISINĖ APSAUGA, Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas, LT

(54) Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema

(57) 1.Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema, susidedanti iš maitinimo, komutavimo, stebėjimo, įrašymo ir signalų priėmimo bei perdavimo elementų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra mobili, įrengta panaudojant veikiantį automobilį kaip mobilų pagrindą ir kaip instaliacinę dėžę sistemos bazinės elektroninės įrangos įrengimui, sudaryta iš: ant automobilio stogo (mobilaus pagrindo) sumontuoto stovo, ir įtaisytų saulės baterijų panelių, iš kurių sistemos maitinimui per jų krovimo-kontrolės valdiklį pakraunamas sistemos pagrindinis akumuliatorius ir taip pat automobilio akumuliatorius; prie stovo, virš automobilio stogo, pritvirtintų stacionarių vaizdo stebėjimo kamerų su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais ir ne mažiau kaip vienos kilnojamos iš vienos vietos į kitą vaizdo stebėjimo kameros su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais, nuotolinių vaizdo stebėjimo kamerų su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais, kurios per kompiuterių tinklo kabelius prijungtos prie internetinio ryšio šakotuvo (komutatoriaus) su PoE maitinimo funkcija, kuris kartu su stacionariomis vaizdo stebėjimo kameromis su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais ir ne mažiau kaip viena kilnojama vaizdo stebėjimo kamera su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais prijungtas prie pagrindinio internetinio ryšio šakotuvo (komutatoriaus), kuris prijungtas prie pastovios maitinimo įtampos keitiklio, per kurį maitinamos nuotolinės vaizdo stebėjimo kameros su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais; prie pagrindinio internetinio ryšio šakotuvo (komutatoriaus) prijungto vaizdo įrašymo įrenginio (NVR), bevielio internetinio ryšio (Wi-Fi antenos veikimo nuotolis nemažesnis nei 200 m) kryptinės antenos, tvirtinamos prie stovo ant automobilio stogo, mobilaus interneto (GSM) modulio su vietinio bevielio internetinio ryšio antena (Wi-Fi antenos veikimo nuotolis nedidesnis nei 200 m) ir išorine internetinio ryšio (GSM) antena; be to, vaizdo įrašymo įrenginys (NVR) aliarmo linija sujungtas su GSM apsaugos centrale, kurioje integruotas GPRS SMS komunikatorius ir belaidis signalų imtuvas-siųstuvas su bevielių jutiklių internetinio ryšio antena (Wi-Fi antenos veikimo nuotolis ne didesnis nei 200 m), per nemažiau kaip vieną iš jos įėjimų, prie kurios kitų įėjimų prijungti jutikliai; be to, prie GSM apsaugos centralės prijungta GSM GPRS mobilaus ryšio antena duomenų, pranešimų išsiuntimui į centrinį apsaugos pultą, apsaugos patruliui bei sistemos valdymui mobiliuoju telefonu.

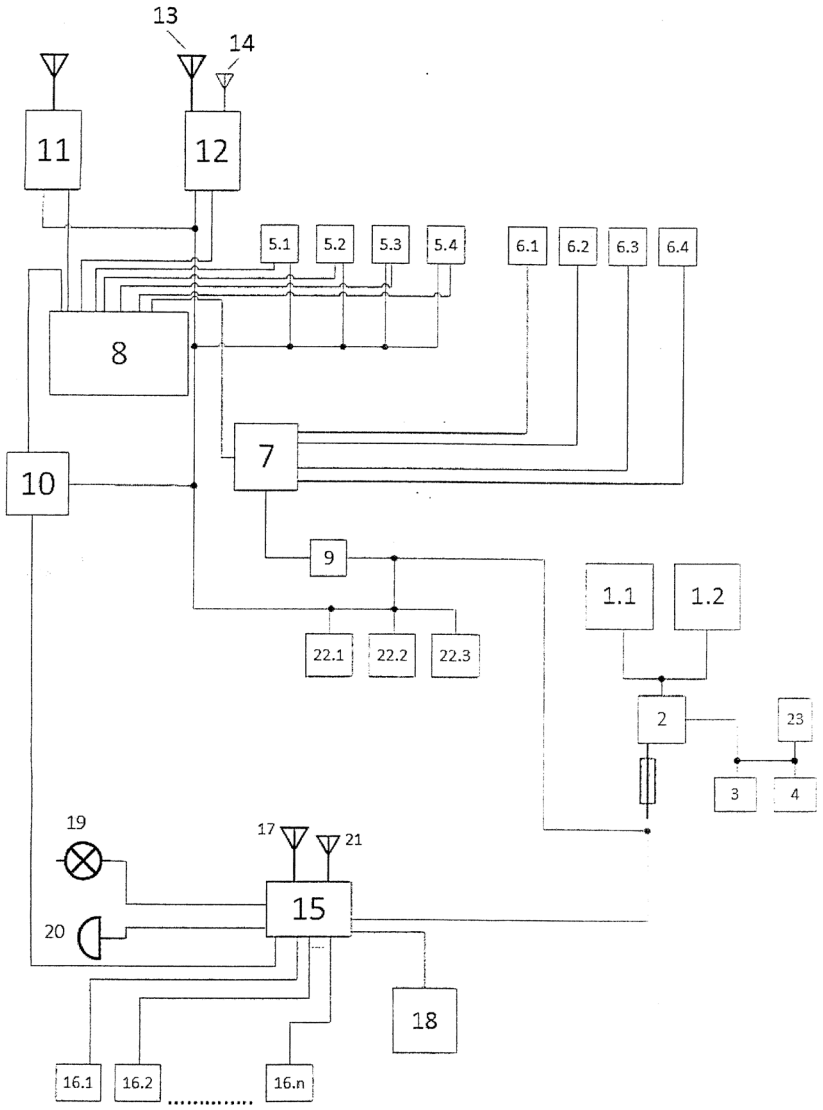
2. Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema pagal 1 punktą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad automobilio vidaus degimo variklis ir generatorius panaudotas sistemos maitinimui.

3. Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad automobilio akumuliatorius panaudotas kaip papildomas elektros energijos šaltinis sistemos maitinimui.

4. Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad prie GSM apsaugos centralės per bevielių jutiklių internetinio ryšio (Wi-Fi) anteną gali būti prijungti bevieliai jutikliai ir į vieną sistemą gali būti sujungtos ne mažiau kaip dvi mobiliosios objektų stebėjimo ir apsaugos sistemos, valdomos centralizuotai iš vienos GSM apsaugos centralės.

5. Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema pagal 1 punktą
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad per bevielį internetinį ryšį (Wi-Fi) į vieną sistemą gali būti sujungtos ne mažiau kaip dvi mobiliosios objektų stebėjimo ir apsaugos sistemos, valdomos centralizuotai per vienos iš sistemų vaizdo įrašymo įrenginio (NVR).

6.Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad stacionarių vaizdo stebėjimo kamerų su infraraudonųjų spindulių (IR) šviestuvais stebėjimo (apžvalgos) suminis kampas ≤ 360 °



(51) Int. Cl. (2017.01): **H01H 71/00**
(11) **6418**
(13) B
(21) 2016 523
(22) 2016-11-24
(41) 2017-05-25
(72) Lirong YAN, CN
Shuting HU, CN
(73) Lirong YAN, Room 1003, No. 21, Weishan Street, Luogang District, 510530 Guanghzou, Guangdong, CN
Shuting HU, Building No. 2, Shuianxingguang Community, No. 1, Gongyuan Lane, Shengli Road, Chengxi District, 810000 Xining, Qinghai, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija
(57) 1. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija, susidedantis iš viršutinio korpuso, apatinio korpuso, automatinio blokavimo elektromagnetinės ritės ir automatinio blokavimo elastinės guminės plokštelės; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinis korpusas ir apatinis korpusas yra sujungtas vienas su kitu naudojant tvirtinimo elementą, paleidimo jungiklis yra prijungtas prasiskverbiant į viršutinio korpuso vidurį, o įvesties griovelis ir išvesties griovelis yra išdėstyti atitinkamai viršutinio korpuso viršutinėje ir apatinėje pusėje, tiek įvesties griovelio, tiek ir išvesties griovelio viduje yra laido anga;

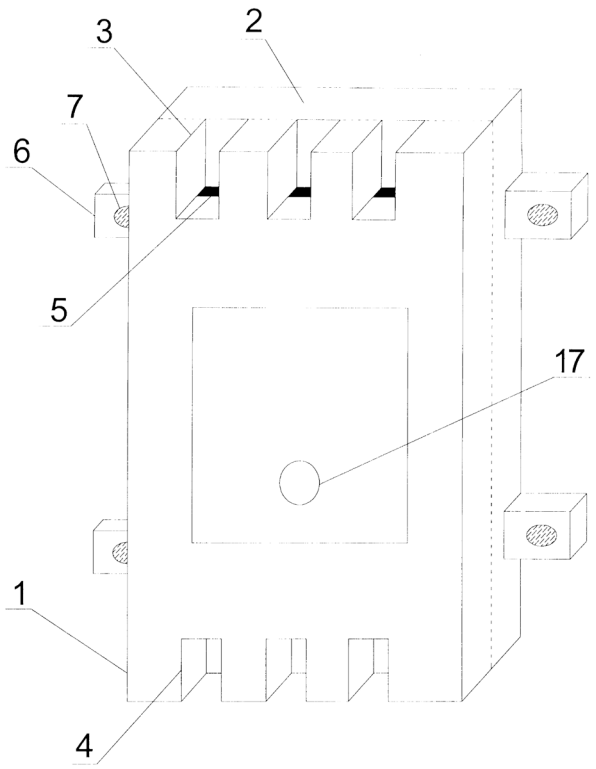
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvesties kontaktinis lustas ir išvesties kontaktinis lustas yra sumontuoti atitinkamai vidinio apatinio korpuso viršutinėje pusėje ir apatinėje pusėje, o sujungimo plokštelė sumontuota tarp įvesties kontaktinio lusto ir išvesties kontaktinio lusto;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės vidurys yra įterptas į keraminį izoliatorių, keraminis izoliatorius yra sumontuotas ir pritvirtintas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo viršutinės dalies, automatinio blokavimo rotacinis velenas yra pritvirtintas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo apatinės dalies, du automatinio blokavimo rotacinio veleno galai susieti rotaciniu ryšiu su dviem apatinio korpuso šoninėmis sienelėmis;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, nuolatinis magnetas yra sumontuotas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės apatinės dalies, nuolatinio magneto padėtis, sutampa su įjungimo jungiklio padėtimi, automatinio blokavimo elektromagnetinė ritė yra sumontuota nuolatinio magneto apačioje, ne tik pritvirtinta ir prijungta prie apatinio korpuso vidinės sienelės, bet ir elektrikai sujungta su išvesties kontaktiniu lustu;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės viršutinis galas yra sumontuotas įvesties kontaktinio lusto apačioje, o automatinio blokavimo elastinė guminė plokštelė yra sumontuota sujungimo plokštelės viršutinio galo apačioje.

2. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo rėmas yra sumontuotas apatinio korpuso išorinėje pusėje, o montavimo anga yra montavimo rėmo viduryje.



1 PAV.

(51) Int. Cl. (2017.01): **H01H 71/00**
(11) **6419**
(13) B
(21) 2016 524
(22) 2016-11-24
(41) 2017-05-25
(72) Yinghua JIN, CN
(73) Yinghua JIN, Room 501, Building D, Jingxiunianhua, Xiangmei North Road, Futian District, 518034 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Elektros grandinės pertraukiklis su užsiblokavimo funkcija

(57) 1. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija, susidedantis iš viršutinio korpuso, apatinio korpuso, automatinio blokavimo elektromagnetinės ritės ir automatinio blokavimo elastinės guminės plokštelės; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinis korpusas ir apatinis korpusas yra sujungtas vienas su kitu naudojant tvirtinimo elementą, paleidimo jungiklis yra prijungtas prasiskverbiant į viršutinio korpuso vidurį, o įvesties griovelis ir išvesties griovelis yra išdėstyti atitinkamai viršutinio korpuso viršutinėje ir apatinėje pusėje, tiek įvesties griovelio, tiek ir išvesties griovelio viduje yra laido anga;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvesties kontaktinis lustas ir išvesties kontaktinis lustas yra sumontuoti atitinkamai vidinio apatinio korpuso viršutinėje pusėje ir apatinėje pusėje, o sujungimo plokštelė sumontuota tarp įvesties kontaktinio lusto ir išvesties kontaktinio lusto;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad automatinio blokavimo rotacinis velenas yra pritvirtintas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo apačios, o du automatinio blokavimo veleno galai yra sujungti rotaciniu ryšiu su dviem apatinio korpuso šoninėmis sienelėmis;

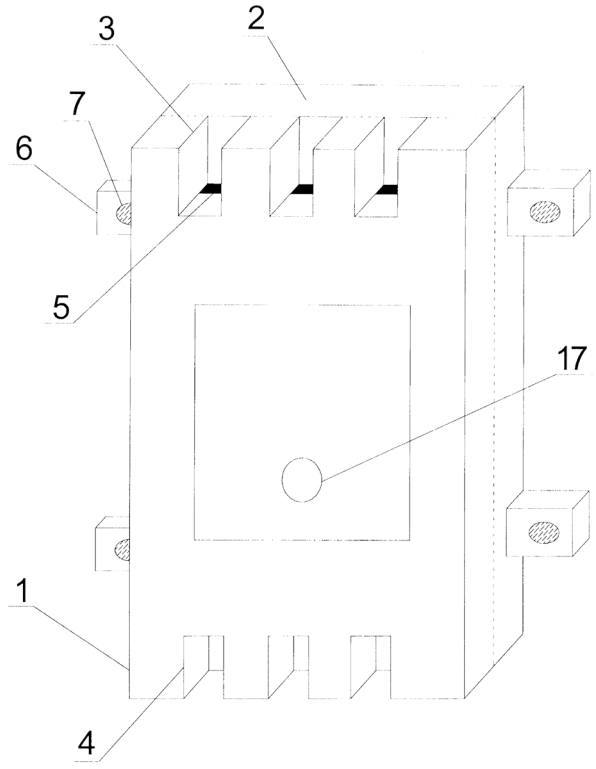
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, nuolatinis magnetas yra sumontuotas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės apatinės dalies, nuolatinio magneto padėtis, sutampa su įjungimo jungiklio padėtimi, automatinio blokavimo elektromagnetinė ritė yra sumontuota nuolatinio magneto apačioje, ne tik pritvirtinta ir prijungta prie apatinio korpuso vidinės sienelės, bet ir elektriškai sujungta su išvesties kontaktiniu lustu;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės viršutinis galas yra sumontuotas įvesties kontaktinio lusto apačioje, o automatinio blokavimo elastinė guminė plokštelė yra sumontuota sujungimo plokštelės viršutinio galo apačioje;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi tris įvesties kontaktines plokšteles ir tris išvesties kontaktines plokšteles, įvesties kontaktinės plokštelės yra vertikaliai suderintos su išvesties kontaktinėmis plokštelėmis.

2. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo rėmas yra sumontuotas apatinio korpuso išorinėje pusėje, montavimo anga yra montavimo rėmo viduryje.

3. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija pagal 1 ar 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės vidurys yra įterptas į keraminį izoliatorių, keraminis izoliatorius sumontuotas ir pritvirtintas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo viršutinės dalies.



1 PAV.

(51) Int. Cl. (2017.01): **H01H 71/00**
(11) **6420**
(13) B
(21) 2016 525
(22) 2016-11-24
(41) 2017-05-25
(72) Yinghua JIN, CN
(73) Yinghua JIN, Room 501, Building D, Jingxiunianhua, Xiangmei North Road, Futian District, 518034 Shenzhen, Guangdong, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio užsiblokavimo funkcija

(57) 1. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija, susidedantis iš viršutinio korpuso, apatinio korpuso, automatinio blokavimo elektromagnetinės ritės ir automatinio blokavimo elastinės guminės plokštelės; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinis korpusas ir apatinis korpusas yra sujungtas vienas su kitu naudojant tvirtinimo elementą, paleidimo jungiklis yra prijungtas prasiskverbiant į viršutinio korpuso vidurį, o įvesties griovelis ir išvesties griovelis yra išdėstyti atitinkamai viršutinio korpuso viršutinėje ir apatinėje pusėje, tiek įvesties griovelio, tiek ir išvesties griovelio viduje yra laido anga;

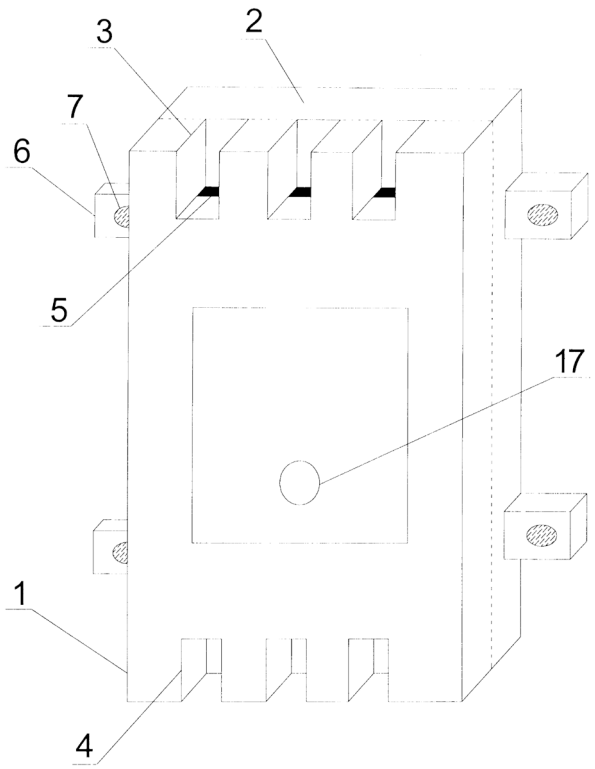
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvesties kontaktinis lustas ir išvesties kontaktinis lustas yra sumontuoti atitinkamai vidinio apatinio korpuso viršutinėje pusėje ir apatinėje pusėje, o sujungimo plokštelė sumontuota tarp įvesties kontaktinio lusto ir išvesties kontaktinio lusto;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad automatinio blokavimo rotacinis velenas yra pritvirtintas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo apačios, o du automatinio blokavimo veleno galai yra sujungti rotaciniu ryšiu su dviem apatinio korpuso šoninėmis sienelėmis;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, nuolatinis magnetas yra sumontuotas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės apatinės dalies, nuolatinio magneto padėtis, sutampa su paleidimo jungiklio padėtimi, automatinio blokavimo elektromagnetinė ritė yra sumontuota nuolatinio magneto apačioje, ne tik pritvirtinta ir prijungta prie apatinio korpuso vidinės sienelės, bet ir elektriškai sujungta su išvesties kontaktiniu lustu;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės viršutinis galas yra sumontuotas įvesties kontaktinio lusto apačioje, turi tris sujungimo plokšteles ir tris nuolatinius magnetus, sujungimo plokštelės yra naudojamos sujungimui su atitinkamomis grandinės A, B ir C fazėmis, automatinio blokavimo elektromagnetinės ritės, kurių kiekis atitinka sujungimo plokštelių kiekį, yra sumontuotos sujungimo plokštelės apačioje, o automatinio blokavimo elastinė guminė plokštelė yra sumontuota sujungimo plokštelės viršutinio galo apačioje.

2. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo rėmas yra sumontuotas apatinio korpuso išorinėje pusėje, montavimo anga yra montavimo rėmo viduryje.3. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija pagal 1 ar 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės vidurys yra įterptas į keraminį izoliatorių, keraminis izoliatorius sumontuotas ir pritvirtintas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo viršutinės dalies.



1 PAV.

(51) Int. Cl. (2017.01): **H01H 71/00**
(11) **6421**
(13) B
(21) 2016 526
(22) 2016-11-24
(41) 2017-05-25
(72) Nengqing WANG, CN
Shuangfeng GAO, CN
(73) Nengqing WANG, No. 102, Qingnian Road, 510730 Luogang District, Guangzhou, Guangdong, CN
Shuangfeng GAO, Room 223, Building No. 2, No. 69, Xiaoqiao Street, Chengbei District, Xining, Qinghai, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija
(57) 1. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija, susidedantis iš viršutinio korpuso, apatinio korpuso, automatinio blokavimo elektromagnetinės ritės ir automatinio blokavimo elastinės guminės plokštelės; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinis korpusas ir apatinis korpusas yra sujungtas vienas su kitu naudojant tvirtinimo elementą, paleidimo jungiklis yra prijungtas prasiskverbiant į viršutinio korpuso vidurį, o įvesties griovelis ir išvesties griovelis yra išdėstyti atitinkamai viršutinio korpuso viršutinėje ir apatinėje pusėje, tiek įvesties griovelio, tiek ir išvesties griovelio viduje yra laido anga;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad montavimo rėmas yra sumontuotas apatinio korpuso išorinėje pusėje, montavimo anga yra montavimo rėmo viduryje, įvesties kontaktinis lustas ir išvesties kontaktinis lustas yra sumontuoti atitinkamai vidinio apatinio korpuso viršutinėje pusėje ir apatinėje pusėje, o sujungimo plokštelė sumontuota tarp įvesties kontaktinio lusto ir išvesties kontaktinio lusto;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad automatinio blokavimo rotacinis velenas yra pritvirtintas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo apačios, o du automatinio blokavimo veleno galai yra sujungti rotaciniu ryšiu su dviem apatinio korpuso šoninėmis sienelėmis;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, nuolatinis magnetas yra sumontuotas ir prijungtas prie sujungimo plokštelės apatinės dalies, nuolatinio magneto padėtis sutampa su paleidimo jungiklio padėtimi, automatinio blokavimo elektromagnetinė ritė yra sumontuota nuolatinio magneto apačioje, ne tik pritvirtinta ir prijungta prie apatinio korpuso vidinės sienelės, bet ir elektriškai sujungta su išvesties kontaktiniu lustu;

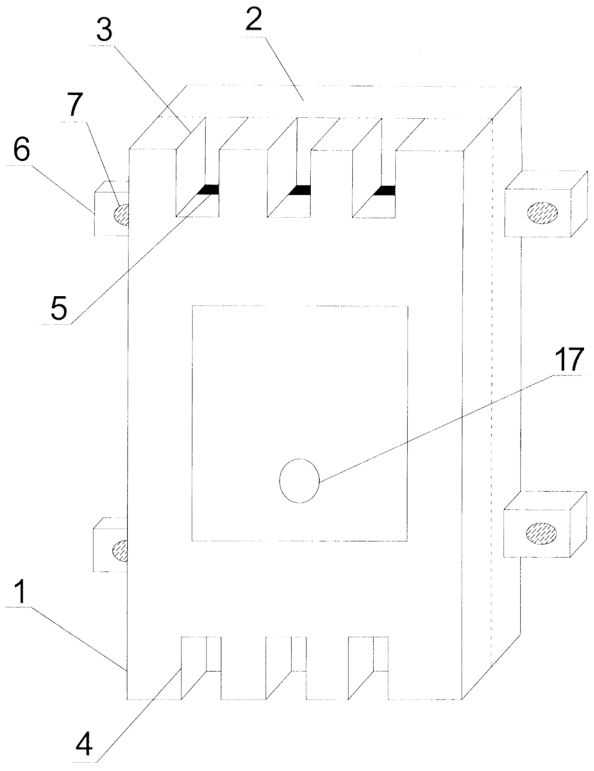
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės viršutinis galas yra sumontuotas įvesties kontaktinio lusto apačioje, o automatinio blokavimo elastinė guminė plokštelė yra sumontuota sujungimo plokštelės viršutinio galo apačioje;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi ne mažiau kaip keturis tvirtinimo rėmus, kurie yra tolygiai išdėstyti apatinio korpuso išorinėje pusėje.

2. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sujungimo plokštelės vidurys yra įterptas į keraminį izoliatorių, keraminis izoliatorius yra sumontuotas ir pritvirtintas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo viršutinės dalies.

3. Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi tris įvesties kontaktinius lustus ir tris išvesties kontaktinius lustus, o įvesties kontaktiniai lustai išlygiuoti vertikaliai su išvesties kontaktiniais lustais, o sujungimo plokštelės vidurys yra įterptas į keraminį izoliatorių, keraminis izoliatorius yra sumontuotas ir pritvirtintas prie sujungimo plokštelės montavimo rėmo viršutinės dalies.

4. Grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija, pagal bet kurį 1-3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi tris sujungimo plokšteles ir tris nuolatinius magnetus, sujungimo plokštelės yra naudojamos sujungimui su atitinkamomis grandinės A, B ir C fazėmis, automatinio blokavimo elektromagnetinės ritės, kurių kiekis atitinka sujungimo plokštelių kiekį, yra sumontuotos sujungimo plokštelės apačioje.



1 PAV.

(51) Int. Cl. (2017.01): **H01S 3/00**
(11) **6425**
(13) B
(21) 2015 512
(22) 2015-12-14
(41) 2017-06-26

(72) Andrejus MICHAILOVAS, LT
Audrius ZAUKEVIČIUS, LT
(73) UAB „EKSPLA“, Savanorių pr. 237, LT-02300 Vilnius, LT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas ir lazerinis šaltinis

(57) 1. Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas, apimantis šiuos etapus:

a) pradinio lazerinės spinduliuotės pluošto (1) impulsų išplėtimą laike, suformuojant pirmos harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštą (3), apibūdinamą centriniu nešančiuoju dažniu ω_1 ir impulso trukme $\Delta t_{\omega,\mathrm{chirped}}$,

b) antros harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluošto (7) suformavimą antros harmonikos generacijos kvadratinio netiesiškumo terpės (6) priemone, kur pluoštas (7) yra apibūdinamas centriniu nešančiuoju dažniu $\omega_2=2\omega_1$ ir impulso trukme $\Delta t_{2\omega,\mathrm{chirped}}$,

c) minėto antros harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluošto (7) impulsų suspaudimą, suformuojant galutinį ultratrumpųjų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštą (9), kurio impulsų trukmė $\Delta t_{2\omega}$ yra mažesnė už minėto pradinio lazerinės spinduliuotės pluošto (1) impulsų trukmę Δt_{IN},

kur minėto galutinio lazerinės spinduliuotės pluošto (9) ultratrumpųjų impulsų trukmė $\Delta t_{2\omega}$ yra

tiesiogiai proporcinga lazerinės spinduliuotės pluošto, krentančio į kvadratinio netiesiškumo terpę (6), spektriškai ribotai impulso trukmei $\Delta t_{\omega,\mathrm{BL}}$ bei

atvirkščiai proporcinga antros harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluošto (7) spektro pločio $\Delta\omega_2$ ir lazerinės spinduliuotės pluošto, krentančio į kvadratinio netiesiškumo terpę (6), spektro pločio $\Delta\omega_1$ santykiui, kuris priklauso nuo minėtų trukmių $\Delta t_{\omega,\mathrm{BL}}$ ir $\Delta t_{\omega,\mathrm{chirped}}$,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

etape (a) suformuotą pirmos harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštą (3) sustiprina lazeriniame stiprintuve (4), suformuojant sustiprintą pirmos harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštą (5), apibūdinamą minėtu spektro pločiu $\Delta\omega_1$, kurį nukreipia į minėtą kvadratinio netiesiškumo terpę (6), skirtą etapui (b) vykdyti, kur

lazerinio stiprintuvo (4) stiprinimo koeficientą parenka tokį, kad, derinyje su šiame ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būde vykdomų etapų kitais optiniais parametrais, užtikrintų ne mažesnį kaip 50% antros harmonikos generacijos efektyvumą etape (b).

2. Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas pagal 1 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto pradinio lazerinės spinduliuotės pluošto (1) centrinis bangos ilgis yra intervale nuo 1020nm iki 1080nm.

3. Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto pradinio lazerinės spinduliuotės pluošto (1) spektro plotis $\Delta\omega_{\mathrm{IN}}$ atitinka kelių pikosekundžių spektriškai riboto impulso trukmę.

4. Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmos harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluošto (3) impulsų trukmė $\Delta t_{\omega,\mathrm{chirped}}$ yra bent 10 kartų didesnė už šio pluošto spektriškai ribotąją impulso trukmę $\Delta t_{\omega,\mathrm{BL1}}$.

5. Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto galutinio lazerinės spinduliuotės pluošto (9) ultratrumpieji impulsai yra spektriškai riboti.

6. Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spektrinėje srityje ties dažniu ω_1 minėtos kvadratinio netiesiškumo terpės (6) spektrinis sinchronizmo plotis antros harmonikos generacijai yra didesnis nei minėto sustiprinto pirmos harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluošto (5), krentančio į kvadratinio netiesiškumo terpę (6), spektro plotis $\Delta\omega_1$.

7. Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antros harmonikos generacijos efektyvumas minėtoje kvadratinio netiesiškumo terpėje (6) viršija 70%.

8. Ultratrumpųjų šviesos impulsų lazerinis šaltinis, apimantis:

- impulsų plėstuvą (2), skirtą išplėsti laike pradinio lazerinės spinduliuotės pluošto (1) impulsus ir suformuoti pirmos harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštą (3), apibūdinamą centriniu nešančiuoju dažniu ω_1 ir impulso trukme $\Delta t_{\omega,chirped}$,
- kvadratinio netiesiškumo terpę (6) antros harmonikos generacijai, skirtą suformuoti antros harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštą (7), apibūdinamą centriniu nešančiuoju dažniu $\omega_2=2\omega_1$ ir impulso trukme $\Delta t_{2\omega,chirped}$,
- impulsų spaustuvą (8), skirtą suspausti laike minėto antros harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluošto (7) impulsus ir suformuoti galutinį ultratrumpųjų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštą (9), kurio impulsų trukmė $\Delta t_{2\omega}$ yra mažesnė už minėto pradinio lazerinės spinduliuotės pluošto (1) impulsų trukmę Δt_{IN} ir yra tiesiogiai proporcinga lazerinės spinduliuotės pluošto, krentančio į kvadratinio netiesiškumo terpę (6), spektriškai ribotai impulso trukmei $\Delta t_{\omega,BL}$ bei atvirkščiai proporcinga antros harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluošto (7) spektro pločio $\Delta\omega_2$ ir lazerinės spinduliuotės pluošto, krentančio į kvadratinio netiesiškumo terpę (6), spektro pločio $\Delta\omega_1$ santykiui, kuris priklauso nuo minėtų trukmių $\Delta t_{\omega,BL}$ ir $\Delta t_{\omega,chirped}$,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad

numatytas lazerinis stiprintuvas (4), skirtas impulso plėstuvu (2) suformuotam pirmos harmonikos faziškai moduliuotų impulsų lazerinės spinduliuotės pluoštui (3) sustiprinti, o sustiprintas lazerinės spinduliuotės pluoštas (5), turintis minėtą spektro plotį $\Delta\omega_1$, yra nukreiptas į kvadratinio netiesiškumo terpę (6), kur

lazerinio stiprintuvo (4) stiprinimo koeficientas yra parinktas toks, kad, derinyje su šį ultratrumpųjų šviesos impulsų lazerinį šaltinį sudarančių komponentų kitais optiniais parametrais, užtikrintų ne mažesnį kaip 50% antros harmonikos generacijos efektyvumą.

9. Lazerinis šaltinis pagal 8 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto lazerinio stiprintuvo (4) pagrindą sudaro neodimio jonais legiruota kietakūnė aktyvioji terpė.

10. Lazerinis šaltinis pagal 9 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta neodimio jonais legiruota kietakūnė aktyvioji terpė yra bet kuri iš Nd:YAG, $Nd:YVO_4$, Nd:YLF, $Nd:GdVO_4$, Nd:KGW.

11. Lazerinis šaltinis pagal 8 punktą,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto lazerinio stiprintuvo (4) pagrindą sudaro iterbio jonais legiruota aktyvioji terpė.

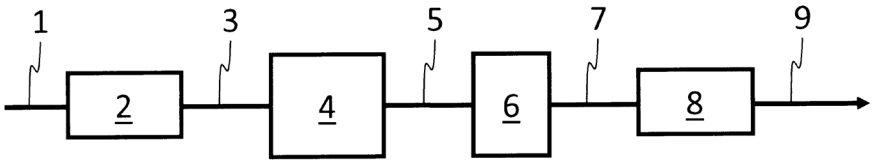
12. Lazerinis šaltinis pagal bet kurį iš 8-11 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas lazerinis stiprintuvas (4) yra regeneracinis stiprintuvas, kurio stiprinimo koeficientas yra nemažesnis kaip 10^6.

13. Lazerinis šaltinis pagal bet kurį iš 8-12 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta kvadratinio netiesiškumo terpė (6) yra bet kuris iš šių antros harmonikos kristalų: BBO, LBO, $LiNbO_3$, KTP, KDP, DKDP, ADP, PPLN, PPKTP, arba gali būti naudojama minėtų kristalų kombinacija.

14. Faziškai moduliuotų impulsų parametrinio šviesos stiprinimo sistema, kaupinimo atšakoje panaudojanti lazerinį šaltinį pagal bet kurį iš 8-13 punktų, realizuojantį ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdą pagal bet kurį iš 1-7 punktų.



Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
4613	2016-12-10
5015	2016-12-14
5044	2016-12-11
5967	2016-12-21
6326	2016-12-22

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
ANDŽIULIS Modestas, LT	I,P	E06B 1/00 E06B 3/00	2016 003	A
APŠEGAITĖ Violeta, LT	I	G01N 27/00 G01N 30/00 G01N 33/00	2016 001	A
BLAŽYTĖ-ČEREŠKIENĖ Laima, LT	I	G01N 27/00 G01N 30/00 G01N 33/00	2016 001	A
BUTKIENĖ Rita, LT	I	G01N 27/00 G01N 30/00 G01N 33/00	2016 001	A
BŪDA Vincas, LT	I	G01N 27/00 G01N 30/00 G01N 33/00	2016 001	A
EŽERINSKAS Rimas, LT	I	G08B 25/00	6423	B
FAN Danny, CN	I	G01F 1/00	2016 054	A
GAMTOS TYRIMŲ CENTRAS, LT	P	G01N 27/00 G01N 30/00 G01N 33/00	2016 001	A
GAO Shuangfeng, CN	I,S	H01H 71/00	6421	B
GRADAUSKAS Jonas, LT	I	H03F 1/00	2015 107	A
HU Shuting, CN	I,S	H01H 71/00	6418	B
JACKUVIENĖ Renata, LT	I,P	A01J 21/00 B65B 25/00	2017 002	A
JIN Yinghua, CN	I,S	H01H 71/00	6419	B
JOKUBAUSKAS Deivis, LT	I	A47H 33/00 E06B 9/00	6411	B
KARPAVIČIUS Rimas, LT	I,P	A01J 21/00 B65B 25/00	2017 002	A

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
KIŠKIENĖ Austė, LT	I	C12N 15/00	6426	B
KOLOTOV Alexandr Alexandrovich, RU	I,S	A42B 3/00	6422	B
MARKAUSKAS Alvydas, LT	I,S	C05F 9/00 C05F 17/00	6416	B
MARKAUSKAS Ignas, LT	I,S	C05F 9/00 C05F 17/00	6416	B
MICHAILOVAS Andrejus, LT	I	H01S 3/00	6425	B
MICKEVIČIUS Mindaugas, LT	I	B01D 69/00 G01N 27/00 G01N 33/00	6424	B
PEČIULYTĖ Dalė, LT	I	G01N 27/00 G01N 30/00 G01N 33/00	2016 001	A
Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	P	B02C 23/00	2016 067	A
PĖŽA Romas, LT	I	E04F 19/00	6410	B
RAGALIAUSKAS Tadas, LT	I	B01D 69/00 G01N 27/00 G01N 33/00	6424	B
SAMUOLIENĖ Neringa, LT	I	H03F 1/00	2015 107	A
SOFER Dan, IL	I,P	E04B 1/00	2016 116	A
STANAITIS Juozas, LT	I	C12N 15/00	6426	B
STUPAKOVA Jolanta, LT	I	H03F 1/00	2015 107	A
SUŽIEDĖLIS Algirdas, LT	I	H03F 1/00	2015 107	A
UAB „Bioseka“, LT	S	C12N 15/00	6426	B
UAB „EKSPLA“, LT	S	H01S 3/00	6425	B
UAB „RIMSAUGA“, LT	S	G08B 25/00	6423	B
UAB „Saulės Vėjo Aruodai“, LT	S	A47H 33/00 E06B 9/00	6411	B
UAB Metiksa, LT	S	E04F 19/00	6410	B

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
VALINČIUS Gintaras, LT	I	B01D 69/00 G01N 27/00 G01N 33/00	6424	B
VANDERAH David J., US	I	B01D 69/00 G01N 27/00 G01N 33/00	6424	B
VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	S	B01D 69/00 G01N 27/00 G01N 33/00	6424	B
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	H03F 1/00	2015 107	A
WANG Nengqing, CN	I,S	F24F 1/00 H01H 71/00	6412	B
Xining Gongjin New Material Technology Co., Ltd, CN	S	F24F 1/00	6417	B
Xining Kejin Industrial Design Co., Ltd, CN	S	F24F 1/00	6412	B
YAN Lirong, CN	I,S	H01H 71/00	6418	B
YU Shengyang, CN	I	B02C 23/00	2016 067	A
Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	P	G01F 1/00	2016 054	A
ZAUKEVIČIUS Audrius, LT	I	H01S 3/00	6425	B
ZHU Boqin, CN	I,S	F24F 1/00	6413	B
ZHU Xiaotao, CN	I,S	F24F 1/00	6415	B
ŠLAPKAUSKAS Ignas, LT	I	A47H 33/00 E06B 9/00	6411	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A01J 21/00	2017 002	A
A42B 3/00	6422	B
A47H 33/00	6411	B
B01D 69/00	6424	B
B02C 23/00	2016 067	A
B65B 25/00	2017 002	A
C05F 9/00	6416	B
C05F 17/00	6416	B
C12N 15/00	6426	B
E04B 1/00	2016 116	A
E04F 19/00	6410	B
E06B 1/00	2016 003	A
E06B 3/00	2016 003	A
E06B 9/00	6411	B
F24F 1/00	6412	B
F24F 1/00	6415	B
F24F 1/00	6414	B
F24F 1/00	6417	B
F24F 1/00	6413	B
G01F 1/00	2016 054	A
G01N 27/00	6424	B
G01N 27/00	2016 001	A
G01N 30/00	2016 001	A
G01N 33/00	2016 001	A

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
G01N 33/00	6424	B
G08B 25/00	6423	B
H01H 71/00	6418	B
H01H 71/00	6419	B
H01H 71/00	6421	B
H01H 71/00	6420	B
H01S 3/00	6425	B
H03F 1/00	2015 107	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2015 080	6424
2015 092	6426
2015 095	6410
2015 101	6422
2015 512	6425
2016 024	6416
2016 087	6411
2016 103	6423
2016 518	6412
2016 519	6413
2016 520	6414
2016 521	6415
2016 522	6417
2016 523	6418
2016 524	6419
2016 525	6420
2016 526	6421

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2015 107	H03F 1/00
2016 001	G01N 27/00
2016 001	G01N 30/00
2016 001	G01N 33/00
2016 003	E06B 3/00
2016 003	E06B 1/00
2016 054	G01F 1/00
2016 067	B02C 23/00
2016 116	E04B 1/00
2017 002	A01J 21/00
2017 002	B65B 25/00

KETVIRTINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2016 526	Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija	Shuangfeng GAO, CN	H01H 71/00 H01H 71/00	2017/10
A	2016 527	Elektros grandinės pertraukiklis su užsiblokavimo funkcija	Yanmin SU, SN	H01H 71/00	2017/10
A	2016 529	Bioanglies modifikavimo H2O2 vandeniniu tirpalu įrenginys	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	B01F 3/00	2017/11
6378 B	2015 059	Tekančio vandens jėgainė su švytuojančiomis ir besisukančiomis mentėmis	Vlado Bložės PĮ, LT	F03D 3/00	2017/7
6379 B	2016 063	Sodo takų šlifavimo įrenginys, apšviečiamas saulės energija, ir jo naudojimo būdas	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	B23F 19/00	2017/7
6380 B	2016 064	Triukšmo mažinimo transformatorius, patogus išmontavimui ir priežiūrai	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	H05K 7/00	2017/7
6381 B	2016 065	Dviejų variklių elektrinis spintelės su ištraukiamais stalčiais įrenginys.	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	H02B 11/00	2017/7
6382 B	2016 066	Gerai kontaktuojantis kontaktinis lizdas	Pujiang Dakou TRADING CO., LTD, CN	H01R 33/00	2017/7
6383 B	2015 505	Polistireninio putplasčio (EPS) tūrinių savybių pagerinimo būdas, panaudojant oksidų pagrindo nanodarinius	Lietuvos energetikos institutas, LT	C08J 9/00	2017/7
6384 B	2015 034	Lengva išskleidžiama kosminio aparato fazuota antena ir tokių antenų sistema	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	H01Q 1/00	2017/8
6385 B	2015 037	Kompaktiškas žibintas	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	B62J 6/00	2017/8
6386 B	2015 050	Vaikiško vežimėlio jungtis	UAB “TUTUTIS”, LT	B62B 7/00	2017/8
6387 B	2015 082	Šildymo katilas	Elena ŠTRUPAITIENĖ, LT	F24H 1/00	2017/8
6388 B	2015 048	Krūvininkų tankio spektrinio pasiskirstymo InGaN šviestukuose nustatymo būdas	Vilniaus Universitetas, LT	G01N 21/00 G01R 31/00 G03H 1/00	2017/8
6389 B	2016 100	Dimerinis antikūno fragmentas, neutralizuojantis vaginolizino citolitinį aktyvumą	UAB PROFARMA, LT	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	2017/9
6390 B	2016 085	Konditerijos gaminys	Olena Mykolaiivna BOLSHAKOVA, UA	A23G 3/00	2017/10

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
6391 B	2015 507	Simetrinis alkūninis mechanizmas	Jevgenij BUGAJEC, LT	F16H 21/00	2017/10
6392 B	2015 067	Slėginis indas su elektronine stebėsenos ir valdymo sistema	UAB “Lamberta”, LT	F17C 1/00	2017/10
6393 B	2015 051	Kombinuotas holograminis lipdukas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	B42D 15/00	2017/11
6394 B	2015 052	Skysto mėginio analizavimo sistema ir būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	H01R 13/00	2017/11
6395 B	2015 062	Mikroorganizmų augimo greičio automatinė valdymo sistema ir būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	C12N 1/00	2017/11
6396 B	2016 099	Horizontalių antkapių dekoravimui skirta vizualizacijos sistema ir vizualizacijos kūrimo bei įrengimo būdas	Darius KONDRATAVIČIUS, LT	A47G 1/00 E04H 13/00	2017/11
6397 B	2016 052	Pašarų tiekimo aparatas su varikliu valdomu pakėlimu	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	C25C 3/00	2017/11
6398 B	2016 053	Sumanusis medicininis nuskaitymo įrenginys, skirtas radiologijai	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	G06Q 99/00	2017/11
6399 B	2015 074	Automatinis arbatos virimo aparatas ir jo veikimo būdas	UAB Kleismantas, LT	A47J 31/00 G01F 11/00	2017/11
6400 B	2015 075	Nulūžtantis nuo apkrovos varžtas	UAB “AIZ”, LT	F16B 31/00	2017/11
6401 B	2015 064	Karboanhidrazės selektyvūs inhibitoriai	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	A61K 31/00 C07C 311/00 C07D 209/00 C07D 215/00 C07D 233/00 C07D 235/00 C07D 265/00	2017/11
6402 B	2015 049	Radijo dažnio signalų segmentavimo būdas	VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	H04L 7/00	2017/11
6403 B	2016 105	Kalio dihidrofosfato gavimo būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	C05D 1/00	2017/12
6404 B	2015 093	Lazerinis rastrų formavimo įrenginys	UAB Precizika Metrology, LT	G01D 5/00	2017/12
6405 B	2015 099	Universali miego kaukė	Jonas GRUDZINSKAS, LT	A61M 16/00 A61M 21/00	2017/12
6406 B	2016 004	Sraigtinis implantas su apikaliniu sriegiu ir karūninės dalies kompresiniu tamponu, skirtu sustiprinti karūninės dalies kaulus	Dr. Stefan IHDE, ME	A61C 8/00	2017/12

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
6407 B	2016 102	Asfalto klotuvu klojamas ypatingųjų apkrovų poveikiui atsparus betonas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C08K 7/00 C08L 95/00	2017/12
6408 B	2016 110	Asfalto klotuvu klojamas betonas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C08K 7/00 C08L 95/00	2017/12
6409 B	2016 511	Vandens taupymo vožtuvas	Valerij BELAK, LT	F16K 31/00	2017/12
A	2015 083	Šlaunikaulio proksimalinio galo lūžių osteosintezės plokštelė	UAB “BALTIC ORTHOSERVICE”, LT	A61B 17/00	2017/7
A	2015 085	Skaidrių medžiagų lazerinis apdirbimo būdas ir įrenginys	UAB “Altechna R&D”, LT	B23K 26/00	2017/7
A	2015 087	Saugus ir naudingas geriamasis vanduo ir jo paruošimo būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	C02F 1/00	2017/8
A	2015 088	Bekontakčio manipuliavimo įrenginys, surinkimo būdas ir 3D spausdintuvas	UAB “Neurotechnology”, LT	G10K 15/00	2017/8
A	2015 089	Mechaninis hidraulinis pneumatinis įrenginys transporto priemonės kinetinei energijai smūgio metu sugerti	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	B60R 19/00	2017/8
A	2015 090	Statybinė termoizoliacinė medžiaga iš vietinių technogeninių atliekų	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C04B 11/00 C04B 28/00	2017/8
A	2015 092	Priešprasminis oligonukleotidas bakterinių bioplėvelių ir atsparumo antibiotikams prevencijai	UAB “Bioseka”, LT	C12N 15/00	2017/10
A	2015 093	Lazerinis rastrų formavimo įrenginys	UAB Precizika Metrology, LT	G01D 5/00	2017/9
A	2015 095	Revizinės durelės bei jų tvirtinimo būdas	UAB Metiksa, LT	E04F 19/00	2017/9
A	2015 096	Sagos gamybos būdas	Marius MINKEVIČIUS, LT	B29D 19/00	2017/9
A	2015 098	Indukcinio trifazio variklio su faziniu rotoriumi reguliavimo būdas	Saulius Jonas BUGENIS, LT	H02P 27/00 H02P 27/00	2017/10
A	2015 099	Universali miego kaukė	Jonas GRUDZINSKAS, LT	A61M 16/00 A61M 21/00	2017/11
A	2015 101	Šalmas motociklininkams ir ekstremalia veikla užsiimantiems žmonėms	Alexandr Alexandrovich KOLOTOV, RU	A42B 3/00	2017/11
A	2015 102	Dumblo po fermentacijos iš biodujų gamybos įrangos higienizavimo įrenginys	Primeco SA, PL	C05D 3/00	2017/11
A	2015 103	Probiotinių bakterijų (PB) gyvybingumo ir stabilumo padidinimas detergentų turinčiuose asmens higienos ir buities priežiūros produktuose	UAB “Probiosanus”, LT	A61K 8/00	2017/12

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2015 105	Plastikų paviršiaus adhezinio paruošimo prieš metalizavimą būdas	VMTI FIZINIŲ IR TECHNOLOGIJOS MOKSLŲ CENTRAS, LT	C23C 18/00	2017/12
A	2015 106	Akustinis drėgmės matavimo būdas ir drėgmės jutiklis	Vilniaus Universitetas, LT	A61B 5/00 A61M 16/00	2017/12
A	2015 507	Simetrinis alkūninis mechanizmas	Jevgenij BUGAJEC, LT	F16H 21/00	2017/8
A	2015 509	Nešiojamasis įtraukiamas kelių lizdų įkroviklis su servetėlių dalytuvu	Burak ADALI, TR	H02J 7/00	2017/9
A	2015 510	Liemenėlė, skirta dėvėti po krūtų operacijos	UAB “Frelaris”, LT	A41D 1/00 A61F 13/00	2017/11
A	2015 511	Katalitinis užterštų dujų valymo įrenginys ir būdas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	B01D 53/00	2017/11
A	2015 512	Ultratrumpųjų šviesos impulsų generavimo būdas ir lazerinis šaltinis	UAB “EKSPLA”, LT	H01S 3/00	2017/12
A	2016 004	Sraigtinis implantas su apikaliniu sriegiu ir karūninės dalies kompresiniu tamponu, skirtu sustiprinti karūninės dalies kaulus	Dr. Stefan IHDE, ME	A61C 8/00	2017/9
A	2016 024	Buitinė biohumuso kompostinė	Alvydas MARKAUSKAS, LT	C05F 9/00 C05F 9/00 C05F 17/00 C05F 17/00	2017/11
A	2016 052	Pašarų tiekimo aparatas su varikliu valdomu pakėlimu	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	C25C 3/00	2017/8
A	2016 053	Sumanusis medicininis nuskaitymo įrenginys, skirtas radiologijai	Yiwu City Shougen Crafts Co., Ltd., CN	G06Q 99/00	2017/8
A	2016 087	Šilumą atspindinti ir sugerianti žaliuzių konstrukcija, skirta šilumos energijos mainams užtikrinti, su galimybe pakeisti plokšteles apsukant jas, neardant žaliuzių konstrukcinio mechanizmo ar konvekcijos užtikrinimo priemonių	UAB “Saulės Vėjo Aruodai”, LT	A47H 33/00 E06B 9/00	2017/7
A	2016 099	Horizontalių antkapių dekoravimui skirta vizualizacijos sistema ir vizualizacijos kūrimo bei įrengimo būdas	Darius KONDRATAVIČIUS, LT	A47G 1/00 E04H 13/00	2017/7
A	2016 100	Dimerinis antikūno fragmentas, neutralizuojantis vaginolizino citolitinį aktyvumą	UAB PROFARMA, LT	A61K 39/00 A61P 15/00 A61P 31/00 C07K 16/00	2017/7
A	2016 102	Asfalto klotuvu klojamas ypatingųjų apkrovų poveikiui atsparus betonas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C08K 7/00 C08L 95/00	2017/8

(11) Patento numeris	(21) Paraiškos numeris	(54) Išradimo pavadinimas	(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	(51) Klasifikacijos indeksas	Biuletenio numeris
A	2016 103	Mobilioji objektų stebėjimo ir apsaugos sistema	UAB “RIMSAUGA”, LT	G08B 25/00	2017/8
A	2016 105	Kalio dihidrofosfato gavimo būdas	KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	C05D 1/00	2017/9
A	2016 110	Asfalto klotuvu klojamas betonas	Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	C08K 7/00 C08L 95/00	2017/8
A	2016 511	Vandens taupymo vožtuvas	Valerij BELAK, LT	F16K 31/00	2017/11
A	2016 518	Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms	Nengqing WANG, CN	F24F 1/00 F24F 1/00	2017/10
A	2016 519	Žemės ūkyje naudojama oro valymo sistema	Boqin ZHU, CN	F24F 1/00	2017/10
A	2016 520	Oro valymo sistema žemės ūkiui	Boqin ZHU, CN	F24F 1/00	2017/10
A	2016 521	Oro valymo sistema žemės ūkio reikmėms	Xiaotao ZHU, CN	F24F 1/00	2017/10
A	2016 522	Oro valymo sistema, skirta žemės ūkio reikmėms	Xining Gongjin New Material Technology Co., Ltd, CN	F24F 1/00 F24F 1/00	2017/10
A	2016 523	Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio blokavimo funkcija	Shuting HU, CN	H01H 71/00 H01H 71/00	2017/10
A	2016 524	Elektros grandinės pertraukiklis su užsiblokavimo funkcija	Yinghua JIN, CN	H01H 71/00	2017/10
A	2016 525	Elektros grandinės pertraukiklis su automatinio užsiblokavimo funkcija	Yinghua JIN, CN	H01H 71/00	2017/10

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnį

(51) Int.Cl. ***C07K 17/00*** (2006.01)
(11) **1543038**
(13) T
(96) 03795664.6
(96) 2003-09-08
(97) 2005-06-22
(97) 2017-05-31
(86) PCT/US2003/028064
(86) 2003-09-08
(87) WO 2004/024866
(87) 2004-03-25
(30) 410334 P, 2002-09-11, US
(72) EMERY, Jefferson, C., US
MCDONALD, Paul, J., US
O`LEARY, Rhona, US
(73) Genentech, Inc., South San Francisco, CA 94080-4990, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Baltymo gryninimas
Apibrėžties punktai: 41, brėžiniai: 0.

(57) 1. Gryninimo būdas polipeptido iš kompozicijos, apimančios polipeptidą ir priemaišas, kur būdas apima šias nuoseklias pakopas:

(a) kompozicijos užnešimas ant jonų mainų dervos su nulygsvarinimo buferiu, kurio sudėtyje yra pirmoji druskos koncentracija;

(b) jonų mainų dervos plovimas plovimo buferiu, kol iš anksto nustatytą baltymo koncentracija yra išmatuojama ištekančiame skystyje, kur plovimo buferio druskos koncentracija didėja nuo pradžios, antrajai druskos koncentracijai esant didesnei negu nulygsvarinimo buferio druskos koncentracija, iki galutinės trečiosios druskos koncentracijos, ir kur iš anksto nustatytą baltymo koncentracija atitinka OD lygią 0,6, išmatuotą 280 nm bangoje;

(c) plovimo buferio su galutine tračiaja druskos koncentracija fiksuoto tūrio, nuo 0,4 iki 1 kolonėlės tūrio, praleidimas per jonų mainų dervą; ir

(d) polipeptido eliucija nuo jonų mainų dervos eliucijos buferiu, kuriame druskos koncentracija yra didesnė nei plovimo buferio galutinė druskos koncentracija.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur jonų mainų derva yra anijoninė jonų mainų derva.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur jonų mainų derva yra katijoninė jonų mainų derva.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur katijonų mainų derva apima sulfopropilą, imobilizuotą ant agarozės.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur eliucijos buferio laidumas yra didesnis nei nulygsvarinimo buferio.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur eliucijos buferis apima 145 mM Na/HOAc, ir nulygsvarinimo buferis apima 70 mM Na/HOAc.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur eliucijos buferis apima 100 mM NaCl, ir nulygsvarinimo buferis apima 45 mM NaCl.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur (b) apima plovimą daugybinio nuolydžio gradientu, kur daugybinio nuolydžio gradientas apima daugiau negu vieną segmentą ir plovimo buferio druskos koncentracijos padidėjimas pirmajame segmente yra didesnis negu bet kuriame papildomame segmente.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur plovimo buferis apima nulygsvarinimo buferio ir eliucijos buferio mišinį.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur plovimo buferio druskos koncentracijos padidinimas pakopoje (b) yra pasiekiamas padidinant eliucijos buferio dalį plovimo buferyje.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur eliucijos buferio dalis plovimo buferyje didėja pastoviu greičiu.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur dėl eliucijos buferio dalies padidėjimo druskos koncentracija plovimo buferyje didėja pastoviu greičiu nuo 1 mM iki 3 mM plovimo buferio kolonėlės tūriui.

13. Būdas pagal 10 punktą, kur eliucijos buferio procentinė dalis plovimo buferyje didėja dviem arba daugiau skirtingais greičiais plovimo metu pakopoje (b).

14. Būdas pagal 13 punktą, kur eliucijos buferio procentinė dalis plovimo buferyje didėja pirmuoju greičiu pirmajame plovimo segmente, antruoju greičiu antrajame plovimo segmente ir trečiuoju greičiu trečiajame plovimo segmente.

15. Būdas pagal 1 punktą, kur polipeptidas yra antikūnas.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur antikūnas prisijungia HER2

17. Būdas pagal 15 punktą, kur priemaiša yra antikūno su pašalintomis aminogrupėmis variantas.

18. Būdas pagal 15 punktą, kur antikūno kiekis kompozicijoje, užneštoje ant jonų mainų dervos, yra nuo 15 mg iki 45 mg mililitrui katijonų mainų dervos.

19. Būdas pagal 1 punktą, kur nulygsvarinimo buferio, plovimo buferio ir eliucijos buferio pH yra toks pat.

20. Būdas pagal 19 punktą, kur nulygsvarinimo buferio, plovimo buferio ir eliucijos buferio pH yra lygi 5,5.

21. Antikūno gryninimo iš kompozicijos, apimančios antikūną ir priemaišą, būdas, kur būdas apima šias nuosekliai atliekamas pakopas:

(a) antikūno prisijungimas prie katijonų mainų medžiagos su nulygsvarinimo buferiu su pirmuoju laidumu;

(b) katijonų mainų medžiagos plovimas plovimo buferiu, kol iš anksto nustatytą baltymo koncentracija yra išmatuojama ištekančiame skystyje, kur plovimo metu plovimo buferio laidumas didėja nuo antrojo laidumo, kuris yra didesnis negu pirmasis laidumas, iki trečiojo laidumo, ir kur iš anksto nustatytą baltymo koncentracija atitinka OD lygią 0,6, išmatuotą 280 nm bangoje;

(c) plovimo buferio su trečiuoju laidumu fiksuoto tūrio, nuo 0,4 iki 1 kolonėlės tūrio, praleidimas per katijonų mainų medžiagą; ir

(d) antikūno nuplovimas nuo katijonų mainų medžiagos eliucijos buferiu su ketvirtuoju laidumu, kuris yra didesnis nei trečiasis laidumas.

22. Būdas pagal 21 punktą, kur katijonų mainų derva apima sulfopropilą, įmobilizuotą ant agarozės.

23. Būdas pagal 21 punktą, kur plovimo buferio laidumas didėja pastoviu greičiu nuo antrojo laidumo iki trečiojo laidumo.

24. Būdas pagal 21 punktą, kur plovimo buferio laidumas didėja dviem arba daugiau skirtingų greičių nuo antrojo laidumo iki trečiojo laidumo.

25. Būdas pagal 24 punktą, kur plovimo buferio laidumas didėja pirmuoju greičiu pirmajame plovimo segmente, antruoju greičiu antrajame plovimo segmente ir trečiuoju greičiu trečiajame plovimo segmente.

26. Būdas pagal 21 punktą, kur (b) apima plovimą daugybinio nuolydžio gradientu, kur daugybinio nuolydžio gradientas apima daugiau negu vieną segmentą, ir plovimo buferio laidumo padidėjimas pirmajame segmente yra didesnis negu bet kuriame papildomame segmente.

27. Būdas pagal 25 punktą, kur plovimo buferis apima nulygsvarinimo buferio ir eliucijos buferio mišinį.

28. Būdas pagal 27 punktą, kur plovimo buferio laidumas padidinimas padidinant eliucijos buferio dalį plovimo buferyje.

29. Būdas pagal 28 punktą, kur eliucijos buferio dalis plovimo buferyje didėja pastoviu greičiu - 6 procentais pirmajame segmente, pastoviu greičiu - 3,5 procento antrajame segmente ir pastoviu greičiu - 2 procentais trečiajame segmente.

30. Būdas pagal 28 punktą, kur katijonų mainų medžiaga yra plaunama 5 plovimo buferio kolonėlės tūriais pirmajame segmente, 2 plovimo buferio kolonėlės tūriais antrajame segmente ir 6 plovimo buferio kolonėlės tūriais trečiajame segmente.

31. Būdas pagal 21 punktą, kur plovimo buferio laidumas didėja didinant eliucijos buferio procentinę dalį plovimo buferyje.

32. Būdas pagal 21 punktą, kur plovimo buferio laidumas didėja, didinant jame druskos koncentraciją.

33. Būdas pagal 21 punktą, dar apimantis jonų mainų medžiagos plovimą regeneruojančiu buferiu po pakopos (d).

34. Antikūno gryninimo iš kompozicijos, apimančios antikūną ir priemaišą, būdas, kur būdas apima šias nuosekliai atliekamas pakopas:

(a) kompozicijos užnešimas ant katijonų mainų medžiagos;

(b) katijonų mainų medžiagos plovimas plovimo buferiu, panaudojant plovimą daugybinio nuolydžio gradientu, kol iš anksto nustatytą baltymo koncentracija yra išmatuojama ištekančiame skystyje, kur plovimo buferio laidumas didėja pirmuoju greičiu nuo pirmojo laidumo iki antrojo laidumo, antruoju greičiu nuo antrojo laidumo iki trečiojo laidumo ir trečiuoju greičiu nuo trečiojo laidumo iki ketvirtojo laidumo, ir kur plovimo buferio laidumo padidėjimas yra didesnis pirmajame plovimo daugybinio nuolydžio gradientu segmente negu paskesniuose segmentuose, ir kur iš anksto nustatytą baltymo koncentracija atitinka OD lygią 0,6, išmatuotą 280 nm bangoje; ir

(c) antikūno nuplovimas nuo jonų mainų medžiagos, kur antikūno kiekis kompozicijoje, užneštoje ant katijonų mainų medžiagos, yra nuo 15 mg iki 45 mg antikūno mililitrui katijonų mainų medžiagos.

35. Polipeptido gryninimo iš kompozicijos, apimančios antikūną ir priemaišą, būdas, kur būdas apima šias nuosekliai atliekamas pakopas:

(a) kompozicijos užnešimas ant jonų mainų medžiagos;

(b) katijonų mainų medžiagos plovimas plovimo buferiu, panaudojant plovimą daugybinio nuolydžio gradientu, kol iš anksto nustatytą baltymo koncentracija yra išmatuojama ištekančiame skystyje, kur daugybinio nuolydžio gradientas apima du arba daugiau segmentų, ir plovimo buferio druskos koncentracija daugybinio nuolydžio gradiento pirmajame segmente yra didesnė negu paskesniuose segmentuose, ir kur iš anksto nustatytą baltymo koncentracija atitinka OD lygią 0,6, išmatuotą 280 nm bangoje; ir

(c) polipeptido eliucija nuo jonų mainų medžiagos.

36. Būdas pagal 35 punktą, dar apimantis kolonėlės plovimo pakopą, tarp pakopų (b) ir (c), plovimo buferiu nuo 0,4 iki 1 kolonėlės tūrių.

37. Būdas pagal 36 punktą, kur plovimo buferis turi plovimo buferio kompoziciją pakopos (b) pabaigoje.

38. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apimantis vieną arba daugiau gryninimo pakopų kompozicijos, apimančios polipeptidą, tokiu būdu gaunant homogenišką peptido preparatą.

39. Būdas pagal 38 punktą, dar apimantis farmacinės kompozicijos paruošimą sumaišant homogenišką polipeptido preparatą su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

40. Būdas pagal 38 punktą, dar apimantis išgryninto polipeptido konjugavimą su heterologine molekule.

41. Būdas pagal 40 punktą, kur heterologinė molekulė yra polietileno glikolis, žymė arba citotoksinis agentas.

(51) Int.Cl. ***E02F 9/28*** (2006.01)
(11) **1590534**
(13) T
(96) 03768473.5
(96) 2003-12-19
(97) 2005-11-02
(97) 2017-02-15
(86) PCT/SE2003/002021
(86) 2003-12-19
(87) WO 2004/057117
(87) 2004-07-08
(30) 0203856, 2002-12-23, SE
(72) KARLSSON, Magnus, SE
MOLIN, Niclas, SE
(73) Combi Wear Parts AB, 681 24 Kristinehamn, SE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Besidėvinčių detalių sistema besidėvinčių detalių nuimamam pritaikymui žemės apdirbimo mašinos įrankiui

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 16.

(57) 1. Besidėvinčių detalių sistema (1), numatyta dirvą apdirbančios mašinos įrankiui tokio tipo, kuris apima laikiklio dalį (3), kuri gali būti prikabinta prie įrankio ir apimanti laikiklio snapą (8), ir besidėvinčią ir (arba) pakeičiamą detalę (2), nuimamai sukonstruotą prie laikiklio snapo (8), ir apimanti galinę ertmę (7), kuri yra sukonstruota sugriebti laikiklio snapą (8), ir ten yra pritvirtinta nuimamo užrakinimo mechanizmo priemone (5), apimančia bent vieną užrakinimo įrenginį (27), patalpintą per sąveikaujančias angas (28A, 28B, 28C), padarytas per laikiklio dalį (3) ir (arba) besidėvinčią ir (arba) pakeičiamą detalę (2), laikiklio snapas (8) ir besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) ertmė (7) turi kontaktines zonas (9, 22, 23), kiekvieną turinčią bent du abipusiškai sąveikaujančius kontaktinius paviršius (10, 25, 26), tam tikri iš kurių sąveikauja tik vienas su kitu po tam tikro iš anksto nustatyto nusidėvėjimo, kurios kontaktiniai paviršiai yra išdėstyti vienas ant laikiklio dalies (3) ir vienas ant besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) ir yra numatyti absorbuoti vertikalias, horizontalias ir šonines jėgas F_x, Fy ir F_z, kurių kontaktinės zonos (9, 22, 23), kurioje:

- bent viena pirmųjų priekinių kontaktinių zonų (9a, 9b) pora yra patalpinta bet kurioje simetrinės plokštumos pusėje, apimant besidėvinčių detalių sistemos (1) simetrijos Y išilginę liniją, tuo tarpu bent viena pirmųjų užpakalinių kontaktinių zonų pora (9c, 9d) formuoja tam tikrą nustatytą kampą su ir ant minėtos simetrinės plokštumos bet kurios pusės;

- antrųjų priekinių ir antrųjų užpakalinių kontaktinių zonų bent viena pora (9i, 9j ir 9g, 9h) yra išdėstytos šonu atsveriamai poromis ant simetrijos linijos (Y) bet kurios pusės;

- ir minėtos kontaktinės zonos dar apima, viena vertus, bent vieną trečiąją priekinę kontaktinę zoną (9e) ir, kita vertus, bent dvi trečiąsias kontaktines užpakalines zonas (22, 23), dvi iš kurių yra sudarytos iš sąveikaujančių jungčių (22, 23) su bendrąja sukimosi ašimi Z, kurios jungtys (22, 23) kiekviena apima griovelį (21) ir atsikišimą (19), kiekvieną turintį atitinkamą jungties kontaktinį paviršių (25, 26), esantį vieną ant kiekvienos jungiančios dalies (2, 3), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bendroji sukimosi ašis Z yra sumontuota iš esmės statmenai užrakinimo įrenginio (27) pritaikymo kryptimi, ir tuo, kad minėti grioveliai (21) apima atitinkamą pirmąjį galinį paviršių (25), ir tuo, kad atsikišimai (19) apima atitinkamą antrąjį galinį paviršių (26), kur galiniai paviršiai (25, 26) yra sukonstruoti taip, kad atstumas tarp šalutinių jungčių (22, 23) galinių paviršių (25, 26) ties jų bendruoju centru M0 yra lygus nuliui, arba iš esmės mažesnis nei tarp besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) žiedinio galinio paviršiaus (17, 18) ir laikiklio dalies (3), ir taip, kad spindulys R_1 atitinkamam grioveliui (21) yra didesnis už spindulį R_2 atitinkamam atsikišimui (19) tam, kad sąveikautų kaip, viena vertus, ribojant besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) stūmimą per laikiklio dalį (3), ir, kita vertus, garantuojant, kad būtų sukurtas kontaktas tarp jungties kontaktinių paviršių (25, 26), visų pirma minėtų galinių paviršių (25, 26) bendrame centre M_0, ir antra, nusidėvėjimui progresuojant, simetriškai apie šį tarpinį kontaktinį tašką M_0 prie dėl progresinio nusidėvėjimo vis labiau didėjančios kontaktinės zonos (22', 23').

2. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užrakinimo įrenginys (27) ir angos (28A, 28B, 28C) besidėvinčioje ir (arba) pakeičiamoje detalėje (2) ir laikiklio dalyje (3) yra padalintos į bent tris skirtingas sekcijas (29A, 29B, 29C ir 28A, 28B, 28C) angų (28A, 28B, 28C) išilgine kryptimi, kurioje užrakinimo įrenginio sekcijos (28A) anga, kuri pirmiausia matoma užrakinimo įrenginio (27) pritaikymo kryptimi, turi plačiausią skersinį pjūvį (28A), tuo tarpu užrakinimo įrenginio trečiosios sekcijos (28C) anga, kuri paskiausia matoma užrakinimo įrenginio (27) pritaikymo kryptimi, turi mažiausią skersinio pjūvio sekciją (28C), ir pirmoji įvesta, užrakinimo įrenginio (27) trečioji sekcija (29C) turi mažiausią skersinio pjūvio sekciją (29C), tuo tarpu antrojo

užrakinimo įrenginio sekcija (29B) pritaikymo kryptimi turi šiek tiek didesnį skersinį pjūvį (29B) nei pirmiau pateikta, užrakinimo įrenginio (27) trečioji sekcija (29C), bet, tuo pačiu metu šiek tiek mažesnį už minėto antrojo užrakinimo įrenginio angos sekciją (28B), ir tuo, kad, paskutinė pateikta, užrakinimo įrenginio (27) pirmoji sekcija (29A) turi užrakinimo įrenginio (27) plačiausią skersinį pjūvį (29A).

3. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užrakinimo įrenginys (27) yra tokio tipo, kuris apima standų užrakinimo įrenginio korpusą (29), turintį elastinę medžiagą (32), įdiegtą į užrakinimo įrenginio korpusą (29), kurio medžiaga pripildo bent vieną judrią sujungimo dalį (30, 31) link iš anksto numatytos pozicijos.

4. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną 1 - 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užrakinimo įrenginys (27) turi bent dvi judrias sujungimo dalis (30, 31), pakrautas elastine medžiaga (32), kurio sujungimo dalys yra sudarytos iš saugos plokštės (31) užrakinimo įrenginio (27) atskiriamam blokavimui iš anksto numatytoje rakinimo pozicijoje, ir kompresinę plokštę (30), kuri per jos elastinę medžiagą (32), yra sukonstruota įkelti besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) kontaktines zonas (9, 22, 23) ir laikiklio dalį (3) vieną prieš kitą

5. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užrakinimo įrenginys (27) turi tuštumą (43) elastinei medžiagai (32), kurio tuštuma (43) turi pirmąją tarpo angą (43), numatytą elastinės medžiagos (32) plėtimuisi, kai tai yra numatoma įkrauti užrakinimo įrenginio (27) pašalinimo metu, ir papildomai minėtai, dar vieną arba daugiau tarpo angų (41, 42, 43), per kurias būtent sujungimo dalys (30, 31), būsenoje, kuri užrakinimo įrenginiui (27) yra laisva nuo išorinių įkrovų, atsikiša tam tikru būdu už užrakinimo įrenginio (27) užrakinimo įrenginio korpuso (29).

6. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną 4 - 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užrakinimo įrenginio anga (28B) per laikiklio dalies (3) snapą (8) apima pirmąją dalį (35, 37) derinimo kryptimi, kuri yra šiek tiek platesnė pirmąja kryptimi, nei atitinkama pritaikomo užrakinimo įrenginio (27) užrakinimo įrenginio korpuso (29) dalis (29B'), kur užrakinimo įrenginio angos (28B) dalis (35, 37) apima pirmąjį segmentą (35) ir antrąjį segmentą (37), kur pirmasis segmentas (35), kuris yra platesnis už atitinkamą užrakinimo įrenginio korpusą (29) minėta pirmąja kryptimi, yra sukonstruotas sudaryti tuštumą (35), skirtą apsaugos plokštei (31) jos ištęstinėje pozicijoje blokuojant užrakinimo įrenginį (27), tuo tarpu antrasis segmentas (37) yra sukonstruotas sudaryti arba formuoti vietą (40), skirtą elastingai besideformuojančios tamprios medžiagos (32) plėtimuisi, kai ji yra paskirta pakrovimui užrakinimo įrenginio (27) pašalinimo metu.

7. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną 4 - 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jungimuisi prie užrakinimo įrenginio angos (28A) per besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) gaubtą (6) čia yra smaigas (45), patalpintas ant gaubto (6) stogelio (36) vidinės pusės, prieš kurį smaigas (45) fiksuoja užrakinimo įrenginio (27) saugos plokštę (31).

8. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuožulnumas (46), kuris platėja žemyn užrakinimo įrenginio (27) pritaikymo kryptimi, yra patalpintas ant užrakinimo įrenginio korpuso (29) pusės, pasuktos link minėto smaigo (45) taip, kad užrakinimo įrenginio korpusas (29) ir smaigas (45) būtų nekontaktuojantys vienas su kitu.

9. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną 3 punktą ir 4 - 8 punktą, jeigu priklauso nuo 3 punkto, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skersinis pjūvis per pritaikyto užrakinimo įrenginio (27) užrakinimo įrenginio korpuso (29) lygį su besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) gaubto (6) stogelio (36) vidine puse susideda iš homogeniško, kieto, nesulaužomo skersinio pjūvio arba skersinio pjūvio, kuris yra nesulaužomas pailginimui ne mažesniam kaip 50 % arba daugiau.

10. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad poveikio koeficientas iš simetrijos Y linijos į kontaktinį tašką M_0 tarp besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) gaubto (6) ir laikiklio dalies (3) yra lygus nuliui arba mažesnis už atsikišimo (19) spindulį R_2.

11. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra numatytos dvi užpakalinės kontaktinės zonos (9), kurios apima didesnį nuolydžio kampą į vidinės, išilginės periferinės linijos P_i simetrijos Y liniją išilgai užrakinimo įrenginio angos (28B) laikiklio dalyje (3), per snapą (8), kai išorinė šalutinė išilginė periferinė linija P_{ii} ant laikiklio dalies (3).

12. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įvairūs kontaktiniai paviršiai (10, 11, 25, 26) apima daugelį skirtingų nuolydžių, kūgio formų ir užapvalinimų, keleto lygiagrečių, bet atsikišusių į šoną.

13. Besidėvinčių detalių sistema (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sukimo momento apkrovos įtakojamos per besidėvinčios ir (arba) pakeičiamos detalės (2) sukimąsi laikiklio atžvilgiu (3) yra suformuotos taip, kad būtų absorbuotos tiesiogiai arba po tam tikro nedidelio nusidėvėjimo per bent vieną priekinę kontaktinę zoną (9) sąveikoje su minėtomis kontaktinėmis zonomis (25, 26) ant užpakalinių šalutinių jungčių (22, 23).

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01B 15/06*** (2006.01)
(11) **2571343**
(13) T
(96) 11725314.6
(96) 2011-05-16
(97) 2013-03-27
(97) 2017-03-22
(86) PCT/DK2011/050163
(86) 2011-05-16
(87) WO 2011/144211
(87) 2011-11-24
(30) 201070209, 2010-05-19, DK
(72) MOLLER, Per H., DK
(73) Mollsor Aps, 4180 Soro, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pjaunantis antgalis dirvožemį apdirbančiam įrankiui

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 10.

(57) 1. Keičiamasis pjaunantis antgalis dirvožemį apdirbančiam įrankiui, kurio pjaunantis antgalis yra išlaikomas per trintį, kur pjaunantis antgalis yra, ties užpakaline briauna (5), numatytas su viena arba daugiau angų (6), kurios (-i) yra orientuotos užpakaline kryptimi pjaunančio antgalio atžvilgiu ir tam, kad priimtų sukabinimo priemones (21, 41) iš laikiklio dalies (20, 40), kurio angos (-a) (6) turi suapvalinus paviršius (8), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima dvi užpakaline kryptimi orientuotas angas (6) su suapvalintais paviršiais (8), kurių paviršiai yra pasukti vienas į kitą ir tuo, kad atstumas tarp suapvalintų paviršių (8) yra padidintas pagal atstumą nuo pjaunančio antgalio (1) užpakalinės briaunos (5).

2. Pjaunantis antgalis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suapvalinti paviršiai (8), kurie yra išdėstyti pjaunančio antgalio (1) užpakaline kryptimi orientuotoje angoje (6), yra sukonstruoti iš esmės centrinėje plokštumoje žiūrint pjaunančio antgalio (1) išilgine kryptimi.

3. Pjaunantis antgalis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ties pjaunančio antgalio užpakaline briauna (5), plyšys (7) arba pailginta skylė yra numatyta įrankio įstatymui pjaunančio antgalio (1) išmontavimui iš laikiklio dalies (20, 40).

4. Pjaunantis antgalis pagal 1, 2 arba 3 punktą su laikikliu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio dalis (20, 40) apima porą atsikišusių sukabinimo priemonių (21, 41) ant laikiklio dalies, minėtos atsikišusios sukabinimo priemonės (21, 41), būdamos numatytos su tarpu, kur atstumas tarp dviejų atsikišusių sukabinimo priemonių yra sumažintas atstumu nuo jo galinių paviršių, ir tuo, kad laikiklio dalies (20, 40) sukabinimo priemonės (21, 41) yra apsaugotos viduje pjaunančio antgalio (1) užpakaline kryptimi orientuotų angų (6) tam, kad priimtų sukabinimo priemonę (21, 41) iš laikiklio dalies (20, 40).

5. Pjaunantis antgalis su laikikliu pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio dalies (20, 40) sukabinimo priemonės (21, 41) yra numatytos su suapvalintais paviršiais (22, 42), kurie pasukti vienas į kitą.

6. Pjaunantis antgalis su laikikliu pagal 4 arba 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio dalies (20, 40) sukabinimo priemonės (21, 41) pagrindas tarp suapvalintų paviršių (22, 42) ir atramos (29, 49) yra numatytas įrankiui naudojant pjaunančio antgalio (1) išmontavime, kai įrankis yra įstatytas per išilgai besidriekiančią angą arba plyšį (7) pjaunančiame antgalyje (1).

7. Pjaunantis antgalis su laikikliu pagal bet kurį vieną 4 – 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent išilgai laikiklio dalies (20, 40) bent vienos atsikišusios sukabinimo priemonės (21) dalies išsiplečia medžiagos išplitimas (25).

8. Pjaunantis antgalis su laikiklio dalimi pagal bet kurį vieną 4 – 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikiklio dalis (20, 40) apima briauną (24) atstumu nuo atsikišusios sukabinimo priemonės (21, 41), kur medžiagos aukštis yra padidintas lyginant su medžiagos aukščiu ant atsikišusios sukabinimo priemonės (21, 41).

---

(51) Int.Cl. ***A01K 67/027*** (2006.01)
C07K 14/54 (2006.01)
(11) **2859793**
(13) T
(96) 14195502.1
(96) 2013-06-14
(97) 2015-04-15
(97) 2017-04-05
(30) 201261660976 P, 2012-06-18, US
201261740074 P, 2012-12-20, US
201313795765, 2013-03-12, US
(72) Murphy, Andrew, US
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Humanizuoti IL-7 graužikai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Genetiškai modifikuotas graužikas, savo gonocitų linijoje apimantis graužiko IL-7 2 – 5 egzonų pakeitimą žmogaus IL-7 2 - 6 egzonais, siekiant gauti žmogaus arba humanizuotą IL-7 koduojantį geną, kur pakeitimas yra endogeniniame graužiko IL-7 lokuse, kur žmogaus arba humanizuotas IL-7 koduojantis genas yra kontroliuojamas endogeniniais graužiko IL-7 reguliuojančiais elementais.

2. Genetiškai modifikuotas graužikas pagal 1 punktą, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš žiurkės, pelės ir žiurkėno.

3. Genetiškai modifikuotas graužikas pagal 1 arba 2 punktą, kur žmogaus arba humanizuotas IL-7 koduojantis genas apima ne daugiau negu penkis žmogaus egzonus.

4. Genetiškai modifikuotas graužikas pagal 1 punktą, kur graužikas yra pelė ir modifikuotas lokusas apima pelės 2, 3, 4 ir 5 egzonų pakeitimą žmogaus genomo segmentu, apimančiu žmogaus IL-7 2, 3, 4, 5 ir 6 egzonus.

5. Genetiškai modifikuotas graužikas pagal 1 punktą, kur žmogaus arba humanizuotas IL-7 koduojantis genas apima cDNR, koduojančią žmogaus arba humanizuotą IL-7 baltymą.

6. Genetiškai modifikuotas graužikas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur žmogaus arba humanizuotas IL-7 yra ekspresuotas ekspresijos modulyje, kuris yra toks pats ekspresijos modulis, kaip ir nustatytas tų pačių rūšių laukinio tipo graužike.

7. Genetiškai modifikuotas graužikas pagal 6 punktą, kur žmogaus arba humanizuoto IL-7, ekspresuoto graužike, lygis yra beveik toks pat kaip graužiko IL-7, atitinkančio laukinio tipo graužiką.

8. Graužiko su žmogaus arba humanizuotu IL-7 koduojančiu genu gavimo būdas, apimantis graužiko gonocitų linijos modifikavimą, pakeičiant graužiko IL-7 2 – 5 žmogaus IL-7 2 – 6 egzonais, siekiant gauti žmogaus arba humanizuotą IL-7 koduojantį geną, esantį greta prieš ir po su endogeninėmis graužiko IL-7 reguliuojančiomis sekomis, kur modifikacija yra endogeniniame graužiko IL-7 lokuse.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur graužikas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš pelės, žiurkės ir žiurkėno.

10. Humanizuotas IL-7 lokusas, apimantis graužiko IL-7 1 egzoną, žmogaus IL-7 2 egzoną, žmogaus IL-7 3 egzoną, žmogaus IL-7 4 egzoną, žmogaus IL-7 5 egzoną ir žmogaus IL-7 6 egzoną, kur humanizuotas IL-7 lokusas pasirinktinai papildomai apima graužiko IL-7 5‘ ir 3‘ netransliuojamus regionus, kraštuose prisijungiant graužiko IL-7 1 egzoną ir žmogaus IL-7 6 egzoną, ir kur humanizuotas IL-7 lokusas pasirinktinai papildomai taip pat apima 3‘ žmogaus netransliuojamą sritį arba jos dalį, kuri yra gretima su graužiko 3‘ netransliuojama sritimi.

11. Ląstelė, apimanti humanizuotą IL-7 lokusą pagal 10 punktą.

12. Ląstelė pagal 11 punktą, kuri yra embrioninė kamieninė ląstelė.

13. Audinys, išskirtas iš graužiko pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, apimantis endogeninio graužiko IL-7 lokuso pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų pakeitimą.

14. Audinys pagal 13 punktą, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš čiobrelinės liaukos, blužnies, epidermio ir žarnų.

---

(51) Int.Cl. ***A01K 73/045*** (2006.01)
(11) **2182797**
(13) T
(96) 08786670.3
(96) 2008-07-31
(97) 2010-05-12
(97) 2017-03-29
(86) PCT/EP2008/060045
(86) 2008-07-31
(87) WO 2009/016224
(87) 2009-02-05
(30) 962867 P, 2007-07-31, US
126487, 2008-05-05, US
132414, 2008-06-18, US
(72) SAFWAT, Sherif Adham, US
(73) Thyboron Skibssmedie A/S, 7680 Thyboron, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Didelio stabilumo, didelio efektyvumo tralo lenta
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 6.
(57) 1. Tralo lenta (10), pritaikyta vilkti per vandenį, patobulinta tralo lenta (10), apimanti bent vieną pagrindinį kreiptuvą (24, 25), turintį profilį (46), sukonstruotą per vidinį paviršių (48) ir išorinį paviršių (47), pagrindinio kreiptuvo (24, 25) profilis (46) apima stygos ilgį „C“ (103), kuri driekiasi išilgai Spindulio Krypties Linijos (83) tarp pagrindinio kreiptuvo (24, 25) priekinio ir užpakalinio kraštų (23, 14), patobulinta tralo lenta (10) taip pat apima bent vieną pagrindinį krašto skersinį (20, 22), kurio bent dalis yra patalpinta priešais pagrindinio kreiptuvo (24, 25) išorinį paviršių (47), tralo lenta (10) turi aštrų polinkio (91, 92) kampą tarp priekinio krašto skersinio (20, 22) stygos linijos (81, 82) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aštrus polinkio kampas (91, 92) yra bent trisdešimt penkių laipsnių (35°).

2. Tralo lenta (10) pagal 1 punktą, kurioje aštrus polinkio kampas (91, 92) tarp priekinio krašto skersinio (20, 22) stygos linijos (81, 82) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83) yra bent trisdešimt šeši laipsniai (36°).

3. Tralo lenta (10) pagal 2 punktą, kurioje aštrus polinkio kampas (91, 92) tarp priekinio krašto skersinio (20, 22) stygos linijos (81, 82) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83) yra bent trisdešimt aštuoni laipsniai (38°).

4. Tralo lenta (10) pagal 3 punktą, kurioje aštrus polinkio kampas (91, 92) tarp priekinio krašto skersinio (20, 22) stygos linijos (81, 82) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83) yra bent keturiasdešimt penki laipsniai (45°).

5. Tralo lenta (10) pagal 1 punktą, kurioje patobulinta tralo lenta (10) yra dar b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi santykio išraišką, kuris siekia du ir septynias šimtąsias prie vieno (2.7 : 1.0).

6. Tralo lenta (10) pagal 5 punktą, kurioje patobulinta tralo lenta (10) yra dar b e s i s k i r i a n t i tuo, kad turi santykio išraišką, kuris siekia tris prie vieno (3.0 : 1.0).

7. Tralo lenta (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame priekinis krašto skersinis (20, 22) yra esantis priekyje priekinis krašto skersinis (20), ir tralo lenta (10) dar apima galinį priekinį krašto skersinį (22), bent dalis galinio priekinio krašto skersinio (22) yra patalpinta tarp esančio priekyje priekinio krašto skersinio (20) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) išorinės plokštumos (47) su galinio priekinio krašto skersinio (22) pagrindine briauna (38), patalpinta arčiau priekinės briaunos (23), nei esančio priekyje priekinio krašto skersinio (20) pagrindinės briaunos (11), kurioje galinio priekinio krašto skersinio (22) aštrus polinkio kampas (92) tarp galinio priekinio krašto skersinio (22) stygos linijos (82) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83) yra bent dvidešimt septyni laipsniai (27°).

8. Tralo lenta (10) pagal 7 punktą, kurioje galinio priekinio krašto skersinio (22) aštrus polinkio kampas (92) tarp galinio priekinio krašto skersinio (22) stygos linijos (82) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83) yra bent trisdešimt vienas laipsnis (31°).

9. Tralo lenta (10) pagal 8 punktą, kurioje užpakalinio pagrindinio krašto skersinio (22) aštrus polinkio kampas (92) tarp galinio priekinio krašto skersinio (22) stygos linijos (82) ir pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83) yra bent trisdešimt trys laipsniai (33°).

10. Tralo lenta (10) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje pagrindinė briauna (11, 38) atitinkamai bent vieno priekinio krašto skersinio (20, 22) yra nutolinta nuo pagrindinio kreiptuvo (24, 25) Spindulio Krypties Linijos (83) per ilgį (99) ‘h’, kuris yra bent dvidešimt penkios šimtosios (0.25) pagrindinio kreiptuvo (24, 25) spindulio ilgio „C“ (103).

---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/56*** (2006.01)
A01P 5/00 (2006.01)
A01P 7/02 (2006.01)
A01P 7/04 (2006.01)
A01P 9/00 (2006.01)
A01N 25/02 (2006.01)
A01N 25/30 (2006.01)
(11) **2254414**
(13) T
(96) 09718930.2
(96) 2009-03-11
(97) 2010-12-01
(97) 2017-06-14
(86) PCT/JP2009/055214
(86) 2009-03-11
(87) WO 2009/113712
(87) 2009-09-17
(30) 2008063782, 2008-03-13, JP
2008305084, 2008-11-28, JP
(72) MORITA, Masayuki, JP
AWAZU, Takao, JP
NAKAGAWA, Akira, JP
HAMAMOTO, Taku, JP
(73) ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD., Osaka-shi Osaka 550-0002, JP
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Pesticidinės kompozicijos
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Pesticidinė kompozicija, kuri yra koncentruota kompozicija, turinti ir antranilamido junginį, kaip pesticido aktyvųjį ingredientą, ir dispergavimo agentą, ištirpintą hidrofiliniame organiniame tirpiklyje, kur kompozicija turi nuo 0,1 iki

20 masės % antranilamido junginio, nuo 0,1 iki 40 masės % dispergento ir nuo 99,8 iki 15 masės % hidrofilinio organinio tirpiklio, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, kai kompozicija yra skiedžiama vandeniu, antranilamido junginys iškrenta į nuosėdas kietų dalelių pavidalu vandenyje;

kur antranilamido junginys yra 3-brom-N- (2-brom-4-chlor-6- (1-ciklopropiletilkarbamoil) fenil)-1-(3-chlorpiridin-2-il)-1H-pirazol-5-karboksamidas; ir

hidrofilinis organinis tirpiklis yra ne mažiau kaip vienas parinktas iš grupės, susidedančios iš N,N-dimetilacetamido, dimetilformamido, dimetilsulfoksido, cikloheksanono, γ -butirolaktono, N-metil-2-pirolidono, N-oktil-2-pirolidono, N-dodecil- 2-pirolidono, tetrahidroksifurfurilo alkoholio ir propileno glikolio monometilo eterio;

su išlyga, kad neįtraukiamos kompozicijos, parengtos vienodai maišant ir ištirpinant N-[2-brom-4-chlor-6-[[α-metil-(ciklopropilmetil)amino]karbonil]-fenil]-3-brom-1-(3-chlor-2-piridil)-1H-pirazol-5-karboksamidą, emulguojantį agentą SORPOL 2806B ir N, N-dimetiacetamidą santykiu 5: 5: 90, ir koncentruota emulsija, gauta sumaišant ir ištirpinant 5 masės dalis N-[2-brom-4-chlor-6-[[α-metil-(ciklopropilmetil)amino] karbonil]-fenil]-3-brom-1- (3-chlor-2-piridil)-1H-pirazol-5-karboksamido, 15 masės dalių flonikamido, 20 masės dalių N, N-dimetilacetamido, 10 masės dalių polioksietileno tristirilfenlo eterio, 2 masės dalis kalcio dodecilbenzensulfonato ir 48 masės dalis ksileno.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur hidrofilinis organinis tirpiklis yra ne mažiau kaip vienas, parinktas iš grupės, susidedančios iš N, N-dimetilacetamido, dimetilsulfoksido, γ-butirolaktono, N-metil-2-pirolidono ir cikloheksanono.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur dispergentas yra nejoninė paviršinio aktyvumo medžiaga ir (arba) anijoninė paviršinio aktyvumo medžiaga.

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur dispergentas yra mažiausiai vienas, parinktas iš grupės, susidedančios iš C_{8-12} polioksietileno alkilo arilo eterio, polioksietileno tristirilfenilo eterio, C_{8-12} alkilbenzeno sulfonato ir C_{8-18} polioksietilenalkileterio fosforo rūgšties esterio.

5. Kompozicija pagal 2 arba 3 punktą, kuri turi antranilamido junginį; nejoninę paviršinio aktyvumo medžiagą ir (arba) anijoninę paviršinio aktyvumo medžiagą, kaip dispergentą; ir bent vieną hidrofilinį organinį tirpiklį, parinktą iš grupės, susidedančios iš N,N-dimetilacetamido, dimetilsulfoksido, γ-butirolaktono, N-metil-2-pirolidono ir cikloheksanono.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kuri turi antranilamido junginį; bent vieną dispergentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš C_{8-12} polioksietileno alkilo arilo eterio, polioksietileno tristirilfenilo eterio, C_{8-12} alkilbenzeno sulfonato ir C_{8-18} polioksietilenalkileterio fosforo rūgšties esterio; ir bent vieną hidrofilinį organinį tirpiklį, parinktą iš grupės, susidedančios iš N,N-dimetilacetamido, dimetilsulfoksido, γ-butirolaktono, N-metil-2-pirolidono ir cikloheksanono.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, kuri papildomai turi polivinilpirolidono.

8. Pesticidinės kompozicijos naudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirtas suspenduoto purškimo skysčio formavimui.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 47/36*** (2006.01)
A01N 37/22 (2006.01)
(11) **2797418**
(13) T
(96) 12818830.7
(96) 2012-12-26
(97) 2014-11-05
(97) 2017-05-10
(86) PCT/JP2012/084281
(86) 2012-12-26
(87) WO 2013/100178
(87) 2013-07-04
(30) 2011285654, 2011-12-27, JP
(72) YAMADA, Ryu, JP
OKAMOTO, Hiroyuki, JP
TERADA, Takashi, JP
(73) ISHIHARA SANGYO KAISHA, LTD., Osaka-shi, Osaka 550-0002, JP

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Herbicidinė kompozicija, apimatį nikosulfuroną arba jo druską ir S-metolachlorą arba jo druską

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Herbicidinė kompozicija, kaip aktyvius ingredientus apimanti (a) nikosulfuroną arba jo druską, (b) S-metolachlorą arba jo druską ir (c) mažiausiai vieną narį, parinktą iš grupės, susidedančios iš terbutilazino, prosulfurono, biciklopirono ir jų druskų, kur (a) su (b) masių santykis yra intervale nuo 1:2,5 iki 1:200, f (a) su (c1) terbutilazinu arba jo druska masių santykis yra intervale nuo 1:2,5 iki 1:150, (a) su (c2) prosulfuronu arba jo druska masių santykis yra intervale nuo 1:0,025 iki 1:5 ir (a) su (c3) biciklopironu arba jo druska masių santykis yra intervale nuo 1:0,25 iki 1:15.

2. Nepageidaujamų augalų kontrolės arba jų augimo slopinimo būdas, kuris apima (a) nikosulfurono arba jo druskos herbicidiniu požiūriu veiksmingo kiekio, (b) S-metolachloro arba jo druskos herbicidiniu požiūriu veiksmingo kiekio ir (c) mažiausiai vieno nario, parinkto iš grupės, susidedančios iš terbutilazino, prosulfurono, biciklopirono ir jų druskų herbicidiniu požiūriu veiksmingo kiekio taikymą nepageidaujamiems augalams arba jų augimo vietai, kur (a) yra taikomas kiekis nuo 10 iki 100 g/ha, (b) yra taikomas kiekis nuo 250 iki 2000 g/ha, (c1) terbutilazino arba jo druskos yra taikomas kiekis nuo 250 iki 1500 g/ha, (c2) prosulfurono arba jo druskos yra taikomas kiekis nuo 2,5 iki 50 g/ha ir (c3) biciklopirono arba jo druskos yra taikomas kiekis nuo 25 iki 150 g/ha.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur nepageidaujami augalai yra nepageidaujami augalai 7- arba vėlesnės lapelių stadijos.

4. Būdas pagal 2 punktą, kur nepageidaujami augalai yra nepageidaujami augalai, turintys sumažintą jautrumą herbicidams.

5. Būdas pagal 2 punktą, kur nepageidaujami augalai yra augalai, turintys sumažintą jautrumą ALS inhibitoriams.

6. Būdas pagal 2 punktą, kur nepageidaujami augalai yra kontroliuojami arba jų augimas yra slopinamas mažiausiai 60 dienų periodu po herbicidiniu požiūriu aktyvių ingredientų taikymo.

7. Būdas pagal 2 punktą, kur nepageidaujami augalai yra piktžolės javų laukuose.

---

(51) Int.Cl. ***A23C 3/00*** (2006.01)
A23C 3/02 (2006.01)
A23C 9/12 (2006.01)

(11) **2988601**

(13) T

(96) 14720108.1

(96) 2014-04-25

(97) 2016-03-02

(97) 2017-03-29

(86) PCT/EP2014/058464

(86) 2014-04-25

(87) WO 2014/174079

(87) 2014-10-30

(30) 13165347, 2013-04-25, EP

(72) SUNDGREN, Anja, SE
RAY, Colin, SE
NIELSEN, Jacob Holm, DK

(73) Arla Foods Amba, 8260 Viby J, DK

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Pagerinti pieno ir su pienu susiję produktai

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Pieno produkto gavimo būdas, kur būdas apima pakopas:

a) pieno produkto, apimančio laktozę, pateikimą;

b) 0,1- 5 % laktozės oksidavimą minėtame pieno produkte į laktobioninę rūgštį;

c) (b) pakopoje gauto pieno produkto apdorojimą aukšta temperatūra (HT) apimančiame:
(i) pieno produkto kaitinimą iki temperatūros intervale nuo +135 °C iki +180 °C;
(ii) minėtos temperatūros palaikymą laiko periodą nuo 25 milisekundžių iki 10 sekundžių; ir
(iii) pieno produkto vėsinimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pieno produkto temperatūra (b) pakopoje yra tarp +1 °C ir +50 °C, geriau tarp +1 °C ir +10 °C.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta oksidacija yra katalizuojama laktozės oksidaze.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur minėta laktozės oksidazė yra imobilizuota ant atramos.

5. Būdas pagal 3 punktą, kur minėtos laktozės oksidazės yra pridedama į pieno produktą prieš (b) pakopą.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur laktozės oksidazės yra pridedama 0,01 – 0,1 % pieno produkto koncentracijos.

7. Būdas pagal 1 – 6 punktus, kur oksidacijos laiko periodas (b) pakopoje yra 1 s - 30 minučių.

8. Būdas pagal bet kurį iš 5-7 punktų, papildomai apimantis minėto pieno produkto, apimančio laktozės oksidazę, nukreipimą į fermentų inaktyvacijos pakopą.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėta fermentų inaktyvacijos pakopa apima:
(i) pieno produkto temperatūros sureguliavimą iki temperatūros intervale nuo +70 °C iki +95 °C; ir
(ii) minėtos temperatūros palaikymą laiko periodą intervale nuo 30 iki 500 sekundžių.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur (i) pakopa apima pieno produkto temperatūros sureguliavimą iki apie +85 °C temperatūros.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur (ii) pakopa apima minėtos temperatūros palaikymą apie 120 sekundžių laiko periodu.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur apdorojimas aukšta temperatūra (c) pakopoje apima:
(i) pieno produkto kaitinimą iki temperatūros intervale nuo +135 °C iki +150 °C;
(ii) minėtos temperatūros palaikymą laiko periodą nuo 2 iki 10 sekundžių; ir
(iii) pieno produkto vėsinimą.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur apdorojimas aukšta temperatūra (c) pakopoje apima:
(i) pieno produkto kaitinimą iki temperatūros intervale nuo +140 °C iki +180 °C;
(ii) minėtos temperatūros palaikymą laiko periodą nuo 25 iki 200 milisekundžių; ir
(iii) pieno produkto vėsinimą.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, papildomai apimantis HT-apdoroto pieno produkto, gauto (c) pakopoje, kontaktavimą su laktozės fermentu.

15. Aromatinių medžiagų pieno produkte sumažinimo būdas, apimantis pakopas:
a) pieno produkto, apimančio laktozę, pateikimą;
b) 0,1- 5 % laktozės minėtame pieno produkte oksidavimą į laktobioninę rūgštį;
c) (b) pakopoje gauto pieno produkto apdorojimą aukšta temperatūra (HT), apimantį:
(i) pieno produkto kaitinimą iki temperatūros intervale nuo +135 °C iki +180 °C;
(ii) minėtos temperatūros palaikymą laiko periodą nuo 25 milisekundžių iki 10 sekundžių; ir
(iii) pieno produkto vėsinimą.

16. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis galutinę pieno produkto pakavimo pakopą.

17. Supakuotas pieno produktas, gautas būdu pagal bet kurį iš 1 – 16 punktų.

(51) Int.Cl. ***A23J 1/14*** (2006.01)
A23J 3/16 (2006.01)
C07K 1/14 (2006.01)
C07K 1/34 (2006.01)
C12P 13/04 (2006.01)
C12P 21/06 (2006.01)
C11B 1/10 (2006.01)
(11) **2584912**
(13) T
(96) 12767675.7
(96) 2012-04-04
(97) 2013-05-01
(97) 2017-03-01
(86) PCT/CA2012/050216
(86) 2012-04-04
(87) WO 2012/135955
(87) 2012-10-11
(30) 201161471679 P, 2011-04-04, US
201161553898 P, 2011-10-31, US
(72) ROZENSZAIN, Luis, CA
BEYE, Garrison, CA
(73) Siebte PMI Verwaltungs GmbH, 20354 Hamburg, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Baltymų izoliato ir hidrolizuotų baltymų iš aliejinių augalų sėklų vandeninis gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Baltymų izoliato iš rapsų arba rapsų miltų gavimo būdas, apimantis:
- aliejinių augalų sėklų miltų šaltąjį spaudimą, kur milteliai yra šaltai spaudžiami 85 °C arba mažesnėje temperatūroje;
- gautų šaltojo spaudimo aliejinių augalų sėklų miltų maišymą su vandeniu, siekiant gauti suspensiją;
- pasirinktinai suspensijos apdorojimą su fitaze temperatūroje ir pH, tinkamomis fitazės aktyvumui;
- suspensijos atskyrimą, naudojant kietą/skystą atskyrimą, siekiant gauti:
skystą fazę, apimančią vandeninį tirpiklį, tirpų baltymą ir aliejų; ir
kietą fazę;
- skystos fazės atskyrimą, siekiant gauti:
aliejinę fazę; ir
vandeninę baltymų fazę;
- vandeninės baltymų fazės nukreipimą į membranų filtravimą, siekiant gauti baltymų tirpalą; ir
- baltymų tirpalo džiovinimą, siekiant gauti baltymų izoliatą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur solidinio skysčio atskyrimas iš mišinio yra vykdomas dekantavimo centrifugoje.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur dekantavimo centrifuga veikia g jėga tarp 2000 – 4000 g.

4. Būdas pagal 2 punktą, kur po dekantavimo centrifugos iš eilės eina pirmoji ir antroji diskinė kūginė centrifuga.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur pirmoji diskinė kūginė centrifuga veikia g jėga tarp 6000 – 9000 g ir antroji diskinė kūginė centrifuga veikia g jėga tarp 8000 g – 12000 g.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur skystos fazės atskyrimas yra vykdomas centrifugavimu.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur skystos fazės atskyrimas yra vykdomas centrifugavimu nugriebiant, diskine kūgine centrifuga, 2 fazės centrifuga arba 3 fazės centrifuga arba jų deriniu.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur diskinė kūginė centrifuga veikia g jėga tarp 2000 – 10000 g.

9.Būdas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur baltymų izoliatas apima mažiau negu 2(w/w) % aliejaus.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur baltymų izoliatas turi aminorūgščių pasiskirstymą, kaip nurodyta žemiau:

Aminorūgštis	g AA/100 g baltymo
Asparto rūgštis	9 - 10
Glutamo rūgštis	18 - 20
Serinas	5 - 6
Glicinas	5 - 6
Histidinas	3 - 4
Argininas	7 - 8
Treoninas	4 - 5
Alaninas	4 - 5
Prolinas	5 - 6
Tirozinas	3 - 4
Valinas	5 - 6
Metioninas	2 - 3
Cistinas	1 - 2
Izoleucinas	3 - 5
Leucinas	7 - 8
Fenilalaninas	3 - 4
Lizinas	5 - 6
Triptofanas	1 - 2

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur baltymų izoliatas turi molekulinės masės pasiskirstymą, kaip nurodyta žemiau:

Molekulinė masė (kDa)	Intervalas (mikrofiltracijos pagrindu)
300	25 - 30
300 - 50	5 - 10
50 - 30	2 - 7
30 - 10	15 - 25
10 - 5	15 - 25
<5	15 - 25

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur baltymų izoliatas apima:
(i) baltymų, turinčių virš 300 kDa molekulinę masę, pirmąją dalį, kur pirmoji dalis reiškia tarp 40 ir 65 % bendrąjį baltymų kiekį;
(ii) baltymų, turinčių tarp 30 - 10 kDa molekulinę masę, antrąją dalį, kur antroji dalis reiškia tarp 10 ir 40 % bendrąjį baltymų kiekį; ir
(iii) baltymų, turinčių tarp 10 - 5 kDa molekulinę masę, trečiąją dalį, kur trečioji dalis reiškia tarp 5 ir 30 % bendrąjį baltymų kiekį.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur baltymų izoliatas turi mažiausiai 90 % tirpių baltymų koncentraciją.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 29/00*** (2006.01)
A23L 33/15 (2006.01)
A23L 33/00 (2006.01)
A61K 31/047 (2006.01)
A61K 31/4045 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A23L 33/10 (2006.01)

(11) **2253228**
(13) T
(96) 10162445.0
(96) 2010-05-10
(97) 2010-11-24
(97) 2017-03-22
(30) MI20090875, 2009-05-19, IT
(72) Unfer, Vittorio, IT
(73) LO. LI. Pharma S.r.l., 00156 Roma, IT
(74) Milda TUMKEVIČIENĖ, 27, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Kompozicija, skirta kontroliuoti ir tobulinti moterų ir vyrų gametogenezę
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti nuo 1000 iki 4000 masės dalių mioinozitolio ir nuo 1 iki 5 masės dalių melatonino, ir pasirinktinai nuo 0,2 iki 0,8 masės dalių folio rūgšties.

2. Kompozicija pagal apibrėžties 1 punktą, skirta naudoti kaip maisto papildas.

3. Kompozicija pagal apibrėžties 1 punktą, skirta naudoti kaip vaistinį preparatą subjektui, moteriai arba vyrui.

4. Kompozicija pagal apibrėžties 3 punktą, kur kiekvienos dienos skiriamas kiekis apima nuo 1 iki 4 g mioinozitolio, nuo 1 iki 5 mg melatonino ir, jei yra folio rūgšties, nuo 200 iki 800 µg folio rūgšties.

5. Kompozicija pagal apibrėžties 4 punktą, kur minėtas subjektas yra parenkamas iš grupės, apimančios moteris su menstruacinio ciklo sutrikimais, moteris su mikro-policistiniu kiaušidžių sindromu, moteris su lytinių-dubens organų endometrioze, moteris su paauglinio amžiaus ovuliacijos sutrikimais, moteris su premenopauzinio amžiaus ovuliacijos sindromu, moteris su vaisingumo sumažėjimu dėl biologinio amžiaus (> 35 metai), ir moteris su vaisingumo sumažėjimu dėl susilpnėjusios kiaušidžių funkcijos (FSH > 10 mU/ml).

6. Kompozicija pagal apibrėžties 4 punktą, kur minėtas subjektas yra moterys, kurioms ovuliacija sukeliama dėl medicininio apvaisinimo.

7. Kompozicija pagal apibrėžties 4 punktą, kur minėtas subjektas turi spermatogenezės sutrikimą kaip disbalanso pasekmę ir/arba FSH ir LH hormonų gamybos ritmo pakitimą.

8. Kompozicijos pagal bet kurį ankstesnį apibrėžties punktą, dozavimo formos vienetas, apimantis nuo 1 iki 4 g mioinozitolio, nuo 1 iki 5 mg melatonino ir nuo 200 iki 800 µg folio rūgšties.

9. Dozavimo forma pagal apibrėžties 8 punktą, apimanti 2 g mioinozitolio, 3 mg melatonino ir 400 µg folio rūgšties.

10. Kompozicijos pagal apibrėžties 1 punktą, skirtos gaminti vaistą, panaudojimas mikro-policistinio kiaušidžių sindromo, lytinių-dubens organų endometriozės, ovuliacijos sutrikimų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 33/175*** (2006.01)
A23L 33/19 (2006.01)
A23L 33/00 (2006.01)
(11) **3021690**
(13) T
(96) 13732649.2
(96) 2013-06-10
(97) 2016-05-25
(97) 2017-05-17
(86) PCT/NL2013/050411
(86) 2013-06-10
(87) WO 2014/200332
(87) 2014-12-18
(72) WEIJS, Peter Johan Marie, NL
DE VOGEL, Johan, NL
VERLAAN, George, NL
JOURDAN, Marion, NL
(73) N.V. Nutricia, 2712 HM Zoetermeer, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Raumenų išsaugojimas viršsvorį turintiems arba nutukusiems suaugusiems svorio metimo programos metu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti vienai porcijai tarp 50 - 300 kcal; tarp 10 g ir 35 g baltyminės medžiagos apimančios 50 - 95 masės % išrūgų baltymų ir mažiausiai 13 masės % leucino, baltyminės medžiagos pagrindu; ir mažiausiai 2,5 mikrogramų vitamino D, skirta naudoti:

a. raumenų masės sumažėjimo gydymui arba prevencijai arba

b. raumenų masės padidėjimo stimuliacijai arba

c. raumenų masės išlaikymo stimuliacijai

nutukusių ir viršsvorį turinčių suaugusių mažiausiai 40 metų amžiaus, kurie kenčia nuo ligos arba būsenos, parinktos iš grupės, susidedančios iš sarkopenijos, nutukimo, sarkopeninio nutukimo, 2 tipo priešdiabetinės būsenos, 2 tipo diabeto, pirminio silpnumo arba silpnumo, ir dalyvaujančių svorio metimo programoje, apimančioje hipokalorinę dietą derinyje su sisteminga mankšta, kur minėta hipokalorinė dieta apima minėto suaugusiojo paros energijos suvartojimą mažesnį negu paros energijos išeikvojimą (TEE) ir kur sisteminga mankšta apima pasipriešinimo pratimus.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal ankstesnį punktą, kur mitybos produkto gamyba yra skirta raumenų masės sumažėjimo gydymui arba prevencijai.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur gydymas apima dienos dozę nuo 1 iki 4 porcijų.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta hipokolorinė dieta apima dienos energijos suvartojimą mažesnį negu dienos energijos išeikvojimas (TEE) suaugusiam, mažiausiai 40 metų amžiaus, kur TEE yra pasiekiamas dvigubai žymėto vandens metodu (TEEDLW).

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur hipokalorinė dieta pateikia 50 - 95 %, geriau 60 - 90 %, dar geriau 70- 90 % TEE nutukusiam arba viršsvorį turinčiam suaugusiam.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur porcija yra skiriama kaip vienetinė dozė, kur porcija yra suvartojama per 15 minučių, dar geriau per 10 minučių, netgi dar geriau per 5 minutes.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarp 13 ir 20 masės % bendros baltyminės medžiagos yra leucinas.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija apima porcijoje mažiausiai 0,5 gramų mažiausiai vieno junginio, parinkto iš grupės, susidedančios iš laisvo leucino, laisvo leucino druskos, leucino metabolitų, arba leucino metabolitų druskų, kur metabolitas geriau yra parinktas iš grupės, susidedančios iš β-hidroksi-β-metilbutirato, β-hidroksi-β-metilbutirato laisvos rūgšties, kalcio-β-hidroksi-β-metilbutirato, hidroksilo izokaprono rūgšties ir ketoizokaprono rūgšties.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur laisvas leucinas, jo druska arba jo metabolitai yra kapsulėse.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija papildomai apima mažiausiai 20 % karbohidratų ir (arba) riebalų.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur karbohidratas apima mažiausiai 10 masės % nuo visos karbohidrato masės karbohidrato su glikemijos indeksu mažiau 70.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur riebalų šaltinis apima mažiausiai 30 masės % nesočių riebalų rūgščių ir mažiausiai 15 masės % polinesočių rūgščių nuo bendro riebalų kiekio kompozicijoje.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur baltyminė medžiaga apima mažiausiai 60 masės % žinduolio išrūgų, geriau galvijų išrūgų.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur karbohidratas apima dietines skaidulas.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal 14 punktą, kur porcija apima tarp 0,5 ir 6 gramų dietinių skaidulų, kur dietinės skaidulos apima mažiausiai vieną skaidulą, parinktą iš grupės, susidedančios iš galaktooligosacharidų (GOS), fruktooligosacharidų (FOS), inulino ir pektino oligosacharidų.

---

(51) Int.Cl. ***A24F 47/00*** (2006.01)
H05B 3/58 (2006.01)
(11) **2519121**
(13) T
(96) 10803240.0
(96) 2010-12-22
(97) 2012-11-07
(97) 2017-06-07
(86) PCT/EP2010/007875
(86) 2010-12-22
(87) WO 2011/079932
(87) 2011-07-07
(30) 09252923, 2009-12-30, EP
(72) THORENS, Michel, CH
FLICK, Jean-Marc, CH
COCHAND, Olivier, Yves, CH
DUBIEF, Flavien, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pagerintas šildytuvas elektra šildomai aerozolį generuojančiai sistemai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 21.
(57) 1. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) aerozolį formuojančiam substratui (115) gauti, sistema apima bent vieną elektrinį šildytuvą (201), skirtą aerozolį formuojančiam substratui šildyti tam, kad formuotų aerozolį, šildytuvas apima pirmojo skerspjūvio šildymo elementą (207) elektra sujungtą su daugeliu pailgų atraminių

elementų (203, 205), kiekvienas atraminis elementas turi skerspjūvį, didesnį už pirmąjį skerspjūvį, ir kurioje bent vienas iš atraminių elementų yra integraliai sukonstruotas su šildymo elementu, kurioje aerozolį formuojantis substratas yra skystas aerozolį formuojantis substratas (115), ir sistema dar apima skysčio saugojimo dalį (113), skirtą skysčiui laikyti ir kapiliarinę dagtį (117) ryšyje su skysčio saugojimo dalimi, kurioje atraminiai elementai yra užtvirtinti greta kapiliarinės dagties ir kaitinimo elementas driekiasi tarp atraminių elementų ir aplink kapiliarinę dagtį.

2. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal 1 punktą, kurioje kiekvienas iš atraminių elementų (203, 205) dar apima elektriškai teigiamą sujungiklį (203) arba elektriškai neigiamą sujungiklį (205).

3. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal 1 punktą arba 2 punktą, kurioje šildymo elementas (207) apima lankstų šildymo elementą, besidriekiantį tarp atraminių elementų (203, 205).

4. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildymo elementas (207) apima elektriškai varžinės medžiagos lakštą.

5. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildymo elementas (207) apima dalis (208), besidriekiančias iš esmės lygiagrečiai atraminiams elementams (203, 205), ir dalis (210), besidriekiančias iš esmės statmenai atraminiams elementams jungiant dalis, besidriekiančias iš esmės lygiagrečiai atraminiams elementams ties priešiniais galais dalių, besidriekiančių iš esmės lygiagrečiai atraminiams elementams.

6. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal 5 punktą, kurioje šildymo elemento (207) dalys (208), besidriekiančios iš esmės lygiagrečiai atraminiams elementams (203, 205) turi maksimalų skerspjūvį, kuris yra didesnis už šildymo elemento kitų dalių (210) maksimalų skerspjūvį.

7. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal 5 punktą arba 6 punktą, kurioje dalys (210) nusidriekiančios iš esmės statmenai atraminiams elementams (203, 205) turi iš esmės pusiau apvalią formą.

8. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildymo elementas (707, 807) apima dalis (708, 808), nusidriekiančias įstrižai viena kryptimi tarp vieno atraminio elemento (703, 803) ir kito atraminio elemento (705, 805), ir dalis (710, 810), nusidriekiančias įstrižai skirtinga kryptimi nuo pirmosios krypties tarp vieno atraminio elemento ir kito atraminio elemento.

9. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal 8 punktą, kurioje dalys (808), besidriekiančios įstrižai viena kryptimi yra prijungtos prie dalių (810), besidriekiančių kita kryptimi išlenktomis dalimis.

10. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje bent vienas elektros šildytuvas (901) dar apima bent vieną pastiprintą dalį (909) greta bent vieno iš atraminių elementų (903, 905).

11. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildymo elementas (1007) apima šildymo elemento pirmąją dalį (1008) ir šildymo elemento antrąją dalį (1008) ir bent vienas elektros šildytuvas (1001) dar apima bent vieną sustiprintą dalį (1015) tarp šildymo elemento pirmosios dalies ir šildymo elemento antrosios dalies.

12. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje elektros šildytuvas (1101) apima bent vieną sustiprintą ramstį (1113, 1115), besidriekiantį iš esmės statmenai bent vienam iš atraminių elementų (1103, 1105).

13. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje atraminiai elementai (203, 205) yra užtvirtinti greta vienas kito.

14. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje šildymo elementas (207) yra elastingas.

15. Elektra šildoma aerozolį generuojanti sistema (100) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje atraminiai elementai (203, 205) yra mažiau elastingi nei šildymo elementas (207).

(51) Int.Cl. ***A45F 3/14*** (2006.01)
F41H 1/02 (2006.01)
A45F 5/02 (2006.01)
A45C 13/30 (2006.01)

(11) **2741631**

(13) T

(96) 12822829.3

(96) 2012-08-08

(97) 2014-06-18

(97) 2017-03-29

(86) PCT/US2012/050001

(86) 2012-08-08

(87) WO 2013/022976

(87) 2013-02-14

(30) 201161521309 P, 2011-08-08, US

(72) COLE, Michael, E., US
CARVER, Scott, J., US

(73) FirstSpear, LLC, Fenton, MO 63026, US

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Lengvo modulinio krepšio tvirtinimo sistema
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 19.

(57) 1. Tvirtinimo sistema (32), kuri apima:

platformą (34), turinčią priekinę pusę (50), priešingą užpakalinę pusę (46), ir daugybę prapjovų (36) platformoje (34), kurios yra išdėstytos užduota tvarka vertikaliai surikiuotomis ir atskirtomis tarpais viena nuo kitos eilėmis, sukonfigūruotos juostelių (54, 72) arba dirželių (26) įdėjimui, kurie skirti pritvirtinti bent vieną laikiklį (28) prie platformos (34), kur platforma (34) yra palaikoma ir apima nešiklio (58) elementą, kuris suprojektuotas taip, kad būtų dėvimas ant vartotojo kūno bent vieno laikiklio (28) nešimui pageidaujamoje padėtyje ant naudotojo kūno;

pasižyminti tuo, kad platforma (34) apima laminuotus sluoksnius (42, 44), ribojančius ir apibrėžiančius prapjovas (36) ir platformos (34) užpakalinę pusę (46), kurie išdėstyti priešais atžvilgiu nešiklio (58) paviršiaus (60), arba atraminį elementą, formuojantį tarp jų iš esmės plokščią kišenę (62), kur platforma (34) ir nešiklis (58) arba atraminis elementas turi iš esmės bendras periferinio krašto dalis (64, 66), sudėtas kartu ir ribojančias bei iš esmės apimančias plokščią kišenę (62), sudarant kliūtį kietosioms dalelėms patekti toje vietoje, kur bent vieną iš bendrų krašto dalių (64, 66) galima atidaryti, leidžiant įkišti rankos pirštus į plokščią kišenę (62) ir pasiekti juosteles (54, 72) arba dirželius (26), įdėtus per prapjovas (36), kur prapjovos (36) yra apibrėžtos ir apribotos priešingais kraštais (38, 40), atitinkamai, kur kiekvienas iš kraštų (38, 40), ribojančių prapjovas (36), turi sukietintą laminuotų sluoksnių sujungimą.

2. Tvirtinimo sistema (32) pagal 1 punktą, papildomai pasižyminti tuo, kad

platformos (34) užpakalinė pusė (46) apima kabliukų-kilpučių susegimo sistemos susegimo komponentą (48, 56) ant jos greta prapjovų (36).

3. Tvirtinimo sistema (32) pagal 2 punktą, kur kabliukų-kilpučių susegimo sistemos susegimo komponentas (48, 56) apima kilpuoto masyvo audinį (48).

4. Tvirtinimo sistema (32) pagal 3 punktą, kur platformos (34) priekinė pusė (50) apima austinį arba neaustinį audinį.

5. Tvirtinimo sistema (32) pagal 4 punktą, kur kilpuoto masyvo audinys ir austinis audinys yra laminuoti, suklijuoti arba sujungti kartu, arba apima derinį iš glotnaus audinio viename paviršiuje ir šiauštinio (kilpuoto) audinio (48) priešingame paviršiuje.

6. Tvirtinimo sistema (32) pagal 1 punktą, papildomai pasižyminti tuo, kad prapjovos (36), kurios yra apibrėžtos ir apribotos priešingų kraštų (38, 40), atitinkamai, laisvoje būsenoje yra išdėstytos kartu pakankamai arti, sudarydamos kliūtį kietosioms dalelėms patekti tarp jų.

7. Tvirtinimo sistema (32) pagal 1 punktą, kur kraštai (38, 40) yra išlydyti lazeriu.

8. Tvirtinimo sistema (32) pagal 3 punktą, papildomai apimanti laikiklį (52), apimantį bent vieną juostelę (54, 72), turinčią kabliukų-kilpučių susegimo sistemos kabliuko komponentus (56), esančius ant dirželio (26), ir kur kraštai

(38, 40), kurie riboja prapjovas (36), yra pakankamai elastingai lankstūs, kad leistų įkišti per jas juosteles (54, 72) arba dirželį (26), atitinkamai, kad prisitvirtintų prie kilpuoto audinio (48), nukreipiant priešais juostelę (54, 72) ir bent didžiąja dalimi atitaikant į juostelę (54, 72) arba dirželį (26), sudarant kliūtį kietosioms dalelėms patekti toje vietoje, atitinkamai.

9. Tvirtinimo sistema (32) pagal 8 punktą, kur juostelė (54) yra V formos.

10. Tvirtinimo sistema (32) pagal 2 punktą, apimanti laikiklį (52), kuris turi bent vieną besitęsiančią nuo jo juostelę (54, 72), turinčią laisvo galo dalį, ant kurios yra kabliukų-kilpučių susegimo sistemos susegimo komponentas (48, 56), kurį galima tvirtinti prie kabliukų-kilpučių susegimo sistemos susegimo komponento (48, 56), esančio platformos (34) užpakalinėje pusėje, kur bent viena juostelė (54, 72) yra tokio dydžio, kad ji gali būti įkišama pro bet kurią prapjovą (36), atitinkamai, tokiu būdu, kad platformos (34) kraštai (64, 66), kurie riboja prapjovą (36), kontaktuotų su juostele (54, 72), sudarant kliūtį kietosioms dalelėms patekti toje vietoje.

11.Tvirtinimo sistema (32) pagal 10 punktą, kur laikiklis (52) apima krepšį.

12. Tvirtinimo sistema (32) pagal 1 punktą, kur nešiklis (58) apima liemenę, kamerbandą, arba kamerbando arba liemenės dalį.

13. Tvirtinimo sistema (32) pagal 10 punktą, kur juostelė (54) yra V formos.

14. Tvirtinimo sistema (32) pagal 10 punktą, kur prapjovų (36) gretimos eilės yra užduotu atstumu vienos nuo kitų, ir bent vienos juostelės (54, 72) ilgis yra lygus maždaug dvigubam užduotam atstumui arba mažesnis.

---

(51) Int.Cl. ***A47J 31/36*** (2006.01)
A47J 31/44 (2006.01)
(11) **3079532**
(13) T
(96) 15795164.1
(96) 2015-11-17
(97) 2016-10-19
(97) 2017-05-10
(86) PCT/EP2015/076812
(86) 2015-11-17
(87) WO 2016/087190
(87) 2016-06-09
(30) 14195680, 2014-12-01, EP
(72) RUBIN, Andres, CH
ZWICKER, Dominic, CH
TANNER, Pascal, CH
FOSCAN, Claudio, CH
(73) Qbo Coffee GmbH, 8304 Wallisellen, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Užplikinimo modulis, kapsulės atpažinimo modulis ir aparatas gėrimui paruošti
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 13.
(57) 1. Užplikinimo modulis (1), užplikytam gėrimui paruošti iš porcijos kapsulės (10), apimantis:

- korpusą (2), kuris apima kapsulės įstatymo angą (1), per kurio angą gali būti įstatyta kapsulė (10);
- pirmąją užplikinimo modulio dalį (3) ir antrąją užplikinimo modulio dalį (4), kuri yra judri pastarosios atžvilgiu, kur užplikinimo kamera, kuri bent iš dalies apgaubia kapsulę, patalpintą užplikinimo pozicijoje užplikinimo proceso metu, gali būti suformuota iš pirmosios ir antrosios užplikinimo modulio dalies, kur užplikinimo modulis yra sukonstruotas užplikinti užplikomą gėrimą užplikinimo fluido įvedimo į kapsulę būdu, ir išleisti užplikytą gėrimą iš kapsulės;
- kuriame pirmoji ir antroji užplikinimo modulio dalys yra judrios viena kitos atžvilgiu tarp trijų skirtingų, nustatytų pozicijų,
- kuriame užplikinimo kamera yra suformuota pirmojoje pozicijoje,
- kuriame, po judėjimo iš pirmosios į antrąją poziciją, kapsulė, patalpinta užplikinimo kameroje, varva žemyn į kapsulės konteinerį (95) dėl gravitacijos efekto, kur tačiau antrojoje pozicijoje užplikinimo modulio dalys turi efektą,

kai kapsulė įstatyta per kapsulės įstatymo angą, yra laikoma vertikaliai virš užplikinimo pozicijos aukščio, ties kapsulės atpažinimo pozicija,

- kuriame trečiojoje pozicijoje kapsulė patalpinta kapsulės atpažinimo pozicijoje gali varvėti iš jos žemyn, iš esmės užvirinimo pozicijos aukštyje, ir
- kuriame antroji pozicija yra tarp pirmosios pozicijos ir trečiosios pozicijos.

2. Užplikinimo modulis pagal 1 punktą, dar apima kapsulės atpažinimo modulį (5), kuris yra sukonstruotas atpažinti kapsulę (10), patalpintą kapsulės atpažinimo pozicijoje (10), remiantis iš anksto apibrėžtais požymiais.

3. Užplikinimo modulis pagal 2 punktą, kuriame iš anksto apibrėžti požymiai ir kapsulės atpažinimo modulis apima optinį jutiklį.

4. Užplikinimo modulis pagal 3 punktą, kuriame kapsulės atpažinimo modulis apima kapsulės atpažinimo langelį, kuris yra iš permatomos medžiagos ir kuris yra sukonstruotas tarp kapsulės atpažinimo pozicijos ir optinio jutiklio.

5. Užplikinimo modulis pagal 4 punktą, apimantis ventiliatorių, skirtą oro srovei sukurti, ant kapsulės atpažinimo langelio pusės, kuri yra link kapsulės atpažinimo pozicijos.

6. Užplikinimo modulis pagal 4 arba 5 punktą, kuriame kapsulės atpažinimo langelis yra sukonstruotas ne stačiu kampu į ašį tarp kapsulės atpažinimo pozicijos ir optinio jutiklio.

7. Užplikinimo modulis pagal bet kurį vieną 4 - 6 punktą, apimantis bent vieną šviesos šaltinį (62), skirtą kapsulei apšviesti kapsulės atpažinimo pozicijoje, kuriame šaltinis yra sumontuotas kapsulės atpažinimo langelio (52) pusėje, kuri yra link optinio jutiklio.

8. Užplikinimo modulis pagal 7 punktą, apimantis sklaidytuvą (53) šviesai, sukurtai šviesos šaltiniu (62).

9. Užplikinimo modulis pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame antrosios užplikinimo modulio dalies (4) judrumas pirmosios užplikinimo modulio dalies (3) atžvilgiu yra išimtinai linijinis judėjimo atžvilgiu.

10. Užplikinimo modulis pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, apimantis elektros pavarą antrosios užplikinimo modulio dalies (4) judėjimui pirmosios užplikinimo modulio dalies (3) atžvilgiu.

11. Užplikinimo modulis pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, apimantis skersinį valdiklį (28) tam, kad nustatytų kapsulės (10) orientaciją kapsulės atpažinimo pozicijoje, kur kapsulė yra skersiniu būdu valdoma iš esmės užplikinimo pozicijos nustatytame aukštyje ir užplikinimo pozicijoje arba tarpiniame aukštyje.

12. Užplikinimo modulis pagal bet kurį vieną ankstesnį punktą, kuriame viena iš užplikinimo modulio dalių (3, 4) formuoja atraminę dalį (42), kuri yra sujungta fiksuotu ir nejudriu būdu su užplikinimo modulio dalies dalimis, kurios formuoja užplikinimo kamerą, minėta atraminė dalis atsikiša į kapsulės įstatymo kelią, kai užplikinimo modulio dalys yra patalpintos jų antrojoje pozicijoje.

13. Aparatas gėrimams paruošti, ypatingai kavos aparatas, apimantis vandens tiekimą, siurblį (92) ir vandens kaitinimo priemonę (93), taip pat užplikinimo modulį pagal bet kurį vieną 1 – 10 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
(11) **2432454**
(13) T
(96) 10725880.8
(96) 2010-05-17
(97) 2012-03-28
(97) 2017-03-01

(86) PCT/IL2010/000400
(86) 2010-05-17
(87) WO 2010/134074
(87) 2010-11-25
(30) 179511 P, 2009-05-19, US
(72) YACOBY-ZEEVI, Oron, IL
NEMAS, Mara, IL
(73) Neuroderm Ltd, 74036 Ness Ziona, IL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, skirtos nepertraukiamam DOPA dekarboksilazės inhibitorių vartojimui
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmaciniu požiūriu priimtina skysta kompozicija, apimanti argininą, levodopa ir karbidopa, kur minėta kompozicija apima mažiausiai 4 masės% levodopa, turi levodopa:arginino molinį santykį, parinktą iš 1:1.5 - 1:2.5, turi pH nuo 8,5 iki 10 ra yra stabili 25 °C 48 valandas arba daugiau.

2. Farmaciniu požiūriu priimtina skysta kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą, geriau parinktą iš N-metilpirolidono, polivinilpirolidono, propilenglikolio, antioksidantų arba jų derinių.

3. Farmaciniu požiūriu priimtina skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 2 punktų, papildomai apimanti vandenį.

4. Farmaciniu požiūriu priimtina skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, papildomai apimanti entakaponą arba tolkaponą.

5. Farmaciniu požiūriu priimtina skysta kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur skysta kompozicija turi pH nuo apie 8,5 iki apie 9,5, esant 25 °C.

6. Rinkinys, apimantis: a) pirmąją kompoziciją, apimančią skystą kompoziciją pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų; tinkamą nepertraukiamam skyrimui ir b) antrąją kompoziciją, tinkamą peroraliniam vartojimui, apimančią levodopa arba jos farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba esterį.

7. Rinkinys pagal 6 punktą, kur minėta pirmoji kompozicija, skirta nepertraukiamam vartojimui, yra skirta transderminiam, intraderminiam, subkutaniniam, intraveniniam arba intraduodenaliniam vartojimui.

8. Rinkinys pagal 7 punktą, kur minėtas nepertraukiamas vartojimas apima infuzijos siurblį.

9. Rinkinys pagal bet kurį iš 6 – 8 punktų, kur antroji kompozicija papildomai apima karbidopa, benserazidą, entakaponą, tolkaponą arba jų derinį.

10. Rinkinys pagal bet kurį iš 6 – 9 punktų, kur antroji kompozicija apima levodopa farmaciniu požiūriu priimtiną druską, geriau levodopa arginino druską.

11. Rinkinys pagal bet kurį iš 6 – 10 punktų, skirtas naudoti neurologinio susirgimo, parinkto iš: pavargusių kojų sindromo, Parkinsono ligos, antrinio parkinsonizmo, Huntingtono ligos arba Parkinsono tipo sindromo gydymui, nepertraukiamai vartojant pirmąją kompoziciją derinyje su antrąja kompozicija.

12. Rinkinys pagal 11 punktą, skirtas naudoti Parkinsono ligos gydymui arba palengvinimui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4174*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2018164**
(13) T
(96) 07718439.8
(96) 2007-05-10

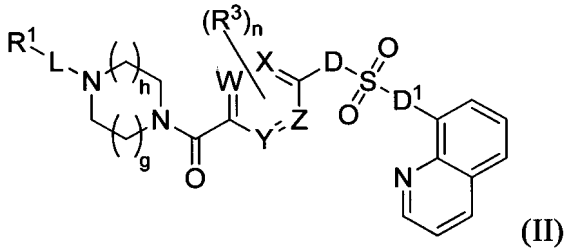
(97) 2009-01-28
(97) 2017-03-01
(86) PCT/AT2007/000227
(86) 2007-05-10
(87) WO 2007/131253
(87) 2007-11-22
(30) 8262006, 2006-05-12, AT
(72) NOE, Christian, AT
NOE-LETSCHNIG, Marion, AT
(73) Noe, Christian, 1180 Wien, AT
Noe-Letschnig, Marion, 1180 Wien, AT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vaistų derinių, apimančių priešgrybelinius agentus, naudojimas
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.
(57) 1. Vaistų derinys, turintis:
- priešgrybelinį agentą, kur minėtas priešgrybelinis agentas yra klotrimazolis arba mikonazolis ir
- nesteroidinį priešuždegiminį vaistą (NSAID), turintį pakankamą COX1 inhibiciją, apibrėžtą išskiriant junginius, turinčius (IC50, mikroM) > 20 COX1/COX2 santykį, kur minėtas NSAID yra diklofenakas arba mefenamo rūgštis,
skirtas naudoti Candida grybelio, parinkto iš vulvovaginalinės kandidozės, burnos ir ryklės kandidozės (burnos pienligė), sauskelnių sukelto dermatito (sauskelnių sukelta pienligė) ir raukšlių egzemos vietiniam gydymui, kur minėtas mišrus vaistas yra paruoštas kaip tepalas, kremas, makšties žvakutė, makšties, užžandinė arba poliežuvinė tabletė, milteliai arba aerozolis.

2. Vaistų derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas vaistų derinys yra pateikiamas ant inertinio nešiklio, konkrečiai ant makšties žiedo, diafragmos arba tampono.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/497*** (2006.01)
A61K 31/5513 (2006.01)
C07D 215/36 (2006.01)
C07D 215/40 (2006.01)
C07D 239/42 (2006.01)
C07D 241/20 (2006.01)
C07D 243/08 (2006.01)
C07D 271/12 (2006.01)
C07D 277/64 (2006.01)
C07D 277/68 (2006.01)
C07D 319/18 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 407/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 295/192 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2448582**
(13) T
(96) 10794668.3
(96) 2010-06-29
(97) 2012-05-09
(97) 2017-04-19
(86) PCT/US2010/040486
(86) 2010-06-29

(87) WO 2011/002817
(87) 2011-01-06
(30) 292360 P, 2010-01-05, US
221430 P, 2009-06-29, US
(72) SAUNDERS, Jeffrey, O., US
SALITURO, Francesco, G., US
YAN, Shunqi, US
(73) Agios Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA 02139, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Chinolin-8-sulfonamido dariniai, turintys priešvėžinį aktyvumą
Apibrėžties punktai: 40, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (II) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:



(II)

W, X, Y ir Z yra kiekvienas, nepriklausomai, parinkti iš CH arba N;
D ir D^1 yra nepriklausomai pasirinkti iš ryšio arba NR^b;
L yra ryšys, -C(O)-, $-(CR^cR^c)_m$-, -OC(O)-, $-(CR^cR^c)_m$-OC(O)-, $-(CR^cR^c)_m$-C(O)-, - $NR^bC(S)$- arba $-NR^bC(O)$-;
R^1 yra parinktas iš alkilo, cikloalkilo, arilo, heteroarilo ir heterociklilo; kurių kiekvienas yra pakeistas su nuo 0 iki 5 R^d;
kiekvienas R^3 yra nepriklausomai parinktas iš halo, haloalkilo, alkilo, hidroksilo ir $-OR^a$ grupių;
kiekvienas R^a yra nepriklausomai parinktas iš alkilo, acilo, hidroksialkilo ir haloalkilo grupių;
kiekvienas R^b yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio ir alkilo;
kiekvienas R^c yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, halo, alkilo, alkoksi ir halo alkoksilo grupių arba du R^c kartu su anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro pasirinktinai pakeistą cikloalkilą;
kiekvienas R^d yra nepriklausomai parinktas iš halo, haloalkilo, haloalkoksi, alkilo, alkinilo, nitro, ciano, hidroksilo grupių, $-C(O)R^a$, $-OC(O)R^a$, $-C(O)OR^a$,, $-SR^a$, $-NR^aR^b$ ir $-OR^a$, arba du R^d kartu su anglies atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro pasirinktinai pakeistą heterociklilą;
n yra 0, 1 arba 2;
m yra 1, 2 arba 3;
h yra 1; ir
g yra 1.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur W, X, Y ir Z yra CH.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur D yra NR^b ir D^1 yra jungtis.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur R^b yra H, metilas arba etilas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur L yra jungtis, $-(CR^cR^c)_m$-, $-NR^bC(O)$-, - $(CR^cR^c)_m$-C(O)-, -C(O)-, $-(CR^cR^c)_m$-OC(O)- arba -O(CO)-.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur L yra $(CR^cR^c)_m$-.

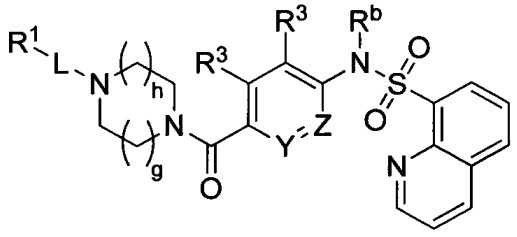
7. Junginys pagal 6 punktą, kur R^1 yra cikloalkilas, arilas, heteroarilas, heterociklilas pakeistas su nuo 0 iki 5 R^d.

8. Junginys pagal 6 punktą, kur R^b yra vandenilis.

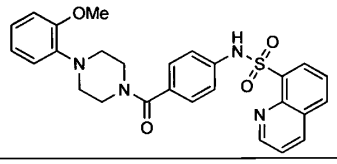
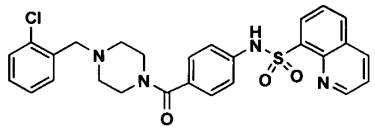
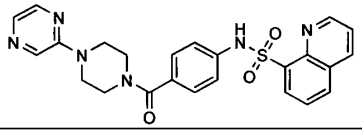
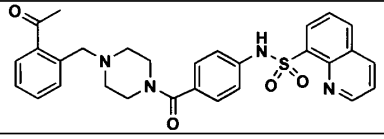
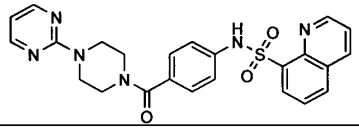
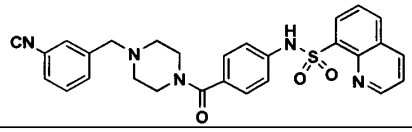
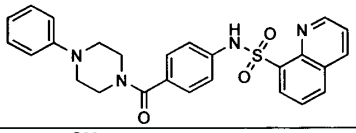
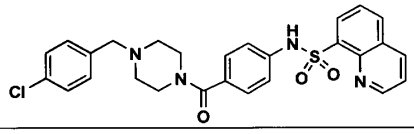
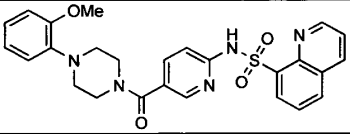
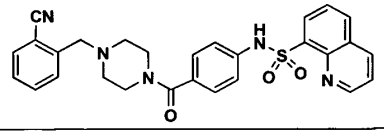
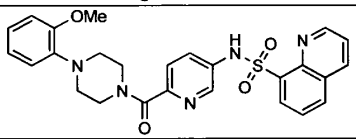
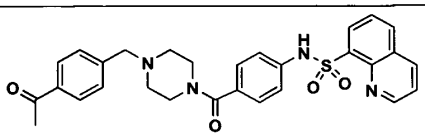
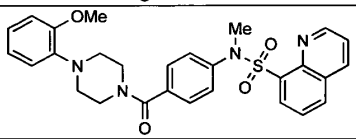
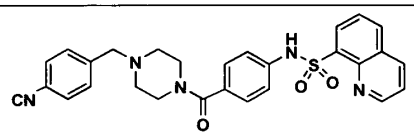
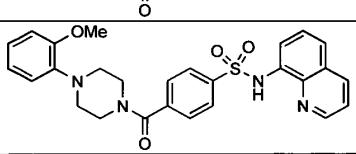
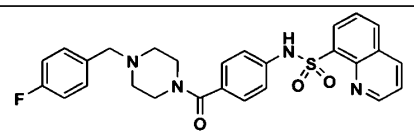
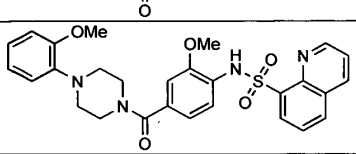
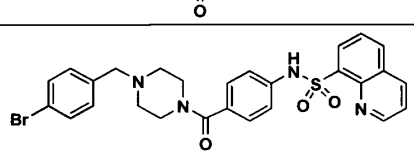
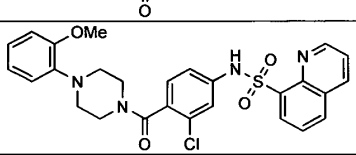
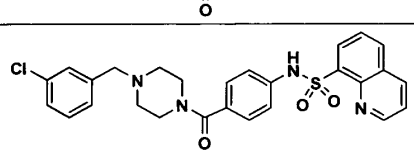
9. Junginys pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų, kur n yra 0.

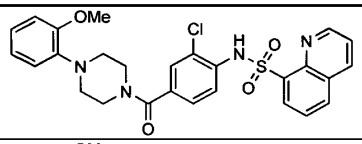
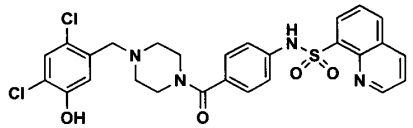
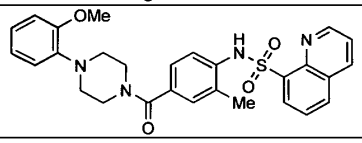
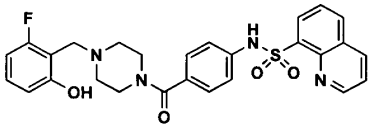
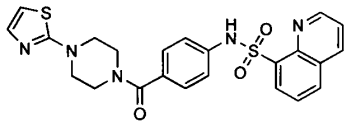
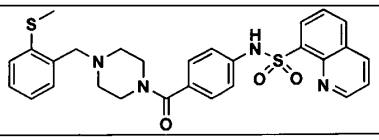
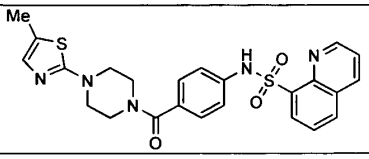
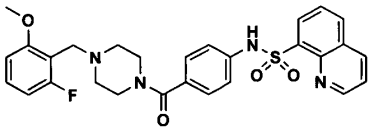
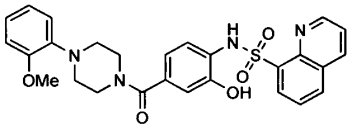
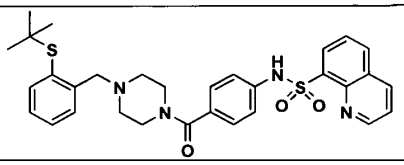
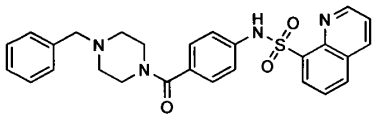
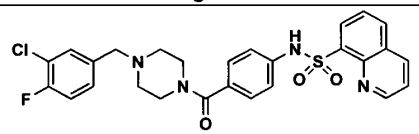
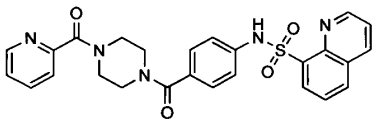
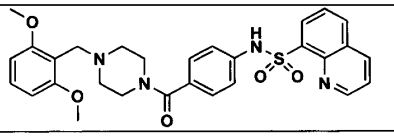
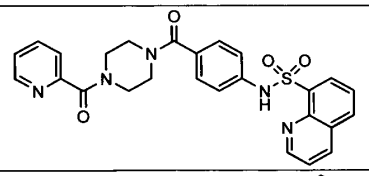
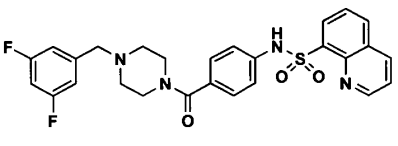
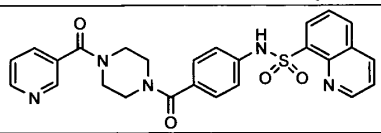
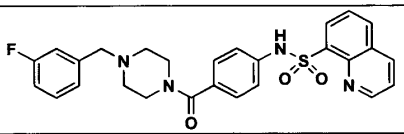
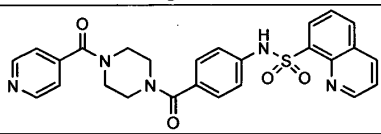
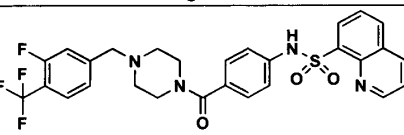
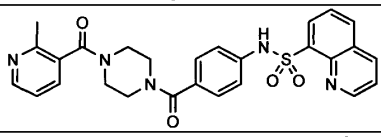
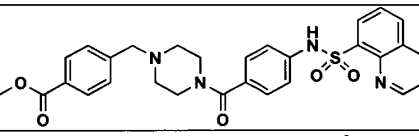
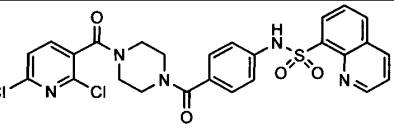
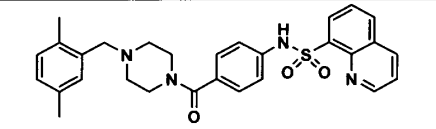
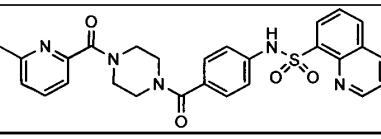
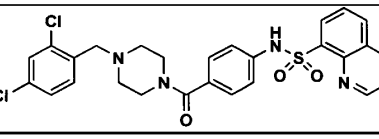
10. Junginys pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų, kur n yra 1 ir R^3 yra CH_3, CH_2CH_3, OCH_3, OCH_2CH_3, OH, F, Cl arba CF_3.

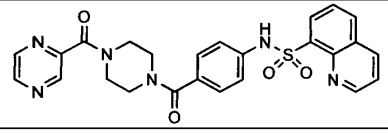
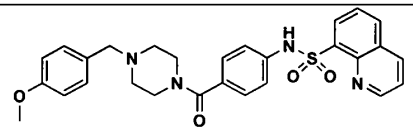
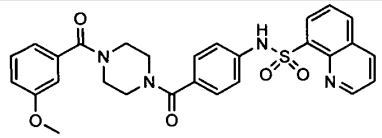
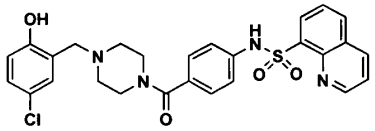
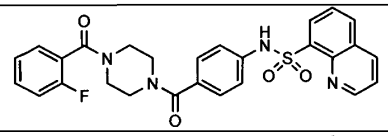
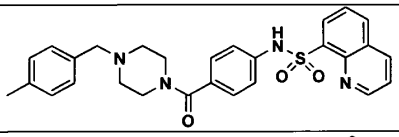
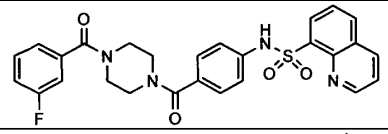
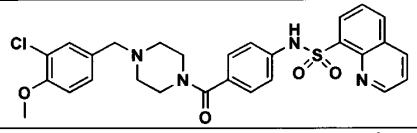
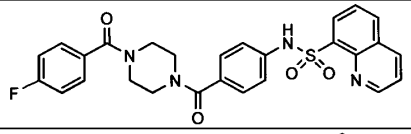
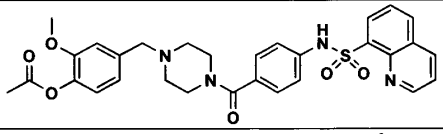
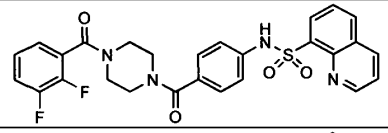
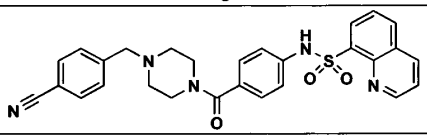
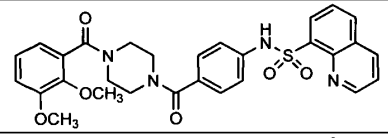
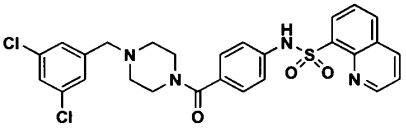
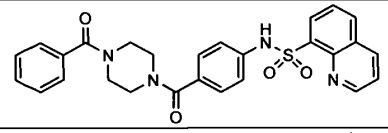
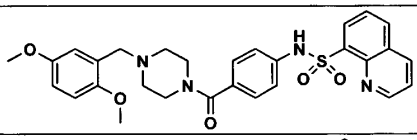
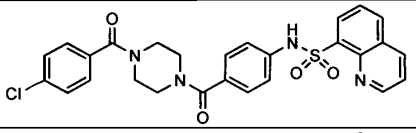
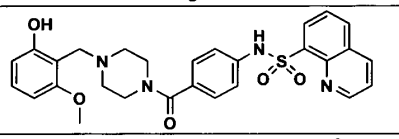
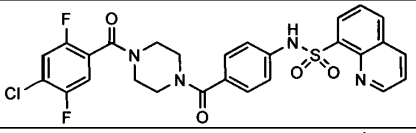
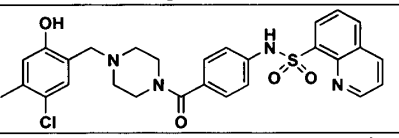
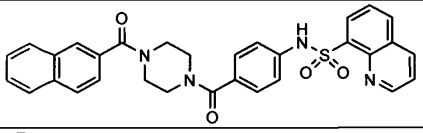
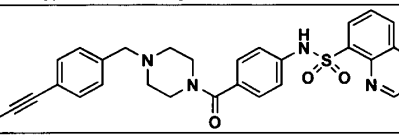
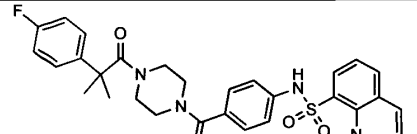
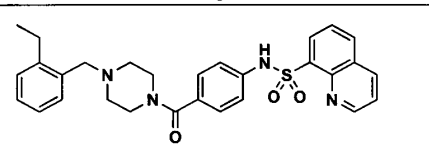
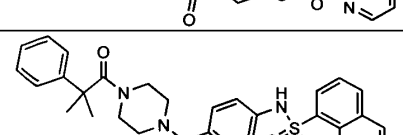
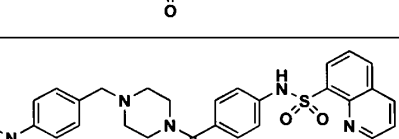
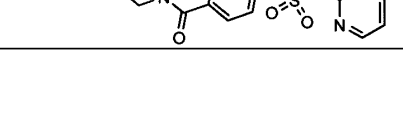
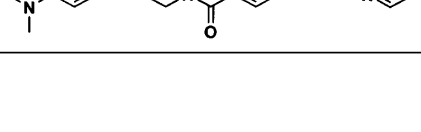
11. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra junginys, kurio formulė:

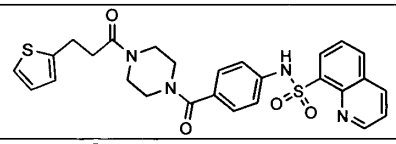
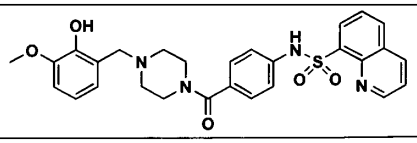
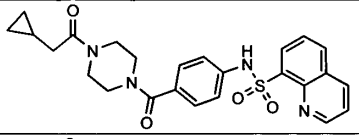
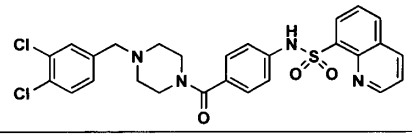
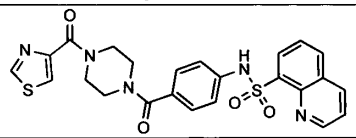
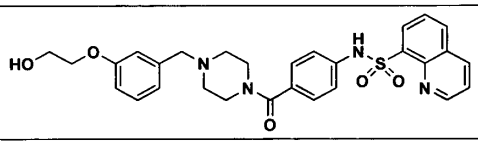
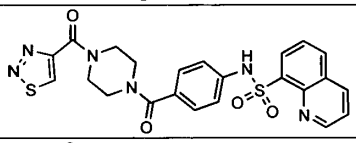
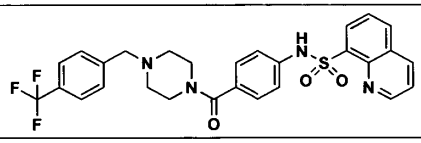
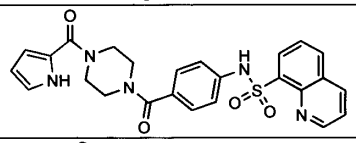
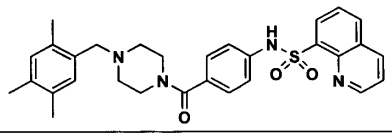
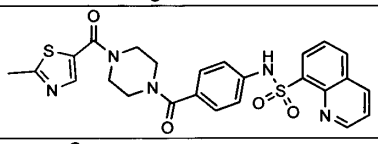
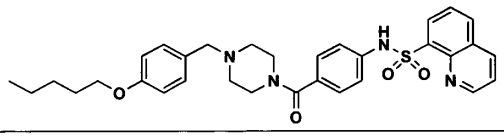
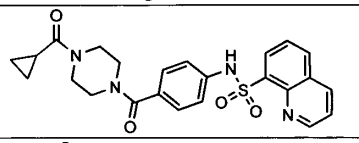
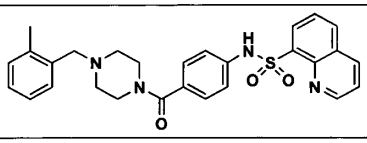
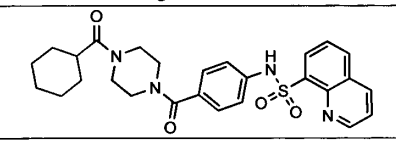
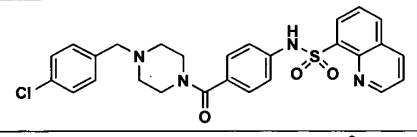
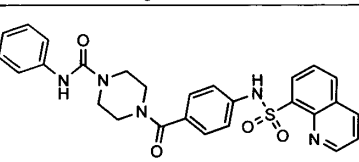
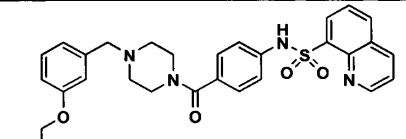
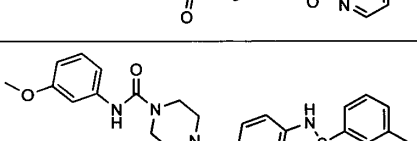
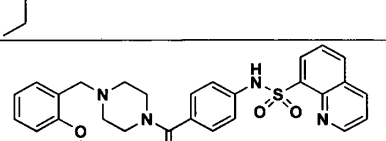
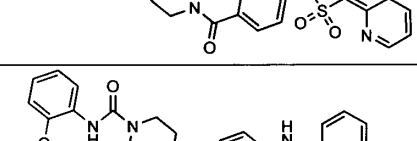
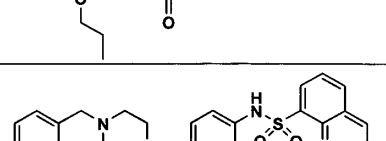


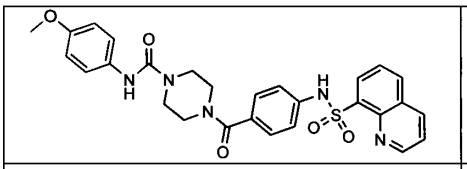
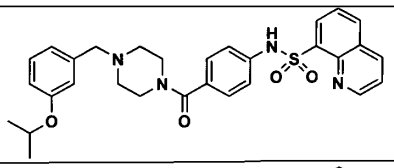
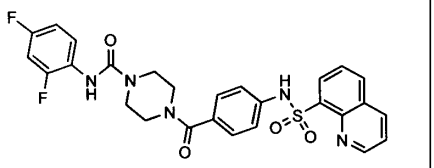
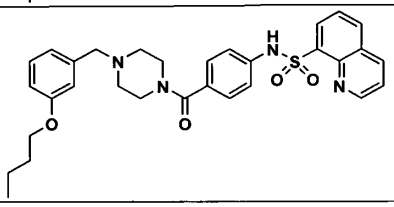
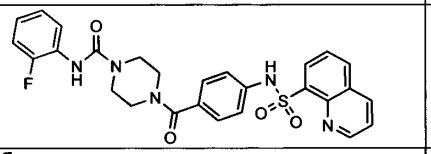
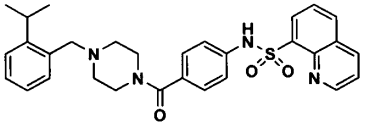
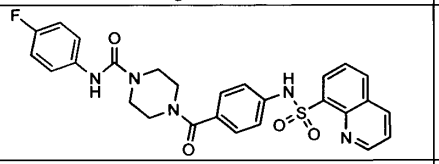
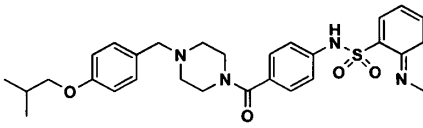
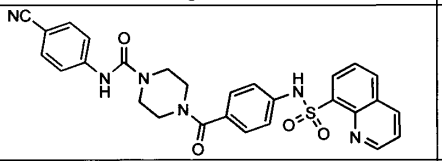
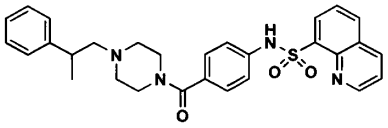
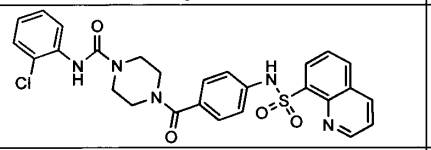
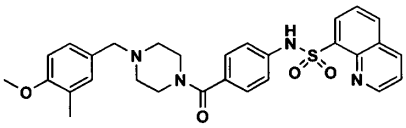
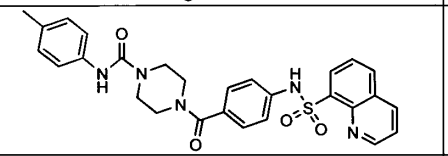
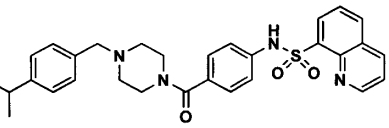
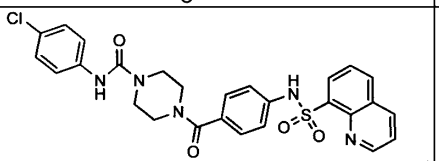
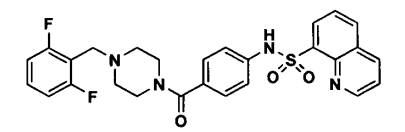
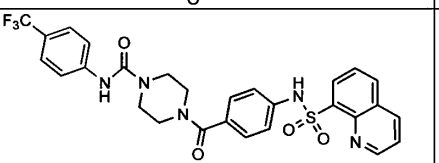
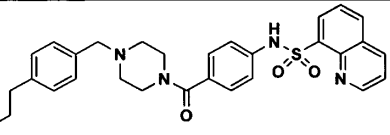
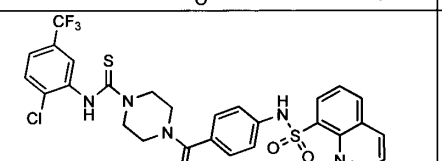
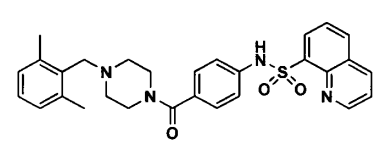
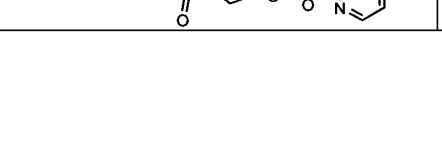
12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

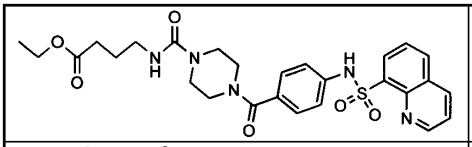
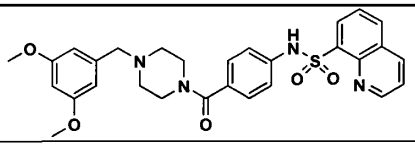
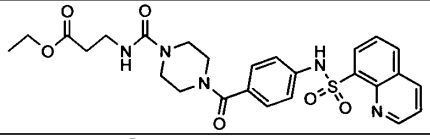
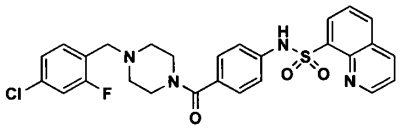
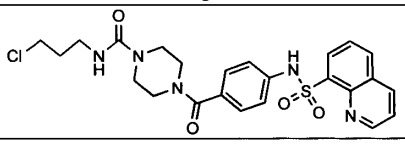
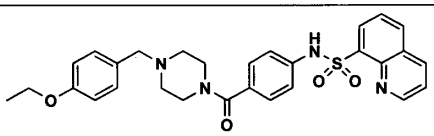
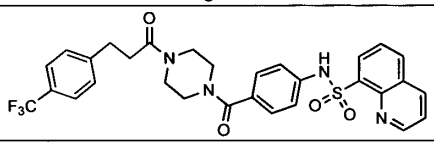
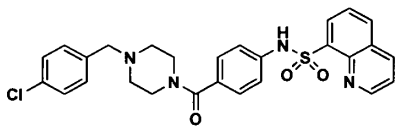
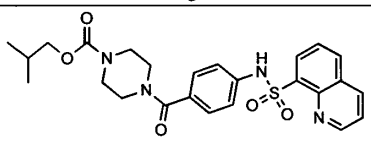
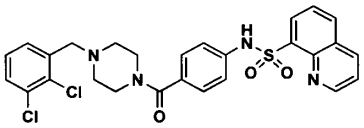
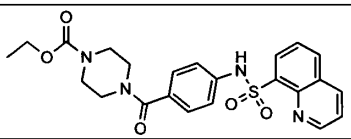
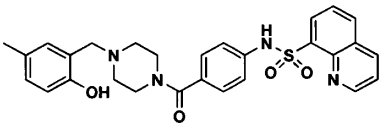
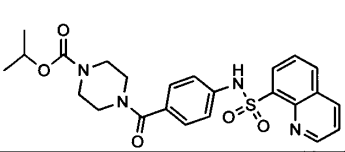
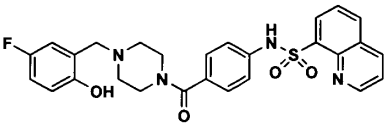
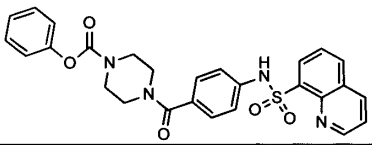
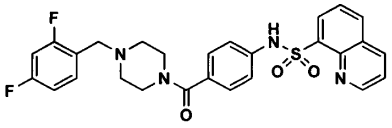
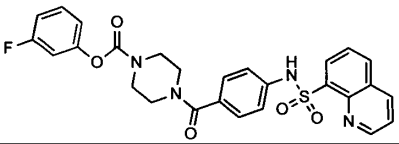
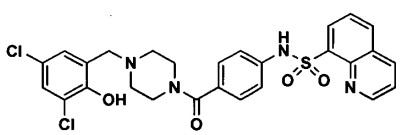
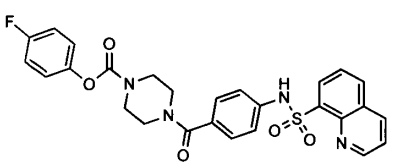
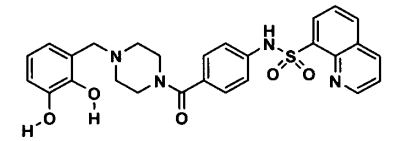
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

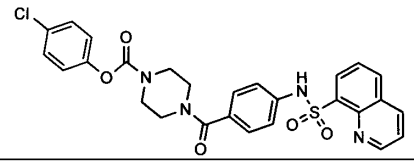
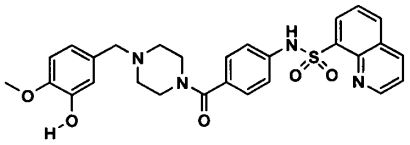
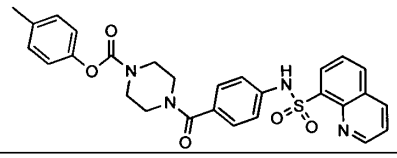
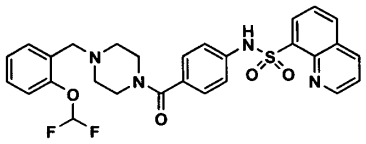
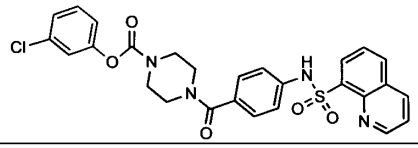
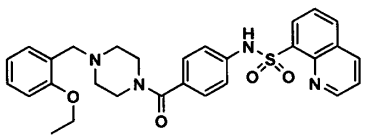
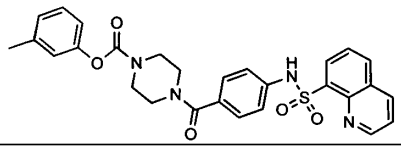
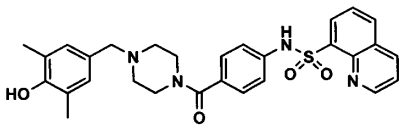
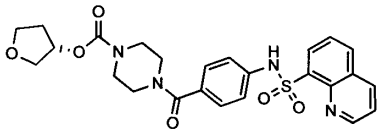
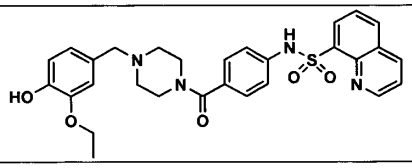
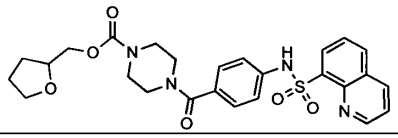
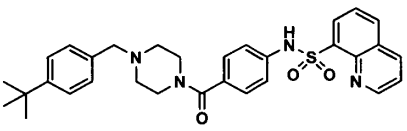
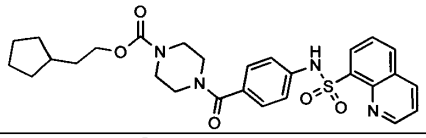
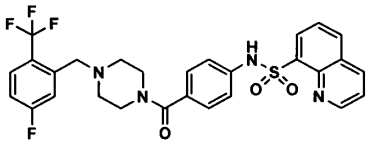
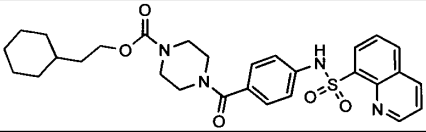
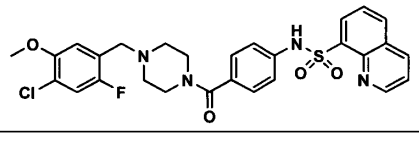
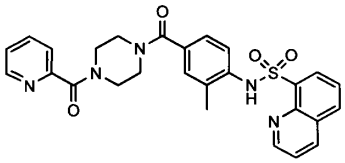
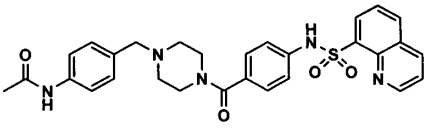
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

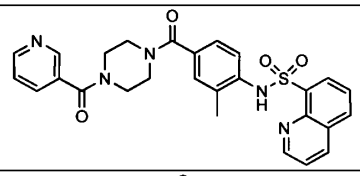
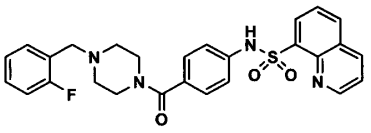
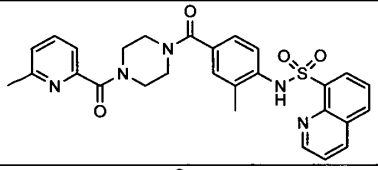
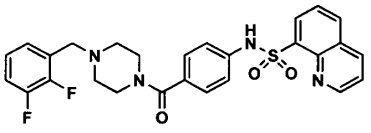
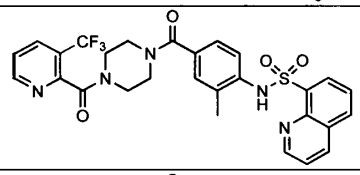
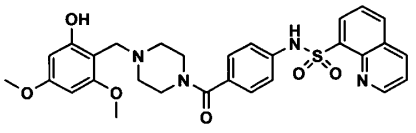
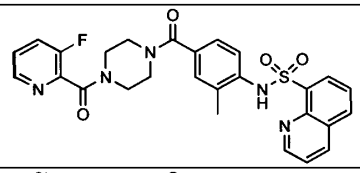
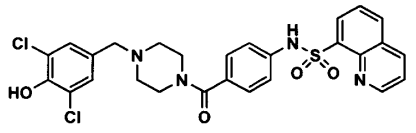
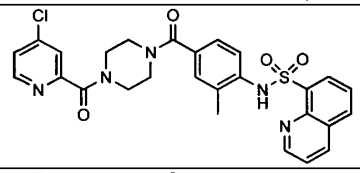
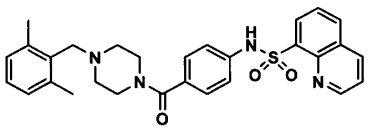
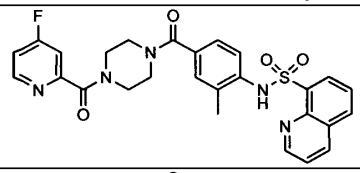
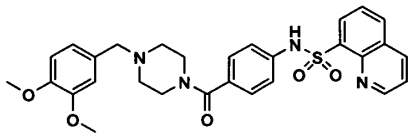
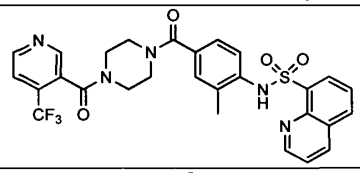
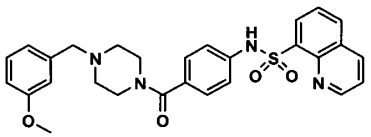
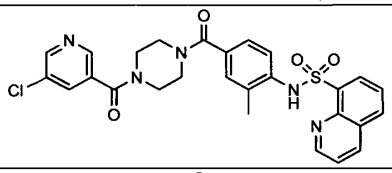
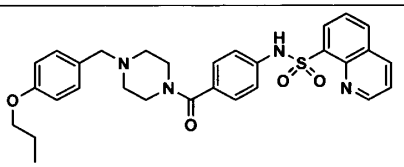
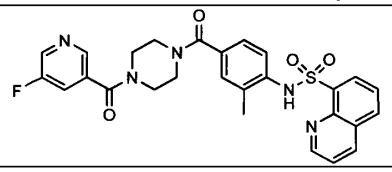
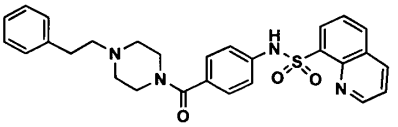
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

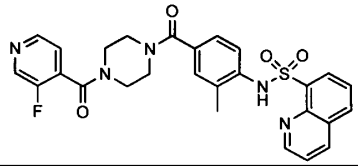
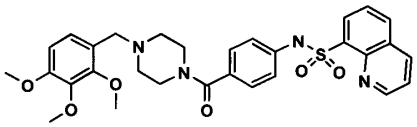
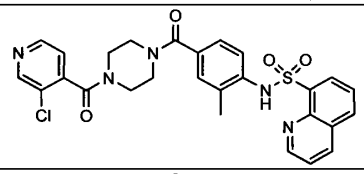
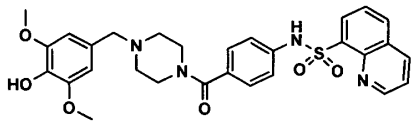
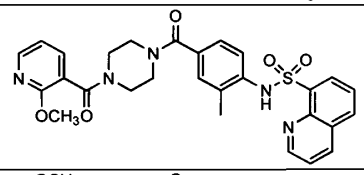
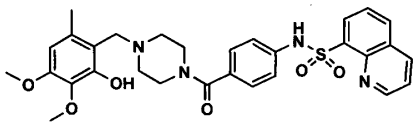
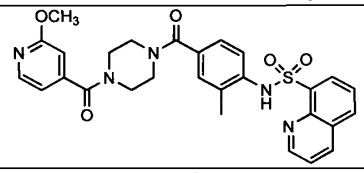
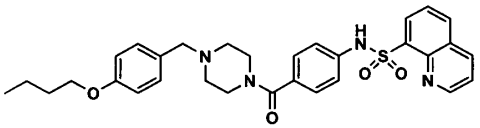
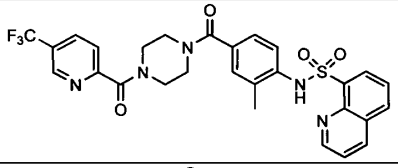
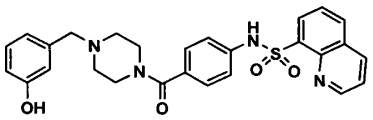
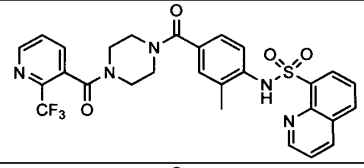
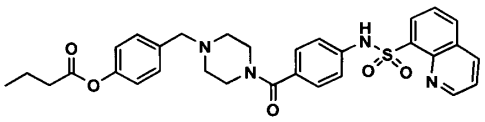
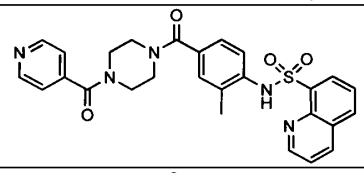
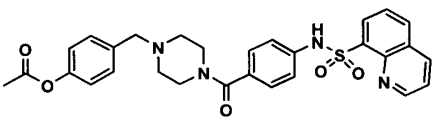
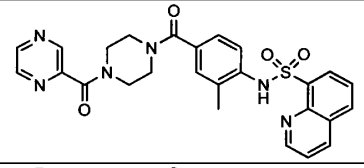
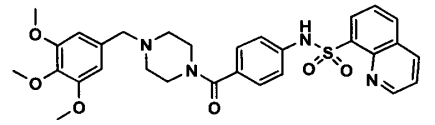
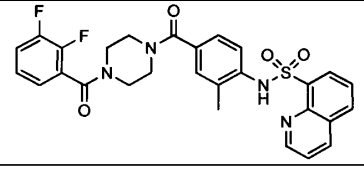
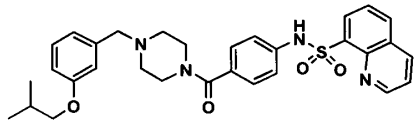
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

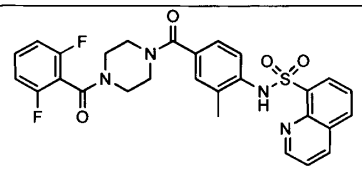
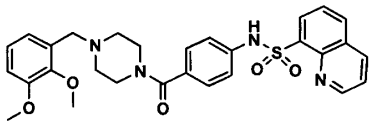
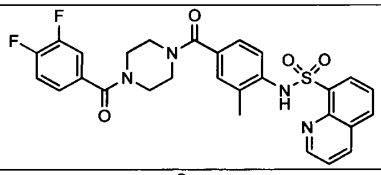
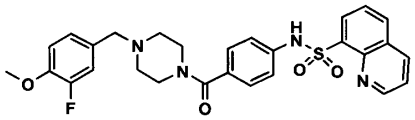
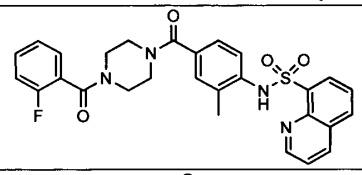
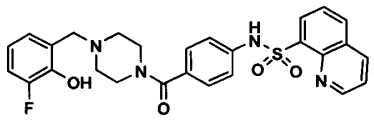
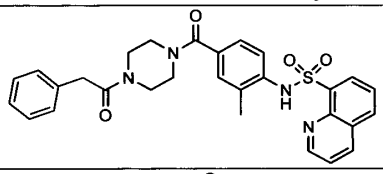
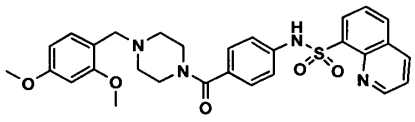
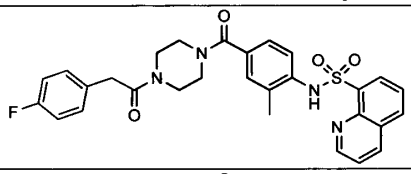
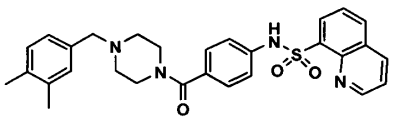
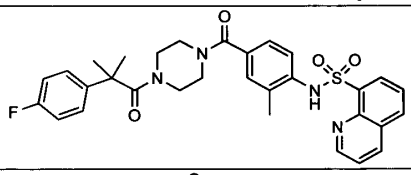
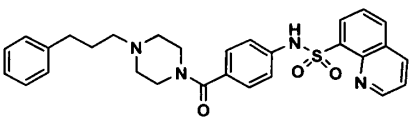
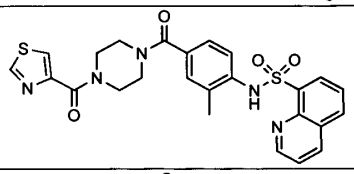
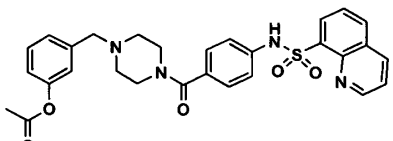
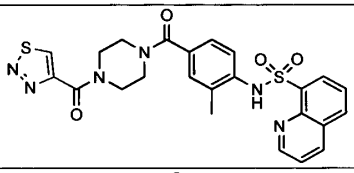
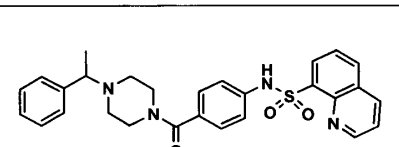
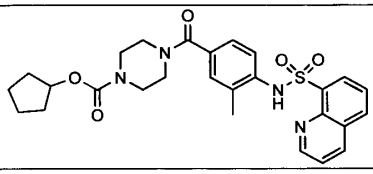
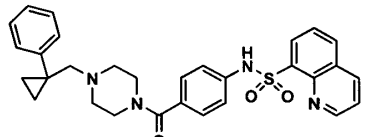
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

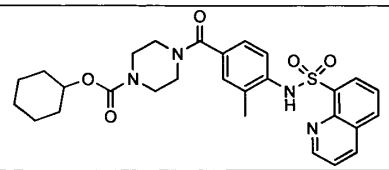
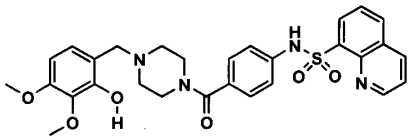
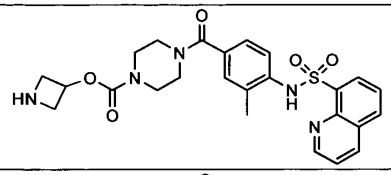
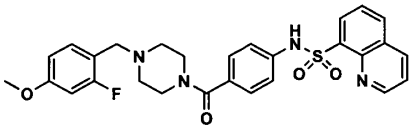
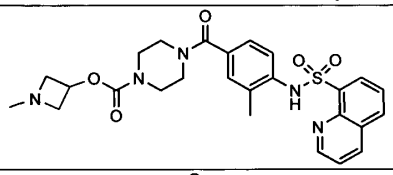
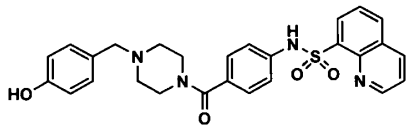
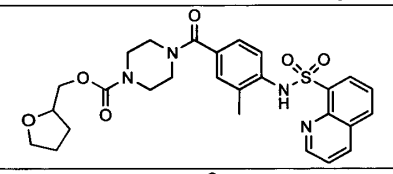
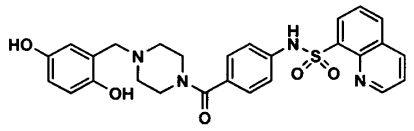
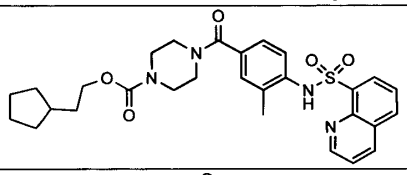
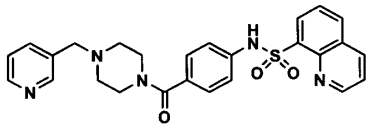
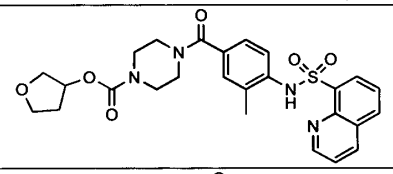
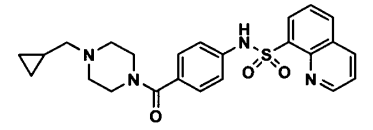
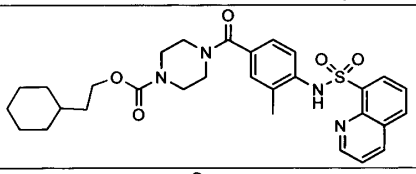
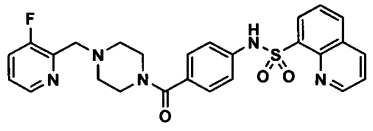
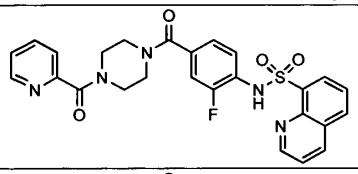
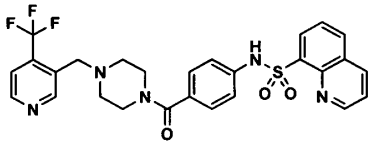
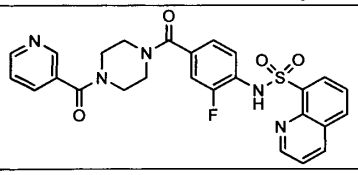
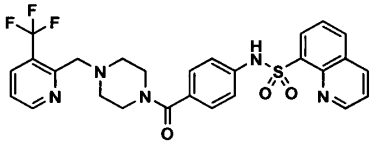
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

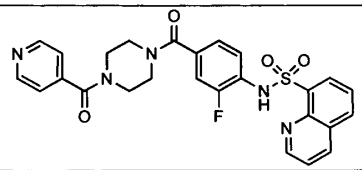
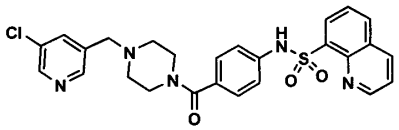
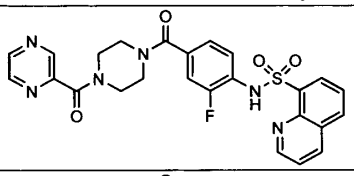
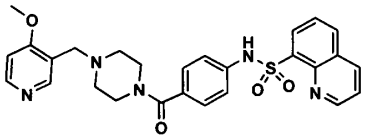
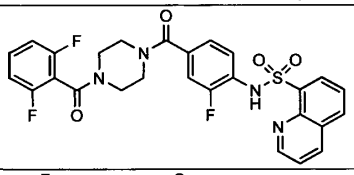
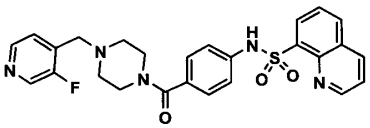
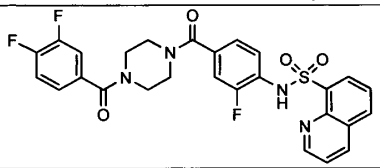
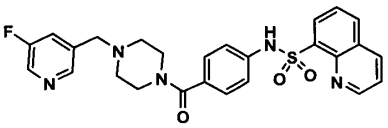
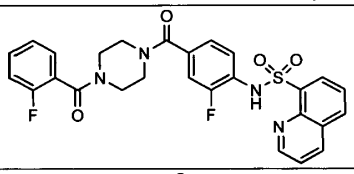
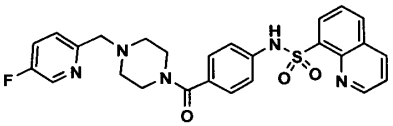
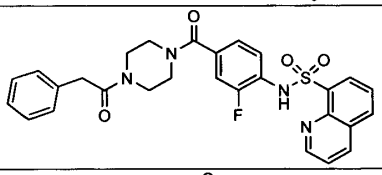
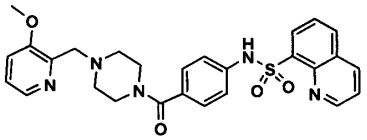
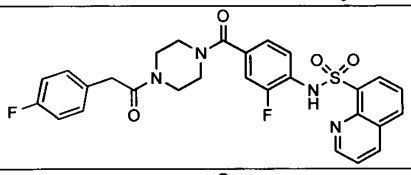
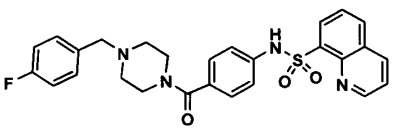
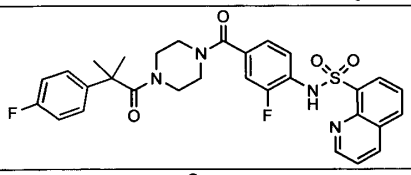
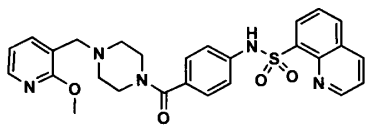
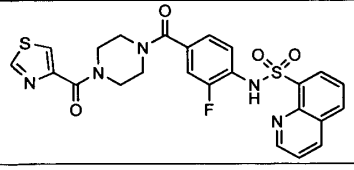
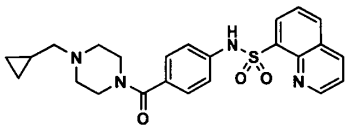
	
	
	
	
	
	
	
	
	

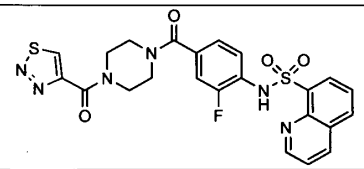
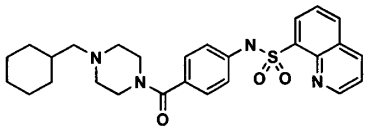
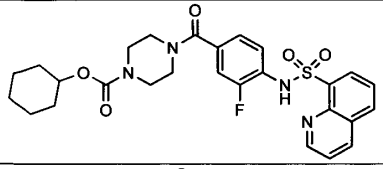
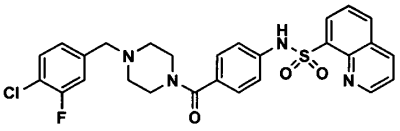
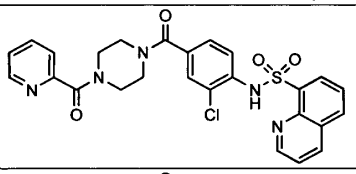
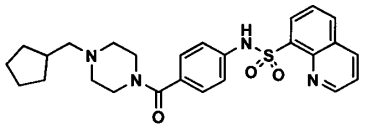
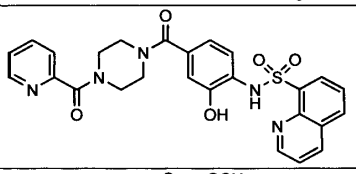
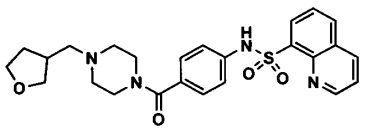
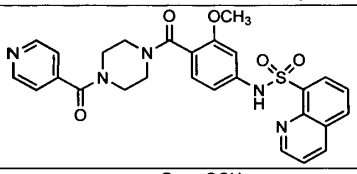
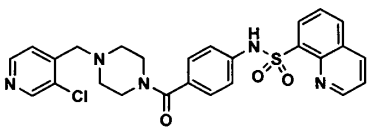
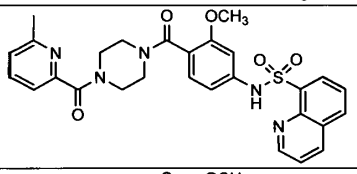
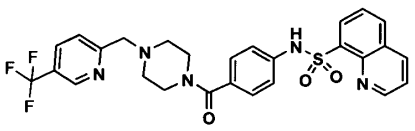
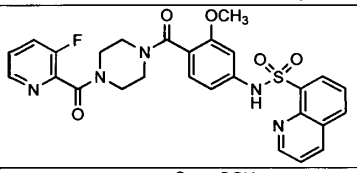
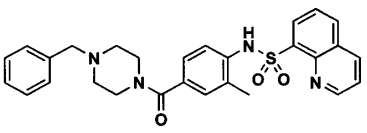
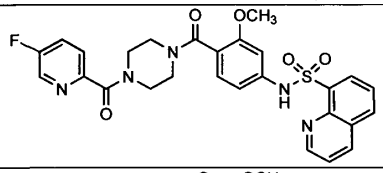
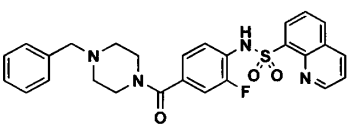
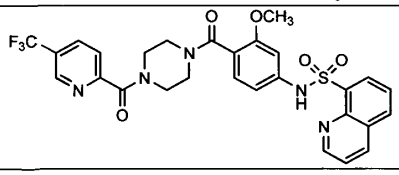
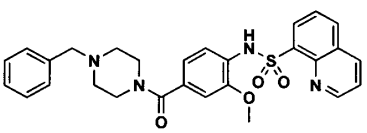
	
	
	
	
	
	
	
	
	

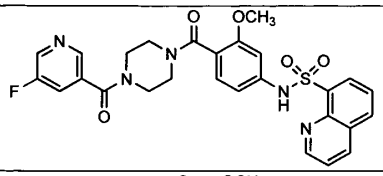
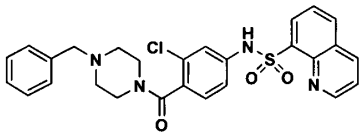
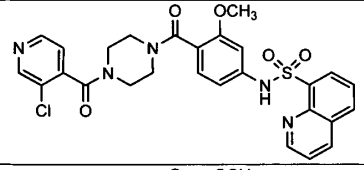
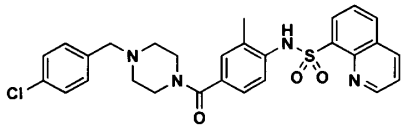
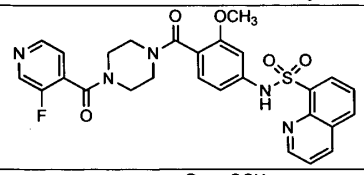
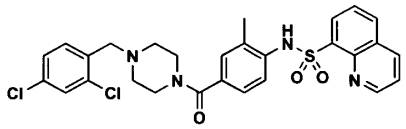
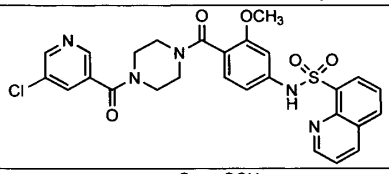
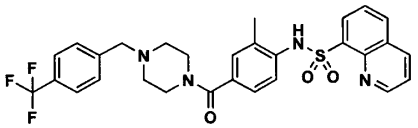
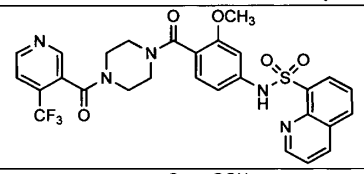
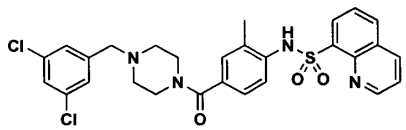
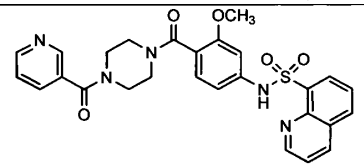
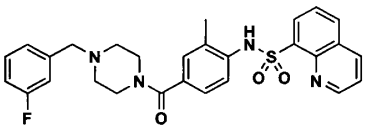
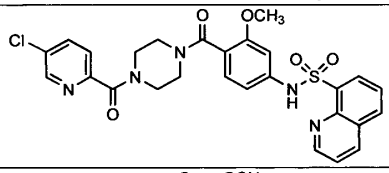
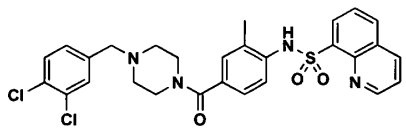
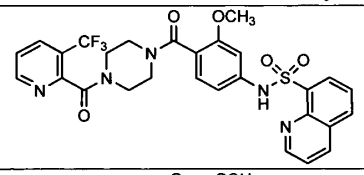
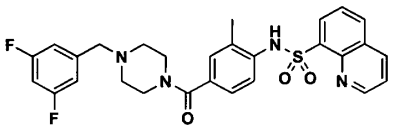
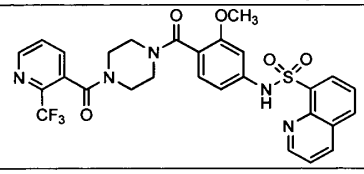
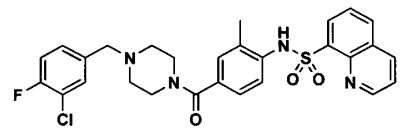
	
	
	
	
	
	
	
	
	

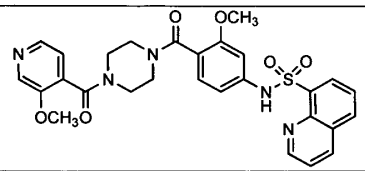
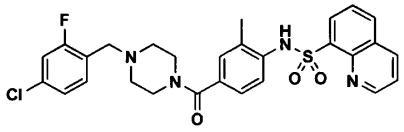
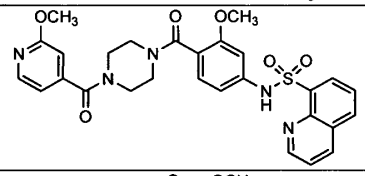
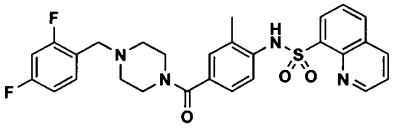
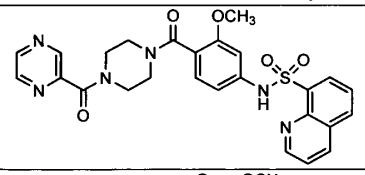
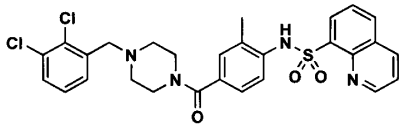
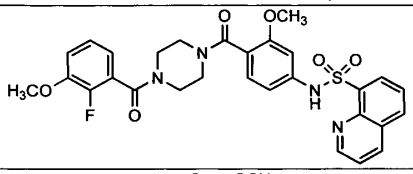
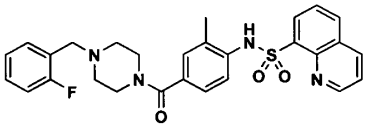
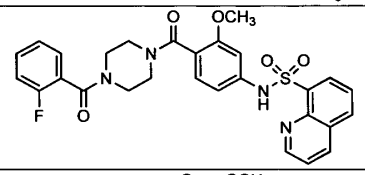
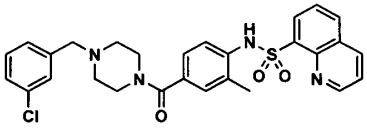
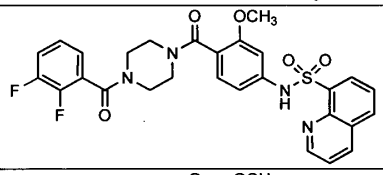
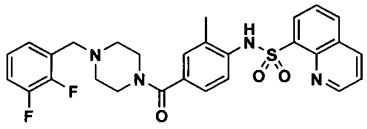
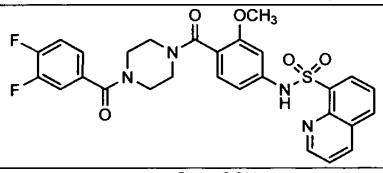
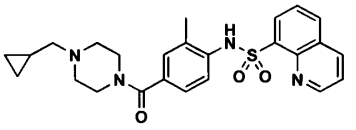
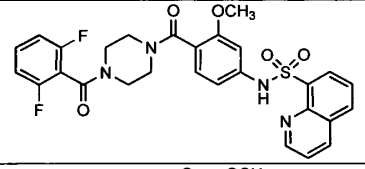
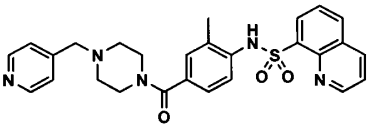
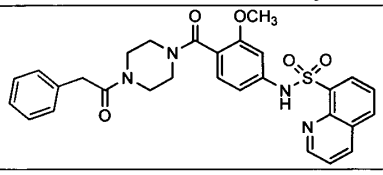
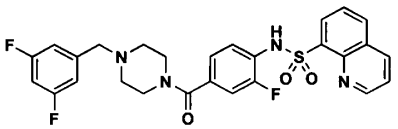
	
	
	
	
	
	
	
	
	

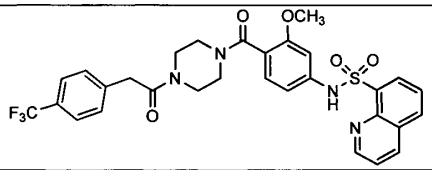
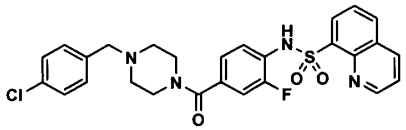
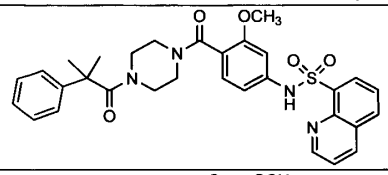
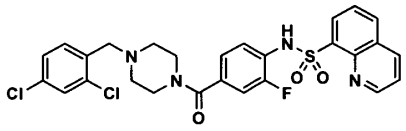
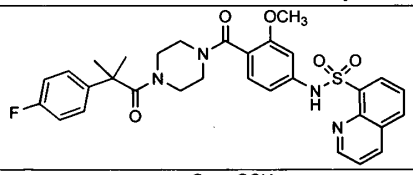
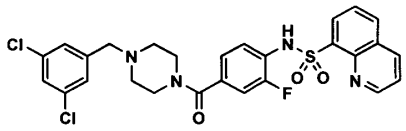
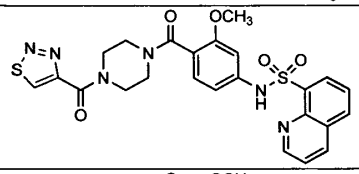
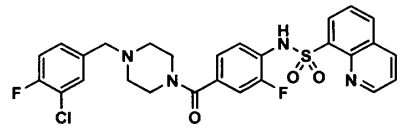
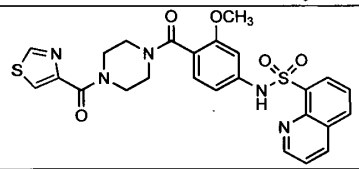
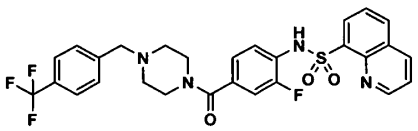
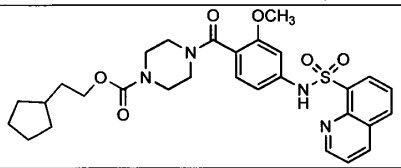
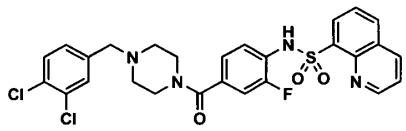
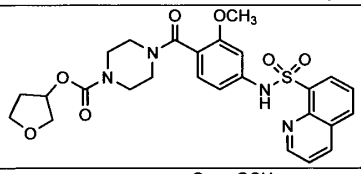
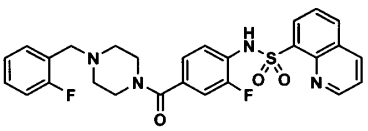
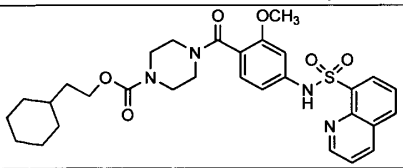
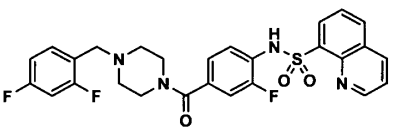
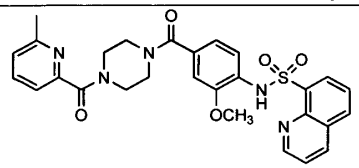
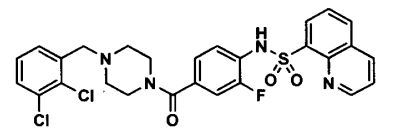
	
	
	
	
	
	
	
	
	

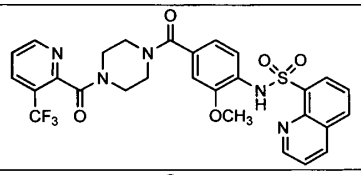
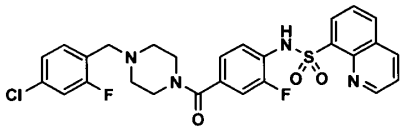
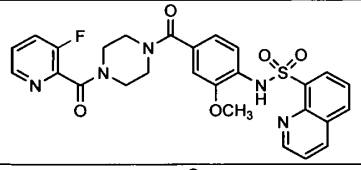
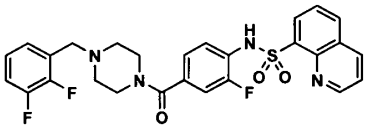
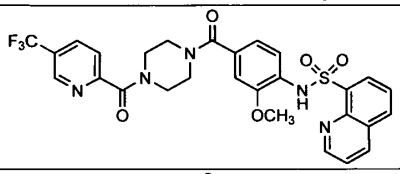
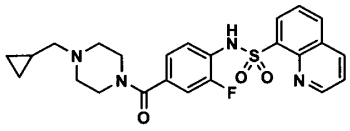
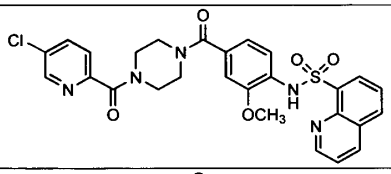
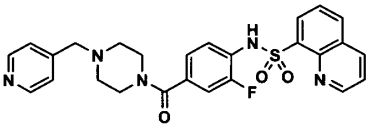
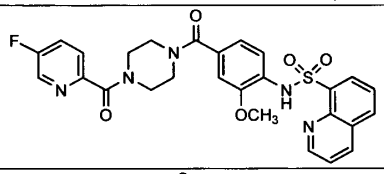
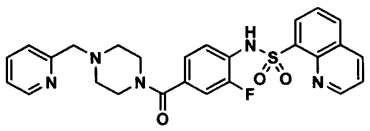
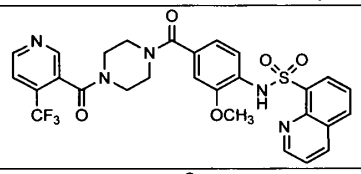
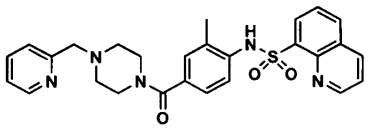
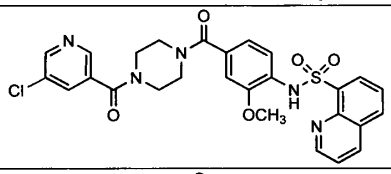
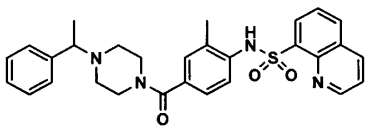
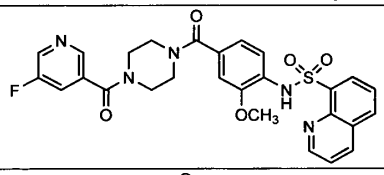
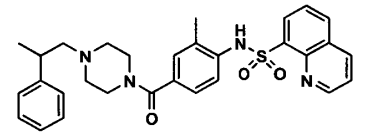
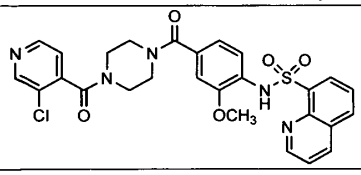
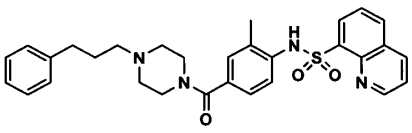
	
	
	
	
	
	
	
	
	

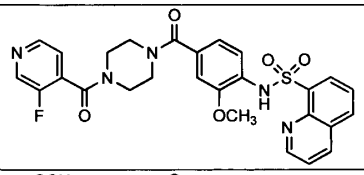
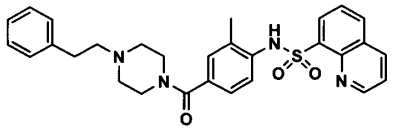
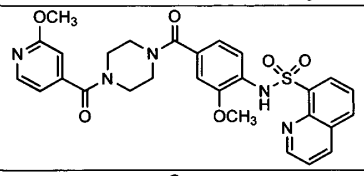
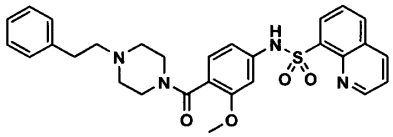
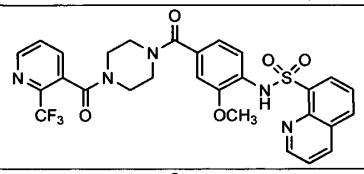
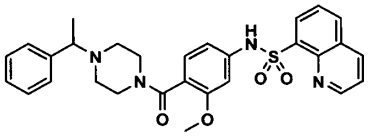
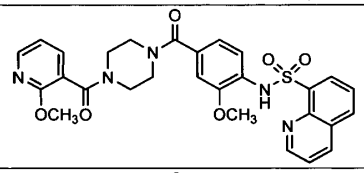
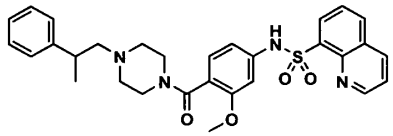
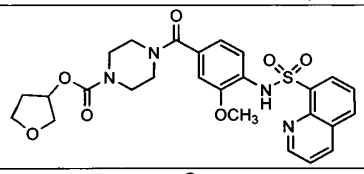
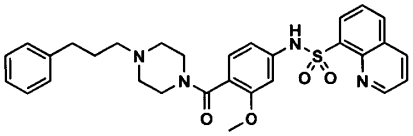
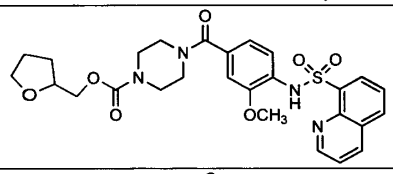
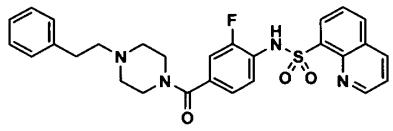
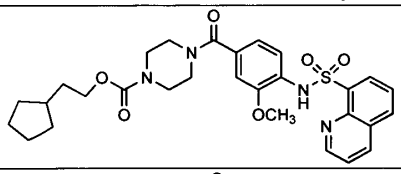
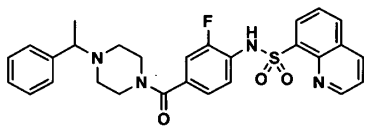
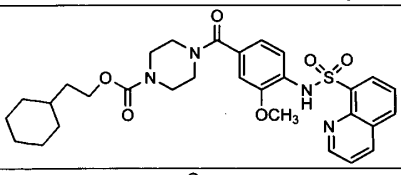
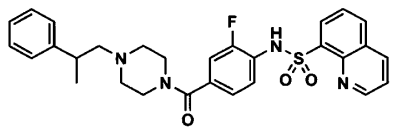
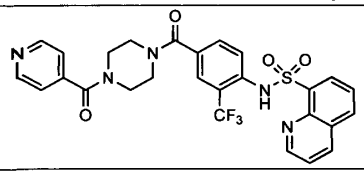
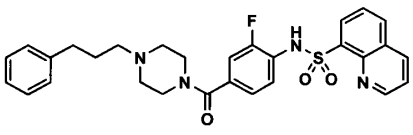
	
	
	
	
	
	
	
	
	

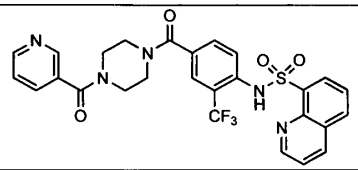
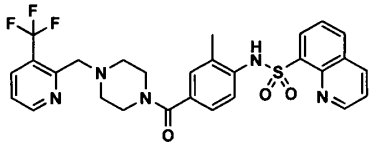
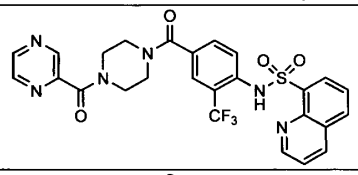
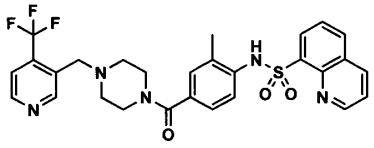
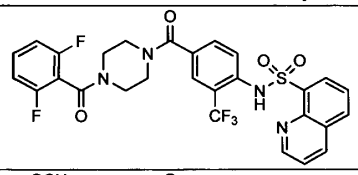
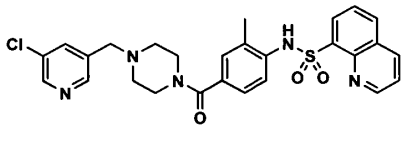
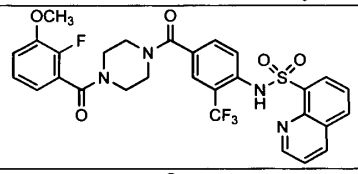
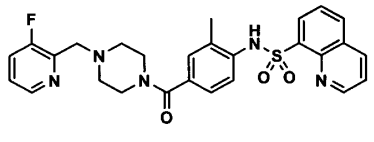
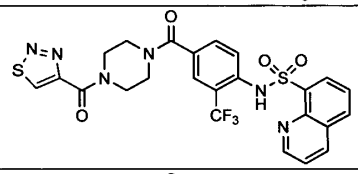
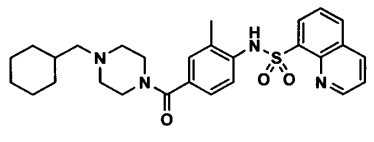
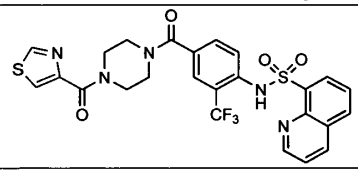
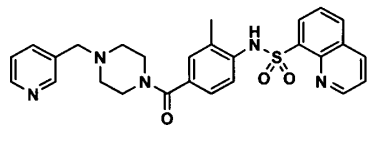
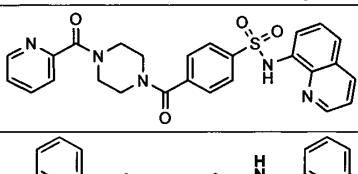
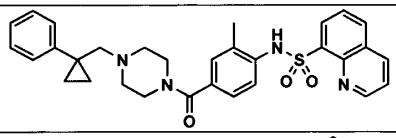
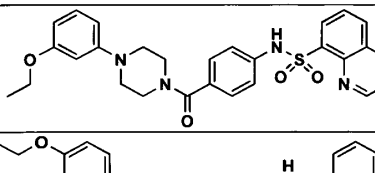
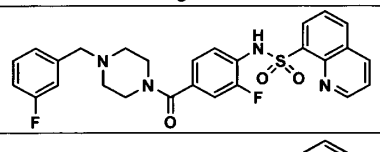
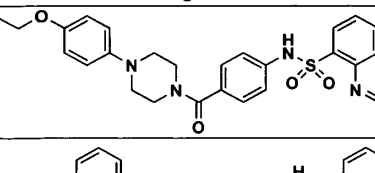
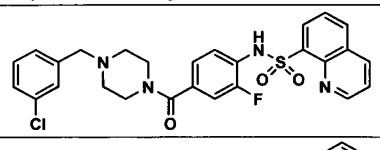
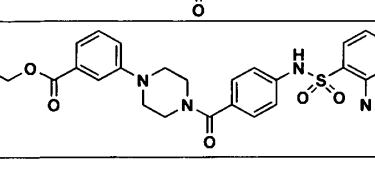
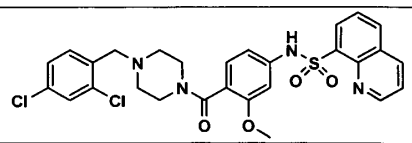
	
	
	
	
	
	
	
	
	

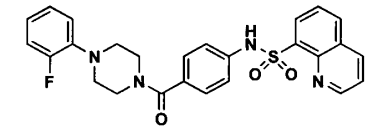
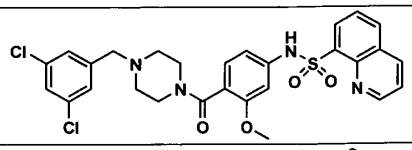
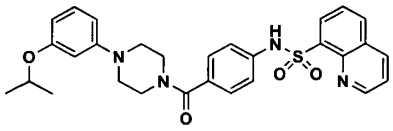
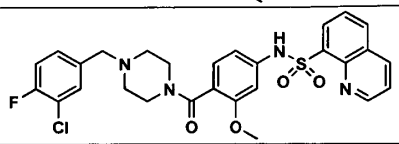
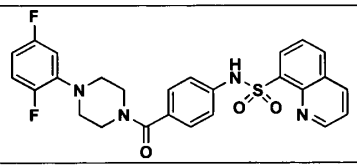
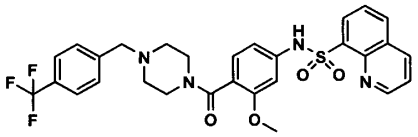
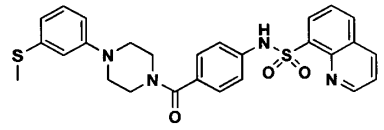
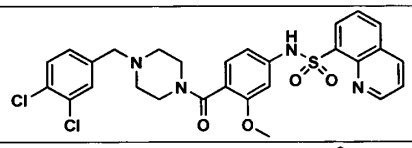
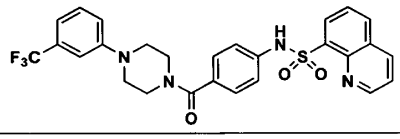
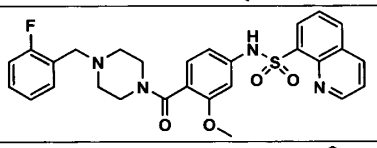
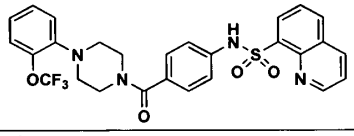
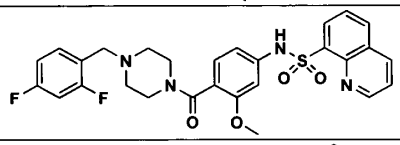
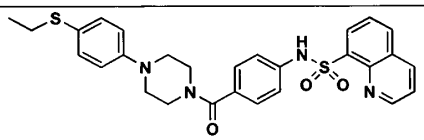
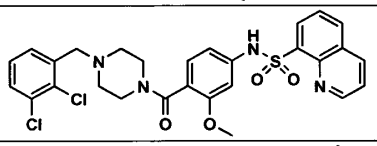
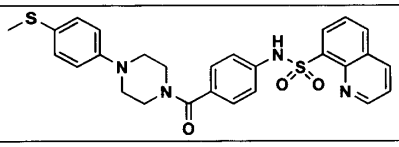
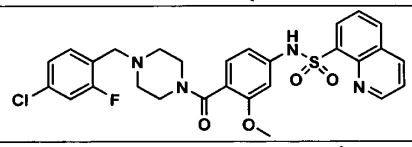
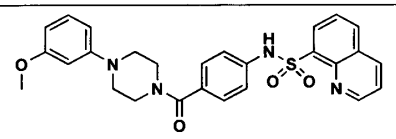
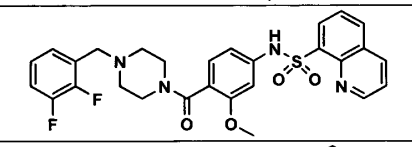
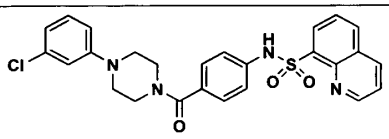
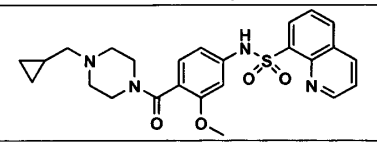
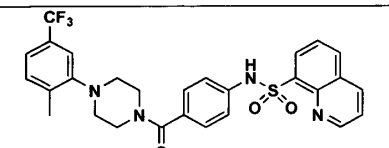
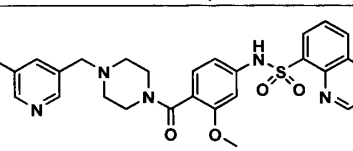
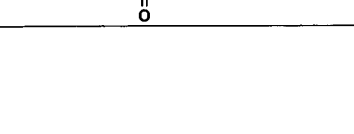
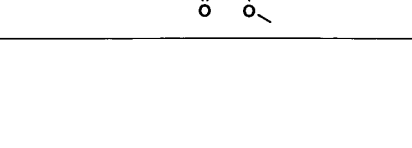
	
	
	
	
	
	
	
	
	

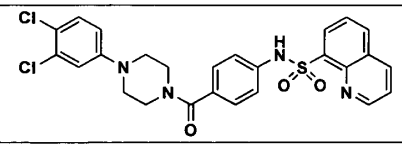
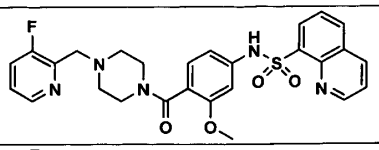
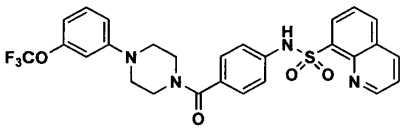
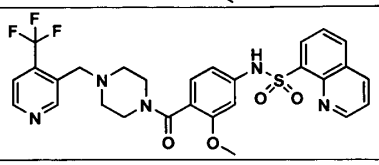
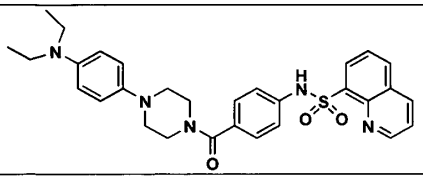
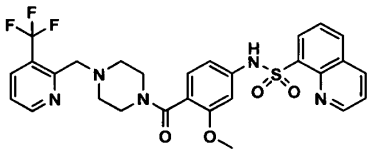
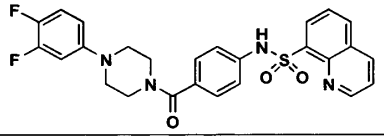
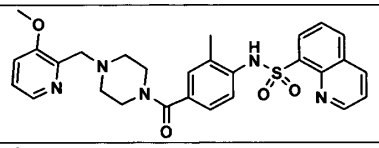
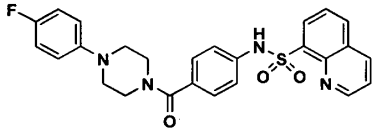
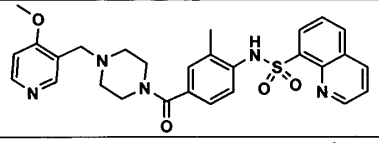
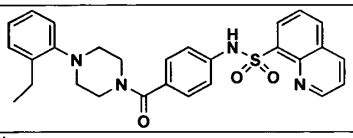
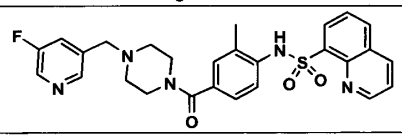
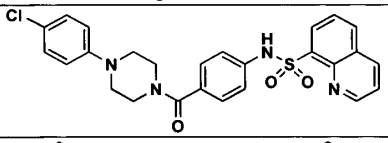
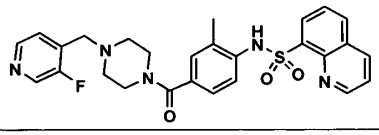
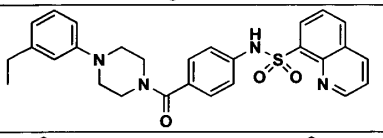
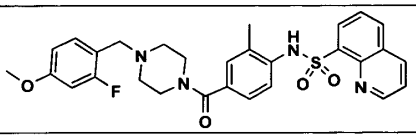
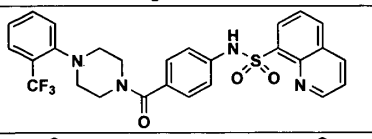
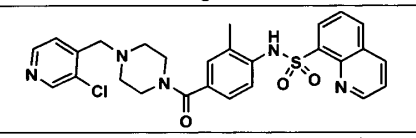
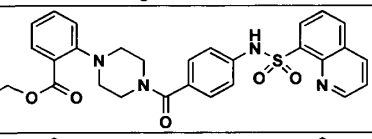
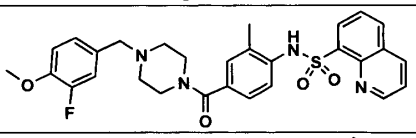
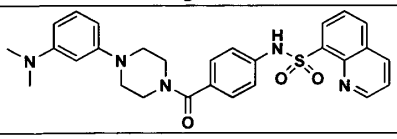
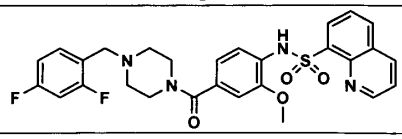
	
	
	
	
	
	
	
	
	

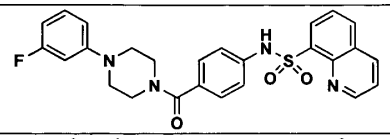
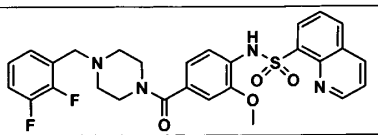
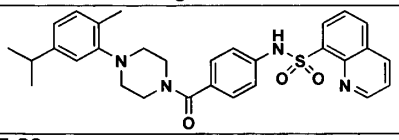
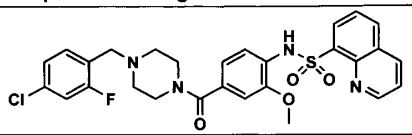
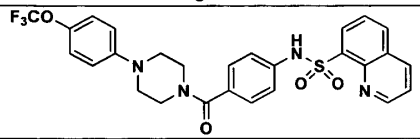
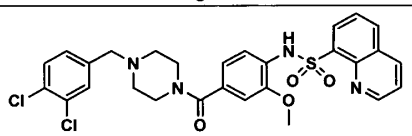
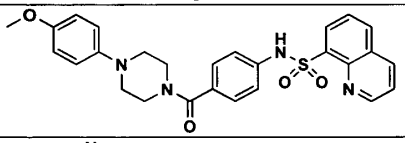
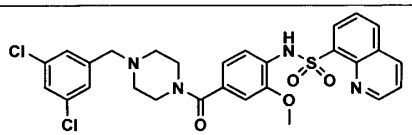
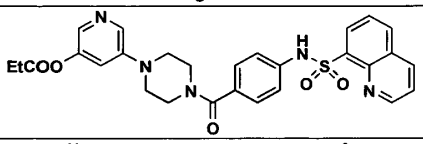
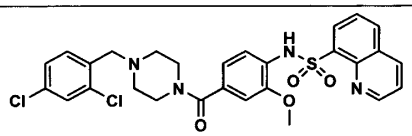
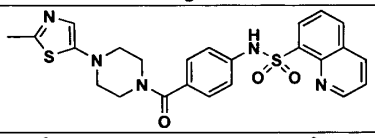
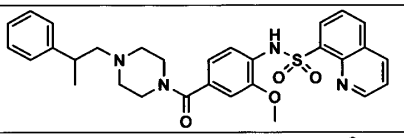
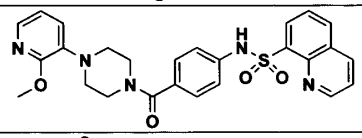
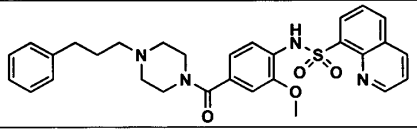
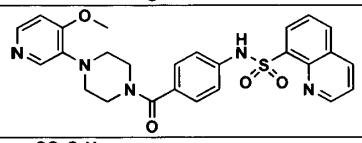
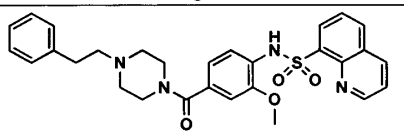
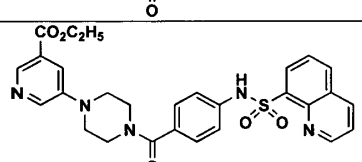
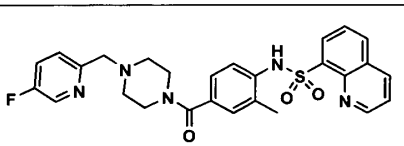
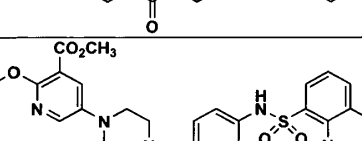
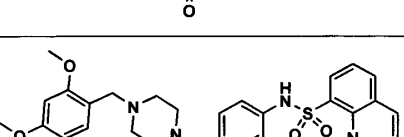
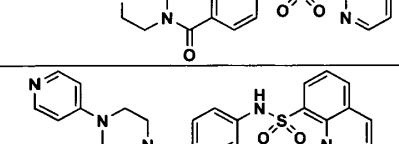
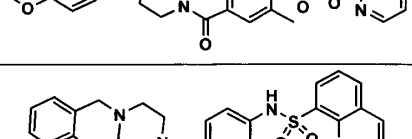
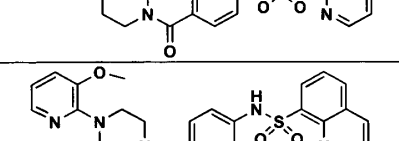
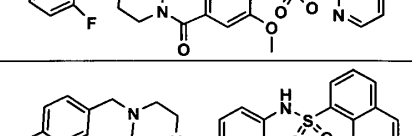
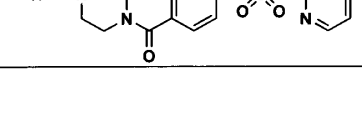
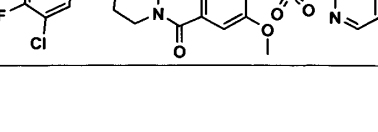
	
	
	
	
	
	
	
	
	

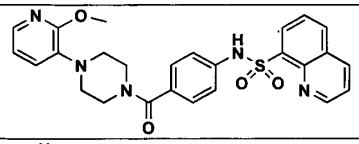
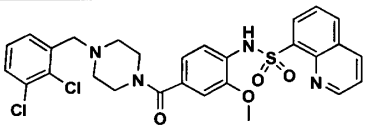
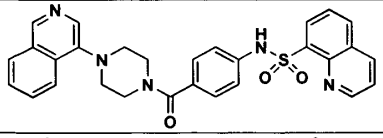
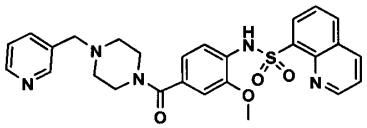
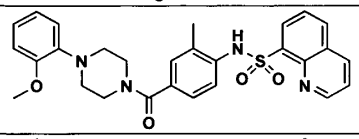
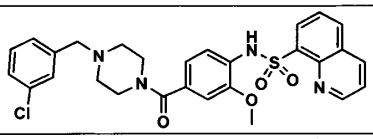
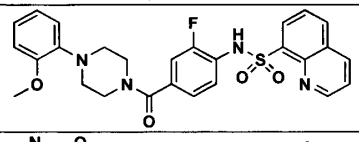
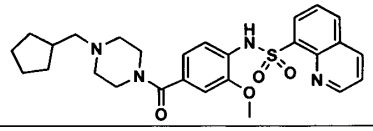
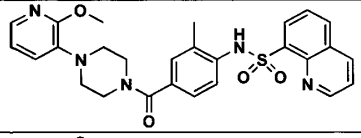
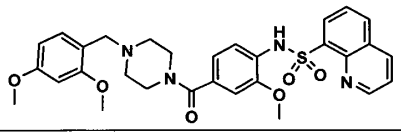
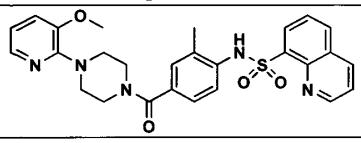
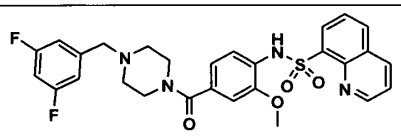
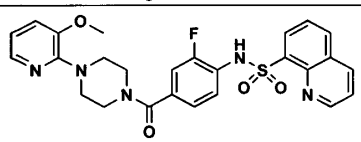
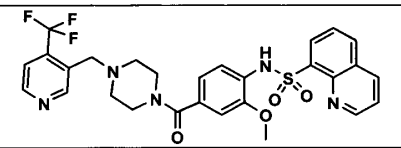
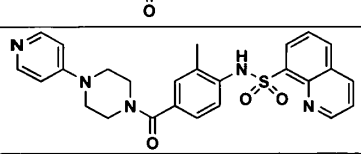
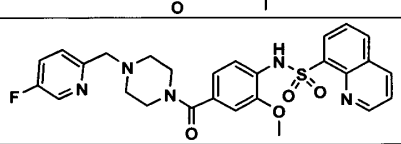
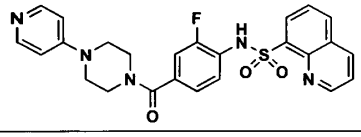
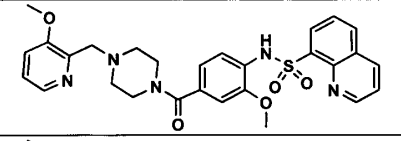
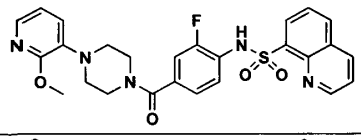
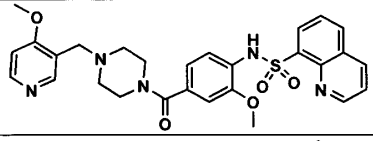
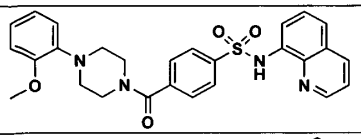
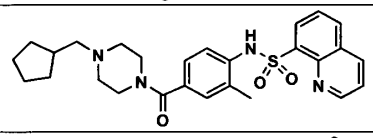
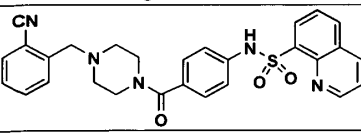
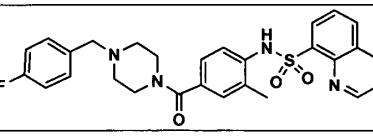
	
	
	
	
	
	
	
	
	

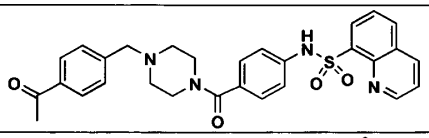
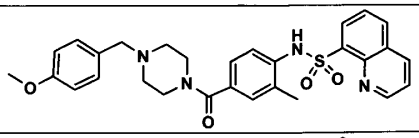
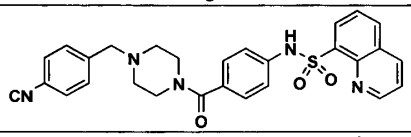
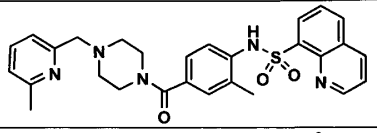
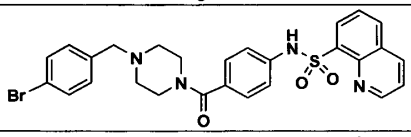
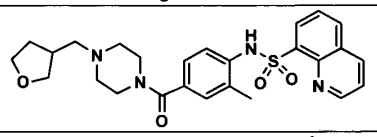
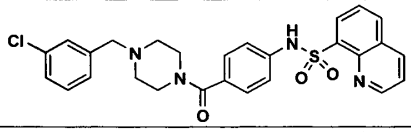
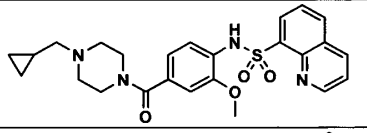
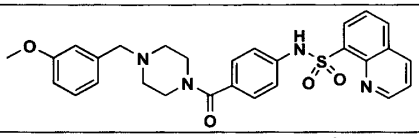
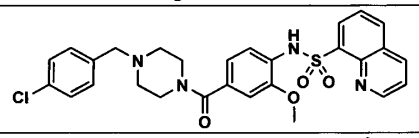
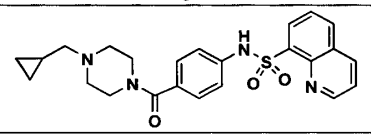
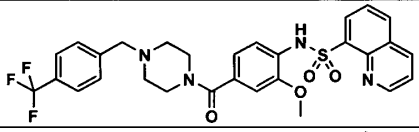
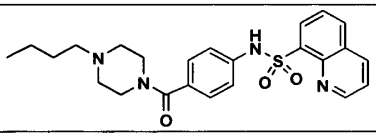
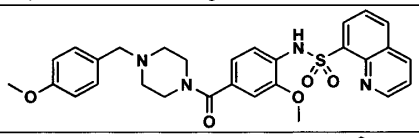
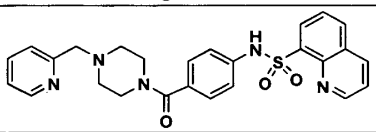
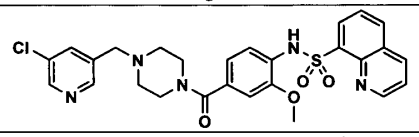
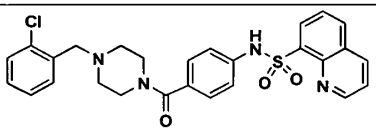
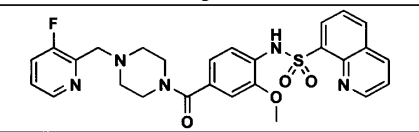
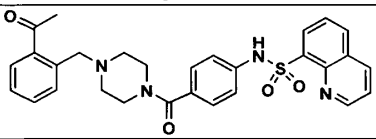
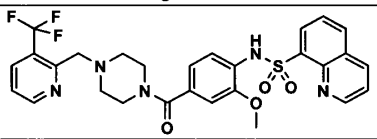
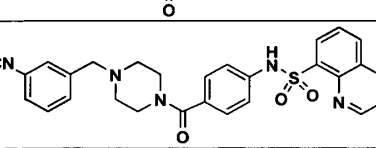
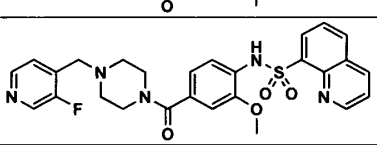
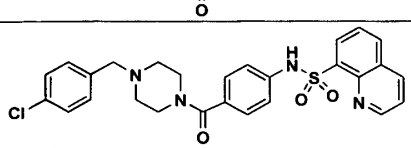
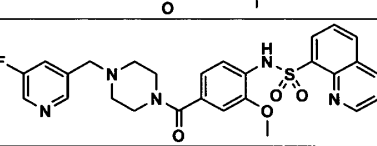
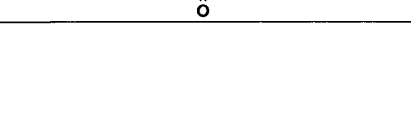
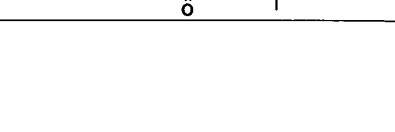
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

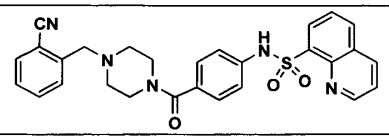
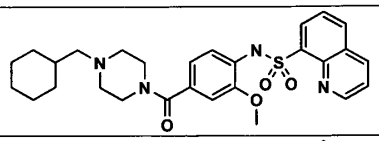
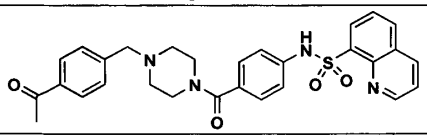
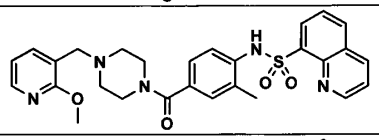
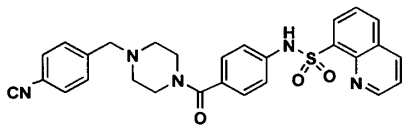
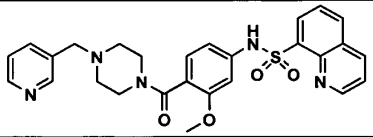
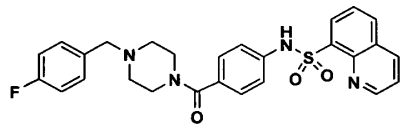
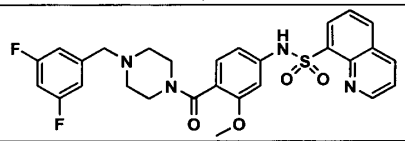
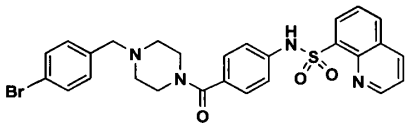
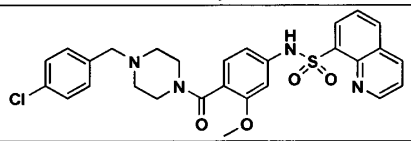
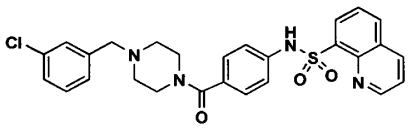
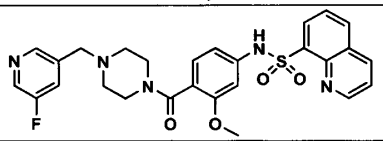
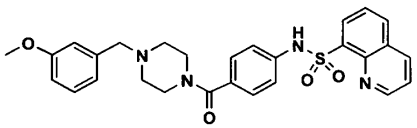
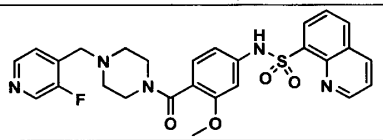
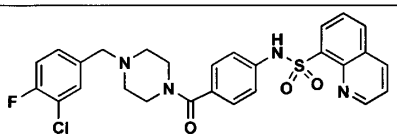
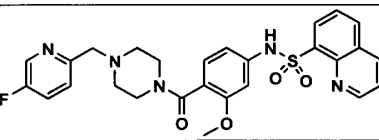
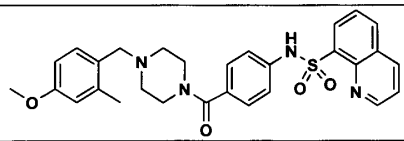
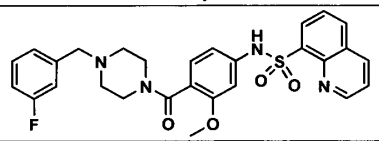
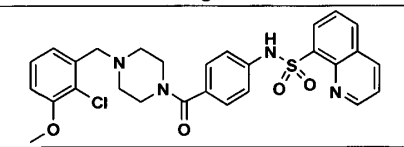
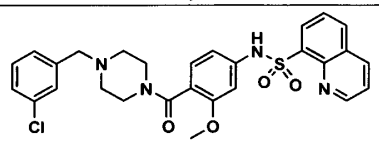
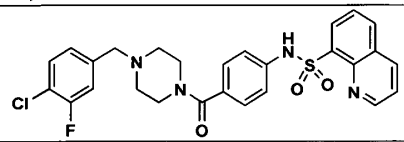
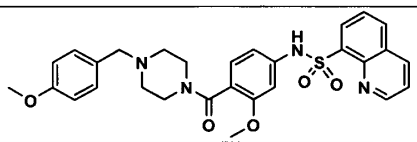
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

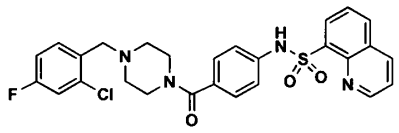
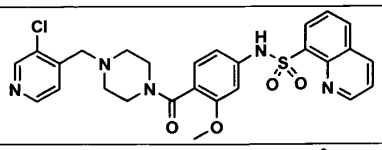
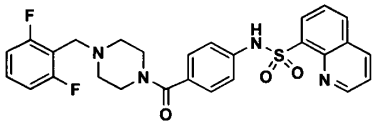
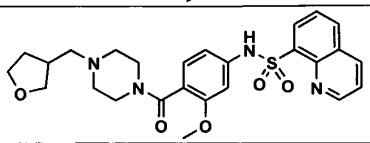
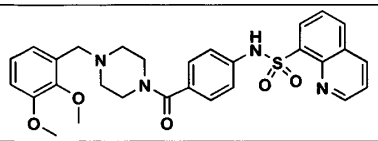
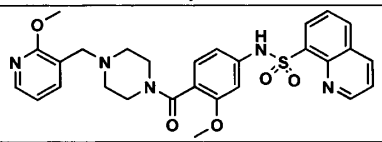
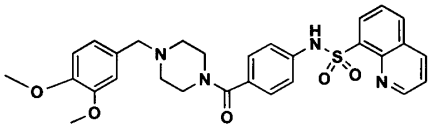
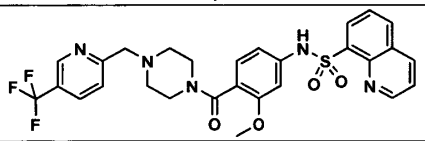
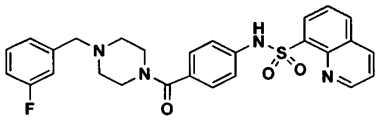
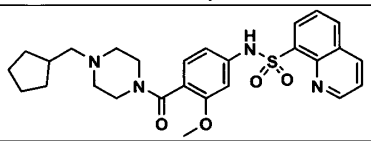
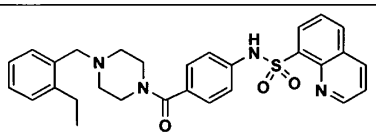
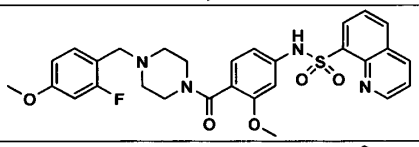
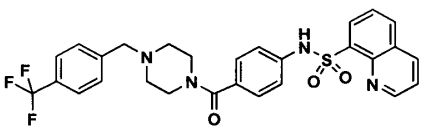
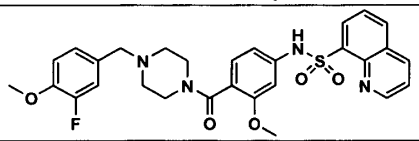
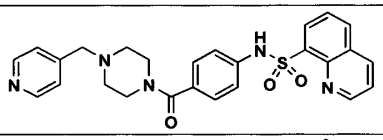
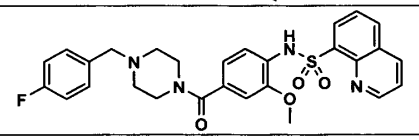
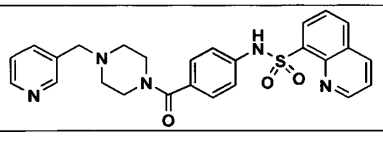
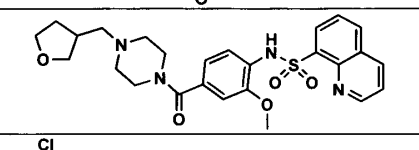
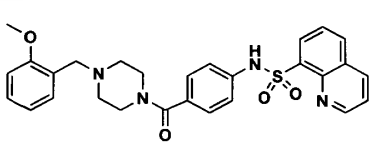
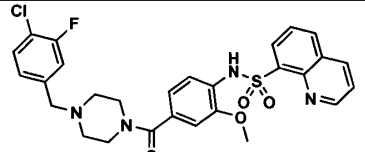
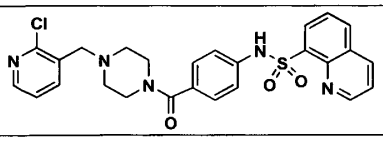
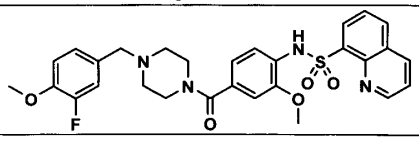
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

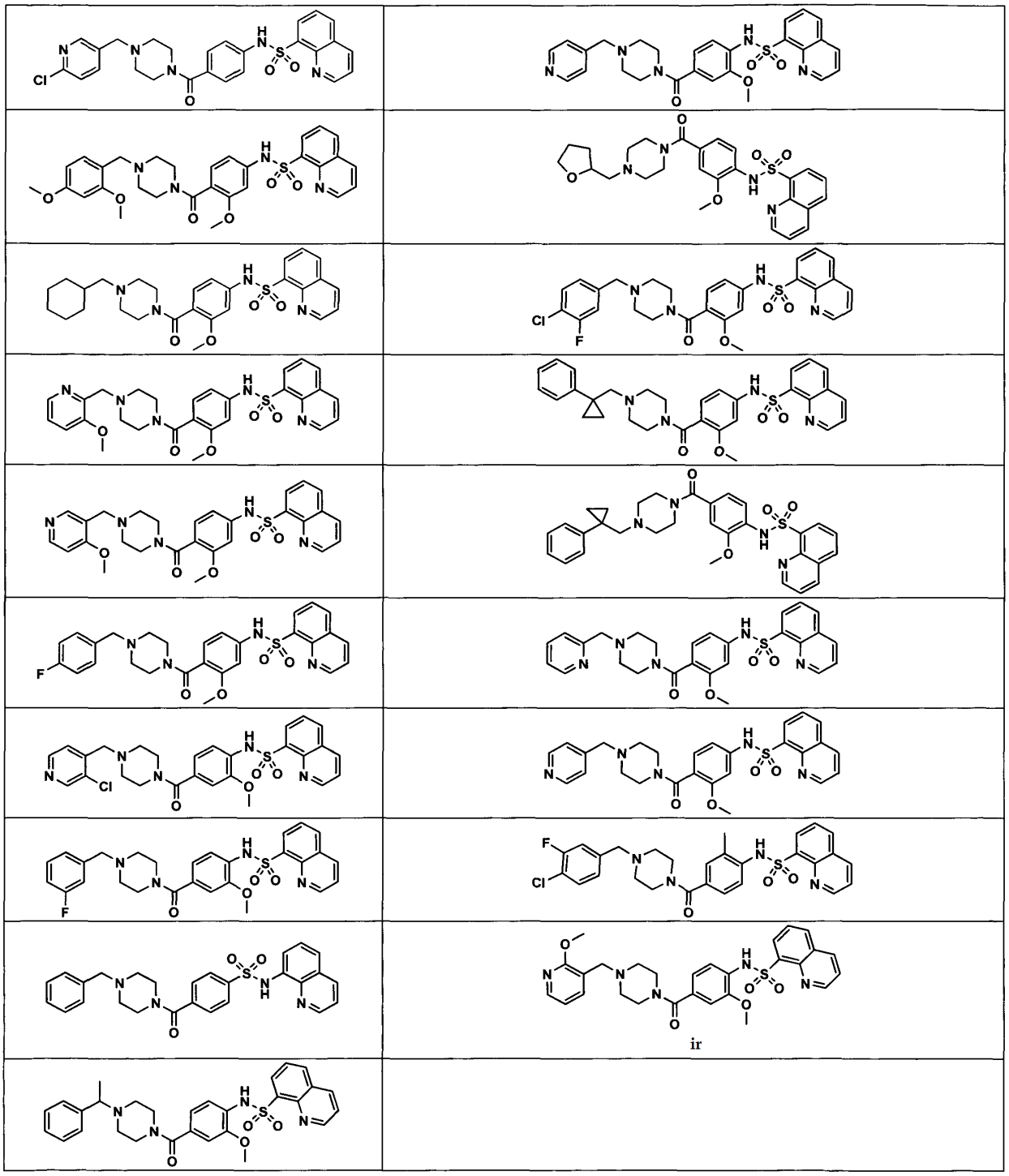
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

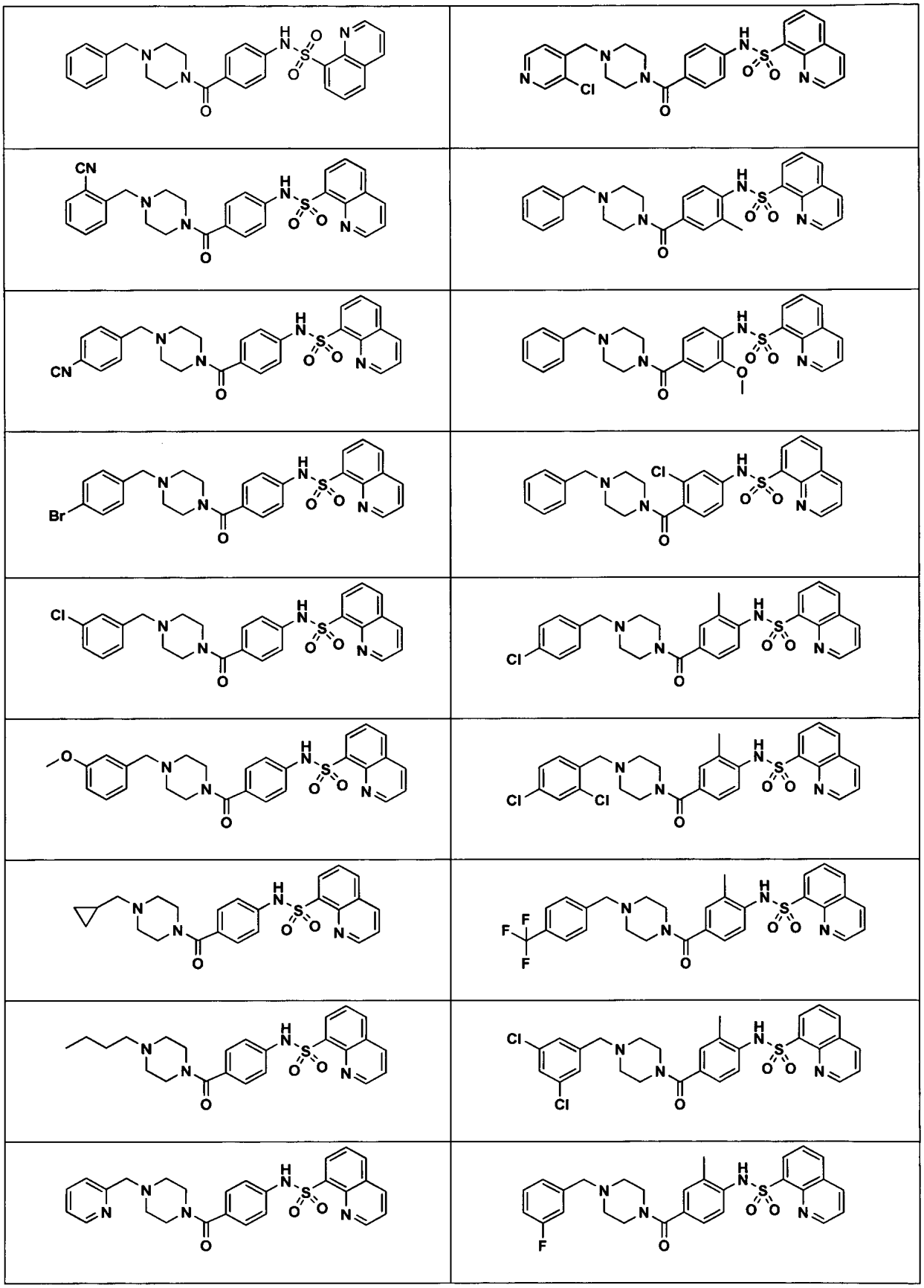
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

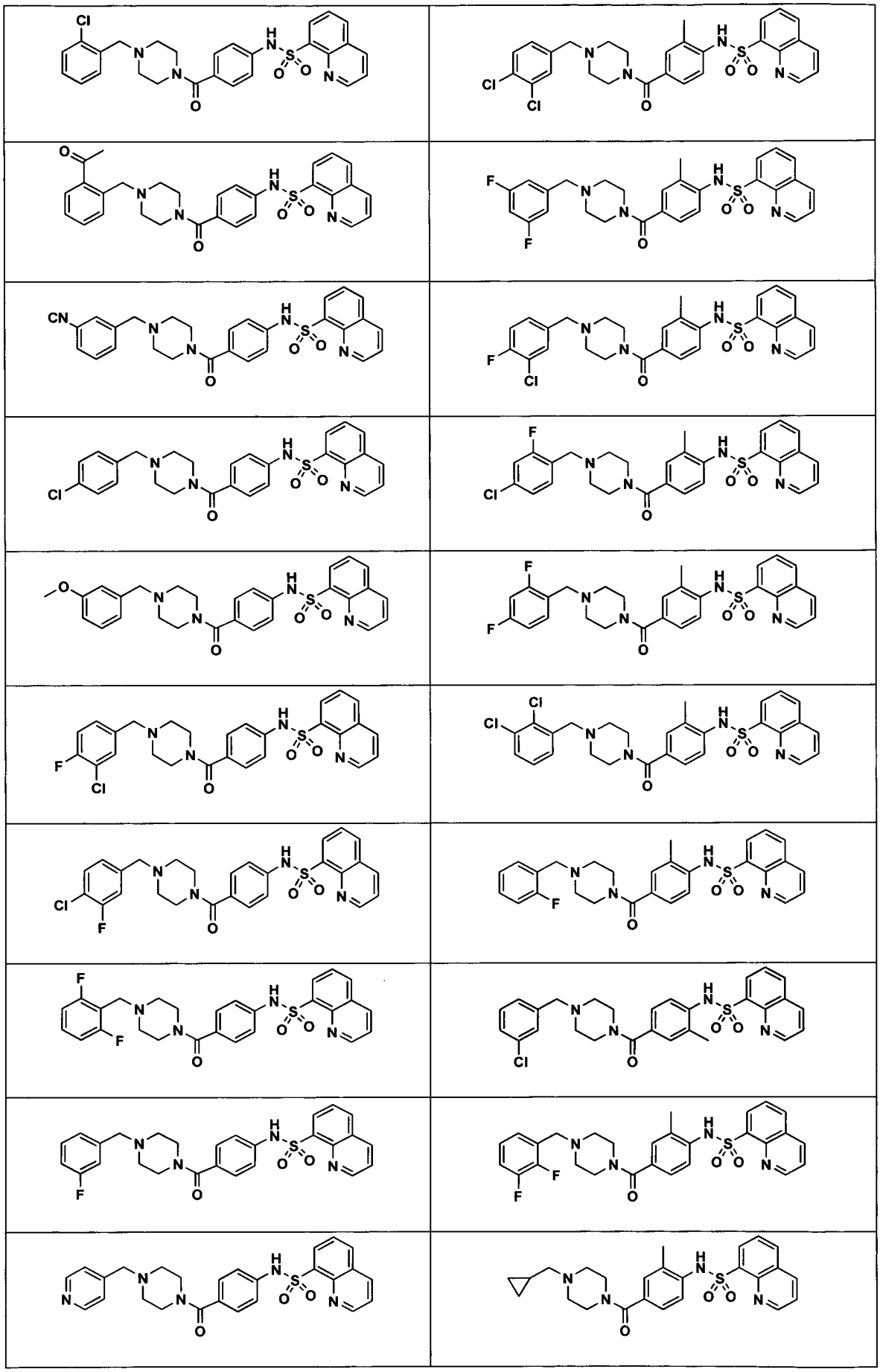


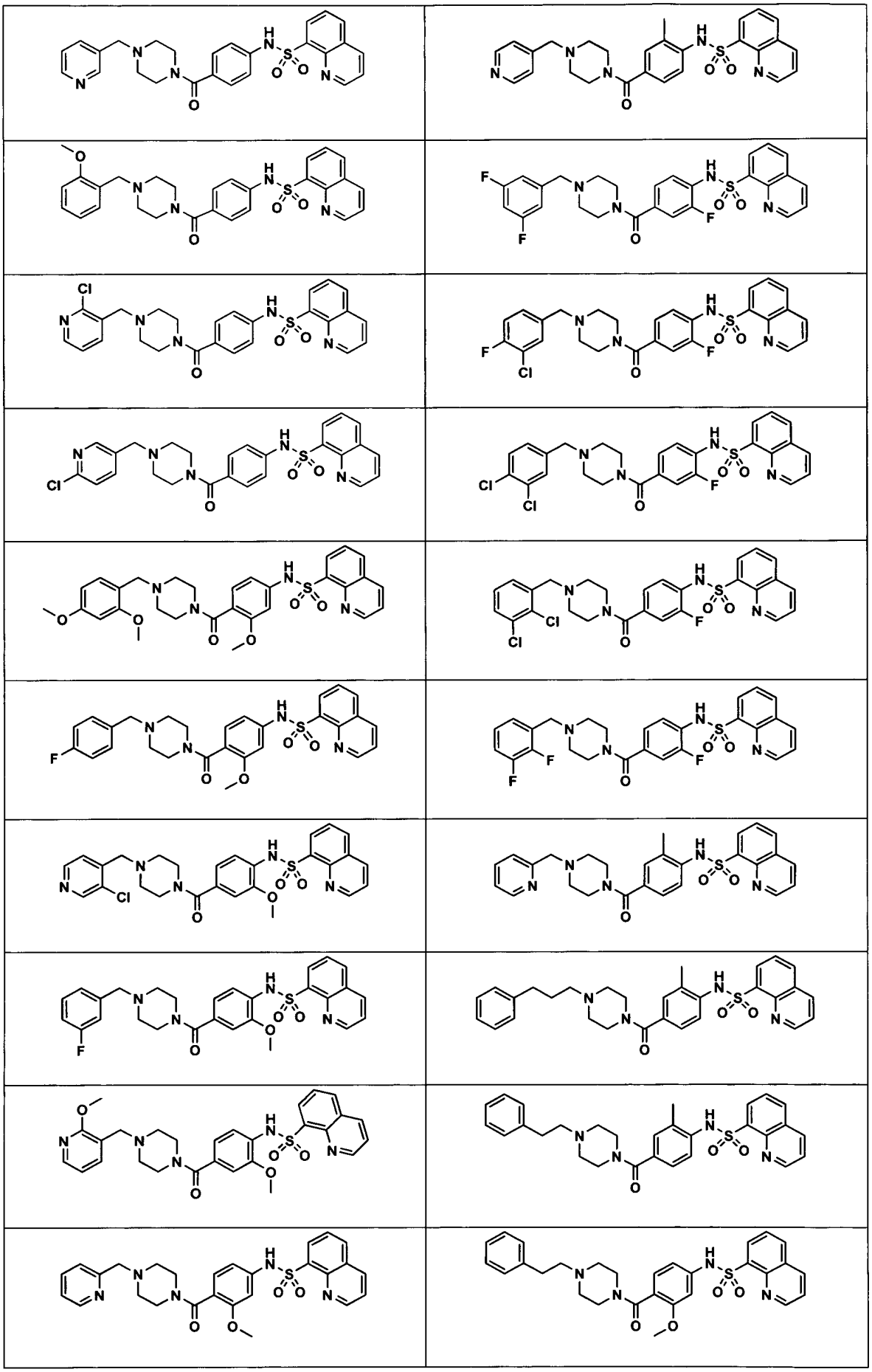
ir

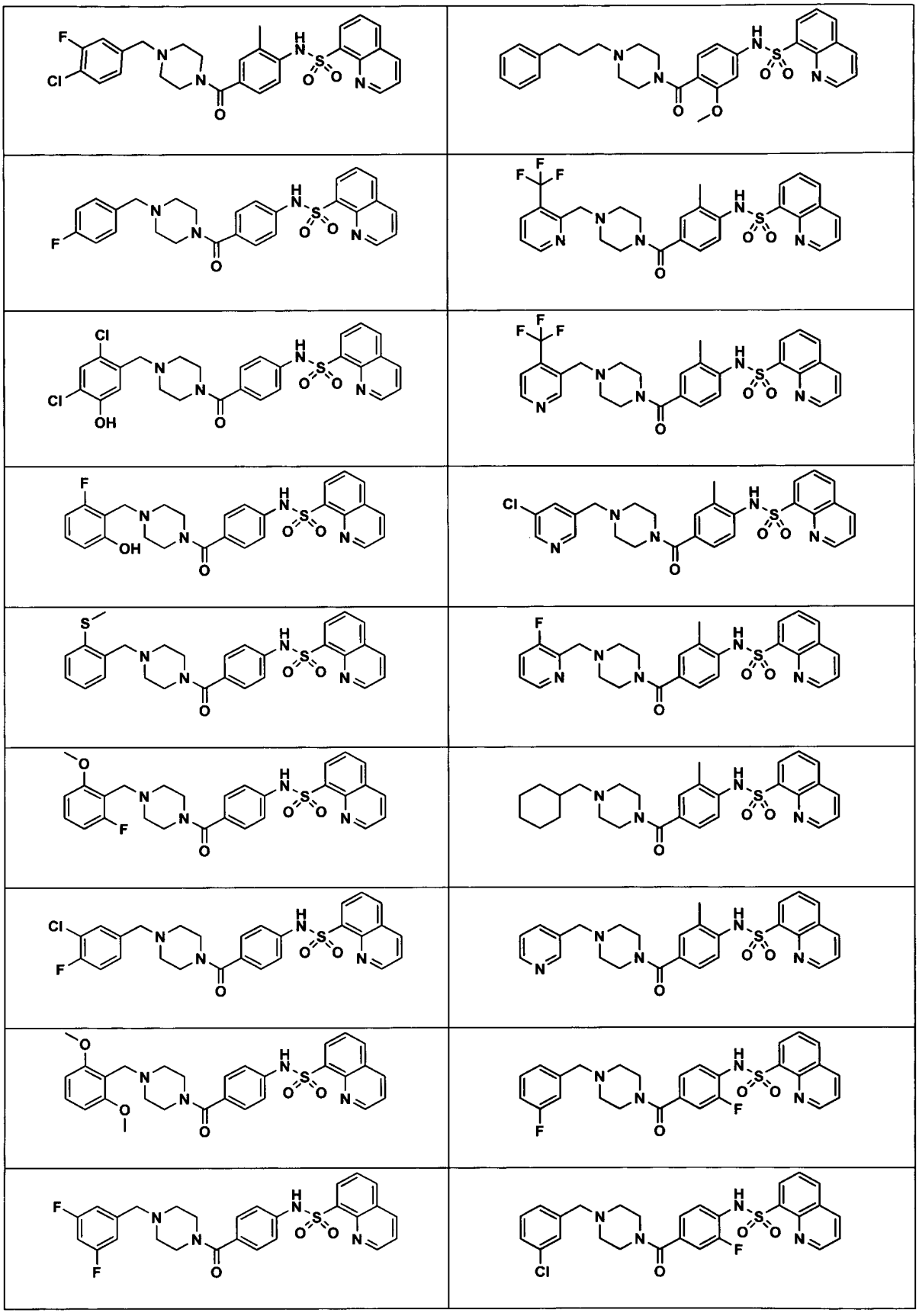
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

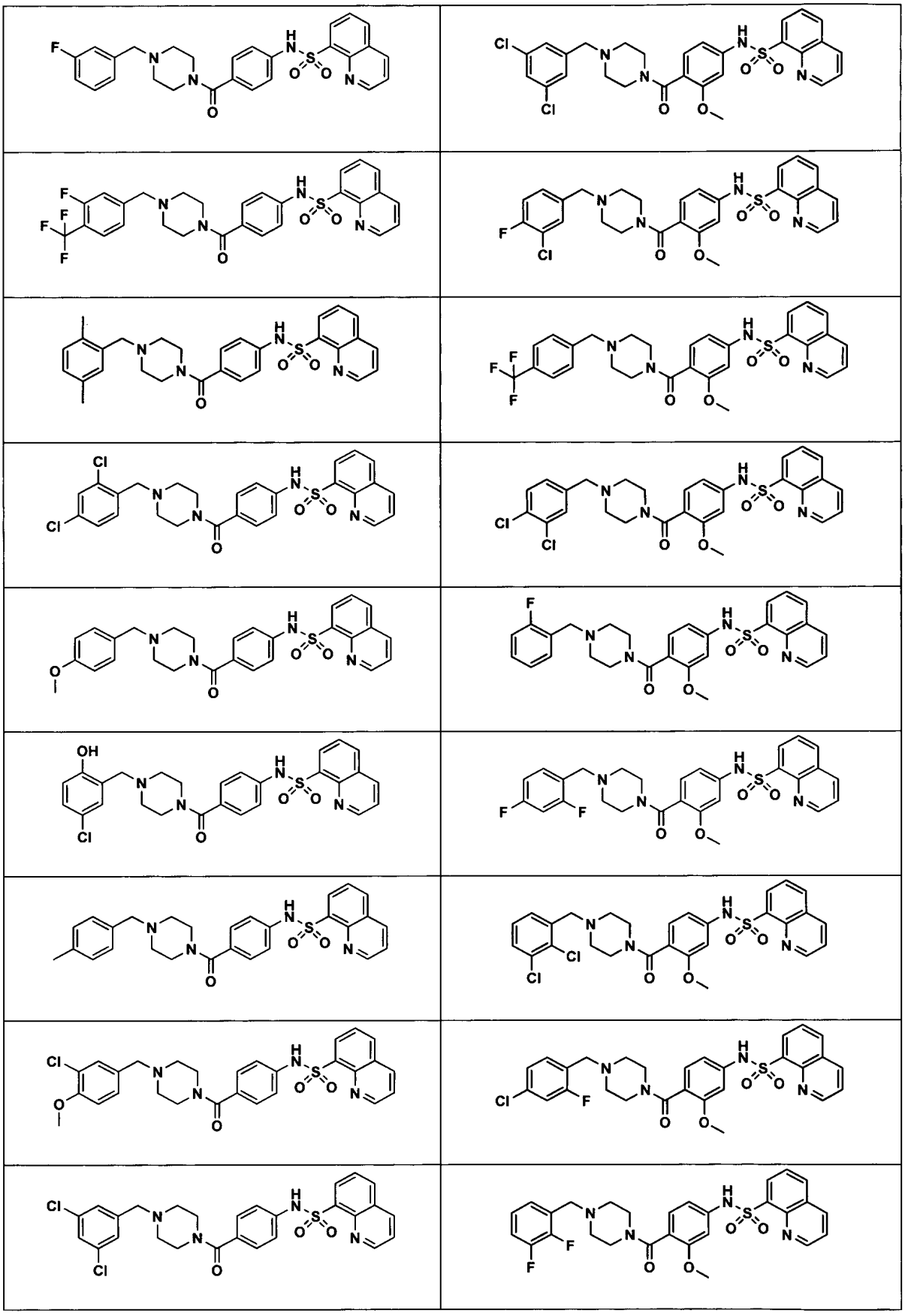
13. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:

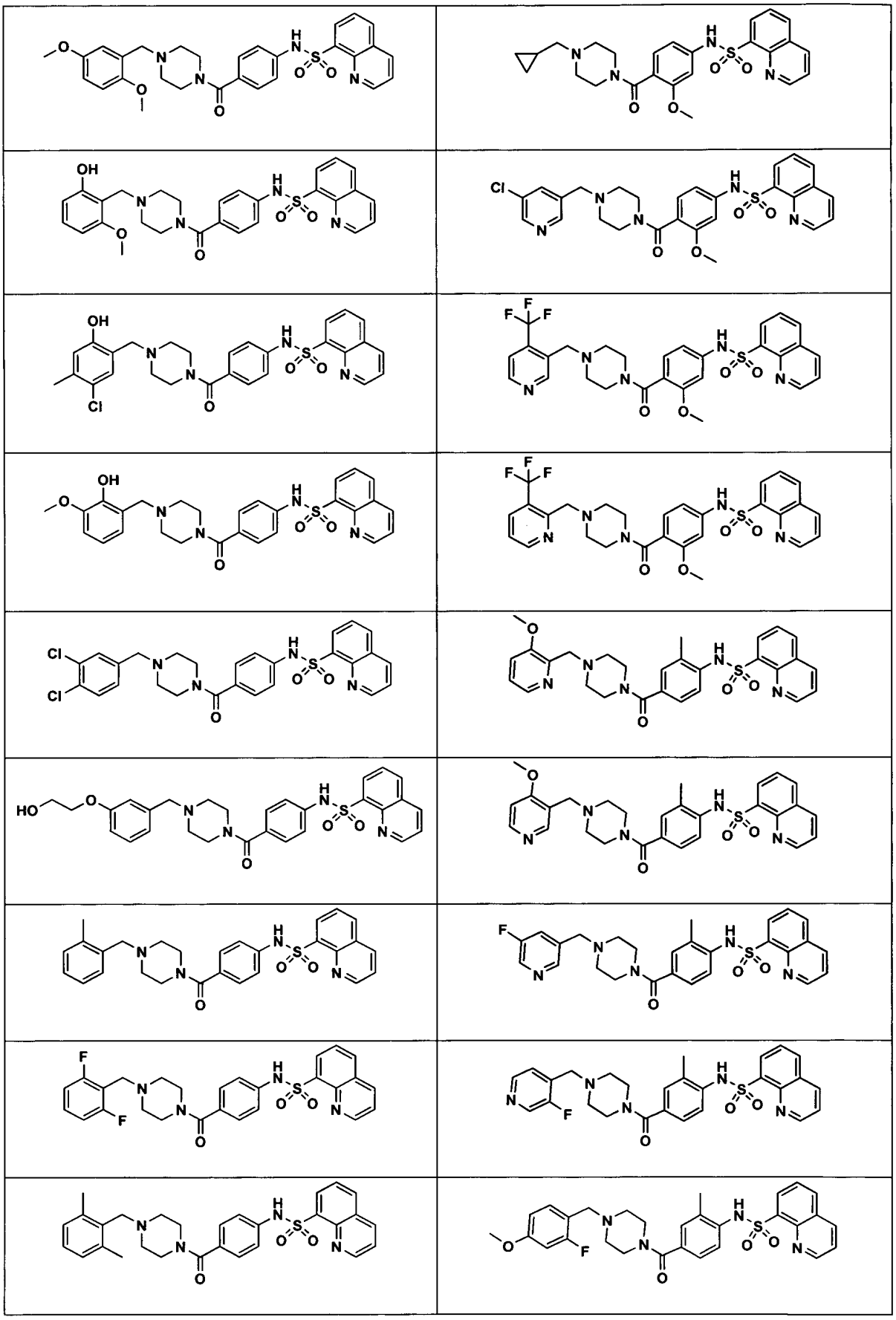


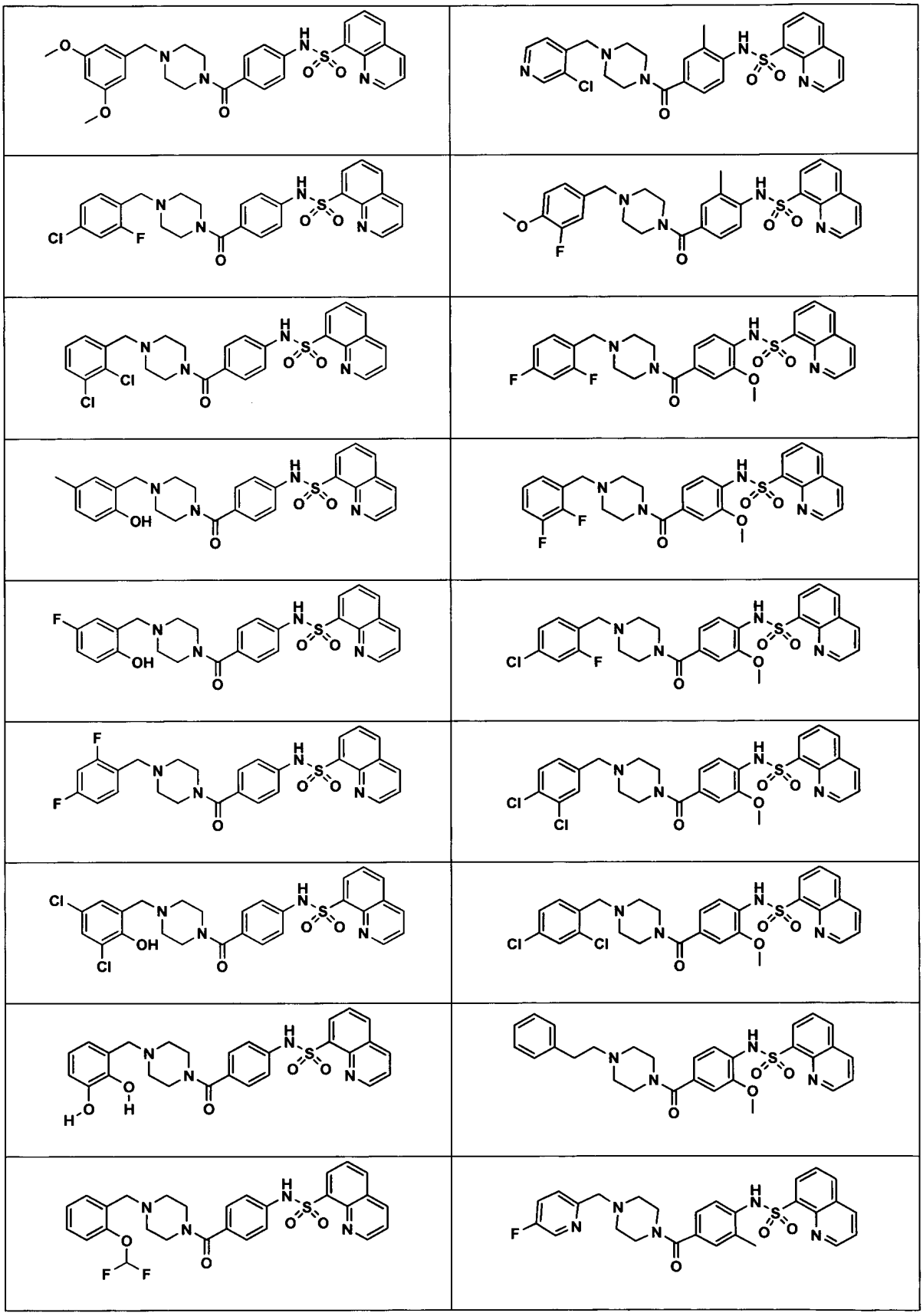


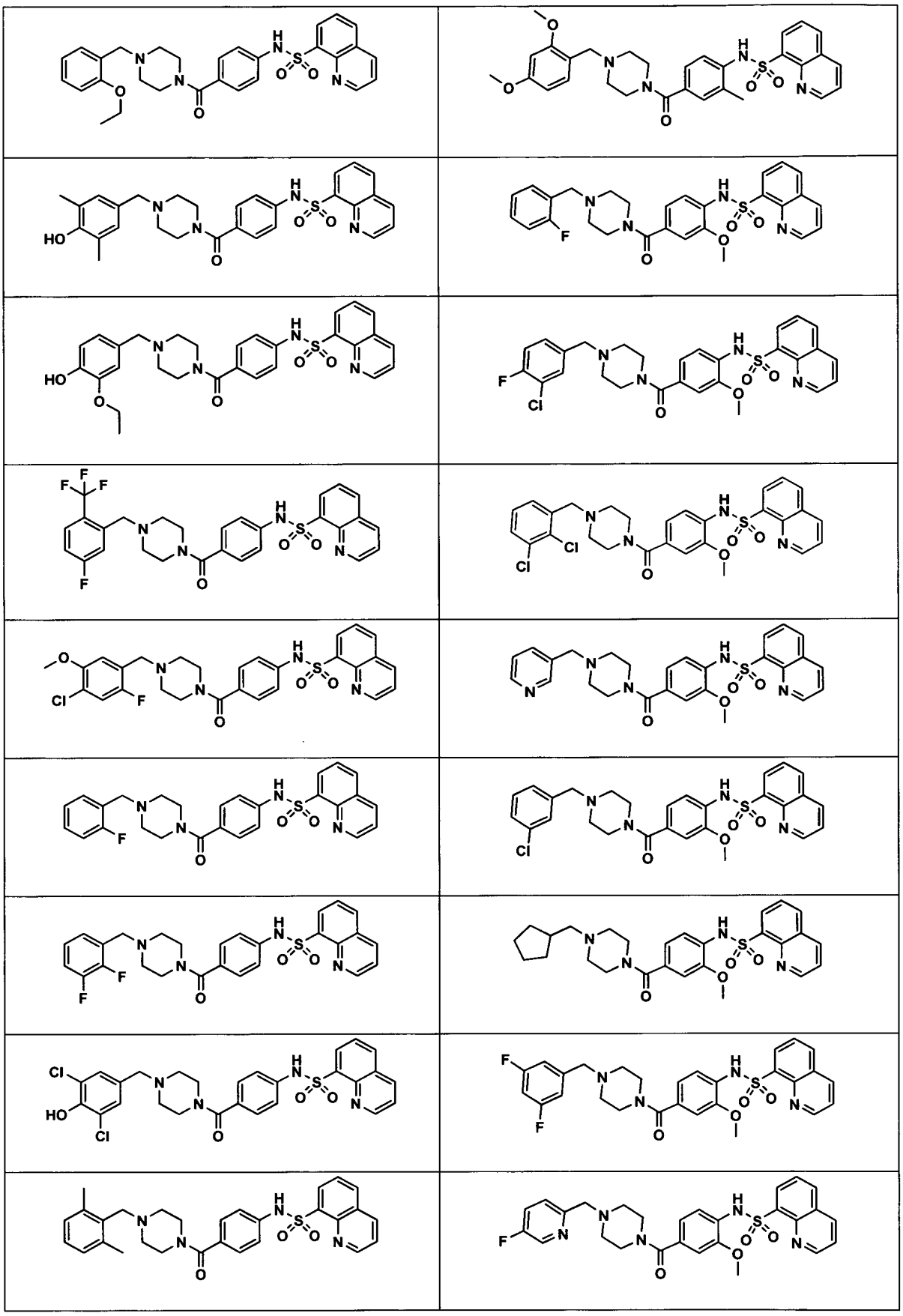


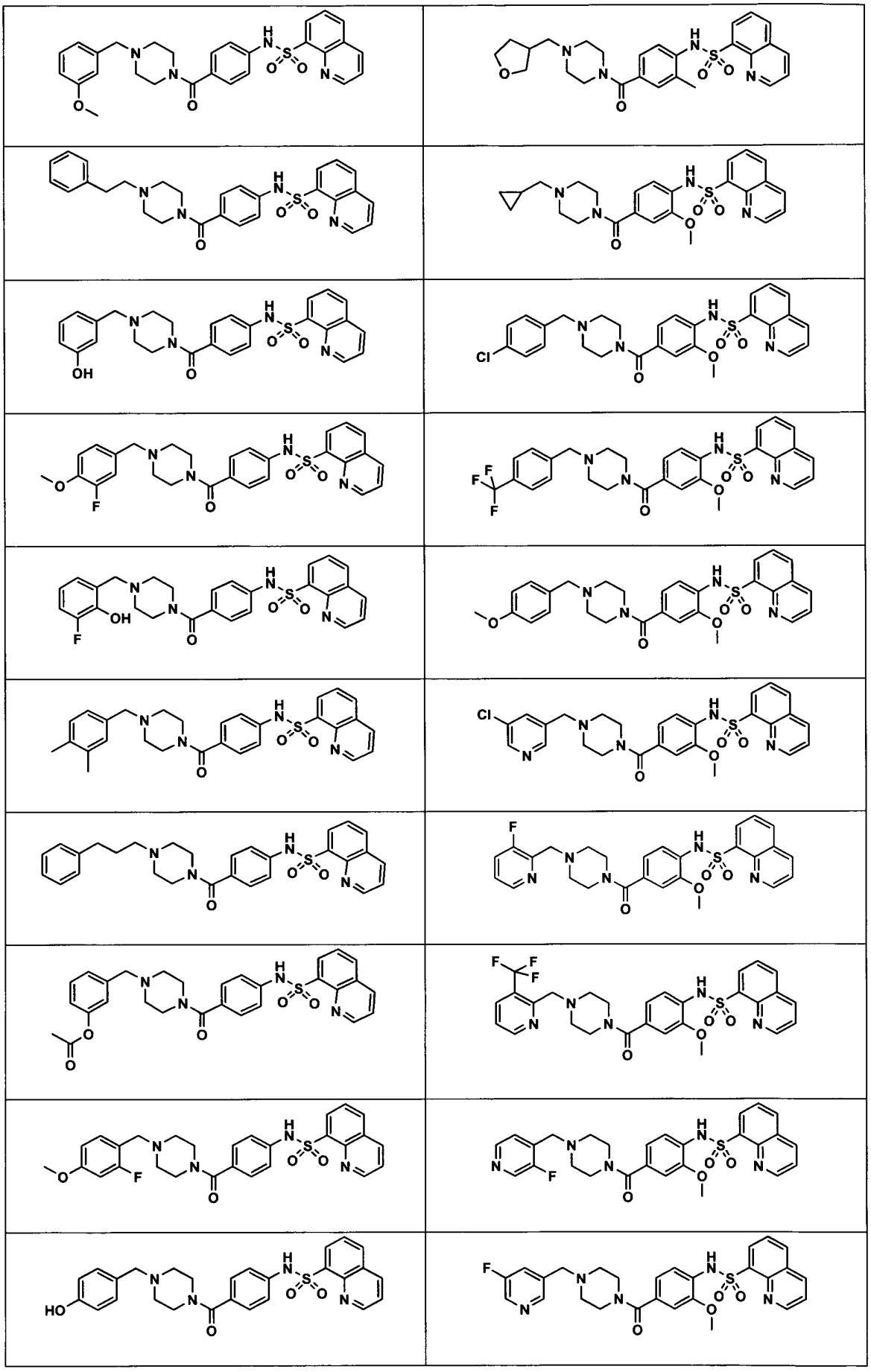


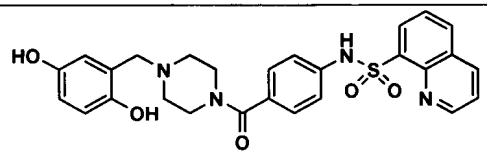
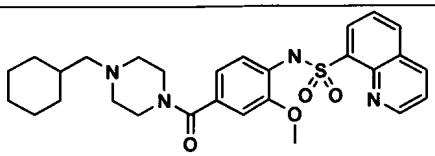
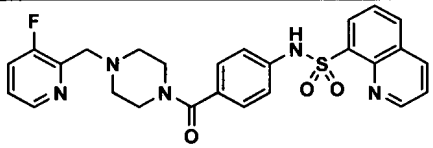
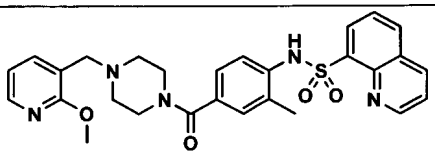
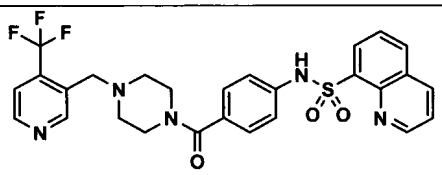
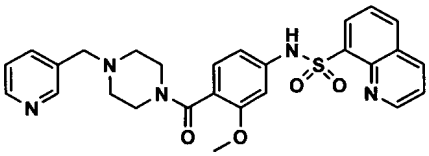
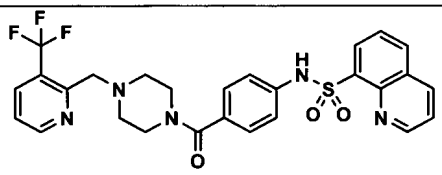
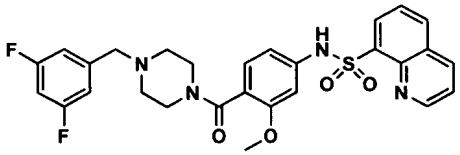
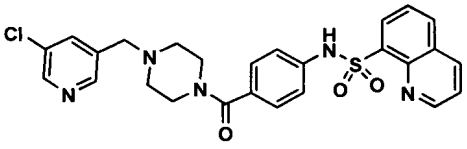
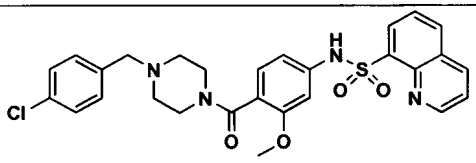
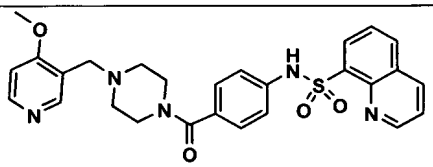
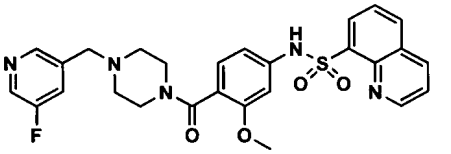
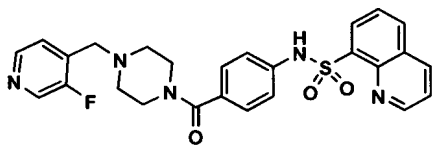
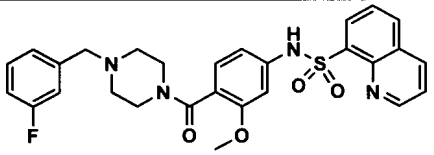
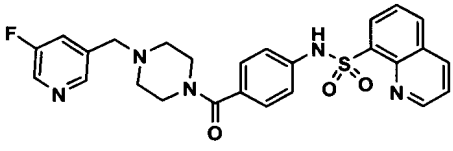
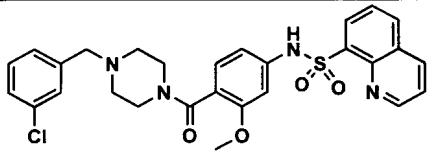
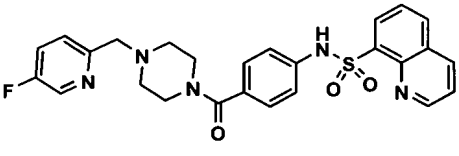
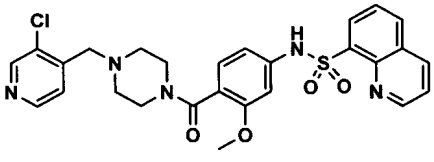


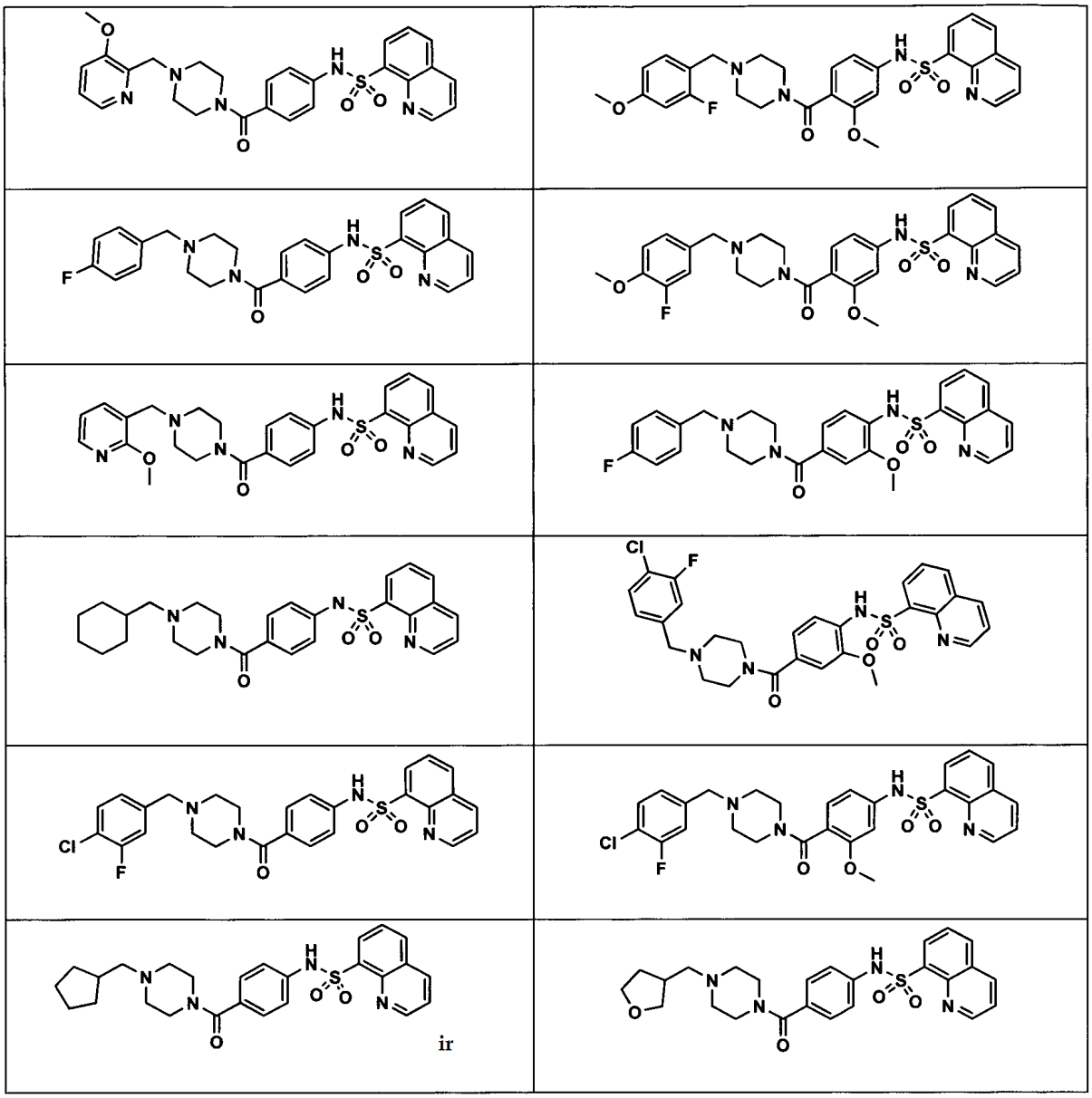








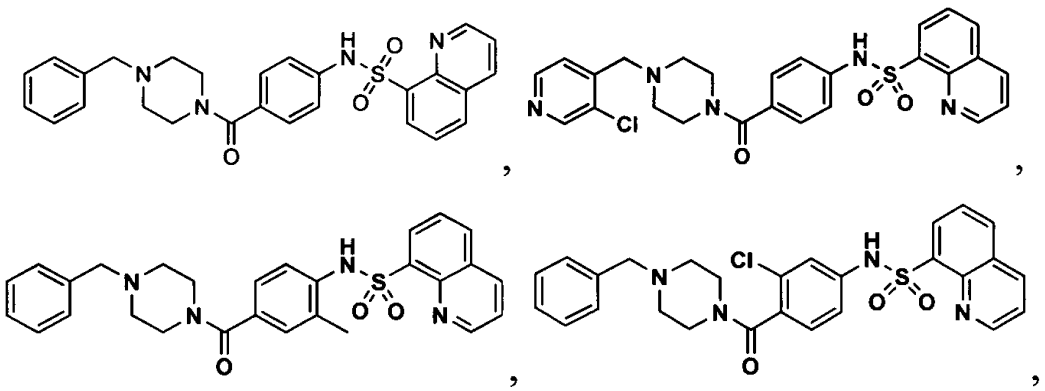
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

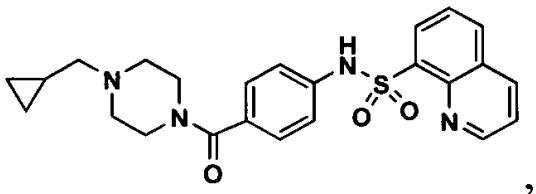
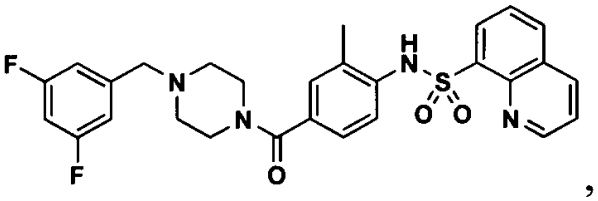
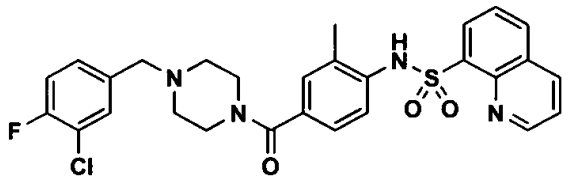
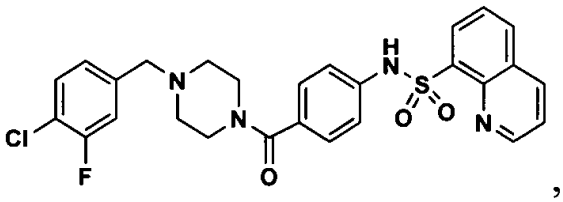
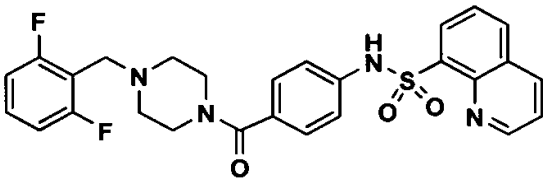
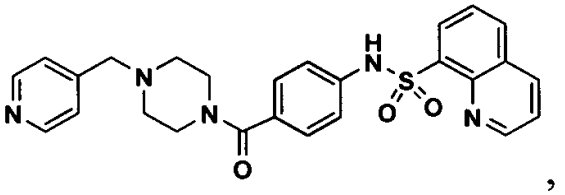
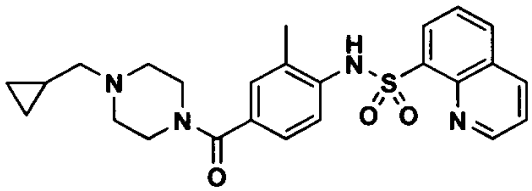
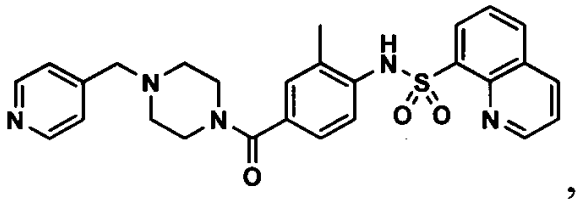
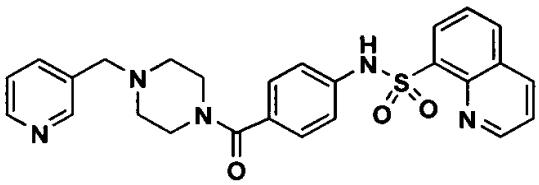
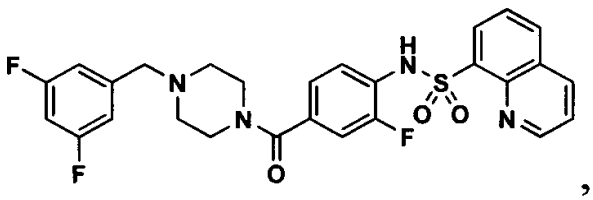
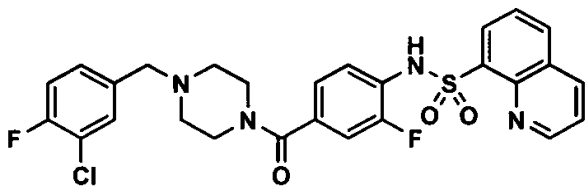
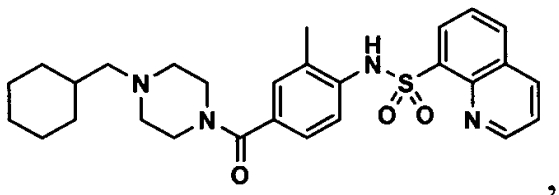
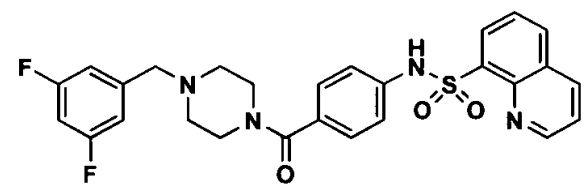
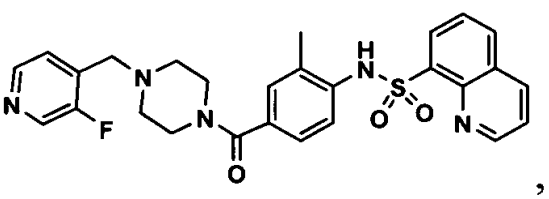
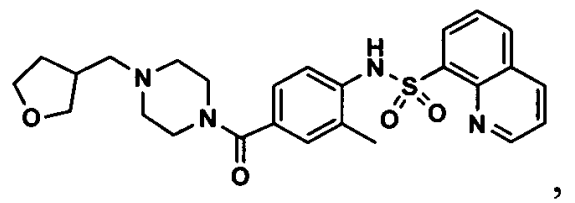
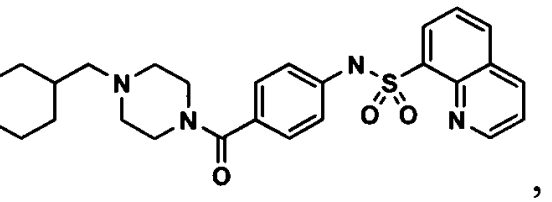
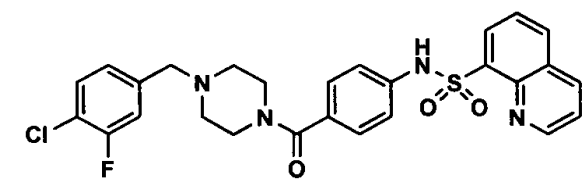
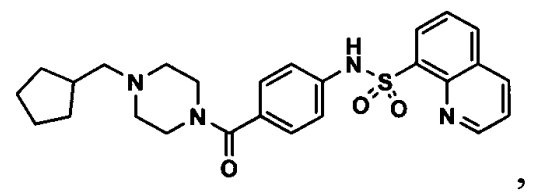


ir

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

14. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, parinkta iš:

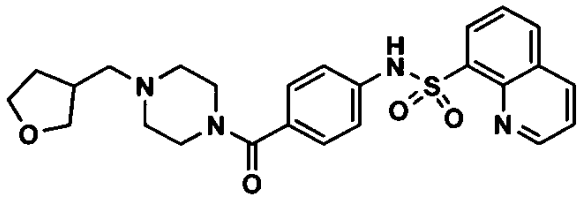



,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

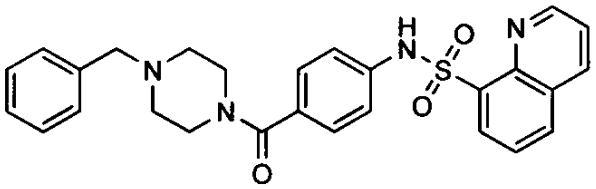
,

,

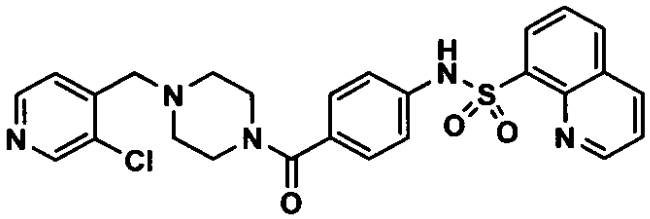
ir



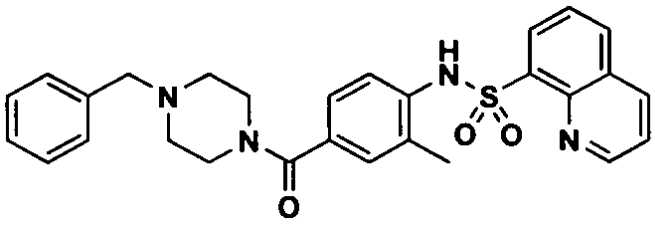
15. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



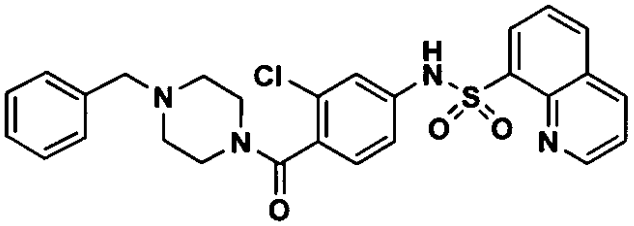
16. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



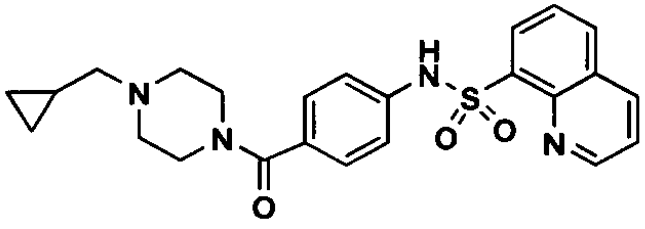
17. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



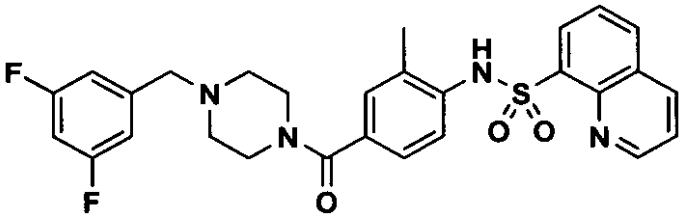
18. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



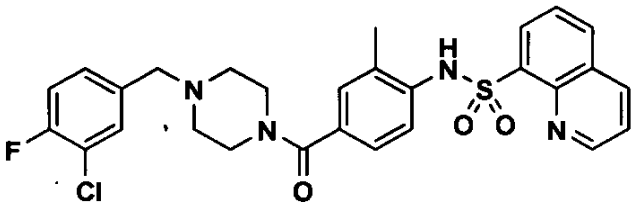
19. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



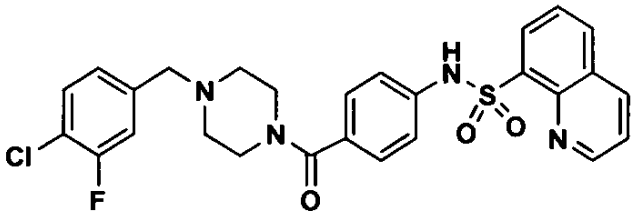
20. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



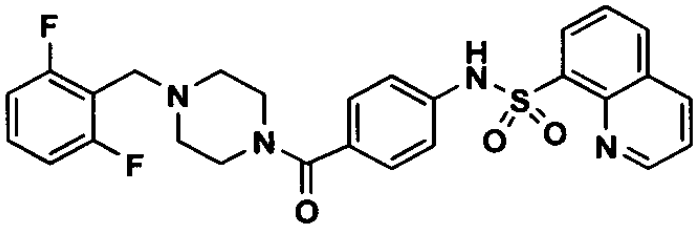
21. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



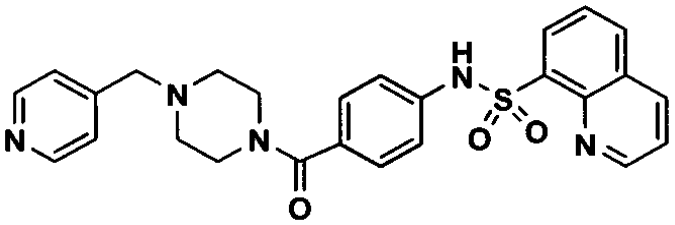
22. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



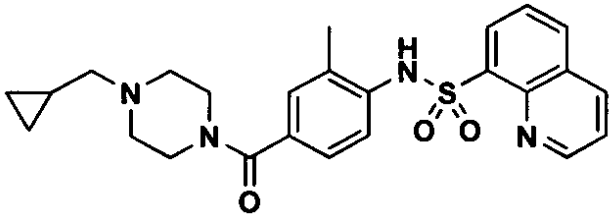
23. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



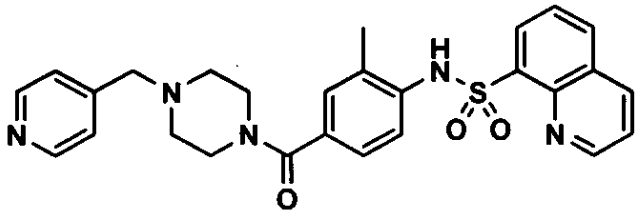
24. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



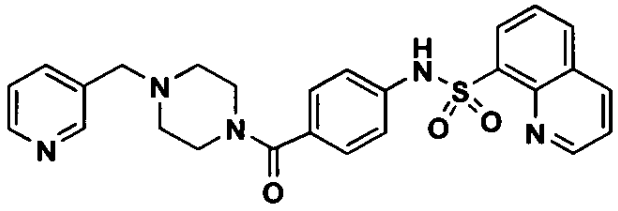
25. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



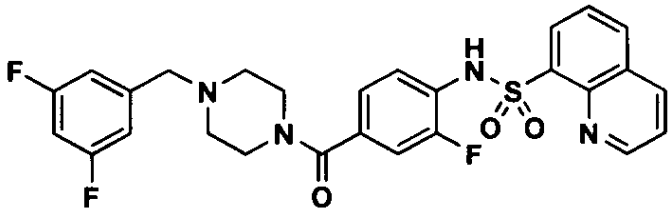
26. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



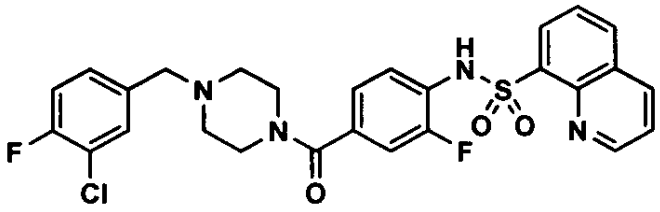
27. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



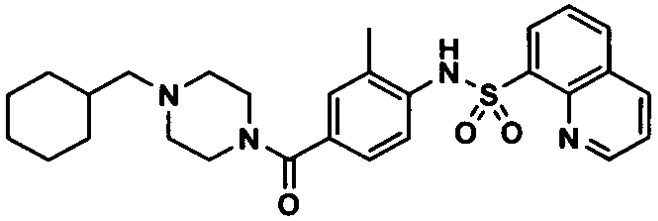
28. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



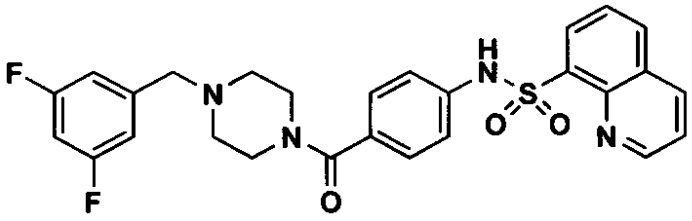
29. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



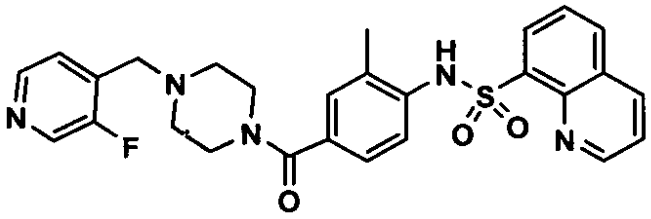
30. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



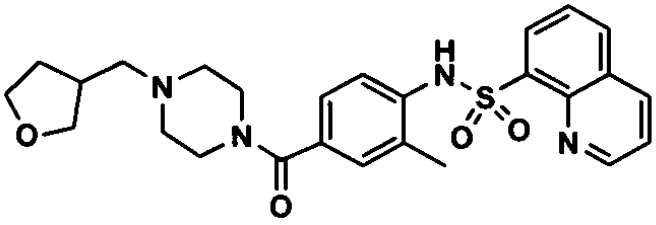
31. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



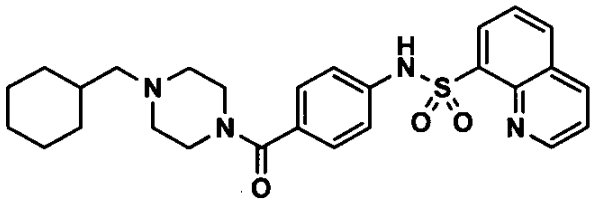
32. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



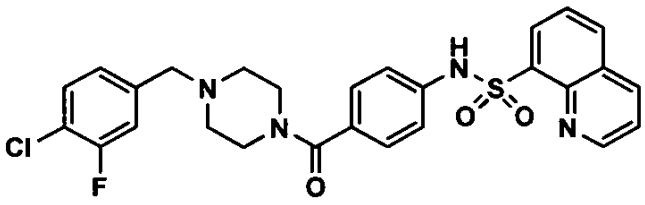
33. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



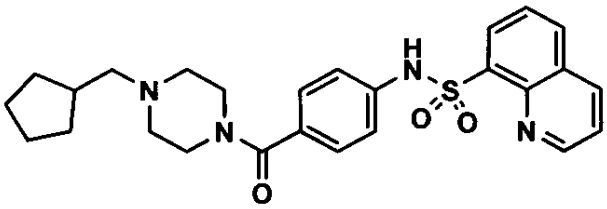
34. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



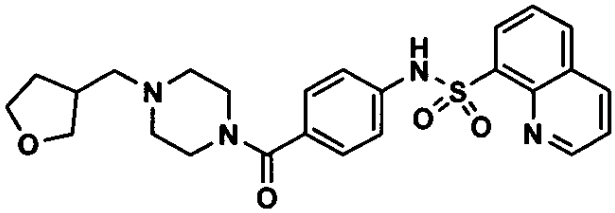
35. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



36. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



37. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, turinti tokią struktūrinę formulę:



38. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 37 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską.

39. Junginys arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 38 punktų, skirta naudoti kaip vaistas.

40. Junginys arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 38 punktų, skirta naudoti vėžio, susijusio su PKM2 veikla, gydymui, subjektui, kuriam reikalingas gydymas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/35*** (2006.01)
(11) **2686013**
(13) T
(96) 12712344.6
(96) 2012-03-16
(97) 2014-01-22
(97) 2017-05-03
(86) PCT/GB2012/050584
(86) 2012-03-16
(87) WO 2012/123759
(87) 2012-09-20
(30) 201104537, 2011-03-17, GB
(72) CLARK, Andrew, GB
EWAN, Pamela, GB
(73) Cambridge University Hospitals NHS Foundation Trust, Cambridge Cambridgeshire CB2 0QQ, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Alergijos žemės riešutams gydymas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Terapinė kompozicija, apimanti žemės riešutų baltymą, skirta naudoti individo alergijos žemės riešutams gydymo būde, kuris apima:

(1) individo su alergija žemės riešutams parinkimą,

(2) žemės riešutų baltymo kasdieninės dozės peroralinį įvedimą pacientui, kur kasdieninė peroralinė dozė didinama bent 2 savaičių intervalais padidėjimo serijomis pradedant nuo pradinės 2 mg dozės iki maksimalios dozės 800 mg arba mažiau, kai dozės padidėjimo serijos apima 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg ir 200 mg,

(3) kasdieninės peroralinės dozės su maksimalia žemės riešutų baltymo doze įvedimą bent vienerius metus po pakopos 2.

2. Terapinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur dozės padidėjimo serijos susideda iš 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg ir 200 mg.

3. Terapinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-2 punktą, kur žemės riešutų baltymas įvedamas kaip žemės riešutų miltai.

4. Terapinė kompozicija, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur žemės riešutų miltai įvedimui sumaišomi su nešikliu.

5. Terapinė kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur nešiklis yra pieno arba pieno pakaito produktas.

6. Terapinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur terapinė kompozicija yra vienetinė vaisto forma ir turi dozę, parinktą iš 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg ir 200 mg.

7. Terapinių kompozicijų rinkinių grupė, kur kiekvienas rinkinys grupėje apima daugybę atskirų vienetinių vaisto formų, apimančių žemės riešutų baltymą, ir kiekviena vienetinė vaisto forma rinkinyje apima identišką kiekį žemės riešutų baltymo, ir kur grupė apima rinkinius su vienetinėmis vaisto formomis, kurios turi 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg ir 200 mg žemės riešutų baltymo, ir kur kiekvienas rinkinys grupėje apima keturiolika vienetinių vaisto formų.

8. Rinkinių grupė pagal 7 punktą, skirta naudoti kaip vaistas.

9. Rinkinių grupė pagal 7 punktą, skirta naudoti alergijos žemės riešutams gydymo būde.

10. Rinkinių grupė pagal 9 punktą, kur alergijos žemės riešutams gydymo būdas apima:
(1) individo su alergija žemės riešutams parinkimą,
(2) žemės riešutų baltymo kasdieninės dozės peroralinį įvedimą pacientui, kur kasdieninė peroralinė dozė didinama bent 2 savaičių intervalais padidėjimo serijomis pradedant nuo pradinės 2 mg dozės iki maksimalios dozės 800 mg arba mažiau, kai dozės padidėjimo serijos apima 2 mg, 5 mg, 12,5 mg, 25 mg, 50 mg, 100 mg ir 200 mg, ir
(3) kasdieninės peroralinės dozės su maksimalia žemės riešutų baltymo doze įvedimą bent vienerius metus po pakopos 2.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 31/436 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
(11) **1868635**
(13) T
(96) 06749324.7
(96) 2006-04-05
(97) 2007-12-26
(97) 2017-05-17
(86) PCT/US2006/012648
(86) 2006-04-05
(87) WO 2006/108035
(87) 2006-10-12
(30) 668774 P, 2005-04-06, US
(72) HAGERTY, David, US
RUSNAK, James, US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Imuninių sutrikimų, susijusių su transplantato persodinimu, gydymo būdas tirpiomis mutantinėmis CTLA4 molekulėmis
Apibrėžties punktai: 26, brėžiniai: 0.

(57) 1. Mutantinė CTLA4 molekulė, apimanti ekstraląstelinį CTLA4 domeną, kaip nurodyta SEQ ID Nr. 8, prasidedantį alaninu 26 pozicijoje arba metioninu 27 pozicijoje ir pasibaigiantį asparto rūgštimi 150 pozicijoje, kur ekstraląsteliniame domene alaninas, esantis 55 pozicijoje, yra pakeistas tirozinu, ir leucinas, esantis 130 pozicijoje, yra pakeistas glutamo rūgštimi, skirta panaudoti gydant imuninius sutrikimus, susijusius su transplantato persodinimu, kur gydymas apima ankstyvosios fazės režimą ir palaikomosios fazės režimą, ir kur (i) ankstyvosios fazės režimas svyruoja nuo 3 iki 6 pirmųjų mėnesių po transplantacijos ir apima mutantinės CTLA4 molekulės įvedimą subjektui 1 (pirmą) dieną, 2 (antrą) apsilankymo savaitę, 4 (ketvirtą) apsilankymo savaitę ir po to kas mėnesį per 3 apsilankymo mėnesius, įvedant dozę - 10 mg/kg subjekto svorio, ir (ii) palaikomosios fazės režimas prasideda pasibaigus ankstyvosios fazės režimui ir apima įvedimą, kuris yra ne dažnesnis mutantinės CTLA4 molekulės veiksmingos dozės įvedimas subjektui nei kas mėnesį, tam, kad serume būtų palaikoma mutantinės CTLA4 molekulės įsotinimo koncentracija tarp apytikriai 0,2 µg/ml ir apytikriai 3 µg/ml per visą palaikomosios fazės režimą.

2. Molekulė, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur ankstyvosios fazės režimas apima mutantinės CTLA4 molekulės įvedimą 1-ą dieną, 2-ą apsilankymo savaitę, 4-ą apsilankymo savaitę, 8-ą apsilankymo savaitę ir 12-ą apsilankymo savaitę.

3. Molekulė, skirta panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur ankstyvosios fazės režimas dar apima mutantinės CTLA4 molekulės įvedimą 5-ą dieną.

4. Molekulė, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur ankstyvosios fazės režimas apima mutantinės CTLA4 molekulės įvedimą 1-ą dieną, 5-ą dieną, 2-ą apsilankymo savaitę, po to – kas dvi savaites pirmuosius 3 mėnesius ir po jo einantį įvedimą kas mėnesį per 6 lankymosi mėnesius.

5. Molekulė, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur ankstyvosios fazės režimas apima mutantinės CTLA4 molekulės įvedimą 1-ą dieną, 5-ą dieną, 2-ą apsilankymo savaitę, 4-ą apsilankymo savaitę, 6-ą apsilankymo savaitę, 10-ą apsilankymo savaitę, 4-ą apsilankymo mėnesį, 5-ą apsilankymo mėnesį ir 6-ą apsilankymo mėnesį.

6. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 5 punktų, kur veiksminga mutantinės CTLA4 molekulės dozė palaikomosios fazės režime yra 5 mg/kg subjekto svorio.

7. Molekulė, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur gydymas apima mutantinės CTLA4 molekulės dozės įvedimą - 10 mg/kg subjekto svorio 1, 15, 29, 57, 85 dienomis, ir po to - 5 mg/kg subjekto svorio kas mėnesį.

8. Molekulė, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur gydymas apima mutantinės CTLA4 molekulės dozės įvedimą - 10 mg/kg subjekto svorio 1, 5, 15, 29, 57, 85 dienomis, ir po to 5 mg/kg subjekto svorio kas mėnesį.

9. Molekulė, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur gydymas apima mutantinės CTLA4 molekulės dozės įvedimą - 10 mg/kg subjekto svorio 1, 5, 15, 29, 43, 57, 71, 85, 113, 141, 169 dienomis, ir po to - 5 mg/kg subjekto svorio kas mėnesį.

10. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 9 punktų, kur imuninis sutrikimas, susijęs su transplantato persodinimu, apima kietojo organo, audinio ir (arba) ląstelės transplantato atmetimą.

11. Molekulė, skirta panaudoti pagal 10 punktą, kur imuninis sutrikimas, susijęs su transplantato persodinimu, apima inkstų transplantato atmetimą.

12. Molekulė, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur subjektas yra recipientas pagal išplėstus kriterijus ir (arba), kuris gavo transplantatą iš donoro pagal išplėstus kriterijus.

13. Molekulė, skirta panaudoti pagal 12 punktą, kur išplėsti kriterijai apima vieną arba daugiau iš pateiktų: transplantatas iš donoro jaunesnio nei 10-mečio arba 60-mečio, arba vyresnio ; transplantatas iš donoro po kardialinės mirties; transplantatas su tikėtinu donoro organo šalčio išeminiu laiku ilgesniu arba lygiu 24 valandoms; subjektai po pirmos transplantacijos su einamuoju PRA ≥ 50 %, arba po transplantacijos su PRA ≥ 30%; subjektai su ankstesniu transplantato netekimu dėl ūmaus atmetimo per pirmuosius 6 mėnesius po persodinimo; subjektai su teigiamu T ląstelių limfocitotoksiniu atitikimu, nustatytu panaudojant donoro limfocitus ir recipiento serumą; subjektai su ŽIV infekcija; subjektai su aktyvia tuberkulioze, kuriems reikalingas gydymas per pastaruosius 3 metus; arba kiti kriterijai, įvesti Jungtinio donorų tinklo (UNOS).

14. Molekulė, skirta panaudoti pagal 12 punktą, kur išplėsti kriterijai inkstų donorui apima mažiausiai vieną iš pateiktų išplėstų organų donorystės kriterijų a) donoro amžius ≥ 60 metų; arba b) donoro amžius 50 - 59 metų ir vienas iš pateiktų: (i) smegenų kraujotakos sutrikimas (CVA) + hipertenzija + SCr > 1,5 mg/dl; arba (ii) CVA + hipertenzija, arba (iii) CVA + SCr > 1,5 mg/dl, arba (iv) hipertenzija + SCr > 1,5 mg/dl; arba c) CIT ≥ 24 valandos, ir donoro amžius > 10 metų; arba d) donoras po kardialinės mirties (donoras su neplakančia širdimi).

15. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 14 punktų, kur mutantinė CTLA4 molekulė apima:

(a) aminorūgščių seką, prasidedančią metioninu 27 pozicijoje ir pasibaigiančią asparto rūgštimi 150 pozicijoje sekoje SEQ ID Nr. 4, arba

(b) aminorūgščių seką, prasidedančią alaninu 26 pozicijoje ir pasibaigiančią asparto rūgštimi 150 pozicijoje sekoje SEQ ID Nr. 4.

16. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 15 punktų, kur mutantinė CTLA4 molekulė dar apima aminorūgščių seką, kuri keičia tirpios mutantinės CTLA4 molekulės tirpumą, gimiringumą ir (arba) valentingumą.

17. Molekulė, skirta panaudoti pagal 16 punktą, kur aminorūgščių seka, kuri keičia tirpumą, gimiringumą ir (arba) valentingumą, apima imunoglobulino fragmentą.

18. Molekulė, skirta panaudoti pagal 17 punktą, kur imunoglobulino fragmentas yra imunoglobulino pastovioji sritis arba jos dalis.

19. Molekulė, skirta panaudoti pagal 18 punktą, kur imunoglobulino pastovioji sritis arba jos dalis yra mutuota efektorinės funkcijos sumažinimui.

20. Molekulė, skirta panaudoti pagal 18 arba 19 punktą, kur imunoglobulino pastovioji sritis arba jos dalis apima žmogaus arba beždžionės imunoglobulino molekulės lankstą, CH2 ir CH3 sritis.

21. Molekulė, skirta panaudoti pagal 17 punktą, kur imunoglobulinas apima aminorūgščių seką, kuri prasideda glutamo rūgštimi +152 pozicijoje ir pasibaigia lizinu +383 pozicijoje, kaip parodyta sekoje SEQ ID Nr. 4.

22. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 15 punktų, dar apima sujungimo vietos aminorūgščių liekaną ir imunoglobuliną, kur sujungimo vietos aminorūgščių liekana yra lokalizuota tarp aminorūgščių sekos, kuri pasibaigia asparto rūgštimi +150 pozicijoje, ir imunoglobulino.

23. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 14 punktų, kur mutantinė CTLA4 molekulė apima:
(a) aminorūgščių seką, prasidedančią metioninu +1 pozicijoje ir pasibaigiančią lizinu +357 pozicijoje arba glicinu +356 pozicijoje pagal 7 paveikslėlį, arba
(b) aminorūgščių seką, prasidedančią alaninu -1 pozicijoje ir pasibaigiančią lizinu +357 pozicijoje arba glicinu +356 pozicijoje pagal 7 paveikslėlį.

24. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 23 punktų, kur minėta mutantinė CTLA4 molekulė turi būti įvesta kartu su mažiausiai vienu agentu, parinktu iš grupės, susidedančios iš baziliksimabo, daklizumabo, antitimocitinio globulino, kalcineurino inhibitorių, ciklosporino, takrolimuzo, mikofenolato mofetilio, mikofenolinės rūgšties rapamicino, azatioprino, muromonabo, rituksimabo, sirolmuso, everolimuso, FTY720, FK778, Jak-3, centikano, kortikosteroidų, betametazono, budezonido, kortizolio, kortizono, deksametazono, hidrokritizono, metilprednizolono, prednizolono, prednizono ir triamcinolono.

25. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 24 punktų, kur mutantinė CTLA4 molekulė turi būti įvesta kartu arba nuosekliai su agentais, apimančiais baziliksimabą ir MMF.

26. Molekulė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 24 punktų, kur mutantinė CTLA4 molekulė turi būti įvesta kartu arba nuosekliai su agentais, apimančiais daklizumabą ir siroliumus.

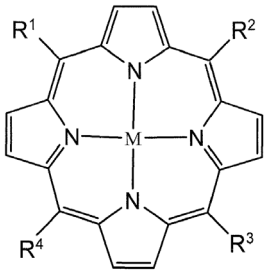
---

(51) Int.Cl. ***A61K 41/00*** (2006.01)
A61K 51/04 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 487/22 (2006.01)
A61N 5/10 (2006.01)
A61K 33/34 (2006.01)
(11) **2872176**
(13) T
(96) 13737828.7
(96) 2013-07-11
(97) 2015-05-20
(97) 2017-03-22
(86) PCT/EP2013/064735
(86) 2013-07-11
(87) WO 2014/009496
(87) 2014-01-16
(30) 201212409, 2012-07-12, GB
(72) BEATTIE, Christopher, GB
WADSWORTH, Anne, GB
RENNIE, James, GB
(73) MorEx Development Partners LLP, London SW1A 1LY, GB
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Karboranilporfirinai, skirti naudoti vėžio gydymui

Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

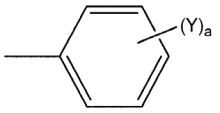
(57) 1. Junginys, kurio formulė



(1)

kur:

R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra parinkti iš elektroną akceptuojančios grupės, $-NO_2$, $-NH_2$, halogeno arba pakaito, pavaizduoto formule



(2);

kur Y gali būti fenilo žiedų orto, meta arba para padėtyje ir yra parinktas iš vandenilio, hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo, arilalkilo; arba

hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo arba arilalkilo grupės, pakeistos nuo 1 iki 4 hidrofilinių grupių, parinktų iš hidroksi grupės, alkoksi grupės, $-C(O)OR^5$, $-SOR^6$, $-SO_2R^6$, nitro grupės, amido grupės, ureido grupės, karbamato, $-SR^7$, $-NR^8R^9$ arba poli-alkilenoksido; arba pakaito, pavaizduoto formule (3)

$-X-(CR^{10}R^{11})_r-Z$ (3);

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra pakaitas, pavaizduotas formule (2), kur Y reiškia formulę (3);

kur:

X yra parinktas iš deguonies arba sieros;

R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10} ir R^{11} yra parinkti iš vandenilio ir C1-C4 hidrokarbilo grupių;

Z yra karborano klasteris, apimantis ne mažiau kaip du anglies atomus ir ne mažiau kaip tris boro atomus arba bent vieną anglies atomą ir bent penkis boro atomus narvelio struktūroje; r yra 0 arba sveikasis skaičius nuo 1 iki 20;

a reiškia sveikąjį skaičių nuo 1 iki 4; ir

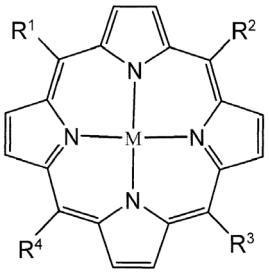
taip pat, su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra elektroną akceptuojanti grupė, $-NO_2$, $-NH_2$ arba halogenas; ir

M yra parinktas iš dviejų vandenilio jonų, vieno vienvalenčio metalo jono, dviejų vienvalenčio metalo jonų, dvivalenčio metalo jono, trivalenčio metalo jono, keturvalenčio metalo jono, penkiavalenčio metalo jono arba šešiavalenčio metalo jono,

kur porfirino-metalo kompleksas, gautas iš vieno vienvalenčio metalo jono, yra elektriškai subalansuotas priešingu katijonu, ir porfirino-metalo kompleksas, gautas iš trivalenčio, keturvalenčio, penkiavalenčio arba šešiavalenčio metalo jono yra elektriškai subalansuotas atitinkamu skaičiumi priešingų anijonų, dianijonų arba trianijonų, skirtas naudoti vėžio gydymui rentgeno spindulių terapija, skiriant vieną junginio dozę ne dažniau kaip vieną kartą per 2 savaites.

2**.** Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur vienkartinė dozė yra skiriama ne dažniau kaip vieną kartą kas 3 - 12 savaitės, ne dažniau kaip vieną kartą kas 4 - 9 savaitės arba ne dažniau kaip vieną kartą kas 5 - 8 savaitės.

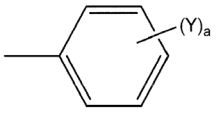
3. Junginys, kurio formulė



(1)

kur:

R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra parinkti iš elektroną akceptuojančios grupės, $-NO_2$, $-NH_2$, halogeno arba pakaito, pavaizduoto formule



(2);

kur Y gali būti fenilo žiedų orto, meta arba para padėtyje ir yra parinktas iš vandenilio, hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo, arilalkilo; arba

hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo arba arilalkilo grupės, pakeistos nuo 1 iki 4 hidrofilinių grupių, parinktų iš hidroksi grupės, alkoksi grupės, $C(O)OR^5$, $-SOR^6$, $-SO_2R^6$, nitro grupės, amido grupės, ureido grupės, karbamato, $-SR^7$, $-NR^8R^9$ arba poli-alkilenoksido; arba pakaito, pavaizduoto formule (3)

$-X-(CR^{10}R^{11})_r-Z$ (3);

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra pakaitas, pavaizduotas formule (2), kur Y reiškia formulę (3);

kur:

X yra parinktas iš deguonies arba sieros;

R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10} ir R^{11} yra parinkti iš vandenilio ir C1- C4 hidrokarbilo grupių;

Z yra karborano klasteris, apimantis ne mažiau kaip du anglies atomus ir ne mažiau kaip tris boro atomus arba bent vieną anglies atomą ir bent penkis boro atomus narvelio struktūroje; r yra 0 arba sveikasis skaičius nuo 1 iki 20;

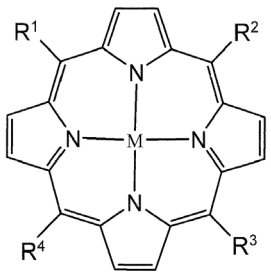
a reiškia sveikąjį skaičių nuo 1 iki 4; ir

taip pat, su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra elektroną akceptuojanti grupė, $-NO_2$, $-NH_2$ arba halogenas; ir

M yra parinktas iš dviejų vandenilio jonų, vieno vienvalenčio metalo jono, dviejų vienvalenčio metalo jonų, dvivalenčio metalo jono, trivalenčio metalo jono, keturvalenčio metalo jono, penkiavalenčio metalo jono arba šešiavalenčio metalo jono, kur porfirino-metalo kompleksas, gautas iš vieno vienvalenčio metalo jono, yra elektriškai subalansuotas priešingu katijonu, ir porfirino-metalo kompleksas, gautas iš trivalenčio, keturvalenčio, penkiavalenčio arba šešiavalenčio metalo jono, yra elektriškai subalansuotas atitinkamu skaičiumi priešingų anijonų, dianijonų arba trianijonų, skirtas naudoti vėžio gydymui rentgeno spindulių terapija, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginio vienkartinė dozė skiriama visam gydymo kursui, apimančiam paciento kartojamą švitinimą.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur visas gydymo kursas trunka nuo 1 iki 16 savaičių, nuo 3 ir 12 savaičių, nuo 4 iki 9 savaičių arba nuo 5 iki 8 savaičių.

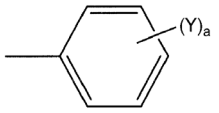
5. Junginys, kurio formulė



(1)

kur:

R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra parinkti iš elektroną akceptuojančios grupės, $-NO_2$, $-NH_2$, halogeno arba pakaito, pavaizduoto formule



(2);

kur Y gali būti fenilo žiedų orto, meta arba para padėtyje ir yra parinktas iš vandenilio, hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo, arilalkilo; arba

hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo arba arilalkilo grupės, pakeistos nuo 1 iki 4 hidrofilinių grupių, parinktų iš hidroksi grupės, alkoksi grupės, $C(O)OR^5$, $-SOR^6$, $-SO_2R^6$, nitro grupės, amido grupės, ureido, karbamato, $-SR^7$, $-NR^8R^9$ arba poli-alkilenksido; arba pakaito, pavaizduoto formule (3)

$-X-(CR^{10}R^{11})_r-Z$ (3);

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra pakaitas, pavaizduotas formule (2), kur Y reiškia formulę (3);

kur:

X yra parinktas iš deguonies arba sieros;

R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10} ir R^{11} yra parinkti iš vandenilio ir C1–C4 hidrokarbilo grupių;

Z yra karborano klasteris, apimantis ne mažiau kaip du anglies atomus ir ne mažiau kaip tris boro atomus arba bent vieną anglies atomą ir bent penkis boro atomus narvelio struktūroje;

r yra 0 arba sveikas skaičius nuo 1 iki 20;

a reiškia sveikąjį skaičių nuo 1 iki 4; ir

taip pat , su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra elektroną akceptuojanti grupė, $-NO_2$, $-NH_2$ arba halogenas; ir

M yra parinktas iš dviejų vandenilio jonų, vieno vienvalenčio metalo jono, dviejų vienvalenčių metalo jonų, dvivalenčio metalo jono, trivalenčio metalo jono, keturvalenčio metalo jono, penkiavalenčio metalo jono arba šešiavalenčio metalo jono, kur porfirino-metalo kompleksas, gautas iš vieno vienvalenčio metalo jono, yra elektriškai subalansuotas priešingu katijonu, ir porfirino-metalo kompleksas, gautas iš trivalenčio, keturvalenčio, penkiavalenčio arba šešiavalenčio metalo jono, yra elektriškai subalansuotas atitinkamu skaičiumi priešingų anijonų, dianijonų arba trianijonų, skirtas naudoti vėžio gydymui rentgeno spindulių terapija, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad terapiniu požiūriu efektyvus kiekis rentgeno spindulių jautrinančiojo junginio lieka naviko audinyje po junginio vienkartinės dozės skyrimo kliniškai tinkamą laikotarpį, kad leistų rentgeno spindulių gydymo kursą kliniškai tinkamą laikotarpį, kur rentgeno spindulių gydymo kursas apima paciento pakartotą švitinimą.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur kliniškai tinkamas laikotarpis yra nuo 1 iki 16 savaičių, nuo 4 iki 9 savaičių arba nuo 5 iki 8 savaičių.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur R^1, R^2, R^3, R^4 yra parinkti iš $-NO_2$, halogeno ir formulės (2).

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur du iš R^1, R^2, R^3, R^4 yra $-NO_2$ ir du iš R^1, R^2, R^3, R^4 yra formulė (2).

9.Junginys, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur R^1 ir R^3 yra $-NO_2$.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 arba 8 punktą, kur R^2 ir R^4 yra formulė (2).

11. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur Y yra meta padėtyje.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur M yra dvivalenčio metalo jonas, pavyzdžiui, varis, R^{10} ir R^{11} yra vandenilis, r yra nuo 1 iki 6 ir a yra 1 arba 2.

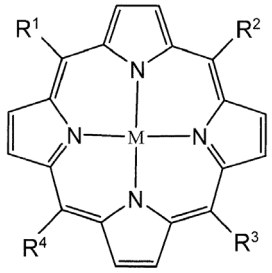
13. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur Z apima 2 anglies atomus ir 10 boro atomų narvelio struktūroje.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys yra vario mezo-5,15-bis[3-[(1,2-dikarba-klozo-dodekaboranil)metoksi]fenil]-mezo-10,20-dinitroporfirinas.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vėžys yra smegenų, galvos ir (arba) kaklo vėžys.

16. Junginys, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur vėžys yra suragėjusių ląstelių karcinoma.

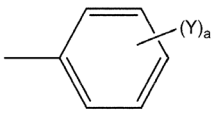
17. Junginys, kurio formulė



(1)

kur:

R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra parinkti iš elektroną akceptuojančios grupės, $-NO_2$, $-NH_2$, halogeno arba pakaito, pavaizduoto formule



(2);

kur Y gali būti fenilo žiedų orto, meta arba para padėtyje ir yra parinktas iš vandenilio, hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo, arilalkilo; arba

hidrokarbilo, nearomatinio karbociklinio, nearomatinio heterociklinio, arilo, alkilarilo arba arilalkilo grupės, pakeistos nuo 1 iki 4 hidrofilinių grupių, parinktų iš hidroksi grupės, alkoksi grupės,- $C(O)OR^5$, $-SOR^6$, $-SO_2R^6$, nitro grupės, amido grupės, ureido grupės, karbamato, $-SR^7$, $-NR^8R^9$ arba poli-alkilenoksido; arba pakaito, pavaizduoto formule (3)

$$-X-CR^{10}R^{11})_r-Z \quad (3);$$

su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra pakaitas, pavaizduotas formule (2), kur Y reiškia formulę (3);

kur:

X yra parinktas iš deguonies arba sieros;

R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10} ir R^{11} yra parinkti iš vandenilio ir C_1 -C_4 hidrokarbilo;

Z yra karborano klasteris, apimantis ne mažiau kaip du anglies atomus ir ne mažiau kaip tris boro atomus arba bent vieną anglies atomą ir bent penkis boro atomus narvelio struktūroje;

r yra 0 arba sveikasis skaičius nuo 1 iki 20;

a reiškia sveikąjį skaičių nuo 1 iki 4; ir

taip pat su sąlyga, kad bent vienas iš R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra elektroną akceptuojanti grupė, $-NO_2$, $-NH_2$ arba halogenas; ir

M yra parinktas iš dviejų vandenilio jonų, vieno vienvalenčio metalo jono, dviejų vienvalenčio metalo jonų, dvivalenčio metalo jono, trivalenčio metalo jono, keturvalenčio metalo jono, penkiavalenčio metalo jono arba šešiavalenčio metalo jono, kur porfirino-metalo kompleksas, gautas iš vieno vienvalenčio metalo jono, elektriškai subalansuotas priešingu katijonu, ir porfirino-metalo kompleksas, gautas iš trivalenčio, keturvalenčio, penkiavalenčio arba šešiavalenčio metalo jono, yra elektriškai subalansuotas atitinkamu skaičiumi priešingų anijonų, dianijonų arba trianijonų, skirtas naudoti pakartotinai naviko diagnostikai, tam skiriant vieną dozę junginio ne dažniau kaip vieną kartą kas 2 savaitės.

18. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, skyrimui į naviką.

---

(51) Int.Cl. ***A61L 15/60*** (2006.01)
A61L 15/42 (2006.01)
A61F 13/00 (2006.01)
D02G 3/04 (2006.01)
D02G 3/44 (2006.01)
D06M 13/21 (2006.01)
D06M 23/10 (2006.01)

(11) **2785387**

(13) T

(96) 12798813.7

(96) 2012-11-29

(97) 2014-10-08

(97) 2017-03-22

(86) PCT/GB2012/052950

(86) 2012-11-29

(87) WO 2013/079947

(87) 2013-06-06

(30) 201120693, 2011-12-01, GB

(72) BONNEFIN, Wayne, GB
WROE, Sarah, GB
PRENTICE, Amelia, GB

(73) ConvaTec Technologies Inc., Las Vegas, NV 89169-6754, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Žaizdos tvarstis, skirtas naudoti vakuuminėje terapijoje

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Žaizdos tvarstis, skirtas naudoti vakuuminėje žaizdų terapijoje, apimantis su žaizda kontaktuojantį sluoksnį, kuris yra atviros struktūros ir turi nuo 0,5 mm^2 iki 5,0 mm^2 poros arba akutės dydį ir apimantis siūlą, apimantį gelį formuojančias gijas arba pluoštus, kur struktūra turi porėtumą, kuri leidžia eksudatui ištekėti iš jos.

2. Žaizdos tvarstis pagal 1 punktą, kur atviros struktūros poros arba akutės dydis yra nuo 3,0 mm^2 iki 4,0 mm^2.

3. Žaizdos tvarstis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur siūlas turi nuo 20 tex iki 40 tex linijinį tankį.

4. Žaizdos tvarstis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur atvira struktūra yra megzta.

5. Žaizdos tvarstis pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur žaizdos tvarstis yra tinklo su siūlais, sujungtais intervalais, formos, siekiant gauti akučių visumą.

6. Žaizdos vakuminės terapijos priemonė, apimanti:

- žaizdos tvarstį, apimantį su žaizda kontaktuojantį sluoksnį, kuris yra atviros struktūros, apimantis gelį formuojančių gijų arba pluoštų siūlą, kur atvira struktūra turi nuo 0,5 mm iki 5,0 mm^2 poros arba akutės dydį;
- vakuumo šaltinį, atskirtą nuo žaizdos vietos žaizdos tvarsčiu; ir
- vakuumą sandarinantį sluoksnį, dengiantį žaizdos tvarstį ir pritaikytą išlaikyti santykinį vakuumą su žaizda kontaktuojančiame sluoksnyje.

7. Siūlo, apimančio gelį formuojančius pluoštus, gavimo būdas, apimantis pakopas iš:

(i) pagrindinių gelį formuojančių pluoštų sumaišymo pasirinktinai su tekstilės pluoštais;

(ii) suverpimo, siekiant gauti ištisinį tinklą;

(iii) tinklo ištempimo, siekiant gauti sruogas;

(iv) rotorinio verpimo, siekiant gauti siūlą,

kur siūlas turi nuo 20 tex iki 40 tex linijinį tankį.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur nuo 30 % iki 100 masės % gelį formuojančių pluoštų yra sumaišoma su nuo 0 % iki 70 masės % tekstilės pluoštų arba nuo 50 % iki 100 masės % gelį formuojančių pluoštų yra sumaišoma su nuo 0 % iki 50 masės % tekstilės pluoštų.

9. Būdas pagal 7 punktą, kur pluoštai turi nuo 30 iki 60 mm siūlo ilgį.

10. Atviros struktūros arba tinklo, apimančius gelį formuojančių pluoštų siūlą, gavimo būdas, apimantis pakopas iš:

(i) atviros struktūros, turinčios nuo 0,5 mm^2 iki 5,0 mm^2 poros arba akutės dydį, siuvinėjimo tekstilės siūlais ant tirpaus atraminio plono sluoksnio;

(ii) atraminio plono sluoksnio pašalinimo ištirpinant jį ir

(iii) struktūros cheminio modifikavimo, siekiant gauti siūlo gelį formuojančias savybes, siekiant sudaryti struktūrą, apimančią gelį formuojančių pluoštų siūlą.

11. Siūlo, apimančio gelį formuojančius pluoštus, gavimo būdas, apimantis pakopas iš:

(i) celiuliozės pluošto skaidulų arba plaušelių gavimo;

(ii) celiuliozės pluoštų arba plaušelių suverpimo arba susukimo, siekiant gauti siūlą;

(iii) siūlo cheminio modifikavimo, siekiant gauti siūlo gelį formuojančias savybes;

kur siūlas turi nuo 20 tex iki 40 tex linijinį tankį.

12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur cheminis modifikavimas yra karboksimetilinimas, naudojant šarminio ir natrio monochloracetato tirpalo reakcijos skystį pramoniniu būdu denatūruotame alkoholyje.

13. Būdas pagal 11 punktą, kur siūlo tempimo stiprumo jėga mažiausiai yra 10 cN/tex.

14. Siūlas, turintis nuo 20 tex iki 40 tex linijinį tankį, apimantis nuo 30 % iki 100 masės % gelį formuojančių pluoštų ir nuo 0 % iki 70 masės % tekstilės pluoštų mišinį.

15. Siūlas pagal 14 punktą, kur siūlo tempimo stiprumo jėga mažiausiai yra 10 cN/tex.

---

(51) Int.Cl. ***A61M 16/20*** (2006.01)
A61M 16/08 (2006.01)
A61M 16/10 (2006.01)
A61M 16/12 (2006.01)
A61M 16/00 (2006.01)
A61M 16/06 (2006.01)

(11) **2928531**

(13) T

(96) 13812306.2

(96) 2013-12-04

(97) 2015-10-14

(97) 2017-02-15

(86) PCT/US2013/073082

(86) 2013-12-04

(87) WO 2014/089188

(87) 2014-06-12

(30) 201261733134 P, 2012-12-04, US
201361784238 P, 2013-03-14, US
201361856367 P, 2013-07-19, US

(72) FLANAGAN, Craig, US
FREED, Simon, US
KLAUS, John, US
KOHLMANN, Thomas, US
MEGLASSON, Martin D., US
NAIDU, Manesh, US
SHAH, Parag, US

(73) Ino Therapeutics LLC, Hampton, New Jersey 08827-9001, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Kaniulė, skirta dozės praskiedimo minimalizavimui azoto oksido įvedimo metu

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 34.

(57) 1. Nosies kaniulė, skirta terapinių dujų įvedimui pacientui, kuriam reikalingas toks gydymas, apimanti:

pirmąjį spindį, antrąją spindį ir trečiąjį spindį:

kur pirmasis spindis yra azoto oksido spindis (1604), skirtas pirmųjų terapinių dujų, apimančių azoto oksidą, įvedimui pacientui, kuriam reikalingas toks gydymas,

antrasis spindis yra aktyvinantis spindis (1606) ir

trečiasis spindis yra deguonies spindis (1608), skirtas antrųjų terapinių dujų, apimančių deguonį, įvedimą pacientui; ir

kur azoto oksido spindis (1604), aktyvinantis spindis (1606) ir oksido spindis (1608), susirenka ties kaniulės antnosiu (1602), kur kaniulės antnosis (1602) leidžia atskirti azoto oksido spindžio (1604) ir deguonies spindžio (1608) tėkmės kelius į pacientą taip, kad azoto oksidas ir deguonies oksidas nesusimaišo kaniulės antnosyje (1602), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad azoto oksido spindis (1604) turi vidinį diametrą, kuris yra mažesnis negu vidiniai aktyvinančio spindžio (1606) ir deguonies spindžio (1608) diametrai, bet didesnis negu azoto oksido spindžio ties kaniulės antnosiu (1602), vidinis diametras.

2. Nosies kaniulė pagal 1 punktą, kur nosies kaniulė (i) yra sukonfigūruota sumažinti vienų arba daugiau iš pirmųjų ir antrųjų terapinių dujų, įvedamų pacientui, atskiedimą arba (ii) yra sukonfigūruota naudoti tampriu sujungimu su mažiausiai viena sistema, skirta įvesti vieną arba daugiau iš pirmųjų ir antrųjų terapinių dujų arba abejas pacientui.

3. Nosies kaniulė pagal 1 arba 2 punktą, kur nosies kaniulė yra sukonfigūruota sumažinti azoto dioksido patekimą į pacientą.

4. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuri yra sukonfigūruota naudoti plaučių hipertenzijos gydymui.

5. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuri yra sukonfigūruota naudoti mažiausiai vienos iš plaučių hipertenzijos po lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (COPD), plaučių hipertenzijos kaip plaučių arterinės hipertenzijos (PAH), plaučių hipertenzijos po idiopatinės plaučių fibrozės (IPF) ir plaučių hipertenzijos po sarkoidozės gydymui.

6. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur pirmųjų terapinių dujų spindis, skirtas azoto oksido įvedimui, yra nuo apie šešių pėdų iki apie aštuonių pėdų ilgio, turintis nuo apie 0,254 mm (0,01 colių) iki apie 2,54 mm (0,10 colių) vidinį diametrą.

7. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur azoto oksido srauto kelias ties kaniulės antnosiu (1602) apima pirmąją atšaką, antrąją atšaką ir sisteminę plokštę, kur pirmoji atšaka yra tampriai sujungta su antrąja atšaka per užpakalinę jungiančią plokštelę ir bendras pirmosios atšakos, antrosios atšakos ir užpakalinės jungiančios plokštelės tūris yra mažesnis negu 0,035 mL.

8. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur kaniulė apima sienelės medžiagą, turinčią žemą deguonies transmisijos greitį, kuris yra tarp 0,001:

$$\frac{(cc)(0.0254\ mm)}{(24\ hrs)(64516\ mm^2)(ATM)}$$

$$\left(\frac{(cc)(mil)}{(24\ hrs)(100\ in^2)(ATM)}\right)$$

ir 10:

$$\frac{(cc)(0.0254\ mm)}{(24\ hrs)(64516\ mm^2)(ATM)}$$

$$\left(\frac{(cc)(mil)}{(24\ hrs)(100\ in^2)(ATM)}\right)$$

9. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur kaniulė papildomai apima ketvirtąjį spindį:

kur ketvirtasis spindis yra kitas azoto oksido spindis, skirtas pacientui įvesti pirmąsias terapines dujas, apimančias azoto oksidą; ir

kur pirmasis spindis įveda pirmąsias terapines dujas į paciento vieną šnervę ir ketvirtasis spindis įveda pirmąsias terapines dujas į paciento kitą šnervę.

10. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-9 punktų, papildomai apimanti vieną arba daugiau iš: (i) mažiausiai vieno vožtuvo, tampriai sujungto su pirmųjų terapinių dujų spindžiu, (ii) kaniulės užrakto, (iii) surenkančios medžiagos ir (iv) lankstaus atramos tiltelio.

11. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur pirmasis spindis yra sukonfigūruotas įvesti pirmąsias terapines dujas į abi paciento šnerves.

12. Nosies kaniulė pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur trečiasis spindis yra sukonfigūruotas įvesti antrąsias terapines dujas į abi paciento šnerves.

---

(51) Int.Cl. ***B01J 13/00*** (2006.01)
(11) **2237873**
(13) T
(96) 08863725.1
(96) 2008-12-19

(97) 2010-10-13
(97) 2017-03-15
(86) PCT/GB2008/004225
(86) 2008-12-19
(87) WO 2009/081138
(87) 2009-07-02
(30) 0724870, 2007-12-21, GB
(72) WHITE, Peter, Cyril, GB
HJORTKJAER, Jakob, Howie, DK
(73) The University of Lincoln, Lincoln, Lincolnshire LN6 7TS, GB
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Metalo koloidinių tirpalų paruošimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Metalo koloidinių tirpalų paruošimo būdas, apimantis hidroksilamino druskos vandeninio tirpalo pridėjimą į šarmo vandeninį tirpalą ir po to metalo jonų vandeninio tirpalo pridėjimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pasirenkamas hidroksilamino fosfatas, kaip hidroksilamino druska, ir įvedamas metalo jonų tirpalas greitu įpurškimu per didelio greičio purkštuką taip, kad metalo jonai disperguoja po mišinį per vieną sekundę.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur metalas yra sidabras.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur metalo jonų vandeninis tirpalas yra sidabro nitrato tirpalas.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur metalas yra auksas.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur metalo jonų vandeninis tirpalas yra vandenilio tetrachloraurato tirpalas.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur mišinio, į kurį yra įvestas metalo jonas, tirpalo tūris yra mažesnis kaip 5 cm^3.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur po metalo jono įvedimo tirpalo mišinys nukreipiamas toliau sumaišymui tarp 2 sekundžių ir 30 sekundžių laikotarpiui.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur šarmas yra natrio hidroksidas.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur hidroksilamino druskos koncentracija yra 0,075 x 10^{-3} M.

10. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur šarmo koncentracija yra 1,33 x10^{-3} M.

11. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur gautų dalelių dydis koloidiniame tirpale yra 19 ± 9 nm.

12. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis įvedimo ir dispergavimo atlikimą inde, pagamintame iš polistireno.

13. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis koloidinio tirpalo brandinimą temperatūroje aukštesnėje nei kambario temperatūra, iš anksto nustatytą laikotarpį, kuriuo siekiama pagerinti stabilumą.

14. Būdas pagal 13 punktą, apimantis koloidinio tirpalo brandinimą intervale nuo 40 °C iki 50 °C temperatūroje.

---

(51) Int.Cl. ***B23G 1/00*** (2006.01)
A61B 17/86 (2006.01)
(11) **2219812**
(13) T
(96) 08851629.9
(96) 2008-11-18

(97) 2010-08-25
(97) 2017-01-04
(86) PCT/US2008/083896
(86) 2008-11-18
(87) WO 2009/067441
(87) 2009-05-28
(30) 985960, 2007-11-19, US
(72) WILLERT, Wayne, A., US
LOVELL, Kevin, J., US
RUPP, Glenn, A., US
(73) Medical Facets LLC, Port Washington, NY 11050, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Būdas kaulų varžtui gaminti

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 7.

(57) 1. Būdas ortopediniam varžtui gaminti, apimantis:

strypinės ruošinio medžiagos pakrovimą (402) į sriegio pjovimo stakles;

sriegio pjovimą (410) bent strypo ruošinio dalyje su rotacine pjovimo galvute; ir

daugybės briaunelių formavimą (410) minėtame sriegyje minėto pjovimo metu perduodant kontroliuojamą vibracinį efektą į strypinį ruošinį minėto pjovimo metu, minėtas kontrolinio vibracinio efekto perdavimas leidžia strypiniam ruošiniui vibruoti minėto pjovimo metu ir apima kreipiančiosios įvorės pasirinkimą sriegio pjovimo staklėms, turinčioms iš anksto nustatytą tarpą strypinio ruošinio atžvilgiu, minėtas tarpas suteikia pageidaujamą harmonikos lygį tam, kad leistų strypiniam ruošiniui vibruoti savyje ir tuo pačiu generuoti kontroliuojamą strypinio ruošinio vibravimo efektą;

minėtos briaunelės yra suformuotos iš daugybės įvairaus gylio smailių ir įdubų, besidriekiančių skersai ir viduje sriegio bent jo daliai.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame minėtas pjovimas dar apima apskrito pjovimo įrankio pasirinkimą, kuris sukonstruotas pageidaujamos, atkuriamos, briaunų konstrukcijos, panaudojant žinomą kontroliuojamą vibracinį efektą.

3. Būdas pagal 2 punktą, kuriame minėtas pjovimas ir formavimas yra atliekamas per dvi dimensijas aplink minėtą strypo ruošinį.

4. Būdas pagal 1 punktą, kuriame minėtas pageidaujamas harmonikos lygis yra generuojamas per tarpo pasirinkimą tarp valdymo įvorės ir strypo ruošinio ribose nuo 0,0051 mm iki 0,127 mm.

5. Būdas ortopediniam varžtui gaminti, apimantis:

strypinės ruošinio medžiagos pakrovimą (402) į strypų tiektuvą;

kreipiančiosios įvorės, turinčios pageidaujamą iš anksto pasirinktą tarpą strypinio ruošinio atžvilgiu, pasirinkimą (406), minėtas tarpas numato susijusį harmonikos lygį, minėtas harmonikos lygis suformuotas, kad suteiktų valdomą frezavimo poveikį pakrautam strypiniam ruošiniui jam leidžiant vibruoti kol strypų tiektuve;

apskrito sriegimo įrankio pasirinkimą ir instaliavimą (408) prieš tai suformuojant pageidaujamą sriegio konfigūraciją ; ir

strypinio ruošinio pjovimą prie pageidaujamo harmonikos lygio panaudojant apskritą sriegimo įrankį tam, kad pagamintų briaunuotą sriegį, frezuotą bent dalyje minėto strypinio ruošinio, prie kreipiančiosios įvorės kontroliuojamo frezavimo efekto, minėtas briaunuotas sriegis apimantis daugybę įvairaus gylio smailių ir įdubų, besidriekiančių skersai į ir sriegyje.

6. Būdas pagal 5 punktą, kuriame minėtas valdomas frezavimo efektas susideda iš kontroliuojamo vibracinio efekto pakrautam strypiniam ruošiniui generuojamo per nuo tarpo priklausančiu harmonikos lygiu.

---

(51) Int.Cl. ***B23K 11/14*** (2006.01)
B23K 11/18 (2006.01)
(11) **2978554**
(13) T

(96) 14727904.6
(96) 2014-03-25
(97) 2016-02-03
(97) 2017-05-03
(86) PCT/IB2014/060144
(86) 2014-03-25
(87) WO 2014/155295
(87) 2014-10-02
(30) MI20130447, 2013-03-25, IT
(72) NIBOLI, Orlando, IT
SASSI, Fabio, IT
(73) FONDITAL S.p.A., Vobarno (BS), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Būdas šildymo radiatoriaus elemento galinei daliai uždaryti ir aliumininio radiatoriaus elementas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 8.

(57) 1. Būdas aliumininio šildymo radiatoriaus elemento (1) galinei daliai (6) uždaryti, apimantis šiuos žingsnius:

- numato iš esmės vamzdinį korpusą (2), pagamintą iš aliuminio ir numatytą su vidine kamera (3) vandeniui cirkuliuoti ir apimantį iš esmės vamzdinę galinę dalį (6), kuri tęsiasi išilgai ašies (A) ir turi pagrindo angą (8), apribotą galine briauna (9); ir dangtelį (20) taip suformuotą, kad uždarytų angą (8); galinė dalis (6) ir dangtelis (20) yra numatyti su atitinkamomis lydymo dalimis (21, 22), turinčiomis atitinkamas kontaktines briaunas (23, 24);

- talpina galinę dalį (6) ir dangtelį (20) sumontuotoje konstrukcijoje, kurioje galinė dalis (6) ir dangtelis (20), kontaktuoja viena su kitu per atitinkamas kontaktines briaunas (23, 24) tam, kad formuotų konstrukciją (31);

- atlieka konstrukcijos (31) termo – elektrinį lydymo procesą, kuriame lydosi lydymo dalys (21, 22), kontaktuodamos viena su kita per atitinkamas kontaktines briaunas (23, 24), ir artimai jungiasi formuodamos monolitinę detalę;

- kuriame termo – elektrinis lydymo procesas apima šiuos žingsnius: nustato dangtelio (20) poziciją ant pirmojo elemento (44) ir galinės dalies (6) ant antrojo elemento (45), kurie slysta vienas kito atžvilgiu; jungia dangtelį (20) ir galinę dalį (6) prie atitinkamų elektrodų (41, 42); iš anksto nustatyto intensyvumo srovė cirkuliuoja per konstrukciją (31) tarp elektrodų (41, 42), ir pritaiko ašinę trauką dangtelio (20) ir galinės dalies (6) stūmimui vienam prieš kitą tuo metu, kai teka srovė; pirmasis elementas (44) apima stumiantį elementą (46), kuris juda išilgai ašies (A) ir kuris išlaiko pirmąjį elektrodą (41), kuris remia dangtelį (20), tuo tarpu išlaikydamas minėtą dangtelį; antrasis elektrodas (42) yra sukonstruotas virš antrojo elemento (45) ir yra judrus vertikaliai artindamas į kontaktą galinę dalį (6) taip, kad srovę paskirstytų per visą dalį, kuri turi būti išlydyta; ir

- kuriame sumontuotoje formoje galinės dalies (6) kontaktinės briaunos (23, 24) ir dangtelis (20) turi iš esmės vienodą formą ir matmenis ir elektrodai (41, 42) yra taip sukonstruoti, kad kontaktinės briaunos (23, 24) pasiektų lydymosi būseną tuo pačiu metu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame sumontuotoje formoje kontaktinės briaunos (23, 24) yra identiškos.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame termo - elektriniame lydymo procese srovė tiekiama konstrukcijoje (31) teka per kontaktines briaunas (23, 24) su tokiu intensyvumu, kad sukeltų temperatūros kilimą lydymo dalyse (21, 22), pakankamą minėtų lydymo dalių (21, 22) lydymuisi.

4. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame sumontuotoje formoje lydymo dalys (21, 22) kontaktuoja viena su kita išilgai atitinkamų kontaktinių briaunų (23, 24), apibrėžtų atitinkamais žiediniais profiliais, kiekvienas iš kurių yra iš esmės nustatytas per išlenktą liniją, uždarytą kilpoje aplink ašį (A).

5. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame galinės dalies (6) kontaktinė briauna (23) yra nustatyta žiediniu kampu (25), nustatytu aplink ašį (A).

6. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame galinė dalis (6) iš vidaus yra numatyta su atraminiu paviršiumi (11) ir kuriame dangtelis (20) apima uždarymo dalį (26), turintį išplatėjusį į apačią šoninį paviršių (27), pakrypusį ašies (A) atžvilgiu ir bent iš dalies įstatomu į atraminį paviršių (11); dangtelio (20) lydymo dalis (22) yra šoninio paviršiaus (27) dalis, ir dangtelio (20) kontaktinė briauna (24) yra nustatyta per žiedinį profilį ant šoninio paviršiaus (27).

7 Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame korpuso (2) galinės dalies (6) kontaktinė briauna (23) susideda iš žiedinio paviršiaus, pasukto į dangtelis (20) šoninį paviršių (27).

8. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame sumontuotoje formoje dangtelis (20) yra numatytas su surinkimo grioveliu (28), kuris tarnauja surinkti galimas lydymosi atliekas, kurios yra suformuotos termo – elektriniame lydymo procese.

9. Būdas pagal 8 punktą, kuriame griovelis (28) yra suformuotas ant dangtelio (20) radialiai išorinės jungės (29).

10. Aliumininis radiatoriaus elementas (1) šildymui, turintis korpusą (2), pagamintą iš aliuminio, numatytą su vidine kamera (3) vandeniui cirkuliuoti ir apimantį iš esmės vamzdinę galinę dalį (6), kuri tęsiasi išilgai ašies (A) ir turi pagrindo angą (8), apribotą galine briauna (9) ir uždarytą dangteliu (20); radiatoriaus elementas yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galinė dalis (6) yra uždaroma dangteliu (20) būdu pagal vieną iš ankstesnių punktų.

---

(51) Int.Cl. ***B32B 37/00*** (2006.01)
B29C 70/84 (2006.01)
B29C 67/24 (2006.01)

(11) **2398644**

(13) T

(96) 10744054.7

(96) 2010-02-17

(97) 2011-12-28

(97) 2016-12-28

(86) PCT/US2010/000456

(86) 2010-02-17

(87) WO 2010/096166

(87) 2010-08-26

(30) 378505, 2009-02-17, US

(72) BAREFIELD, Kevin, US
CAMPBELL, Richard, US

(73) Bright Technologies, Llc, Havana, FL 32333, US

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT

(54) Inpregnavimas derva infuzijos būdu

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 13.

(57) 1. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, apimantis:

a. inkaro (18) su kakleliu (78), atviro galo (76) ir srieginės ertmės (24), einančios per minėtą inkarą (18) nuo minėto kaklelio (78) iki minėto atviro galo (76) išdėstymą;

b. laido (10) su daug vijų (12) ir laisvu galu išdėstymą;

c. minėto laido (10) vijos (12) įstatymą į minėto inkaro (18) srieginę ertmę (24) taip, kad minėtas minėto laido (10) galas būtų šalia minėto inkaro (18) minėto laisvo galo (76);

d. inkaro laikymo įtaiso išdėstymą (60);

e. minėto inkaro (18), pritvirtinimą prie minėto inkaro laikymo įtaiso (60);

f. laido laikymo įtaiso išdėstymą (62);

g. minėto laido (10), pritvirtinimą prie minėto laido laikymo įtaiso (62);

h. minėto laido laikymo įtaiso sulygiavimą su minėtu inkaro laikymo įtaisu (60);

i. inkaro sandarinimo paviršių (66) sukūrimą ant minėto inkaro (18) minėto atviro galo (76);

j. sandarinimo korpuso (46) išdėstymą;

k. minėto sandarinimo korpuso (46) sujungimą su inkaro sandarinimo paviršiumi (66);

l. įpurškimo angos (50) išdėstymą;

m. užliejimo junginio, kuris, laikui einant, iš skystos būsenos pereina į kietąją, išdėstymą;

n. minėto užliejimo junginio skystoje būsenoje įpurkšimą per minėtą įpurškimo angą (50) į minėtą srieginę ertmę (24) taip, kad minėtas minėtas skystas užliejimo junginys užpildytų iš esmės visą minėtą srieginę ertmę (24); ir

o. minėto skysto užliejimo junginio sukietėjimą iki kietosios būsenos, tokiu būdu užfiksuojant minėtą laidą (10) minėtame inkare (18).

2. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal 1 punktą, papildomai apimantis:

minėto sandarinimo korpuso (46) su sandarinimo paviršiumi (74) išdėstymą; ir
bent vienos adatos (48), einančią į lauką iš minėto sandarinimo paviršiaus (74) išdėstymą; minėta bent viena adata (48), turi minėtą įpurškimo angą (50).

3. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal 1 arba 2 punktą, taip pat apimantis bent vienos angos (52), prijungtos prie minėtos srieginės ertmės (24), išdėstymą.

4. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal 3 punktą, taip pat apimantis vakuumo minėtoje bent vienoje angoje (52) naudojamą.

5. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal 3 punktą, kur bent viena anga (52) yra įrengta minėtame sandarinimo korpuse (46).

6. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal 3 punktą, kur bent viena anga (52) yra įrengta minėtame inkare.

7. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal bet kurį iš 1–6 punktų, taip pat apimantis kaklelio sandariklio, skirto sandarinti minėto inkaro (18) kaklelio galą (78), kol purškiamas minėtas skystas užliejimo junginys, išdėstymą.

8. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal bet kurį ankstesnį punktą, taip pat apimantis:

bent vienos įpurškimo prievado (84) išdėstymą minėtame inkare (18);
minėtos įpurškimo angos (50) prijungimą prie bent vieno įpurškimo prievado (84); ir
minėto skysto užliejimo junginio įpurškimą per minėtą įpurškimo prievadą (84) ir minėtą srieginę ertmę (24).

9. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal 2 punktą arba bet kurį iš 3–8 punktų, kur priklausomai nuo to, taip pat apimantis minėtos adatos (48) įterpimą į minėtas vijas (12) taip, kad įpurškimo anga (50) būtų minėtų vijų (12) viduje ir artimiausiame minėtos srieginės ertmės (24) minėto kaklelio gale ir minėto skysto užliejimo jungimo įpurškimą per minėtą įpurškimo adatą (48) ir į minėtą srieginę ertmę (24).

10. Būdas, skirtas tvirtinti inkarą prie laido, pagal 9 punktą, kur minėta bent viena anga (52) yra įrengta minėtų laido vijų viduje (12).

---

(51) Int.Cl. ***B61D 3/18*** (2006.01)
B61D 45/00 (2006.01)
B61D 47/00 (2006.01)
(11) **2598392**
(13) T
(96) 11752342.3
(96) 2011-07-26
(97) 2013-06-05
(97) 2017-05-03
(86) PCT/IB2011/053322
(86) 2011-07-26
(87) WO 2012/014150
(87) 2012-02-02
(30) 1003235, 2010-07-30, FR
(72) ANDRE, Jean-Luc, FR
OBER, Jacques, FR
(73) Lohr Industrie, 67980 Hangenbieten, FR
(74) dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT
(54) Universali sistema, skirta kelių transporto puspriekabėms pakrauti/iškrauti ir geležinkeliu transportuoti
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 38.

(57) 1. Sistema, skirta pakrauti/iškrauti ir geležinkeliu transportuoti keliu tempiamoms puspriekabėms; sistema apima bent vieną geležinkelio vagoną (1) ir tvirtinimo mazgą (9), skirtą puspriekabės (15) prikabintuvo pirštui (16), šis vagonas turi važiuoklę (2) ir yra skirtas patalpinti geležinkeliu transportuojamai bent vienai keliu tempiamai puspriekabei (15), sumontuotai su puspriekabės prikabintuvo pirštu (16) priekinėje dalyje, ir rato mazgu (17) galinėje dalyje, kur vagonas (1), naudojamas sistemoje, apima:

- bent vieną pasukamą platformą (14), kuri pasisuka atžvilgiu važiuoklės (2), kuri sukonstruota puspriekabės (15) rato mazgui (17) patalpinti, minėta pasukamą platforma (14) gali būti pasukta tarp transportavimo padėties, kurioje ji yra išsidėsčiusi išilgai atžvilgiu vagono (1), ir pakrovimo/iškrovimo padėties, kurioje ji yra orientuota skersai arba įstrižai atžvilgiu vagono (1); ir

- bent vieną patalpinimo platformą (8), sukonstruotą patalpinti tvirtinimo mazgui (9), skirtam puspriekabės (15) prikabintuvo pirštui (16) ir turinčią fiksavimo sistemą (10), skirtą minėtam tvirtinimo mazgui (9) fiksuoti;

b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:

- patalpinimo platforma (8) yra sujungta su arba integruota į važiuoklę (2), ir, be to, yra fiksuota atžvilgiu šios važiuoklės ir nepriklausoma nuo pasukamos platformos (14);

- tvirtinimo mazgas (9), patalpintas naudojant patalpinimo platformą (8), skirtą puspriekabės (15), pervežamos vagonu (1), prikabintuvo pirštui (16), yra nuimamas tvirtinimo mazgas (9);

ir tuo, kad minėtas nuimamas tvirtinimo mazgas(9) apima:

- korpusą (27), kuris gali būti sugriebiamas pakrovimo/iškrovimo įrenginio (24) ir kuris tuo tikslu apima mechaninę sąsajos sistemą (31), kuri yra suderinta su pakrovimo/iškrovimo įrenginio (24) sugriebimo sistema, kur korpusas (27) yra įtaisytas ant vagono (1) patalpinimo platformos (8) tokiu būdu, kad būtų galima jį nuimti, ir kuris apima komplementarią fiksavimo sistemą (11), kuri sąveikoja su patalpinimo platformos (8) fiksavimo sistema (10) tam, kad fiksuotų su galimybe nuimti ir laikinai išlaikytų nuimamą tvirtinimo mazgą (9) ant patalpinimo platformos (8); ir

- sistemą (28) sukonstruotą puspriekabės (15) prikabintuvo pirštui (16) patalpinti, laikyti ir fiksuoti.

2. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vagonas (1) apima dvi pasukamas platformas (14) ir dvi patalpinimo platformas (8), leidžiančias jam vienu metu transportuoti dvi puspriekabes (15).

3. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima blokavimo sistemą, skirtą pasukamai platformai (14) fiksuoti transportavimo padėtyje ir pakrovimo/iškrovimo padėtyje.

4. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pasukamos platformos (14) ilgis yra truputį didesnis negu tos puspriekabės (15) rato mazgo (17) ilgis.

5. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pasukama platforma (14), bent viename savo gale, apima nuožulnų nuvažiavimą (18) arba galo pailginimą, kuris yra ištraukiamas, svyruojantis, šarnyrinis arba teleskopinis.

6. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pasukama platforma (14) turi skersinius kraštus (20), kurie yra pasvirę arba išlenkti išgaubta forma.

7. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pasukama platforma (14) turi šoninius kraštus (41) arba pleištus (21), kurie yra pritvirtinti, paslankūs arba nuimami, skirti puspriekabės (15) rato mazgui (17) fiksuoti, tuo metu, kai ji yra pakrauta ant pasukamos platformos (14).

8. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima laikiną blokavimo sistemą, kuri yra suformuota atskirai nuo arba neatsiejamai kartu su fiksavimo sistema (10) arba komplementari fiksavimo sistema (11), papildomai fiksavimo sistemai (10) arba komplementariai fiksavimo sistemai (11).

9. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuimamo tvirtinimo mazgo (9) korpusą (27) sudaro mechaninis pagrindas, susidedantis iš karkasinės konstrukcijos arba išorinės ir vidinės išilginių (29) ir skersinių (30) plokščių.

10. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mechaninė sąsajos sistema (31) yra sudaryta iš žiedų arba angų (32), suteikiančių prieigą prie laisvų vidinių erdvių.

11. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistemos (28) aukštis yra reguliuojamas atžvilgiu nuimamo tvirtinimo mazgo (9) korpuso (27).

12. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema (28) yra standartinis prikabinamas įtaisas, turintis susiaurėjantį įėjimą (37), korpusą (38), skirtą puspriekabės prikabintuvo pirštui (16), ir puspriekabės prikabintuvo piršto (16) blokavimo sistemą.

13. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuimamas tvirtinimo mazgas (9) apima priemonę sistemos (28) išilginiam paslinkimui atžvilgiu korpuso (27).

14. Sistema pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nuimamas tvirtinimo mazgas (9) apima stovą (34), pasukant įtaisytą ant korpuso (27), ir pailginamą teleskopiniu būdu naudojant laisvąjį galą galinės sekcijos (35), ant kurios lanksčiai įtaisyta sistema (28).

15. Pakrovimo būdas, skirtas automobilinių krovinių pervežimo puspriekabei (15), įrengtai su puspriekabės prikabintuvo pirštu (16) priekinėje dalyje ir rato mazgu (17) galinėje dalyje, pakrauti į geležinkelio vagoną (1), sudarantį pakrovimo/iškrovimo ir geležinkeliu transportavimo automobilinių krovinių pervežimo puspriekabių sistemos dalį pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima tokias pakopas:

- pasukamos platformos (14) pasukimą ir fiksavimą pakrovimo/iškrovimo padėtyje;
- puspriekabės (15) perkėlimą krovinių pervežimo keliais vilkiku (36), su kuriuo ji sujungta tokiu būdu, kad pastatytų puspriekabės (15) rato mazgą (17) ant sukančios pasukamos platformos (14);
- puspriekabės (15) atkabinimą nuo krovinių pervežimo keliais vilkiko (36), ir krovinių pervežimo keliais vilkiko (36) atitolinimą nuo puspriekabės (15);
- nuimamo tvirtinimo mazgo (9) korpuso (27) sugriebimą pakrovimo/iškrovimo įrenginiu (24) panaudojant mechaninę sąsajos sistemą (31) ir, naudojant šį sistemos (28) pakrovimo/iškrovimo įrenginį (24), nuimamo tvirtinimo mazgo (9) pastatymą ant puspriekabės (15) prikabintuvo piršto (16);
- nuimamo tvirtinimo mazgo (9) perkėlimą pakrovimo/iškrovimo įrenginiu (24) taip, kad puspriekabė (15) ir pasukama platforma (14) būtų pasuktos į transportavimo padėtį;
- nuimamo tvirtinimo mazgo (9) išdėstymą ant patalpinimo platformos (8), ir jo fiksavimą panaudojant patalpinimo platformos (8) fiksavimo sistemos (10) sąveikavimą su nuimamo tvirtinimo mazgo (9) komplementaria fiksavimo sistema (11).

16. Pakrovimo būdas, skirtas automobilinių krovinių pervežimo puspriekabei (15), aprūpintai puspriekabės prikabintuvo pirštu (16) priekinėje dalyje ir su rato mazgu (17) galinėje dalyje, pakrauti ant geležinkelio vagono (1), sudarančio dalį sistemos, skirtos pakrauti/iškrauti ir geležinkeliu transportuoti automobilinių krovinių pervežimo puspriekabėms pagal bet kurį iš 1-14 punktų,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima tokias pakopas:

- pasukamos platformos (14) pasukimą ir fiksavimą pakrovimo/iškrovimo padėtyje;
- nuimamo tvirtinimo mazgo (9) korpuso (27) sugriebimą pakrovimo/iškrovimo įrenginiu (24) panaudojant mechaninę sąsajos sistemą (31) ir naudojant šį sistemos (28) pakrovimo/iškrovimo įrenginį (24), nuimamo tvirtinimo mazgo (9) pastatymą ant puspriekabės (15) prikabintuvo piršto (16), prieš tai atkabinto nuo krovinių pervežimo keliais vilkiko (36) ir jį palikusio;
- nuimamo tvirtinimo mazgo (9) perkėlimą pakrovimo/iškrovimo įrenginiu (24) tokiu būdu, kad būtų pastumta puspriekabė (15) perstumimas iki tokios padėties, kad puspriekabės rato mazgas (17) būtų patalpintas ant pasukamos platformos (14);
- nuimamo tvirtinimo mazgo (9) paslinkimą pakrovimo/iškrovimo įrenginiu (24) tokiu būdu, kad būtų paslinkta puspriekabė (15) ir ant pasukamos platformos (14) pasukta į transportavimo padėtį;
- nuimamo tvirtinimo mazgo (9) išdėstymą ant patalpinimo platformos (8) ir jo fiksavimą sąveikojant patalpinimo platformos (8) fiksavimo sistemai (10) su nuimamo tvirtinimo mazgo (9) komplementaria fiksavimo sistema (11).

17. Pakrovimo būdas pagal bet kurį iš 15-16 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis taip pat apima tokią pakopą:

- sistemos (28) aukščio reguliavimą nuimamo tvirtinimo mazgo (9) korpuso (27) atžvilgiu tokiu būdu, kad puspriekabė (15) būtų išdėstyta iš esmės horizontaliai, kuomet ji yra pakrauta ant vagono (1) transportavimo geležinkeliu padėtyje.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 1/02*** (2006.01)
B29C 49/64 (2006.01)
B29C 70/04 (2006.01)

(11) **2663498**

(13) T

(96) 11805341.2
(96) 2011-12-15
(97) 2013-11-20
(97) 2017-03-01
(86) PCT/US2011/065118
(86) 2011-12-15
(87) WO 2012/083002
(87) 2012-06-21
(30) 201113250189, 2011-09-30, US
201061424558 P, 2010-12-17, US
(72) SILVERS, Kerry, W., US
SCHNEIDER, Mark, D., US
BOBROV, Sergey, B., US
EVINS, Samuel, E., US
(73) Graham Packaging PET Technologies Inc., Lancaster, PA 17601, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) PET tara su sustiprintomis terminėmis savybėmis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 20.
(57) 1. Suformuota pūtimu PET (polietileno tereftalato) tara, apimanti sienelę, turinčią tankį tarp 1,370 g/cc ir 1,385 g/cc, šilumos sukeltą kristališkumą, standžią amorfinę fazę ir mobilią amorfinę fazę, PET tara, kai užpildyta skysčiu, turinti temperatūrą nuo 100° C. iki 132° C., nepatiria didesnio tūrio pokyčio, nei 3% , b e s i s k i r i a n t i tuo, kad

• šilumos sukeltas kristališkumas yra nuo 16% iki 24%,
• standus amorfinės fazės kiekis yra nuo 55% iki 70%,
• mobili amorfinė fazė yra nuo 19% iki 22%, ir
• konteinerio sienelė turi drėgmės kiekį nuo 1850 ppm iki 1930 ppm, kai ji yra veikiama aplinkos sąlygomis 4 dienas.

2. PET tara pagal 1 punktą, kur PET tara turi šilumos sukeltą kristališkumą apytikriai 20%, standžios amorfinės fazės maždaug 60%, ir mobilios amorfinės fazės apie 20%.

3. PET tara pagal 1 arba 2 punktą, kurioje sienos tankis yra tarp 1,370 g / cc ir 1,375 g / cc.

4. PET tara pagal 1 arba 2 punktą, kurioje sienos tankis yra didesnis už 1.375 g/cc, geriau, kai apie 1.385 g/cc.

5. PET tara pagal 1 punktą, kurioje sienos drėgmės kiekis yra nuo 1780 ppm iki 1980 ppm kai jis yra veikiamas 100 % RH prie 96 °C.

6. PET tara pagal 1 arba 5 punktą, kurioje tara yra optiškai permatoma.

7. PET tara pagal 1 punktą, kurioje tūrio pokytis yra mažesnis už 2%; pageidautina, tūrio pokytis yra mažesnis nei 1%.

8. PET tara pagal 1 punktą, kurioje siena, kai priklauso nuo temperatūros, moduliuojamos diferencine skenavimo kalorimetrija ir analizuojama temperatūros intervale nuo 0 °C iki 325 °C temperatūros, esant kaitinimo greičiui 5 ºC / min, turi pirmąją endoterminę stiklėjimo temperatūrą ir antrąją endoterminę stiklėjimo temperatūrą didesnę nei pirmoji fazinio virsmo temperatūra.

9. PET tara pagal 8 punktą, kurioje antra endoterminio stiklėjimo temperatūra yra bent 20 ° C didesnė, nei pirmoji endoterminė stiklėjimo temperatūra.

10. PET tara pagal 9 punktą, kurioje antra endoterminio stiklėjimo temperatūra yra bent 30 ° C didesnė, nei pirmoji endoterminė stiklėjimo temperatūra.

11. PET tara pagal 10 punktą, kurioje antra endoterminio stiklėjimo temperatūra yra bent 40 ° C didesnė, nei pirmoji endoterminė stiklėjimo temperatūra; geriau, kai antra endoterminio stiklėjimo temperatūra yra bent 50 ° C didesnė, nei pirmoji endoterminė stiklėjimo temperatūra.

12. PET tara pagal 8 punktą, kurioje antra endoterminio stiklėjimo temperatūra turi entalpiją, didesnę, nei 0,5 J/g.

13. PET tara pagal 12 punktą, kurioje antra endoterminio stiklėjimo temperatūra turi entalpiją, didesnę, nei 1,0 J/g.

14. PET tara pagal 13 punktą, kurioje antra endoterminio stiklėjimo temperatūra turi entalpiją, didesnę, nei 2,0 J/g.

15. PET tara pagal 12 punktą, kurioje taros sienelė turi drėgmės kiekį nuo apytikriai 1780 ppm iki apytikriai 1980 ppm, kai yra karšto užpildo sąlygos prie apytikriai 96° C, ir 100% RH, ir (arba) pasterizavimo sąlygos prie 98 °C, 100% RH.

---

(51) Int.Cl. ***B65D 85/32*** (2006.01)
(11) **3119699**
(13) T
(96) 15726373.2
(96) 2015-04-14
(97) 2017-01-25
(97) 2017-06-07
(86) PCT/NL2015/050245
(86) 2015-04-14
(87) WO 2015/160248
(87) 2015-10-22
(30) 2012623, 2014-04-15, NL
2013011, 2014-06-17, NL
(72) VEENJE, Sandor Klaas, NL
DIJKSTRA, Wijbe, NL
(73) Huhtamaki Molded Fiber Technology B.V., 8801 JB Franeker, NL
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pakuotė su užraktu ir produktų pakavimo būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 8.
(57) 1. Produktų, tokių kaip kiaušiniai, pakuotė (2, 34, 40, 202, 248) iš presuotos plaušienos, apimanti:
- apatinę dalį (4) su skyriais (28) pavieniams produktams;
- dengiamąją dalį (14), apimančią viršutinį, priekinį (18) ir galinį paviršių, kur priekiniame paviršiuje yra viena ar daugiau angų (58);
- pirmą užrakto elementą, besitęsiantį aukštyn nuo apatinės dalies ir ribojantį kumštelį (48), kuris, pakuotei esant uždarymo padėtyje, iš dalies tęsiasi pro vieną ar daugiau angų, kur kumštelis apima bent vieną iš dalies žemyn nukreiptą paviršių (56), paviršiaus ilgis (D2) bei plotis yra toks, kad kumštelis iš dalies tęsiasi pro angą dengiamosios dalies priekiniame paviršiuje, pakuotei esant uždarymo padėtyje, ir
- antrąjį krašto arba briaunos (66) pavidalo užrakto elementą, kurio ilgis (D1) ir plotis yra toks, kad jis bent iš dalies tęsiasi į vidų nuo dengiamosios dalies priekinio paviršiaus per tokį atstumą, kad pirmasis ir antrasis užrakto elementas riboja pakuotės užraktą (30), kur antrasis užrakto elementas geba sukibti su pirmuoju užrakto elementu savo užlaida pakuotei esant uždarymo padėtyje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kumštelio ilgio ir antrojo užrakto elemento ilgio santykis yra intervale nuo 1,25 iki 3.

2. Pakuotė pagal 1 punktą, kur santykis yra nuo 1,5 iki 2,5, geriau – nuo 1,6 iki 2.2, o geriausia – maždaug 1,8.

3. Pakuotė pagal 1 arba 2 punktą, kurs antrojo užrakto elemento ilgis yra maždaug 3,5–8 mm, geriau – maždaug 5 mm.

4. Pakuotė pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur iš esmės žemyn orientuota pirmojo užrakto elemento plokštumos kampas (γ) horizontalės (68) atžvilgiu yra nuo 3° iki 20°, geriau – nuo 5° iki 15°, o geriausia – maždaug 10°.

5. Pakuotė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antrasis užrakto elementas yra įrengtas kampu (α) dengiamosios dalies priekinio paviršiaus (18) atžvilgiu, kuris yra nuo 20° iki 60°, geriau – nuo 30° iki 50°, o geriausia – maždaug 40°.

6. Pakuotė pagal 5 punktą, kur pirmasis ir antrasis užrakto elementai yra išdėstyti taip, kad pakuotė neatsidaro dėl to, jog pirmojo ir antrojo užrakto elemento sąlyčio paviršius didėja, didėjant aukštyn nukreiptai dengiamąją dalį veikiančiai jėgai.

7. Pakuotė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur dengiamosios dalies priekinis paviršius (18) apima dvi dalis (62, 64), kurios yra įrengtos iš esmės viena virš kitos vertikalia kryptimi tam tikru kampu viena kitos atžvilgiu, kur pirmosios apatinės dalis (62) ir antrosios dalis (64), esančios virš pirmosios dalies, priekiniame paviršiuje yra po vieną ar daugiau angų.

8. Pakuotė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis užrakto elementas turi priekinį paviršių su įspaudais (46).

9. Pakuotė pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimanti etiketę (36, 42, 136, 142, 236, 244, 250, 260) ant dengiamosios dalies, kur etiketė apima išpjovą (38, 138, 238, 246, 252, 262), skirtą tam, kad pirmasis užrakto elementas iš dalies tęstųsi pro angą.

10. Pakuotė pagal 9 punktą, kur išpjova apima išlenktą išpjovą (238, 246, 252, 262), skirtą tam, kad kumštelis galėtų iš dalies tęstis pro angą dengiamojoje dalyje.

11. Pakuotė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis užrakto elementas yra suformuotas liejimo ir (arba) presavimo būdu bei jo išorinis paviršius yra uždaras.

12. Produktų, tokių kaip kiaušiniai, pakavimo būdas, apimantis pakuotės (2, 34, 40, 202, 248) pagal bet kurį iš 1–11 punktų pateikimo ir vieno ar daugiau produktų įdėjimo į ją etapą.

---

(51) Int.Cl. ***B66F 11/04*** (2006.01)
B64F 5/00 (2017.01)
B66C 17/04 (2006.01)

(11) **3099625**

(13) T

(96) 15703905.8

(96) 2015-01-27

(97) 2016-12-07

(97) 2017-04-12

(86) PCT/EP2015/051539

(86) 2015-01-27

(87) WO 2015/113945

(87) 2015-08-06

(30) 92367, 2014-01-29, LU

(72) ROSTER, Thomas, LU

(73) AMOVA S.a.r.l, 9779 Lentzweiler, LU

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Aparatas paviršiui apdoroti arba orlaivio techniniam aptarnavimui ir (arba) vertikalaus stabilizatoriaus kontrolės užduotims atlikti žemo vidaus aukščio angare

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 7.

(57) 1. Aparatas, skirtas talpinti angaro statinyje, apimančiame stogą (100), minėtas aparatas yra sumanytas paviršiams apdoroti arba techniniam aptarnavimui ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotims bent vienam technikui atlikti, apimantis:

- atskirą tiltinį kraną (4), skirtą tvirtai prikabinti ant stogo (100),
- atskirą pakabintą vertikaliai judrų šoninės teleplatformos bloką (30), apimantį teleskopinį stiebą (2), tiesiogiai prijungtą prie atskiro tiltinio krano (4),
- pakabintą pastolių konstrukciją (20), tvirtai per atraminę struktūrą (5) prijungtą prie tiltinio krano (4), pakabinta pastolių konstrukcija (20) turi bent vieną darbinę platformą (61, 62), skirtą apdoroti arba atlikti techninę apžiūrą ir (arba) kontrolės užduotis orlaivio vertikaliam stabilizatoriui (31) vienam technikui prie įvairių aukščių,

tiltinio krano (4) ilgis yra toks, kad naudojant jis nesiektų už vertikalaus stabilizatoriaus (31) vertikalios ašies (A),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pakabinta pastolių konstrukcija (20) yra judanti ne vertikaliai ir yra nepriklausoma nuo vertikaliai judraus šoninės teleplatformos mazgo (30), leidžiančio pasiekti pakabintą pastolių konstrukciją (20), ir tuo, kad pakabinta pastolių konstrukcija (20) yra prijungta prie tiltinio krano (4) tolimiausio taško.

2. Aparatas pagal 1 punktą, kuriame bent vienas laiptas (11) jungia pakabintos pastolių konstrukcijos (20) apatinę (61) darbinę platformą ir viršutinę (62) darbinę platformą.

3. Aparatas pagal 1 punktą, kuriame pastolių konstrukcijos (20) bent viena darbinė platforma (61, 62) yra sujungta su tiltinio krano (4) techninio aptarnavimo taku su bent vienu avarinio evakavimo laiptu (10).

4. Aparatas pagal 1 punktą, kuriame priėjimas prie pakabintos pastolių konstrukcijos (20) apatinės (61) darbinės platformos yra pasiekiamas panaudojant bent vieną ištraukiamą laiptelį (9) po to, kai teleplatformos mazgo (30) darbinė platforma (41) pradeda judėti po darbine platforma (61) ir teleplatformos darbinė platforma (41) yra orientuota link angaro pastato centro linijos.

5. Būdas paviršiams apdoroti arba techniniam aptarnavimui ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotims atlikti aparatu pagal 1 – 4 punktą, apimantis šiuos žingsnius:

- pasiekia darbinę poziciją, kur tiltinio krano (4) ilgis nesiekia už vertikalaus stabilizatoriaus (31) vertikalios ašies (A),
- pakelia bent vieną techniką nuo žemės teleplatformos mazgu (30) į nepriklausomos ir vertikaliai nejudančios pakabintos pastolių konstrukcijos (20), apimančios bent vieną darbinę platformą (61, 62), artumą,
- pasiekia nuo vertikaliai judraus šoninės teleplatformos mazgo (30), per ištraukiamą laiptelį (9), nepriklausomą ir vertikaliai nejudančią pakabintą pastolių konstrukciją (20),
- bent vienas technikas skirtinguose aukščiuose apdoroja paviršių arba atlieka orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) techninį aptarnavimą (kontrolės užduotis).

6. Būdas pagal 5 punktą, kuriame orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) paviršius skirtinguose aukščiuose skirtingų technikų yra apdorojamas tuo pat metu.

7. Būdas pagal 5 punktą, kuriame viršutinė darbinė konstrukcija (62) yra tokioje pozicijoje, kad bent vienas technikas dirbtų darbinėje plokštumoje, kuri yra iš esmės lygiagreti XZ plokštumai, kur X yra orlaivio išilginė ašis ir Z yra vertikalaus stabilizatoriaus (31) vertikali ašis.

8. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame tiltinio krano (4) ilgis nesiekia už vertikalaus stabilizatoriaus (31) vertikalios ašies (A).

9. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas D tarp tiltinio krano (4) horizontalios apatinės dalies (4A) ir angaro stogo (100) yra aukštesnis už atstumą d tarp orlaivio stabilizatoriaus (31) viršaus ir angaro stogo (100).

10. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas D tarp tiltinio krano (4) horizontalios apatinės dalies (4A) ir angaro stogo (100) yra lygus arba žemesnis už atstumą d tarp orlaivio stabilizatoriaus (31) viršaus ir angaro stogo (100).

11. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas G tarp horizontalios viršutinės (62) darbinės platformos ir angaro stogo (100) yra aukštesnis arba lygus atstumui d tarp orlaivio stabilizatoriaus (31) viršaus ir angaro stogo (100).

12. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas G tarp horizontalios viršutinės (62) darbinės platformos ir angaro stogo (100) yra žemesnis nei atstumas d tarp orlaivio stabilizatoriaus (31) viršaus ir angaro stogo (100).

13. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas d tarp orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) viršaus ir angaro stogo (100) yra lygus arba aukštesnis už atstumą H tarp stogo (100) ir tiltinio krano (4) viršutinės (4B) horizontalios dalies.

14. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas d tarp orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) viršaus ir angaro stogo (100) yra žemesnis už atstumą H tarp stogo (100) ir tiltinio krano (4) viršutinės (4B) horizontalios dalies.

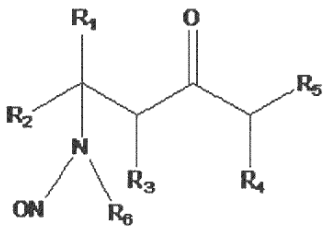
15. Panaudojimas aparato pagal 9 - 14 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas d yra išlaikomas tarp 0,4 m ir 7 m, atstumas G yra išlaikomas tarp 2 m ir 7 m, atstumas D yra išlaikomas tarp 1 m ir 7 m ir atstumas H yra išlaikomas tarp 0,5 m ir 5,5 m.

16. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas G tarp horizontalios viršutinės (62) darbinės platformos ir angaro stogo (100) yra aukštesnis už atstumą D tarp tiltinio krano (4) horizontalios apatinės dalies (4A) ir angaro stogo (100).

17. Panaudojimas aparato pagal 1 punktą, tvirtai pakabinto prie angaro pastato stogo (100) apdoroti paviršiams arba atlikti techninę priežiūrą ir (arba) orlaivio vertikalaus stabilizatoriaus (31) kontrolės užduotis bent vienam technikui, kuriame atstumas G tarp horizontalios viršutinės (62) darbinės platformos ir angaro stogo (100) yra lygus arba žemesnis už atstumą D tarp tiltinio krano (4) horizontalios apatinės dalies (4A) ir angaro stogo (100).

---

(51) Int.Cl. ***C07C 243/04*** (2006.01)
C07C 245/16 (2006.01)
(11) **2807145**
(13) T
(96) 13701869.3
(96) 2013-01-23
(97) 2014-12-03
(97) 2017-03-22
(86) PCT/GB2013/050141
(86) 2013-01-23
(87) WO 2013/110932
(87) 2013-08-01
(30) 201201066, 2012-01-23, GB
(72) PROCTOR, Lee, GB
(73) Bakhu Limited, Southport PR8 2EY, GB
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Diazoalkanų paruošimo būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Diazoalkano gamybos būdas, apimantis N-alkil-N-nitrozo junginio reakciją su baze ir tarpfaziniu katalizatoriumi, kai nenaudojamas organinis tirpiklis ir N-alkil-N-nitrozo junginys turi bendrąją formulę:



kurioje R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra vandenilis, alkilo, alkenilo, alkoksi, alkoksilato, alkiloksi, alkeniloksi arba alkoksialkilo grupės, R^6 yra alkilo grupė, o R^5 yra OR^7, NR^7 arba R^7, kur R^7 yra vandenilis arba alkilo grupė.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame tarpfazinis katalizatorius yra tetrabutilamonio bromidas (TBAB), kur TBAB pasirinktinai yra naudojamas pakraunant nuo 0,1 mol % iki 2 mol %, ir geriau pakraunant 1 mol %.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame reakcija vyksta esant temperatūrai nuo 0 °C iki 40 °C, kur reakcija vyksta pasirinktinai temperatūroje žemesnėje negu 10 °C, arba reakcija vyksta 10 °C temperatūroje.

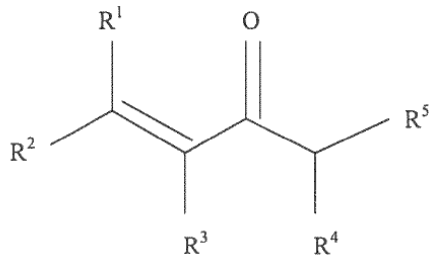
4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kuriame bazės koncentracija yra nuo 10 % iki 50 % m/m, bazės koncentracija pasirinktinai yra 50 % m/m.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kuriame diazoalkano išeiga yra didesnė negu 75 %, kur diazoalkano išeiga pasirinktinai yra maždaug 90 %.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kuriame diazoalkanas yra diazometanas ir/ arba kur N-alkil-N-nitrozo junginys yra N-metil-N-nitrozo junginys ir/arba kuriame reakcija vyksta esant vandeniui.

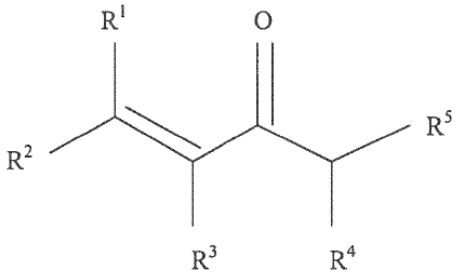
7. Būdas pagal 1 punktą, kuriame R^5 yra R^7 ir iš reakcijos mišinio išsiskiria organinis šalutinis dizoalkano gamybos produktas kaip diskretinė fazė, kur pasirinktinai R^5 yra R^7 bei organiniam šalutiniam produktui nereikia išgryninimo po to, kai jis buvo išskirtas iš reakcijos mišinio, kur organinį šalutinį produktą galima naudoti tolesnei N-alkil-N-nitrozo junginio gamybai.

8. Būdas pagal 7 punktą, kuriame organinis šalutinis produktas turi bendrąją formulę:



kurioje R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra vandenilis, alkilo, alkenilo, alkoksi, alkoksilato, alkiloksi, alkeniloksi arba alkoksialkilo grupės, o R^5 yra OR^7, NR^7 arba R^7, kur R^7 yra vandenilis arba alkilo grupė, ir/arba kur N-alkil-N-nitrozo junginys yra N-nitrozo-β-metilaminoizobutil metilo ketonas („Liquizald“), o organinis šalutinis produktas yra mezitilo oksidas.

9. N-alkil-N-nitrozo junginio gamybos iš pradinės medžiagos būdas su bendrąja formule:

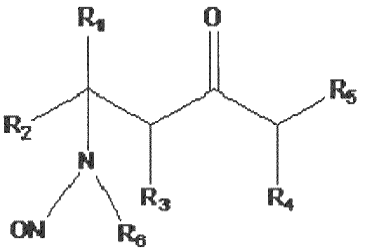


kurioje R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra vandenilis, alkilo, alkenilo, alkoksi, alkoksilato, alkiloksi, alkeniloksi arba alkoksialkilo grupės, o R^5 yra OR^7, NR^7 arba R^7, kur R^7 yra vandenilis arba alkilo grupė, apimanti tribazės rūgšties naudojimą aminui rūgštinti.

10. Būdas pagal 9 punktą, kuriame trifazė rūgštis yra fosforo rūgštis ir/arba kur fosforo rūgšties koncentracija vandeniniame tirpale yra 75 %, ir/arba kur natrio fosfato druskos yra gaminamos kaip šalutinis reakcijos produktas, kurios vandeninėje fazėje yra beveik prisotintos.

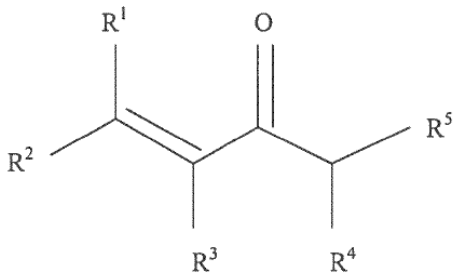
11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kuriame N-alkil-N-nitrozo junginio išeiga yra maždaug 80 % ir/arba kuriame iš reakcijos mišinio išsiskiria N-alkil-N-nitrozo junginys kaip diskretinė fazė, ir/arba kur N-alkil-N-nitrozo junginys gali būti išskirtas iš reakcijos mišinio, nenaudojant organinio tirpiklio ir/arba kur tolesnis N-alkil-N-nitrozo junginio išgryninimas po jo išskyrimo nereikalingas.

12. Būdas pagal bet kurį iš 9-11punktų, kuriame N-alkil-N-nitrozo junginys yra N-metil-N-nitrozo junginys ir/arba kur N-alkil-N-nitrozo junginys turi bendrąją formulę:



kurioje R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra vandenilis, alkilo, alkenilo, alkoksi, alkoksilato, alkiloksi, alkeniloksi arba alkoksialkilo grupės, R^6 yra alkilo grupė, o R^5 yra OR^7, NR^7 arba R^7, kur R^7 yra vandenilis arba alkilo grupė, ir/arba kur N-alkil-N-nitrozo junginys yra likvizaldas, o pradinė medžiaga yra mezitilo oksidas.

13. Diasoalkano formavimo iš pradinės medžiagos būdas su bendrąją formulę:



kurioje R^1, R^2, R^3 ir R^4 yra vandenilis, alkilo, alkenilo, alkoksi, alkoksilato, alkiloksi, alkeniloksi arba alkoksialkilo grupės, o R^5 yra OR^7, NR^7 arba R^7, kur R^7 yra vandenilis arba alkilo grupė, apimantis būdus pagal bet kurį iš 1- 8 punktų ir bet kurį iš 9-12 punktų.

14. Būdas pagal 13 punktą, kuriame būdo pagal bet kurį iš 1-8 punktą produktas nėra gryninamas prieš naudojant būde pagal bet kurį iš 9-12 punktų, ir/arba kuriame R^5 yra R^7 ir pradinę medžiagą išskiria iš reakcijos mišinio kaip diskretinė fazė po diazoalkano pagaminimo, ir (arba) kuriame R^5 yra R^7 ir pradinei medžiagai nereikalingas išgryninimas, po to kai ji buvo išskirta iš reakcijos mišinio, ir/arba kuriame pradinė medžiaga yra mezitilo oksidas, tarpinė medžiaga yra likvizaldas, o diazoalkanas yra diazometanas.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 273/04*** (2006.01)
B01J 19/24 (2006.01)
(11) **2691365**
(13) T
(96) 12712413.9
(96) 2012-03-30
(97) 2014-02-05
(97) 2017-04-19
(86) PCT/NL2012/050207
(86) 2012-03-30
(87) WO 2012/134288
(87) 2012-10-04
(30) 11160716, 2011-03-31, EP
(72) MENNEN, Johannes Henricus, NL
CUCCHIELLA, Barbara, IT
(73) Stamicarbon B.V., 6135 KW Sittard, NL
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Nulinės atliekų emisijos karbamido gamyba ir įranga

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 2.

(57) 1. Karbamido gamybos būdas, apimantis amoniako tiekimą ir anglies dioksido padavimą į reaktorių pagal karbamido formavimo sąlygas taip, kad suformuotų vandeninio karbamido tirpalą, pateikiant minėtą tirpalą koncentracijai taip, kad sudarytų koncentruotą karbamidą, būdas, apimantis pateikimą dujų srauto, apimančio vandenilio dujų, gautų iš anglies dioksido, padavimą ir minėto dujų srauto pateikimą degimui, esant deguonies poveikiui, kartu su amoniaku, apimant iš karbamido gamybos susidarančias dujas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur dujų srautas, susidedantis iš vandenilio dujų, yra gaunamas, vykdant reakciją tarp amoniako ir anglies dioksido nesant deguonies.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur vienas arba daugiau amoniako turinčių oro mišinių iš karbamido gamybos yra nukreipiami į krosnies degimo kamerą ir yra naudojami vandenilio turinčio dujų srauto degimui, ir kur, geriau, kai į krosnies degimo kamerą paduodama oro.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur sugeneruota degimo šiluma yra naudojama garams gaminti, esant slėgiui, pageidautina, nuo 0,3 iki 3 Mpa, ir kur, pageidautina, kad išleidžiami degimo garai būtų veikiami parenkamo katalizinio redukavimo (SCR) katalizatoriaus, siekiant sumažinti susidariusio NO_x.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur prieš SCR išleidžiami degimo garai veikiami parenkamu ne kataliziniu redukavimu (SNCR).

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur reakcija tarp amoniako ir anglies dioksido yra vykdoma sintezės skyriuje, pagamintame iš dvipusio feritinio-austenitinio nerūdijančio plieno, kurio sudėtyje yra didelis kiekis Cr ir N ir mažas kiekis Ni.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur sintezės skyrius yra pagamintas iš dvipusio nerūdijančio plieno lydinio, kurio sudėtyje yra, masės procentais:

- C daugiausiai 0,05 %, geriau daugiausiai 0,03 %;
- Si daugiausiai 0,8 %, geriau daugiausiai 0,5;
- Mn 0,3-4 %, geriau 0,3-1 %;
- Cr 28-35 %, geriau 29-33 %;
- Ni 3-10 %;
- Mo 1,0 - 4,0 %, geriau 1,0-1,3 %;
- N 0,2-0,6 %, geriau 0,36-0,55 %;
- Cu daugiausiai 1,0 %;
- W daugiausiai 2,0 %;
- S daugiausiai 0,01 %;
- Ce 0-0,2 %;

likusi dalis Fe ir paprastai atsirandančių priemaišų ir priedų, ferito kiekis yra 30- 70 tūrio %, geriau, 33-35 tūrio %.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur dujų srautas, susidedantis iš vandenilio dujų, taip pat apima metano dujas.

9. Panaudojimas karbamido gamyboje sintezės skyriaus be esminio vandenilio deginimo, tiekiant anglies dioksidą į sintezės skyrių, skirtas sumažinti nuolatinę amoniako emisiją iš karbamido lydalo gamybos įrangos, kur karbamidas gaminamas minėtame sintezės skyriuje, vykdant amoniako ir anglies dioksido reakciją pagal karbamido formavimo sąlygas taip, kad suformuotų vandeninio karbamido tirpalo, ir vykdant minėto tirpalo koncentraciją taip, kad sudarytų koncentruotą karbamidą, kur vykdomas deginimas vandenilio turinčių dujų, susidariusių iš anglies dioksido tiekimo, ir, pasirinktinai, iš metano, amoniako turinčių dujų ir deguonies arba oro.

10. Panaudojimas pagal 9 punktą, kur reaktorius yra pagamintas iš plieno, kaip apibrėžta 6 arba 7 punkte.

11. Karbamido gamybos įranga, minėta įranga turi karbamido sintezės skyrių ir krosnį, minėtas sintezės skyrius turi skysčio išleidimo angą ir dujų išleidimo angą, minėta dujų išleidimo anga yra tiesiogiai ar netiesiogiai sujungta su minėtos krosnies kuro įleidimo anga.

12. Įranga pagal 11 punktą, kur sintezės skyrius turi reaktorių, skyriklį, kondensatorių ir grandyklę, be to, minėta dujų išleidimo anga prijungta prie grandyklės, ir grandyklė numatyta su dujų srauto linija, kuri tiesiogiai arba netiesiogiai eina į krosnį.

13. Įranga pagal 12 punktą, turinti absorberį tarp grandyklės ir krosnies.

14. Įranga pagal bet kurį iš 11-13 punktų, kur krosnies degimo kamera turi dujų įleidimo angą, sujungtą su amoniako turinčių dujų pateikimo mazgu.

15. Įranga pagal bet kurį iš 11-14 punktų, kur krosnies degimo kamera turi piltuvo įrenginį.

---

(51) Int.Cl. ***C07C 307/08*** (2006.01)
A61K 31/18 (2006.01)
A61K 31/277 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
(11) **2865663**
(13) T
(96) 13807707.8
(96) 2013-06-17
(97) 2015-04-29
(97) 2017-04-05
(86) PCT/JP2013/066623
(86) 2013-06-17
(87) WO 2013/191144
(87) 2013-12-27
(30) 201261662626 P, 2012-06-21, US
201261709737 P, 2012-10-04, US
201361751331 P, 2013-01-11, US
(72) KAZUTA Yuji, JP
WATANABE Toru, JP
SORIMACHI Keiichi, JP
SAITO Minako, JP
KITA Yoichi, JP
TANAKA Toshiaki, JP
HIGASHIYAMA Hiroyuki, JP
HANADA Takahisa, JP
TERAMOTO Tetsuyuki, JP
KOSASA Takashi, JP
ISHIKAWA Yukio, JP
(73) Eisai R&D Management Co., Ltd., Tokyo 112-8088, JP
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Naujas indansulfamido darinys
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kurie yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš:
1) *N*-[(1*S*)-2,2,5,7-tetrafluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
2) *N*-[(1*S*)-2,2,4,7-tetrafluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
3) (+)-*N*-(2,2,4,6,7-pentafluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
4) *N*-[(1*S**)-5-ciano-2,2-difluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
5) (-)-*N*-(7-chlor-2,2,5-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
6) (-)-*N*-(7-chlor-2,2,4-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
7) (-)-*N*-(7-chlor-2,2-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
8) (-)-*N*-(7-chlor-2,2,6-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;

9) (+)-*N*-(5-chlor-2,2,7-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
10) *N*-[(1*S*)-2,2-difluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
11) *N*-[(1S)-2,2,5-trifluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
12) *N*-[(1S*)-2,2,4-trifluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
13) *N*-[(1S*)-7-(difluormetil)-2,2-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
14) *N*-[(1*R**,2*R**)-2,4,7-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
15) (-)-*N*-[(1*R**,2*R**)-7-chlor-2,4-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
16) (+)-*N*-[(1*R**,2*R**)-7-chlor-2,4-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
17) (-)-*N*-[(1*R**,2*R**)-7-chlor-2,5-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
18) (+)-*N*-[(1*R**,2*R**)-4-chlor-7-fluor-2-metoksi-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il] sulfamido;
19) (+)-*N*-(7-chlor-4-fluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
20) (±)-*N*-(5-fluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
21) (-)-*N*-(4-fluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
22) (+)-*N*-(4-fluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
23) (+)-*N*-(7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
24) (±)-*N*-(5-chlor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
25) (-)-*N*-(4-chlor-7-fluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
26) (+)-*N*-(7-chlor-5-ciano-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
27) (-)-*N*-(7-chlor-5-ciano-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
28) (-)-*N*-(5-chlor-7-fluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
29) N-[(1*S*)-4,7-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
30) (+)-*N*-(7-chlor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
31) (+)-*N*-(5-ciano-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
32) (-)-*N*-(5-ciano-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
33) *N*-[(1*S*)-7-chlor-5-fluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido; ir
34) (-)-*N*-(4,6,7-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido.

2. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kurie yra pasirinkti iš grupės:
1) *N*-[(1S)-2,2,5,7-tetrafluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
2) *N*-[(1S)-2,2,4,7-tetrafluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
3) (-)-*N*-(7-chlor-2,2,5-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
4) (-)-*N*-(7-cchlor-2,2-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido;
5) *N*-[(1*S*)-2,2-difluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
6) *N*-[(1*S*)-2,2,5-trifluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
7) *N*-[(1*S*)-4,7-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido;
8) *N*-[(1*S*)-7-chlor-5-fluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamido; ir
9) (-)-*N*-(4,6,7-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamido.

3. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra *N*-[(1S)-2,2,5-trifluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (-)-*N*-(7-chlor-2,2,5-trifluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il)sulfamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra *N*-[(1*S*)-2,2,5,7-tetrafluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra *N*-[(1*S*)-2,2-difluor-7-metil-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra *N*-[(1*S*)-4,7-difluor-2,3-dihidro-1*H*-inden-1-il]sulfamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Farmacinė kompozicija epilepsijos gydymui, apimanti junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų.

9. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti epilepsijos gydymo būde.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 207/16*** (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/04 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)

(11) **2534132**
(13) T
(96) 11702449.7
(96) 2011-02-04
(97) 2012-12-19
(97) 2017-04-26
(86) PCT/EP2011/051619
(86) 2011-02-04
(87) WO 2011/098398
(87) 2011-08-18
(30) 702402, 2010-02-09, US
(72) BARTKOVITZ, David Joseph, US
CHU, Xin-Jie, US
DING, Qingjie, US
JIANG, Nan, US
LIU, Jin-Jun, US
ROSS, Tina Morgan, US
ZHANG, Jing, US
ZHANG, Zhuming, US
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Pakeistieji pirolidin-2-karboksamidai

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro:

chiralinis [2-(4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-fenil)-etil]-karbamo rūgšties *tret*-butilesteris,

rac-(4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-benzil)-karbamo rūgšties tret-butilesteris,

1-(4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-fenil)-piperidin-4-karboksirūgšties etilesteris,

1-(4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-fenil)-piperidin-4-karboksirūgštis,

rac-4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-4-metil-piperidin-1-karboksirūgšties tret-butilesteris,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-trifluormetoksibenzenkarboksirūgšties metilesteris,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-trifluormetoksibenzenkarboksirūgštis,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-metoksibenzenkarboksirūgšties metilesteris,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-fluorbenzenkarboksirūgšties metilesteris,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-chlorbenzenkarboksirūgšties metilesteris,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-chlorbenzenkarboksirūgštis,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-2,5-difluorbenzenkarboksirūgšties metilesteris,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-2,5-difluorbenzenkarboksirūgštis,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-2,6-difluorbenzenkarboksirūgštis,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-hidroksibenzenkarboksirūgštis,

4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-2-fluor-5-metoksibenzenkarboksirūgšties metilesteris,

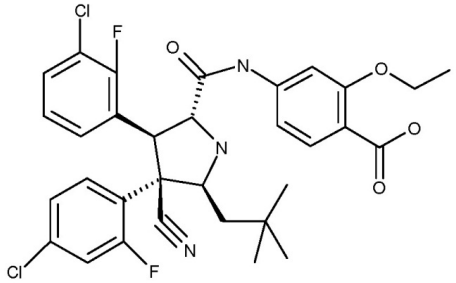
4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-2-fluor-5-metoksibenzenkarboksirūgštis,

rac-4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-2-etoksibenzenkarboksirūgštis,

5-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-pirazin-2-karboksirūgštis,

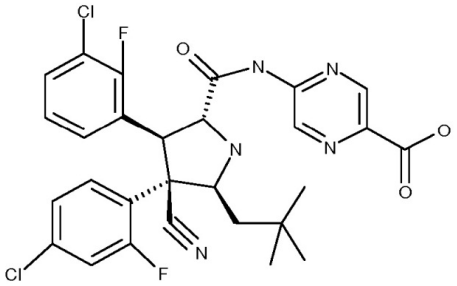
4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-metoksibenzenkarboksirūgštis, ir farmaciškai priimtinos jos druskos.

2. Junginys pagal 1 punktą,



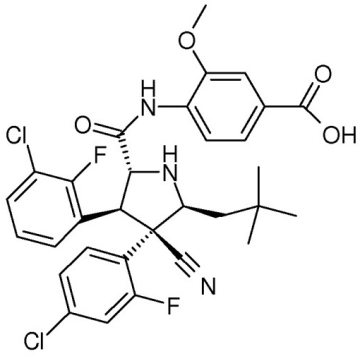
rac-4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-2-etoksibenzenkarboksirūgštis.

3. Junginys pagal 1 punktą,



5-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-pirazin-2-karboksirūgštis.

4. Junginys pagal 1 punktą,



4-{[(2R,3S,4R,5S)-4-(4-chlor-2-fluor-fenil)-3-(3-chlor-2-fluor-fenil)-4-ciano-5-(2,2-dimetil-propil)-pirolidin-2-karbonil]-amino}-3-metoksibenzenkarboksirūgštis.

5. Farmacinis preparatas, apimantis junginį pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kartu su farmaciškai priimtinomis pagalbinėmis medžiagomis arba nešikliais.

6. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

7. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas vėžiui gydyti, ypač solidiniams navikams, dar labiau – krūties, storosios žarnos, plaučių ir prostatos navikams.

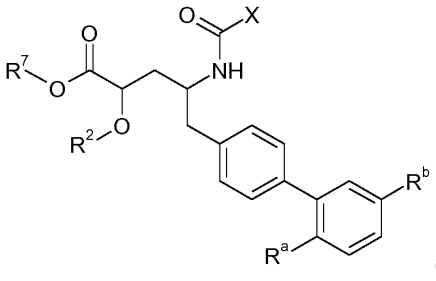
8. Junginio pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų naudojimas vaisto, skirto vėžiui, ypač solidiniams navikams, gydyti, gamybai.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 231/18*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 249/04 (2006.01)
C07D 253/08 (2006.01)
C07D 261/18 (2006.01)
A61K 31/415 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01)
A61K 31/42 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)

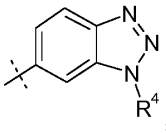
(11) **2864292**
(13) T
(96) 13729232.2
(96) 2013-06-06
(97) 2015-04-29
(97) 2017-04-12
(86) PCT/US2013/044546
(86) 2013-06-06
(87) WO 2013/184934
(87) 2013-12-12
(30) 201261657229 P, 2012-06-08, US
201361773969 P, 2013-03-07, US
(72) HUGHES, Adam, US
FLEURY, Melissa, US

(73) Theravance Biopharma R&D IP, LLC, South San Francisco, CA 94080, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Neprilizino inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė XII:



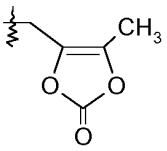
(XII)

kurioje
(i) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



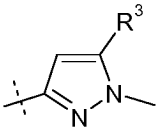
;

ir
R^2 yra H, R^4 yra -OH, ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-(CH_2)_2OCH_3$, $-CHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, benzilo, ir



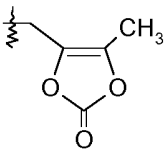
;

arba R^2 yra H, R^4 yra parinktas iš -O-benzilo, $-OCHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-OCH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, ir $-OCH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, ir R^7 yra parinktas iš H ir $-CH_2OC(O)CH_3$; arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo ir $-P(O)(OR^e)_2$, R^4 yra -OH, ir R^7 yra H; arba
(ii) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



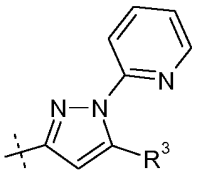
;

ir
R^2 yra H, R^3 yra -OH ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-(CH_2)_2OCH_3$, $-CHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, benzilo, ir



;

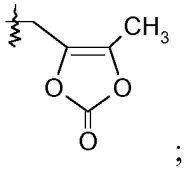
arba R^3 yra parinktas iš $-OC(O)CH_2CH_3$, $-OC(O)CH_2CH(CH_3)_2$, -OC(O)-fenilo, $-OCH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, ir $-OCH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, ir R^7 yra H; arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo ir $-P(O)(OR^e)_2$, R^3 yra -OH, ir R^7 yra H; arba
(iii) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



;

ir

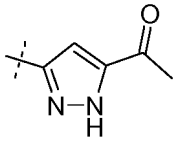
R^2 yra H, R^3 yra -OH ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CH_3$, $-CH_2CH(CH_3)_2$, $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-(CH_2)_2OCH_3$, $-CHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, benzilo ir



;

arba R^2 yra H, R^3 yra parinktas iš $-OC(O)CH_2CH_3$, $-OC(O)CH_2CH(CH_3)_2$, -OC(O)-fenilo, $-OCH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, ir $-OCH_2OC(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, ir R^7 yra H; arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, ir $-P(O)(OR^e)_2$, R^3 yra -OH, ir R^7 yra H; arba

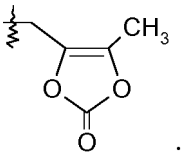
(iv) R^a yra F; R^b yra Cl; X yra



;

ir

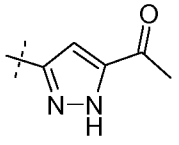
R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš H, $-CH_2CH_3$, $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-(CH_2)_2OCH_3$, $-CHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, benzilo ir



;

arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo ir $-P(O)(OR^e)_2$, ir R^7 yra H; arba

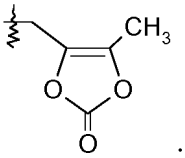
(v) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



;

ir

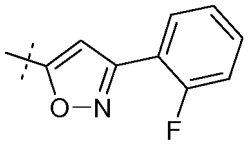
R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš H, $-CH_2CH_3$, $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-(CH_2)_2OCH_3$, $-CHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, benzilo, ir



;

arba R^2 yra parinktas iš -C(O)-C_{1-6}alkilo, -C(O)CHR^d-NH_2, -C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}alkilo ir -P(O)$(OR^e)_2$, ir R^7 yra H; arba

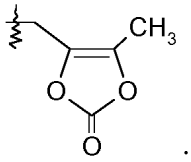
(vi) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



;

ir

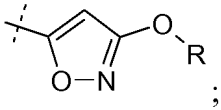
R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš H, -CH_2CH_3, -CH_2CF_3, -$(CH_2)_2CF_3$, -$CH_2CF_2CH_3$, -$CH_2CF_2CF_3$, -$C(CH_3)(CF_3)_2$, -$CH(CH_2CH_3)CF_3$, -$CH(CH_3)CF_2CF_3$, -$(CH_2)_{2-3}$OH, -$CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, -$(CH_2)_2OCH_3$, -CHR^cOC(O)-C_{1-4}alkilo, -CHR^cOC(O)O-C_{2-4}alkilo, -CHR^cOC(O)O-cikloheksilo, -C_{2-4}alkilen-$N(CH_3)_2$, -CH_2OC(O)CHR^d-NH_2, -CH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}alkilo, benzilo ir



;

arba R^2 yra parinktas iš -C(O)-C_{1-6}alkilo, -C(O)CHR^d-NH_2, -C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}alkilo ir -P(O)$(OR^e)_2$, ir R^7 yra H; arba

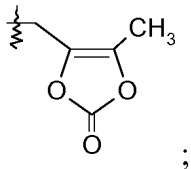
(vii) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



;

R yra H arba -CH_3; ir

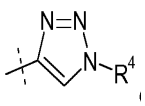
R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš -CH_2CH_3, -CH_2CF_3, -$(CH_2)_2CF_3$, -$CH_2CF_2CH_3$, -$CH_2CF_2CF_3$, -$C(CH_3)(CF_3)_2$, -$CH(CH_2CH_3)CF_3$, -$CH(CH_3)CF_2CF_3$, -$(CH_2)_{2-3}$OH, -$CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, -$(CH_2)_2OCH_3$, -CHR^cOC(O)-C_{1-4}alkilo, -CHR^cOC(O)O-C_{2-4}alkilo, -CHR^cOC(O)O-cikloheksilo, -C_{2-4}alkilen-$N(CH_3)_2$, -CH_2OC(O)CHR^d-NH_2, -CH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}alkilo, benzilo, ir



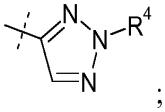
;

arba R^2 yra parinktas iš -C(O)-C_{1-6}alkilo, -C(O)CHR^d-NH_2, -C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}alkilo ir -P(O)$(OR^e)_2$, ir R^7 yra H; arba

(viii) R^a yra F; R^b yra Cl; X yra



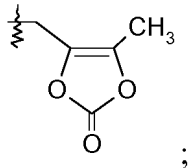
arba



;

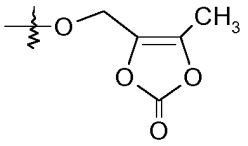
ir

R^2 yra H, R^4 yra -OH, ir R^7 yra parinktas iš -CH_2CF_3, -$(CH_2)_2CF_3$, -$CH_2CF_2CH_3$, -$CH_2CF_2CF_3$, -$C(CH_3)(CF_3)_2$, -$CH(CH_2CH_3)CF_3$, -$CH(CH_3)CF_2CF_3$, -$(CH_2)_{2-3}$OH, -$CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, -$(CH_2)_2OCH_3$, -CHR^cOC(O)-C_{1-4}alkilo, -CHR^cOC(O)O-C_{2-4}alkilo, -CHR^cOC(O)O-cikloheksilo, -C_{2-4}alkilen-$N(CH_3)_2$, -CH_2OC(O)CHR^d-NH_2, -CH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}alkilo, benzilo, ir



;

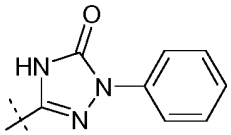
arba R^2 yra H, R^4 yra parinktas iš -O-benzilo, $-OCHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-OCH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, $-OCH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$ ir



,

ir R^7 yra H; arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo ir $-P(O)(OR^e)_2$, R^4 yra -OH, ir R^7 yra H; arba

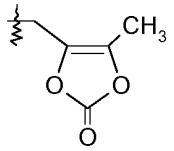
(ix) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



;

ir

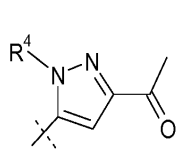
R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CH_3$, $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-(CH_2)_2OCH_3$, $-CHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, benzilo ir



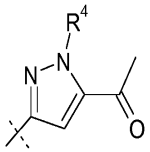
;

arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo ir $-P(O)(OR^e)_2$, ir R^7 yra H; arba

(x) R^a yra H; R^b yra H; X yra



arba



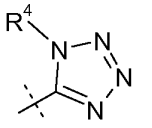
;

ir

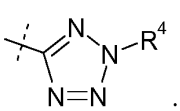
R^2 ir R^4 yra H, ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-CHR^cOC(O)-C_{1-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo ir benzilo; arba R^2 yra H, R^4 yra parinktas iš $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$ ir $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, ir R^7 yra H; arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, ir $-P(O)(OR^e)_2$, R^4 yra H, ir R^7 yra H;

arba R^2 yra H, R^4 yra $-CH_2OP(O)(OR^e)_2$ arba $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, ir R^7 yra $-CH_2CH_3$; arba R^2 yra $-C(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, R^4 yra H, ir R^7 yra $-CH_2CH_3$; arba

(xi) R^a yra H; R^b yra Cl; X yra



arba



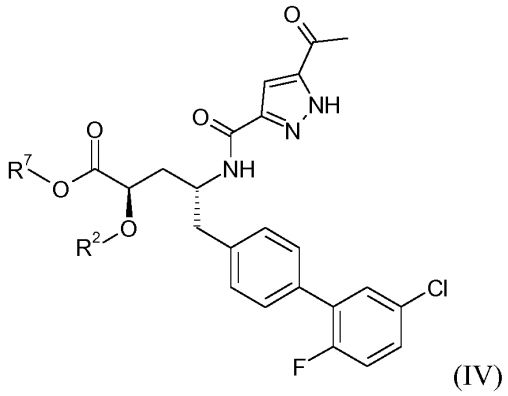
;

ir

R^2 ir R^4 yra H, ir R^7 yra parinktas iš H, $-CH_2CH_3$, $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-C(CH_3)(CF_3)_2$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-(CH_2)_{2-3}OH$, $-CH_2CH(NH_2)COOCH_3$, $-(CH_2)_2OCH_3$, $-CH_2OC(O)CH_3$, $-CH_2OC(O)(CH_2)_2CH_3$, $-CHR^cOC(O)O-C_{2-4}$alkilo, $-CHR^cOC(O)O$-cikloheksilo, $-C_{2-4}$alkilen-$N(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d-NH_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d$-$NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo ir benzilo; arba R^2 yra H, R^4 yra parinktas iš $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$ ir $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, ir R^7 yra H; arba R^2 yra parinktas iš $-C(O)-C_{1-6}$alkilo, $-C(O)CHR^d-NH_2$, $-C(O)CHR^d-NHC(O)O-C_{1-6}$alkilo, ir $-P(O)(OR^e)_2$, R^4 yra H, ir R^7 yra H; arba R^2 yra H, R^4 yra $-CH_2OP(O)(OR^e)_2$ arba

$-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, ir R^7 yra $-CH_2CH_3$; arba R^2 yra $-C(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, R^4 yra H, ir R^7 yra $-CH_2CH_3$; kur kiekvienas R^c nepriklausomai yra H arba $-C_{1-3}$alkilas; kiekvienas R^d nepriklausomai yra H, $-CH_3$, $-CH(CH_3)_2$, fenilas arba benzilas; ir kiekvienas R^e nepriklausomai yra H, $-C_{1-6}$alkilas, arba fenilas;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

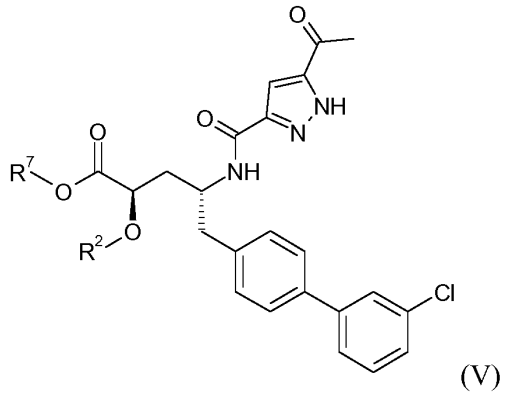
2. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę IV:



(IV)

kur R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš H ir $-CH_2CH_3$.

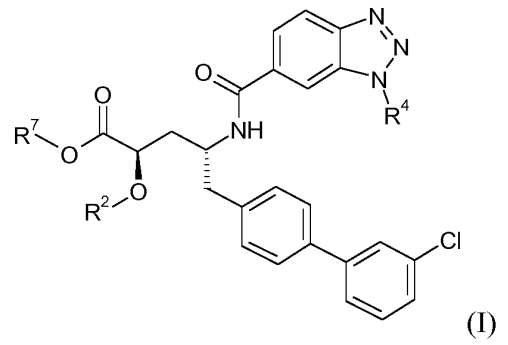
3. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę V:



(V)

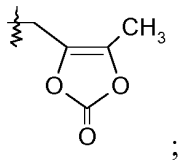
kur R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš H ir $-CH_2CH_3$.

4. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę I:



(I)

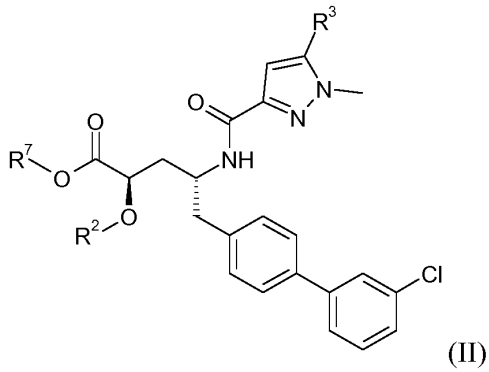
kur R^2 yra H, R^4 yra -OH ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CF_3$, $-(CH_2)_2CF_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-CH_2OC(O)CH_3$, $-CH_2OC(O)(CH_2)_2CH_3$, $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$, benzilo ir



;

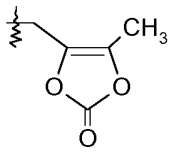
arba R^2 yra H, R^4 yra $-OCH_2OC(O)CH_3$ ir R^7 yra parinktas iš H ir $-CH_2OC(O)CH_3$; arba R^2 yra H, R^4 yra parinktas iš $-OCH_2OC(O)(CH_2)_2CH_3$, $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, ir $-OCH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$, ir R^7 yra H; arba R^2 yra H, R^4 yra -O-benzilas ir R^7 yra H.

5. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę II:



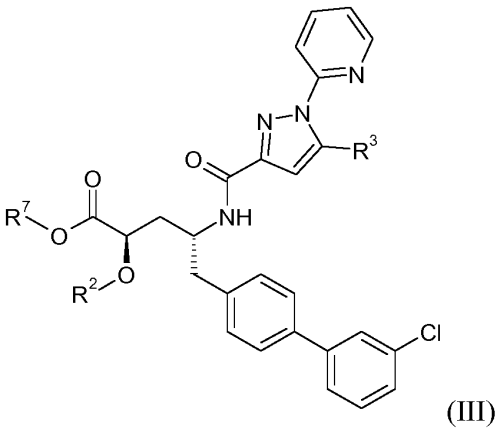
(II)

kur R^2 yra H, R^3 yra -OH ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CH_3$, $-CH_2CF_2CF_3$, $-CH(CH_2CH_3)CF_3$, $-CH(CH_3)CF_2CF_3$, $-CH_2OC(O)(CH_2)_2CH_3$, $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, benzilo ir



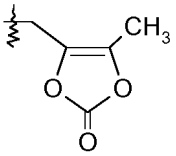
.

6. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę III:



(III)

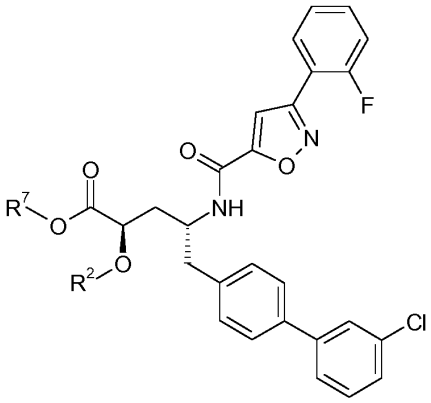
kur R^2 yra H, R^3 yra -OH ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CH_3$, $-CH_2CH(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)CHR^d$-$NHC(O)O$-C_{1-6}alkilo, benzilo ir



,

kur R^d yra $-CH(CH_3)_2$; arba R^2 yra H, R^3 yra $-OCH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, ir R^7 yra H; arba R^2 yra $-C(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, R^3 yra -OH, ir R^7 yra H.

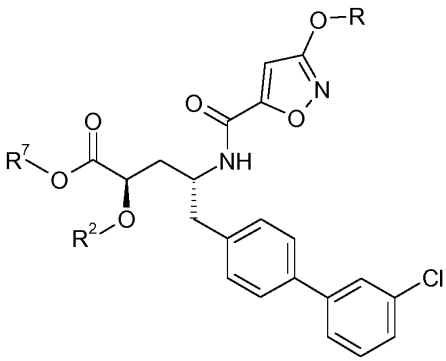
7. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę VI:



(VI)

kur R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš H, $-CH_2OC(O)CH_3$, $-CH_2OC(O)OCH_2CH_3$, $-CH_2OC(O)OCH(CH_3)_2$ ir $-C(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$.

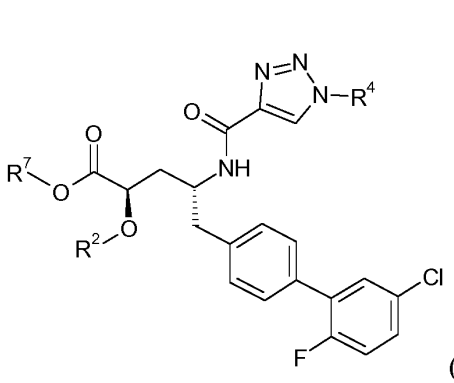
8. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę VII:



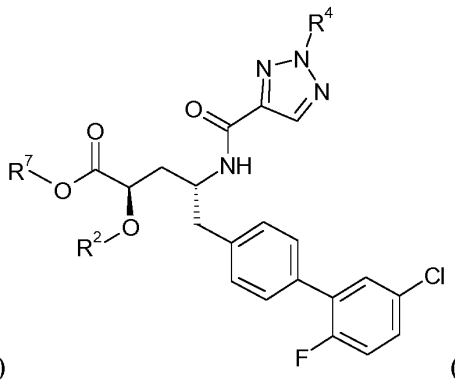
(VII)

kur R yra $-CH_3$, R^2 yra H, ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2OC(O)CH_3$, $-CH_2OC(O)OCH(CH_3)_2$, $-CH_2OC(O)OCH_2CH_3$, ir $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$.

9. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę VIIIa arba VIIIb:

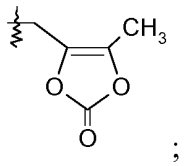


(VIIIa)



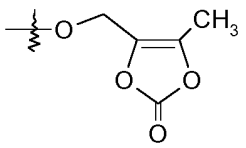
(VIIIb)

kur R^2 yra H, R^4 yra -OH ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2CF_2CF_3$, $-CH_2OC(O)CH_3$, $-CH_2OC(O)(CH_2)_2CH_3$, $-CH_2OC(O)OCH_2CH_3$, $-CH_2OC(O)OCH(CH_3)_2$, $-CH(CH_3)OC(O)O$-cikloheksilo, $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$ $-NHC(O)OCH_3$ ir



;

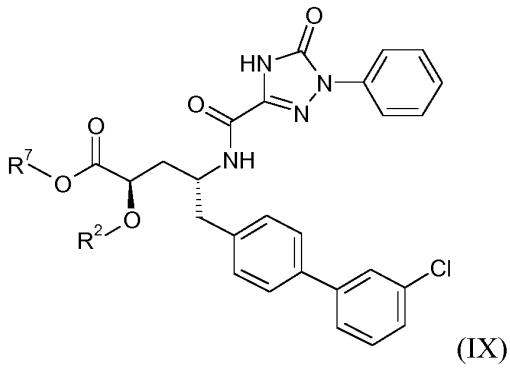
arba R^2 yra H, R^4 yra parinktas iš $-OCH_2OC(O)(CH_2)_2CH_3$, $-OCH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, $-OCH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$ ir



,

ir R^7 yra H.

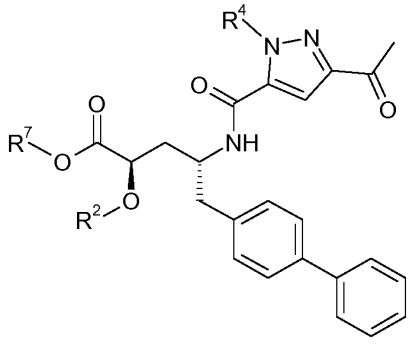
10. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę IX:



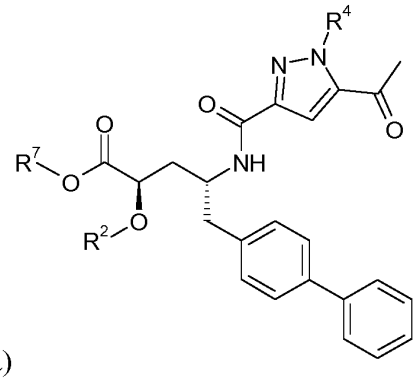
(IX)

kur R^2 yra H ir R^7 yra parinktas iš $-CH_2OC(O)OCH_2CH_3$ ir $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]$-$NHC(O)OCH_3$.

11. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę Xa arba Xb:



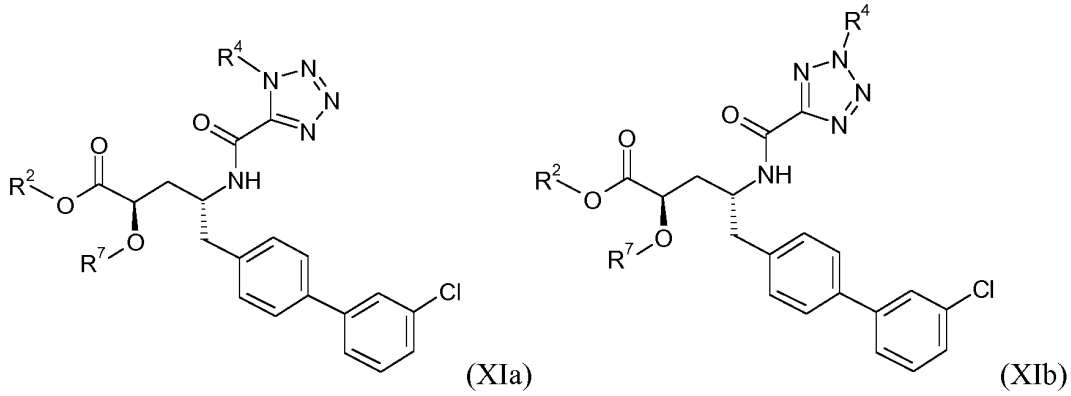
(Xa)



(Xb)

kur R^2 yra H, R^4 yra $-CH_2OP(O)(OH)_2$ arba $-CH_2OC(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, ir R^7 yra $-CH_2CH_3$; arba R^2 yra $-C(O)CH[CH(CH_3)_2]NH_2$, R^4 yra H, ir R^7 yra $-CH_2CH_3$.

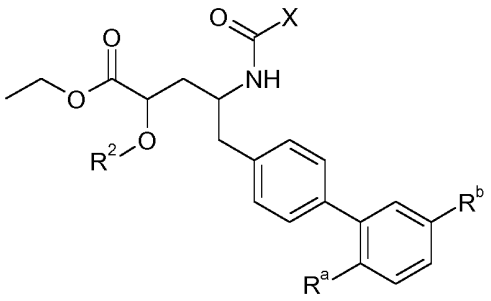
12. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę XIa arba XIb:



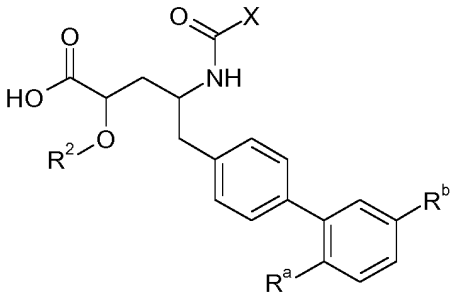
(XIa) (XIb)

kur R^2, R^4, ir R^7 yra H; arba R^2 ir R^4 yra H, ir R^7 yra $-CH_2OC(O)OCH_2CH_3$.

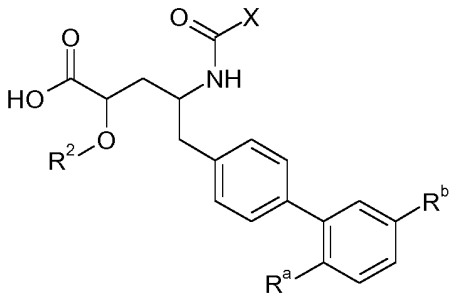
13. Junginio pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų gavimo būdas, apimantis šias pakopas:
(a) junginio, kurio formulė



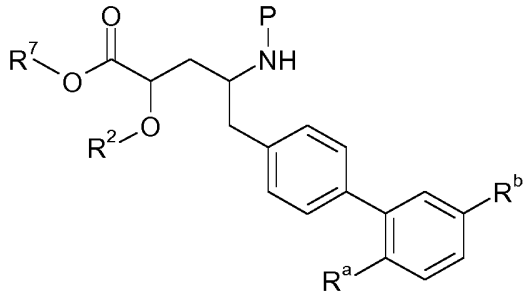
peresterinimo reakciją su junginiu, kurio formulė HO-R^7; arba
(b) junginio, kurio formulė



nukleofilinio pakeitimo reakciją su junginiu, kurio formulė L-R^7, kur L yra atskylanti grupė; arba
(c) junginio, kurio formulė



nukleofilinio pakeitimo reakciją su junginiu, kurio formulė L-R^2, kur L yra atskylanti grupė; arba
(d) junginio, kurio formulė



prisijungimo reakciją su junginiu, kurio formulė HOOC-X, kur P yra H arba amino grupę blokuojanti grupė; gaunant junginį, kurio formulė XII.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir junginį pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, pasirinktinai kartu su papildomu terapiniu agentu.

15. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra AT1 receptoriaus antagonistas.

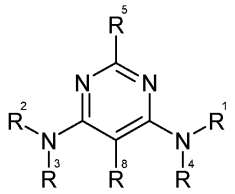
16. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, skirtas naudoti terapijoje.

17. Junginys pagal 16 punktą, skirtas naudoti hipertenzijos, širdies nepakankamumo arba inkstų ligos gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 239/48*** (2006.01)
C07D 239/50 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
(11) **1966162**
(13) T
(96) 06831747.8
(96) 2006-12-07
(97) 2008-09-10
(97) 2017-03-15
(86) PCT/IB2006/003668
(86) 2006-12-07
(87) WO 2007/072163
(87) 2007-06-28
(30) 752612 P, 2005-12-20, US
(72) BELL, Andrew, Simon, GB
LANE, Charlotte, Alice, Louise, GB
MOWBRAY, Charles, Eric, GB
SELBY, Matthew, Duncan, GB
SWAIN, Nigel, Alan, GB
WILLIAMS, David, Howard, GB
(73) Ziarco Pharma Ltd, Canterbury Kent CT1 2NF, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pirimidino dariniai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur:

R^1 yra C_{1-8}alkilas, C_{3-7}cikloalkil-C_{0-6}alkil- grupė, pasirinktinai pakeista metilu, alkoksialkilu, turinčiu 3 - 8 anglies atomus, het-C_{0-6}alkil-, CF_3-C_{1-6}alkil-, CF_3OC_{2-3}alkil- grupė arba C_{1-6}hidroksialkilas;

R^3 ir R^2 kartu su azoto atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narę nearomatinę heterociklinę grupę, kuri pasirinktinai turi vieną arba daugiau kitų heteroatomų arba grupių, nepriklausomai parinktų iš N, O, S, S(O) ir $S(O)_2$, kur heterociklinė grupė yra pasirinktinai tilteliu sujungta biciklinė grupė, spiro biciklinė grupė arba yra pasirinktinai kondensuota su 3-, 4-, 5- arba 6-nare karbocikline grupe arba 4-, 5- arba 6-nare heterocikline grupe, kuri turi bent vieną žiedo narį, nepriklausomai parinktą iš N, O, S, S(O) ir $S(O)_2$, ir kur žiedo sistema, kaip visuma, yra pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš C_{1-6}alkilo, NR^6R^7, $(CH_2)_aC_{3-7}$cikloalkilo, alkoksialkilo, turinčio 2 - 8 anglies atomus, $(CH_2)_b$het^1, $(CH_2)_cCF_3$, $(CH_2)_yOCF_3$, $(CH_2)_d$arilo ir C_{1-6}hidroksialkilo, numatant, kad žiedo sistema, kaip visuma, turi bent du azoto atomus arba turi vieną azoto atomą ir yra pakeista grupe, kuri turi bent vieną azoto atomą;

R^4 yra H;

R^5 yra H arba NH_2;

R^6 ir R^7 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-6}alkilo ir $(CH_2)_jC_{3-7}$cikloalkilo; arba R^6 ir R^7, kartu su azoto atomu, su kuriuo jie yra sujungti, sudaro 4, 5 arba 6-narę heterociklinę grupę;

R^8 yra H;

arilas yra fenilas, pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš C_{1-8}alkilo, C_{1-8}alkoksi, OH, halogeno, CF_3, CHF_2, OCF_3, $OCHF_2$, SCF_3, hidroksi-C_{1-6}alkilo, C_{1-4}alkoksi-C_{1-6}alkilo, C_{1-4}alkil-S-C_{1-4}alkilo, CF_2CF_3, CH_2CF_3, CF_2CH_3, C(O)$NR^{13}R^{14}$, C_{3-8}cikloalkilo, C_{3-7}cikloalkil-C_{1-4}alkilo, C_{3-7}cikloalkil-C_{1-4}alkoksi, R^{13} ir R^{14} yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš H, C_{1-6}alkilo ir $(CH_2)_mC_{3-7}$cikloalkilo; arba R^{13} ir R^{14}, kartu su azoto atomu, su kuriuo jie yra sujungti, sudaro 4, 5 arba 6-narę heterociklinę grupę;

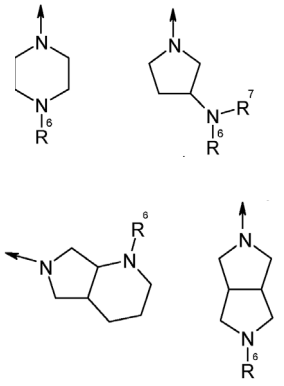
a, b, c, d, j ir m yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš 0, 1, 2 ir 3; y yra nepriklausomai parinktas iš 1, 2 ir 3;

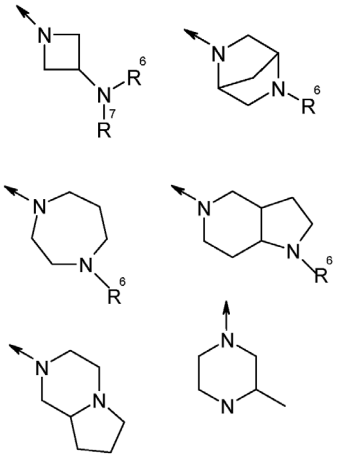
het yra 4-8-narė nearomatinė heterociklinė grupė, kuri turi bent vieną heteroatomą arba grupę, nepriklausomai parinktą iš N, O, S, S(O) ir $S(O)_2$, kur heterociklinė grupė yra pasirinktinai tilteliu sujungta biciklinė grupė arba yra pasirinktinai kondensuota su 3-, 4-, 5- arba 6-nare karbocikline grupe arba 4-, 5- arba 6-nare heterocikline grupe, kuri turi bent vieną žiedo narį, nepriklausomai parinktą iš N, O, S, S(O) ir $S(O)_2$, ir kur žiedo sistema, kaip visuma, yra pasirinktinai pakeista vienu arba daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš C_{1-6}alkilo, NR^6R^7, $(CH_2)_aC_{3-7}$cikloalkilo, alkoksialkilo, turinčio 2 - 8 anglies atomus, $(CH_2)_b$het^1, $(CH_2)_cCF_3$, $(CH_2)_yOCF_3$, $(CH_2)_d$arilo ir C_{1-6}hidroksialkilo; ir

het^1 yra aromatinis arba nearomatinis 4-, 5- arba 6-naris heterociklas, kuris turi bent vieną N, O arba S heteroatomą, pasirinktinai kondensuotą su 4-, 5- arba 6-nare karbocikline grupe arba antru 4-, 5- arba 6-nariu heterociklu, kuris turi bent vieną N, O arba S heteroatomą.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur R^1 yra C_{3-7}cikloalkil-C_{0-6}alkil- grupė, pasirinktinai pakeista metilu.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur R^2 ir R^3, kartu su azoto atomu, su kuriuo jie yra sujungti, sudaro grupę, parinktą iš šių žiedo sistemų:





kur žiedo sistema, kaip visuma, gali būti pakeista viena arba daugiau C_{1-6}alkilo arba $(CH_2)_aC_{3-7}$cikloalkilo grupių.

4. Junginys pagal 3 punktą arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur R^6 ir R^7 yra nepriklausomai parinkti iš H arba CH_3.

5. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur minėtas junginys yra parinktas iš
N^4-(ciklopropilmetil)-6-[(3*R*)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(ciklopropilmetil)-6-[(3*R*)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino tartrato,
N^4-izobutil-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
N-izobutil-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-4-amino,
N-(ciklopropilmetil)-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-4-amino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[(4aR*,7aR*)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-ciklopropil-6-[(4aR*,7aR*)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-ciklobutil-6-[(4aR*,7aR*)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[3-(metilamino)azetidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
6-(3-metilamino-azetidin-1-il)-N^4-(3,3,3-trifluor-propil)-pirimidin-2,4-diamino,
N^4-ciklopropilmetil-6-(3-metilamino-azetidin-1-il)-pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(3,3-dimetil-butil)-6-(3-metilamino-azetidin-1-il)-pirimidin-2,4-diamino,
N^4-ciklopentilmetil-6-(3-metilamino-azetidin-1-il)-pirimidin-2,4-diamino,
N^4-izobutil-6-[3-(metilamino)azetidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
6-[3-(metilamino)azetidin-1-il]-N^4-propilpirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[(3R)-3-metilpiperazin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-etil-6-(4-metilpiperazin-1-il)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(ciklopropilmetil)-6-(4-metilpiperazin-1-il)pirimidin-2,4-diamino,
6-[3-(metilamino)azetidin-1-il]-N^4-(2-metilbutil)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-butil-6-[3-(metilamino)azetidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]-N^4-(2-metilciklopropil)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-izobutil-6-(4-metil-1,4-diazepan-1-il)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(ciklopropilmetil)-6-(3-pirolidin-1-ilazetidin-1-il)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-biciklo[1.1.1]pent-1-il-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
6-[3-metil-3-(metilamino)azetidin-1-il]-N^4-propilpirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-(heksahidropirolo[1,2-a]pirazin-2(1H)-il)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-(3-pirolidin-1-ilazetidin-1-il)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[3-(izopropilamino)azetidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(*tret*-butil)-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]-N^4-(1-metilciklopropil)pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(*tret*-butil)-6-[(4aS*,7aS*)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,

N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-piperazin-1-ilpirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[3-(metilamino)azetidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino hidrochloridо,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[(3aR*,7aS*)-oktahidro-5H-pirolo[3,2-c]piridin-5-il]pirimidin-2,4-diamino,
6-piperazin-1-il-N^4-propilpirimidin-2,4-diamino,
N^4-(ciklopropilmetil)-6-[(4aR,7aR)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-(2,2-dimetilpropil)-6-[(4aS,7aS)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-izopropil-6-[(4aS,7aS)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,
4-[3-(metilamino)azetidin-1-il]-6-(4-metilpiperidin-1-il)pirimidin-2-amino,
N^4-(ciklopentilmetil)-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino,
N^4-ciklobutil-6-[(4aS,7aS)-oktahidro-6H-pirolo[3,4-b]piridin-6-il]pirimidin-2,4-diamino,
6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]-N^4-propilpirimidin-2,4-diamino, ir
N^4-etil-6-(4-metil-1,4-diazepan-1-il)pirimidin-2,4-diamino.

6. Junginys pagal 3 punktą arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur minėtas junginys yra *N*^{4}-(ciklopropilmetil)-6-[(3*R*)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diaminas.

7. Druska pagal 6 punktą, kur minėta druska yra *N*^{4}-(ciklopropilmetil)-6-[(3R)-3-(metilamino)pirolidin-1-il]pirimidin-2,4-diamino L-tartratas.

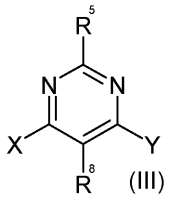
8. Farmacinė kompozicija, įskaitant junginį pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas arba druska pagal 7 punktą kartu su farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga.

9. Junginys pagal 3 punktą arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas arba druska pagal 7 punktą, skirtas panaudoti kaip vaistas.

10. Panaudojimas junginio pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtinos druskos arba solvato arba druskos pagal 7 punktą gamyboje vaisto, skirto gydyti ligai, parinktai iš uždegiminių ligų, respiratorinių ligų (pvz. suaugusiųjų respiratorinio distreso sindromo, ūmaus respiratorinio distreso sindromo, bronchito, ūmaus bronchito, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, cistinės fibrozės, astmos, emfizemos, rinito, lėtinio sinusito), alergijos; alergijos sukelto kvėpavimo takų atsako, alerginio rinito, virusinio rinito, nealerginio rinito, nuolatinio ir sezoninio rinito, nosies užgulimo, alerginio nosies užgulimo, moterų ir vyrų seksualinės disfunkcijos, odos ligų, tokių kaip dermatitas ir psoriazė, širdies disfunkcijos, tokios kaip miokardo išemija ir aritmija, virškinamojo trakto ligų, tokių kaip uždegiminė žarnų liga, Krono liga ir opinis kolitas, vėžio, reumatoidinio artrito, hipotenzijos, skausmo ir padidėjusio jautrumo šlapimo pūslės būklės.

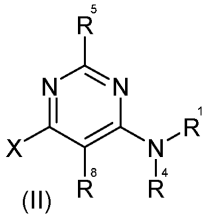
11. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų arba arba jo farmaciniu ir (arba) veterinariniu požiūriu priimtina druska arba solvatas arba druska pagal 7 punktą, skirtas panaudoti gydyme ligos, parinktos iš uždegiminių ligų, respiratorinių ligų (pvz. suaugusiųjų respiratorinio distreso sindromo, ūmaus respiratorinio distreso sindromo, bronchito, ūmaus bronchito, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, cistinės fibrozės, astmos, emfizemos, rinito, lėtinio sinusito), alergijos; alergijos sukelto kvėpavimo takų atsako, alerginio rinito, virusinio rinito, nealerginio rinito, nuolatinio ir sezoninio rinito, nosies užgulimo, alerginio užgulimo, moterų ir vyrų seksualinės disfunkcijos, odos ligų, tokių kaip dermatitas ir psoriazė, širdies disfunkcijos, tokios kaip miokardo išemija ir aritmija, virškinamojo trakto ligų, tokių kaip uždegiminė žarnų liga, Krono liga ir opinis kolitas, vėžio, reumatoidinio artrito, hipotenzijos, skausmo ir padidėjusio jautrumo šlapimo pūslės būklės.

12. Junginio pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų gamybos būdas, apimantis pakopas:
(a) reagavimą junginio, kurio formulė (III)



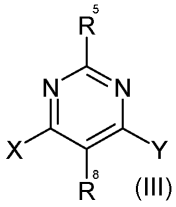
(III)

su aminu $HN(R^1)(R^4)$, siekiant gauti formulės (II) junginį



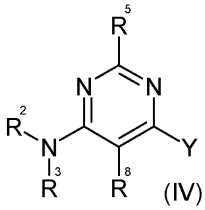
(II)

po to sekančia reakcija su aminu $HN(R^2)(R^3)$, siekiant gauti formulės (I) junginį; arba
(b) reagavimą junginio, kurio formulė (III)



(III)

su aminu $HN(R^2)(R^3)$, siekiant gauti formulės (IV) junginį



(IV)

po to sekančia reakcija su aminu $HN(R^1)(R^4)$, siekiant gauti formulės (I) junginį;
kur X ir Y yra pasišalinančios grupės ir R^1, R^2, R^3, R^4, R^5 ir R^8 yra kaip apibrėžta 1 punkte.

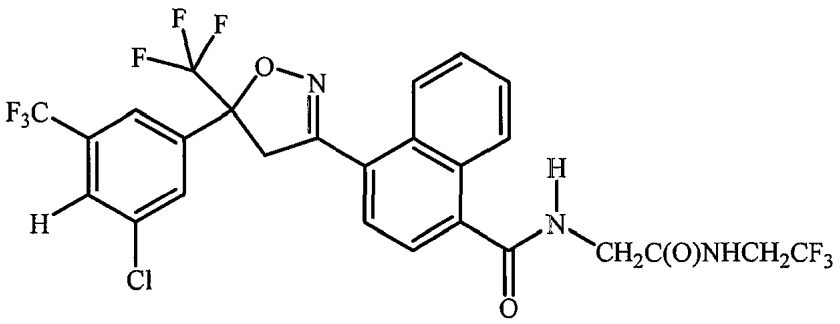
13. Junginio pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvato, arba druskos pagal 7 punktą, derinys su kitu terapiniu agentu(-ais), parinktu iš

- Histamino H_1 receptoriaus antagonistų, ypač loratidino, desloratidino, feksofenadino ir cetirizino
- Histamino H_3 receptoriaus antagonistų
- Histamino H_2 receptoriaus antagonistų
- Leukotrieno antagonistų, įskaitant LTB_4, LTC_4, LTD_4, ir LTE_4 antagonistus; pavyzdžiui montelukastą
- Fosfodiesterazės inhibitorių, įskaitant PDE3 inhibitorius, PDE4 inhibitorius, PDE5 inhibitorius, PDE7 inhibitorius ir dviejų arba daugiau fosfodiesterazių inhibitorius, tokius kaip dvigubas PDE3/PDE4 inhibitorius
- Pakartotinos absorbcijos inhibitorių neurotransmiterių, ypač fluoksetino, setralino, paroksetino, ziprazidono
- 5-Lipoksigenazės (5-LO) inhibitorių arba 5-lipoksigenazę aktyvuojančio baltymo (FLAP) antagonistų
- α_1- ir α_2-adrenoceptorių agonistų vazokonstriktorių simpatomimetinių agentų, skirtų dekongestantiniam naudojimui
- Muskarininio M3 receptoriaus antagonistų arba anticholinerginių agentų
- β_2-adrenoceptoriaus agonistų
- Dvigubo veikimo β_2/M3 agentų
- Ksantinų, tokių kaip teofilinas ir aminofilinas
- Nesteroidinių priešuždegiminių agentų, tokių kaip natrio kromoglikatas ir natrio nedokromilas
- Ketotifeno
- COX-1 inhibitorių (NSAIDs) ir COX-2 selektyvių inhibitorių
- Per burną vartojamų arba inhaliuojamų gliukokortikosteroidų
- Monokloninių antikūnų, veiksmingų prieš endogeninius uždegiminius organizmus
- Priešnavikinio nekrozės faktoriaus (anti-TNF-α) agentų
- Adhezijos molekulių inhibitoriaus, įskaitant VLA-4 antagonistus
- Kinino-B_1- ir B_2 -receptoriaus antagonistų
- Imunosupresuojančių agentų
- Metaloproteinazės matricos inhibitorių (MMPs)
- Tachikinino NK_1, NK_2 ir NK_3 receptoriaus antagonistų
- Elastazės inhibitorių
- Adenozino A2a receptoriaus agonistų

- Urokinazės inhibitorių
- Junginių, kurie veikia į dopamino receptorių, pvz. D2 agonistų
- NFκb apykaitos moduliatorių, pvz. IKK inhibitorių
- Agentų, kurie gali būti priskiriami mukolitikams arba prieškosuliniams
- Antibiotikų
- Citokino kelio moduliatorių, tokių kaip p38 MAP kinazės inhibitorius, syk tirozino kinazės inhibitorius arba JAK kinazės inhibitorius
- Prostaglandino kelio moduliatorių, įskaitant H-PDGS inhibitorius ir DP-1 CRTH2 antagonistus
- Chemokino receptorių CXCR1 ir CXCR2 antagonistų
- Chemokino receptorių CCR3, CCR4 ir CCR5 antagonistų
- Citozolinės ir tirpios fosfolipazės A_2 ($cPLA_2$ ir $sPLA_2$) inhibitorių
- Prostaglandino D2 receptoriaus antagonistų (DP1 ir CRTH2)
- Prostaglandino D sintazės (PGDS) inhibitorių
- Fosfoinozitido-3-kinazės inhibitorių
- HDAC inhibitorių
- p38 inhibitorių ir (arba)
- CXCR2 antagonistų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 261/04*** (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
(11) **2158188**
(13) T
(96) 08825993.2
(96) 2008-06-20
(97) 2010-03-03
(97) 2017-04-26
(86) PCT/US2008/067576
(86) 2008-06-20
(87) WO 2009/002809
(87) 2008-12-31
(30) 937285 P, 2007-06-26, US
(72) LAHM, George, Philip, US
LONG, Jeffrey, Keith, US
XU, Ming, US
(73) E. I. du Pont de Nemours and Company, Wilmington, DE 19805, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Naftaleno izoksazolinai kaip bestuburių kenkėjų kontrolės agentai
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė 1,



1

2. Kompozicija, skirta bestuburių kenkėjų kontrolei, apimanti junginį pagal 1 punktą ir mažiausiai vieną papildomą komponentą, parinktą iš grupės, susidedančios iš paviršinio aktyvumo medžiagų, kietųjų skiediklių ir skystųjų skiediklių, minėta kompozicija pasirinktinai dar apimanti mažiausiai vieną papildomą biologiškai aktyvų junginį arba agentą.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas biologiškai aktyvus junginys arba agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš abamektino, acefato, acekvinocilo, acetamiprido, akrinatrino, amidoflumeto, amitrazo, avermektino, azadirachtino, azinfos-metilo, bifentrino, bifenazato, bistriflurono, borato, 3-brom-1-(3-chlor-2-piridinil)-N-[4-cian-2-metil-6-[(metilamino)karbonil]fenil]-1H-pirazol-5-karboksamido, buprofezino, kadusafoso, karbarilo, karbofurano, kartapo, karzolo, chlorantraniliprolo, chlorfenapiro, chlorfluazurono, chlorpirifoso, chlorpirifos-metilo, chromafenozido, klofentezino, klotianidino, ciflumetofeno, ciflutrino, beta-ciflutrino, cihalotrino, gama-cihalotrino, lambda-cihalotrino, cipermetrino, alfa-cipermetrino, zeta-cipermetrino, ciromazino, deltametrino, diafentiurono, diazinono, dieldrino, diflubenzurono, dimeflutrino, dimehipo, dimetoato, dinotefurano, diofenolano, emamektino, endosulfano, esfenvalerato, etiprolo, etofenprokso, etoksazolo, fenbutatino oksido, fenotiokarbo, fenoksikarbo, fenpropatrino, fenvalerato, fipronilo, flonikamido, flubendiamido, flucitrinato, flufenerimo, flufenoksurono, fluvalinato, tau-fluvalinato, fonofoso, formetanato, fostiazato, halofenozido, heksaflumurono, heksiltiazokso, hidrametilnono, imidakloprido, indoksakarbo, insekticidinių muilų, izofenfoso, lufenurono, malationo, metaflumizono, metaldehido, metamidofoso, metidationo, metiodikarbo, metomilo, metopreno, metoksichloro, metoflutrino, monokrotofoso, metoksifenozido, nitenpiramo, nitiazino, novalurono, noviflumurono, oksamilo, paration, paration-metilo, permetrino, forato, fozalono, fosmeto, fosfamidono, pirimikarbo, profenofoso, proflutrino, propargito, protrifenbuto, pimetrozino, pirafluprolo, piretrino, piridabeno, piridalilo, piriflukvinazono, piriprolo, piriproksifeno, rotenono, rianodino, spinetoramo, spinosado, spirodiklofeno, spiromesifeno, spirotetramato, sulprofoso, tebufenozido, tebufenpirado, teflubenzurono, teflutrino, terbufoso, tetrachlorvinfoso, tetrametrino, thiakloprido, tiametoksamo, tiodikarbo, tiosultap-natrio, tolfenpirado, tralometrino, triazamato, trichlorfono, triflumurono, *Bacillus thuringiensis* delta-endotoksinų, entomopatogeninių bakterijų, entomopatogeninių virusų ir entomopatogeninių grybų.

4. Kompozicija pagal 3 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas biologiškai aktyvus junginys arba agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš abamektino, acetamiprido, akrinatrino, amitrazo, avermektino, azadirachtino, bifentrino, 3-brom-1-(3-chlor-2-piridinil)-N-[4-ciano-2-metil-6-[(metilamino)karbonil]fenil]-1H-pirazol-5-karboksamido, buprofezino, kadusafoso, karbarilo, kartapo, chlorantraniliprolo, chlorfenapiro, chlorpirifoso, clotianidino, ciflutrino, beta-ciflutrino, cihalotrino, gama-cihalotrino, lambda-cihalotrino, cipermetrino, alfa-cipermetrino, zeta-cipermetrino, ciromazino, deltametrino, dieldrino, dinotefurano, diofenolano, emamektino, endosulfano, esfenvalerato, etiprolo, etofenprokso, etoksazolo, fenotiokarbo, fenoksikarbo, fenvalerato, fipronilo, flonikamido, flubendiamido, flufenoksurono, fluvalinato, formetanato, fostiazato, heksaflumurono, hidrametilnono, imidakloprido, indoksakarbo, lufenurono, metaflumizono, metiodikarbo, metomilo, metopreno, metoksifenozido, nitenpiramo, nitiazino, novalurono, oksamilo, pimetrozino, piretrino, piridabeno, piridalilo, piriproksifeno, rianodino, spinetoramo, spinosado, spirodiklofeno, spiromesifeno, spirotetramato, tebufenozido, tetrametrino, tiakloprido, tiametoksamo, tiodikarbo, tiosultap-natrio, tralometrino, triazamato, triflumurono, *Bacillus thuringiensis* delta-endotoksinų, visų *Bacillus thuringiensis* kamienų ir visų *Nucleo polyhydrosis* virusų kamienų.

5. Kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą ir bent vieną veterinariniu požiūriu priimtiną nešiklį, minėta kompozicija pasirinktinai dar apimanti mažiausiai vieną papildomą paraziticidiškai aktyvų junginį.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas paraziticidiškai aktyvus junginys yra vaistas nuo kirmėlių.

7. Kompozicija pagal 5 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas paraziticidiškai aktyvus junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš abamektino, doramektino, emamektino, eprinomektino, ivermektino, selamektino, milbemicino, moksidektino ir pirantelio.

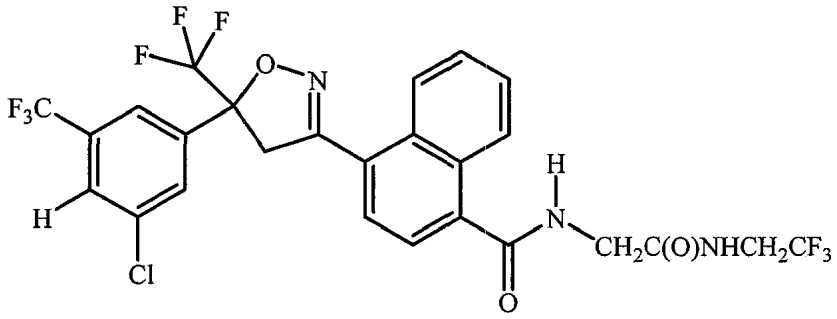
8. Kompozicija pagal bet kurį punktą nuo 5 iki 7 punkto peroralinio įvedimo formoje.

9. Kompozicija pagal bet kurį punktą nuo 5 iki 7 punkto vietinio vartojimo formoje.

10. Kompozicija pagal bet kurį punktą nuo 5 iki 7 punkto parenteralinio įvedimo formoje.

11. Bestuburių kenkėjų kontrolės būdas, apimantis bestuburių kenkėjų arba jų aplinkos kontaktavimą su biologiškai veiksmingu kiekiu junginio pagal 1 punktą, su sąlyga, kad būdas nėra žmogaus arba gyvūno kūno poveikio būdas.

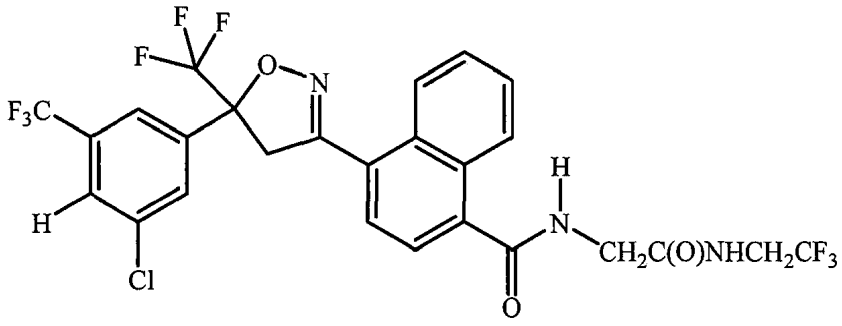
12. Junginys, kurio formulė 1,



1

skirtas naudoti gydymui.

13. Junginys, kurio formulė 1,



1

skirtas panaudoti apsaugant gyvūną nuo bestuburių parazitinių kenkėjų.

14. Junginys, skirtas panaudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur junginys, kurio formulė 1, yra įvedamas per burną.

15. Junginys, skirtas panaudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur junginys, kurio formulė 1, yra įvedamas parenteraliniu būdu.

16. Junginys, skirtas panaudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur junginys, kurio formulė 1, yra įvedamas injekcijos būdu.

17. Junginys, skirtas panaudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur junginys, kurio formulė 1, yra naudojamas vietiškai.

18. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur gyvūnas, kuris turi būti apsaugotas, yra žinduolis, paukštis arba žuvis.

19. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur gyvūnas, kuris turi būti apsaugotas, yra naminis gyvūnas.

20. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur gyvūnas, kuris turi būti apsaugotas, yra šuo.

21. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur gyvūnas, kuris turi būti apsaugotas, yra katė.

22. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur bestuburių parazitinis kenkėjas yra ektoparazitas.

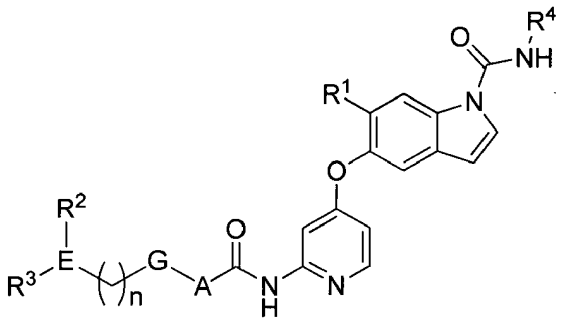
23. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur bestuburių parazitinis kenkėjas yra nariuotakojis.

24. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur bestuburių parazitinis kenkėjas yra musė, uodas, erkė, erkutė, utėlė, blusa, lerva, patalinė blakė arba *Triatomidae* šeimos blakė.

25. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur gyvūnas yra katė arba šuo, ir bestuburių parazitinis kenkėjas yra musė, erkutė arba erkė.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
(11) **2960238**
(13) T
(96) 14754294.8
(96) 2014-02-18
(97) 2015-12-30
(97) 2017-04-05
(86) PCT/JP2014/053819
(86) 2014-02-18
(87) WO 2014/129477
(87) 2014-08-28
(30) 201361766922 P, 2013-02-20, US
(72) FUNASAKA, Setsuo, JP
OKADA, Toshimi, JP
TANAKA, Keigo, JP
NAGAO, Satoshi, JP
OHASHI, Isao, JP
YAMANE, Yoshinobu, JP
NAKATANI, Yusuke, JP
KAROJI, Yuki, JP
(73) Eisai R&D Management Co., Ltd., Tokyo 112-8088, JP
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Monociklinis piridino darinys
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, atvaizduotas tokia formule (IA), arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska



(IA)

kur
n žymi nuo 0 iki 2;
A žymi C_{6-10}-arileno grupę arba C_{3-5}-heteroarileno grupę;
G žymi viengubą jungtį, deguonies atomą arba -CH_2-;
E žymi nearomatinį C_{3-5}-heterociklą, turintį azotą;

R^1 žymi ciano grupę, mono-C_{1-6}-alkilamino grupę, di-C_{1-6}-alkilamino grupę, C_{2-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, C_{1-6}-alkoksi grupę nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų arba vieną hidroksilo grupę, C_{1-6}-alkoksiC_{1-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, arba C_{1-6}-alkoksiC_{1-6}-alkoksi grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų;

R^2 žymi vandenilio atomą, halogeno atomą, hidroksilo grupę, C_{2-6}-acilo grupę, nebūtinai turinčią vieną pakaitą, pasirinktą iš žemiau aprašytos grupės S, C_{1-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, hidroksiC_{1-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, arba nearomatinę C_{3-5}-heterociklinę grupę, turinčią azotą;

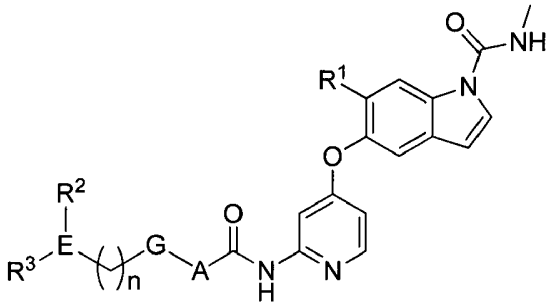
R^3 žymi vandenilio atomą, okso grupę, C_{1-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, arba C_{1-6}-alkoksi grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų;

R^4 žymi C_{1-6}-alkilo grupę, su išlyga, kad, jei E žymi

azetidino žiedą ir R^2 arba R^3 yra prie azoto atomo azetidino žiede, tai R^2 arba R^3 nėra vandenilio atomas; ir

grupė S žymi grupę, susidedančią iš hidroksilo grupės, mono-C_{1-6}-alkilamino grupės, di-C_{1-6}-alkilamino grupės, C_{1-6}-alkoksi grupės ir nearomatinės C_{3-5}-heterociklinės grupės, turinčios azoto.

2. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, atvaizduotas tokia formule (IB):



(IB)

kur

n žymi nuo 0 iki 2;

A žymi C_{6-10}-arileno grupę arba C_{3-5}-heteroarileno grupę;

G žymi viengubą jungtį, deguonies atomą arba -CH_2-;

E žymi nearomatinį C_{3-5}-heterociklą, turintį azotą;

R^1 žymi C_{1-6}-alkoksi grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų arba vieną hidroksilo grupę, arba C_{1-6}-alkoksiC_{1-6}-alkoksi grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų;

R^2 žymi vandenilio atomą, halogeno atomą, hidroksilo grupę, C_{1-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, hidroksiC_{1-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, arba nearomatinę C_{3-5}-heterociklinę grupę, turinčią azotą; ir

R^3 žymi vandenilio atomą, okso grupę, C_{1-6}-alkilo grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, arba C_{1-6}-alkoksi grupę, nebūtinai turinčią pakaitais nuo 1 iki 3 halogeno atomų, su išlyga, kad, jei E žymi azetidino žiedą ir R^2 arba R^3 yra prie azoto atomo azetidino žiede, tai, R^2 arba R^3 nėra vandenilio atomas.

3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur A žymi C_{6-10}-arileno grupę.

4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur G žymi viengubą jungtį arba deguonies atomą.

5. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur

A žymi fenileno grupę, tienileno grupę, pirazolileno grupę arba piridileno grupę; ir

E žymi azetidino žiedą, pirolidino žiedą, piperidino žiedą arba piperazino žiedą; arba kur

A žymi fenileno grupę; ir

E žymi azetidino žiedą arba piperidino žiedą; arba kur

A žymi fenileno grupę; ir

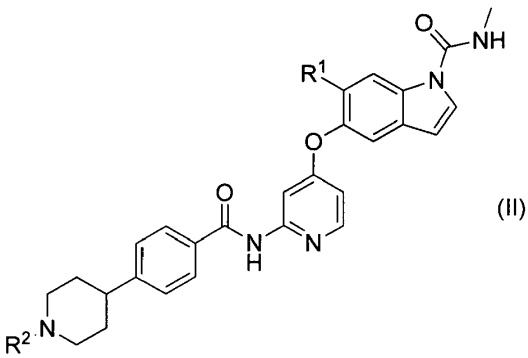
E žymi piperidino žiedą.

6. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 5 punktą, kur n žymi 0; ir G žymi viengubą jungtį.

7. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur
R^1 žymi C_{1-6}-alkoksi grupę arba C_{1-6}-alkoksiC_{1-6}-alkoksi grupę;
R^2 žymi vandenilio atomą, hidroksilo grupę, C_{1-6}-alkilo grupę arba hidroksiC_{1-6}-alkilo grupę; ir
R^3 žymi vandenilio atomą.

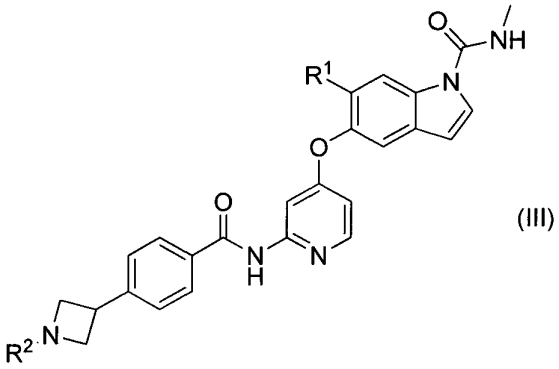
8. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur R^1 žymi C_{1-6}-alkoksiC_{1-6}-alkoksi grupę.

9. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, atvaizduotas tokia formule (II):



(II)

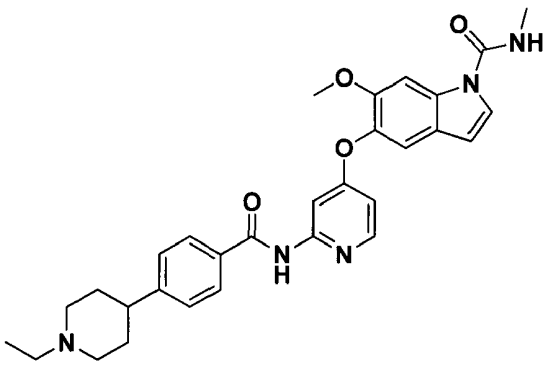
kur
R^1 žymi C_{1-6}-alkoksiC_{1-6}-alkoksi grupę; ir
R^2 žymi vandenilio atomą, C_{1-6}-alkilo grupę arba hidroksiC_{2-6}-alkilo grupę;
arba atvaizduotas tokia formule (III):



(III)

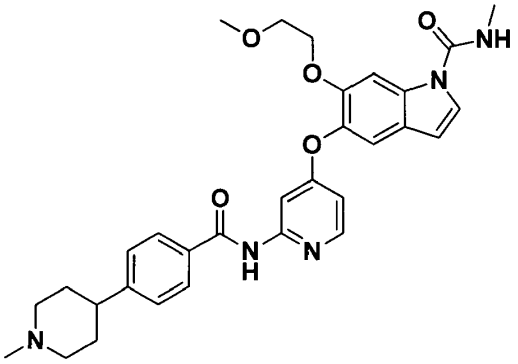
kur
R^1 žymi C_{1-6}-alkoksi C_{1-6}-alkoksi grupę; ir
R^2 žymi C_{1-6}-alkilo grupę arba hidroksiC_{2-6}-alkilo grupę.

10. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur junginys yra
5-((2-(4-(1-etilpiperidin-4-il)benzamid)piridin-4-il)oksi)-6-metoksi-N-metil-1H-indol-1-karboksamidas, atvaizduotas tokia struktūrine formule, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



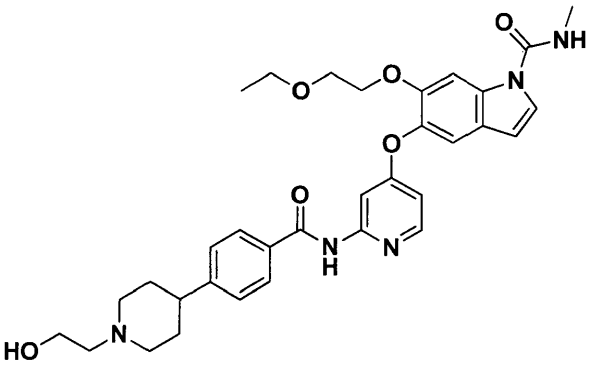
arba

6-(2-metoksietoksi)-N-metil-5-((2-(4-(1-metilpiperidin-4-il)benzamid)piridin-4-il)oksi)-1H-indol-1-karboksamidas, atvaizduotas tokia struktūrine formule, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



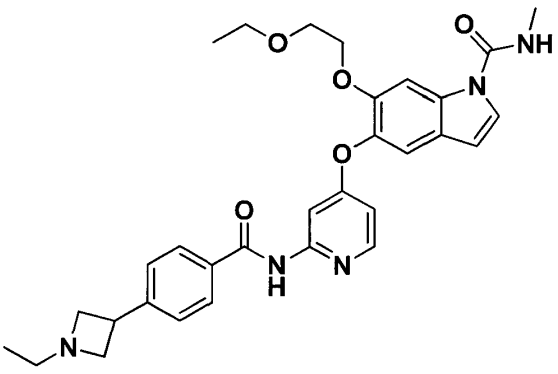
arba

6-(2-etoksietoksi)-5-((2-(4-(1-(2-hidroksietil)piperidin-4-il)benzamid)piridin-4-il)oksi)-N-metil-1H-indol-1-karboksamidas, atvaizduotas tokia struktūrine formule, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



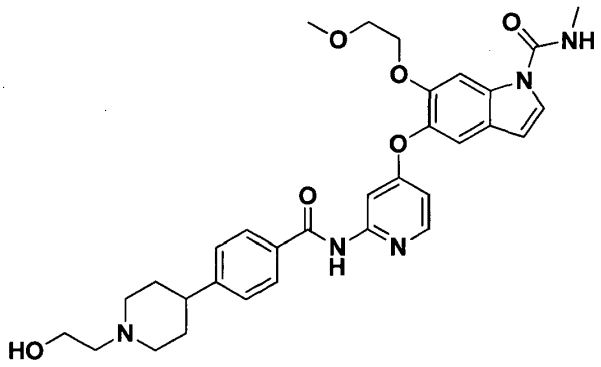
arba

6-(2-etoksietoksi)-5-((2-(4-(1-etilazetidin-3-il)benzamid)piridin-4-il)oksi)-N-metil-1H-indol-1-karboksamidas, atvaizduotas tokia struktūrine formule, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



11. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur junginys yra

5-((2-(4-(1-(2-hidroksietil)piperidin-4-il)benzamid)piridin-4-il)oksi)-6-(2-metoksietoksi)-N-metil-1H-indol-1-karboksamidas, atvaizduotas tokia struktūrine formule, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų.

13. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirtas naudoti kaip terapinis agentas.

14. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirtas naudoti skrandžio vėžio, nesmulkiųjų ląstelių plaučių karcinomos, šlapimo pūslės vėžio arba endometriumo vėžio gydymo būde.

15. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirtas naudoti nesmulkiųjų ląstelių plaučių karcinomos gydymo būde.

16. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirtas naudoti suragėjusių ląstelių karcinomos gydymo būde.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 401/06 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2909192**
(13) T
(96) 13786564.8
(96) 2013-10-15
(97) 2015-08-26
(97) 2017-05-17
(86) PCT/US2013/065013
(86) 2013-10-15
(87) WO 2014/062658
(87) 2014-04-24
(30) 201261714419 P, 2012-10-16, US
201261725528 P, 2012-11-13, US
201361782257 P, 2013-03-14, US
(72) LEONARD, Kristi, A., US
BARBAY, Kent, US
EDWARDS, James, P., US
KREUTTER, Kevin, D., US
KUMMER, David, A., US
MAHAROOF, Umar, US
NISHIMURA, Rachel, US

URBANSKI, Maud, US
VENKATESAN, Hariharan, US
WANG, Aihua, US
WOLIN, Ronald, L., US
WOODS, Craig, R., US
PIERCE, Joan, US
GOLDBERG, Steven, US
FOURIE, Anne, US
XUE, Xiaohua, US

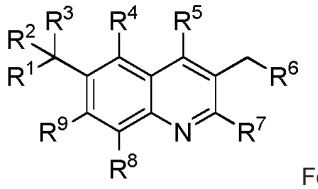
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Su metilenu sujungti ROP-GAMA-t chinolinilo moduliatoriai

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



Formulė I

kur

R^1 yra pirolilas, pirazolilas, imidazolilas, triazolilas, tiazolilas, piridilas, piridilo N-oksidas, pirazinilas, pirimidinilas, piridazilas, piperidinilas, chinazolinilas, cinolinilas, benzotiazolilas, indazolilas, tetrahidropiranilas, tetrahidrofuranilas, furanilas, fenilas, oksazolilas, izoksazolilas, tiofenilas, benzoksazolilas, benzimidazolilas, indolilas, tiadiazolilas, oksadiazolilas arba chinolinilas;

kur minėtas piridilas, piridilo N-oksidas, pirazinilas, pirimidinilas, piridazilas, piperidinilas, chinazolinilas, cinolinilas, benzotiazolilas, indazolilas, imidazolilas, fenilas, tiofenilas, benzoksazolilas, benzimidazolilas, indolilas, chinolinilas ir pirazolilas yra pasirinktinai pakeisti $C(O)C_{(1-4)}$alkilu, $C(O)NH_2$, $C(O)NHC_{(1-2)}$alkilu, $C(O)N(C_{(1-2)}alkil)_2$, $NHC(O)C_{(1-4)}$alkilu, $NHSO_2C_{(1-4)}$alkilu, $C_{(1-4)}$alkilu, CF_3, CH_2CF_3, Cl, F, -CN, $OC_{(1-4)}$alkilu, $N(C_{(1-4)}alkil)_2$, $-(CH_2)_3OCH_3$, $SC_{(1-4)}$alkilu, OH, CO_2H, $CO_2C_{(1-4)}$alkilu, $C(O)CF_3$, SO_2CF_3, OCF_3, $OCHF_2$, SO_2CH_3, SO_2NH_2, $SO_2NHC_{(1-2)}$alkilu, $SO_2N(C_{(1-2)}alkil)_2$, $C(O)NHSO_2CH_3$ arba OCH_2OCH_3; ir pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš Cl, $C_{(1-2)}$alkilo, SCH_3, $OC_{(1-2)}$alkilo, CF_3, -CN, ir F; ir kur minėtas triazolilas, oksazolilas, izoksazolilas, pirolilas ir tiazolilas yra pasirinkštinai pakeisti iki dviejų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN, $OC_{(1-2)}$alkilo, $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, SCH_3, CF_3, F, Cl ir $C_{(1-2)}$alkilo; ir minėtas tiadiazolilas ir oksadiazolilas yra pasirinktinai pakeisti $C_{(1-2)}$alkilu; ir minėtas piridilas, piridil-N-oksidas, pirimidinilas, piridazilas ir pirazinilas yra pasirinktinai pakeisti iki trijų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš $C(O)NHC_{(1-2)}$alkilo, $C(O)N(C_{(1-2)}alkil)_2$, $NHC(O)C_{(1-4)}$alkilo, $NHSO_2C_{(1-4)}$alkilo, $C(O)CF_3$, SO_2CF_3, $SO_2NHC_{(1-2)}$alkilo, $SO_2N(C_{(1-2)}alkil)_2$, $C(O)NHSO_2CH_3$, SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN,$OC_{(1-4)}$alkilo $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, $SC_{(1-4)}$alkilo, CF_3, F, Cl, ir $C_{(1-4)}$alkilo;

R^2 yra triazolilas, piridilas, piridil-N-oksidas, pirazolilas, pirimidinilas, oksazolilas, izoksazolilas, azetidin-3-ilas, N-acetil-azetidin-3-ilas, N-metilsulfonil-azetidin-3-ilas, N-Boc-azetidin-3-ilas, N-acetilpiperidinilas, 1-H-piperidinilas, N-Boc-piperidinilas, N-$C_{(1-3)}$alkil-piperidinilas, tiazolilas, piridazilas, pirazinilas, 1-(3-metoksipropil)-imidazolilas, tiadiazolilas, oksadiazolilas arba imidazolilas; kur minėtas imidazolilas yra pasirinktinai pakeistas iki trijų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš $C_{(1-2)}$alkilo, SCH_3, $OC_{(1-2)}$alkilo, CF_3, -CN, F ir Cl; ir minėtas piridilas, piridil-N-oksidas, pirimidinilas, piridazilas ir pirazinilas yra pasirinktinai pakeisti iki trijų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN, $OC_{(1-2)}$alkilo, $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, SCH_3, CF_3, F, Cl arba $C_{(1-2)}$alkilo; ir minėtas triazolilas, tiazolilas, oksazolilas ir izoksazolilas yra pasirinktinai pakeisti iki dviejų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN, $OC_{(1-2)}$alkilo, $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, SCH_3, CF_3, F, Cl ir $C_{(1-2)}$alkilo; ir minėtas tiadiazolilas ir oksadiazolilas yra pasirinktinai pakeisti $C_{(1-2)}$alkilu; ir minėtas pirazolilas yra pasirinktinai pakeistas iki trijų CH_3 grupėmis;

R^3 yra H, OH, OCH_3 arba NH_2;

R^4 yra H arba F;

R^5 yra H, Cl, -CN, CF_3, $SC_{(1-4)}$alkilas, $OC_{(1-4)}$alkilas, OH, $C_{(1-4)}$alkilas, $N(CH_3)OCH_3$, $NH(C_{(1-4)}alkil)$, $N(C_{(1-4)}alkil)_2$ arba 4-hidroksi-piperidinilas;

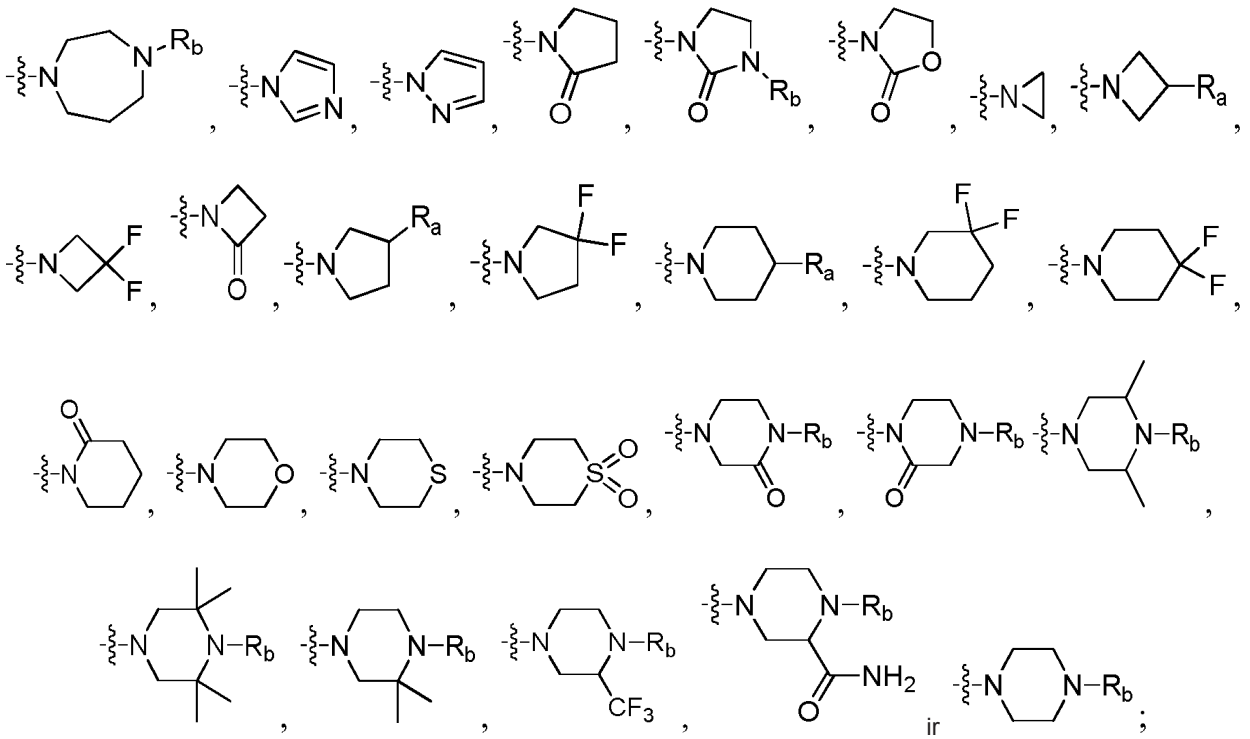
R^6 yra fenilas, piridilas, benzotiofenilas, tiofenilas, pirimidinilas, piridazilas arba pirazinilas; kur minėtas pirimidinilas, piridazilas arba pirazinilas yra pasirinktinai pakeisti Cl, F, CH_3, SCH_3, $OC_{(1-4)}$alkil, -CN, $CONH_2$, SO_2NH_2, arba SO_2CH_3; ir kur minėtas fenilas arba minėtas piridilas yra pasirinktinai pakeistas iki dviejų kartų OCF_3, $SO_2C_{(1-4)}$alkilu, CF_3, CHF_2, pirazolilu, triazolilu, imidazolilu, tetrazolilu, oksazolilu, tiazolilu, $C_{(1-4)}$alkilu, $C_{(3-4)}$cikloalkilu, $OC_{(1-4)}$alkilu, $N(CH_3)_2$, SO_2NH_2, SO_2NHCH_3, $SO_2N(CH_3)_2$, $CONH_2$, $CONHCH_3$, $CON(CH_3)_2$, Cl, F, -CN, CO_2H, OH, CH_2OH,

$NHCOC_{(1-2)}$alkilu, $COC_{(1-2)}$alkilu, SCH_3, $CO_2C_{(1-4)}$alkilu, NH_2, $NHC_{(1-2)}$alkilu arba OCH_2CF_3; kur pasirinkimas kiekvieno pasirinkto pakaito yra nepriklausomas; ir kur minėtas pirazolilas, triazolilas, imidazolilas, tetrazolilas, oksazolilas ir tiazolilas yra pasirinktinai pakeisti CH_3;

R^7 yra H, Cl, -CN, $C_{(1-4)}$alkilas, $OC_{(1-4)}$alkilCF$_3$, OCF_3, $OCHF_2$, $OCH_2CH_2OC_{(1-4)}$alkilas, CF_3, SCH_3, $C_{(1-4)}$alkilNA^{1}A^2, $CH_2OC_{(2-3)}$alkilNA^{1}A^2, NA^{1}A^2, C(O)NA^{1}A^2, $CH_2NHC_{(2-3)}$alkilNA^{1}A^2, $CH_2N(CH_3)C_{(2-3)}$alkilNA^{1}A^2, $NHC_{(2-3)}$alkilNA^{1}A^2, $N(CH_3)C_{(2-4)}$alkilNA^{1}A^2, $OC_{(2-4)}$alkilNA^{1}A^2, $OC_{(1-4)}$alkil, OCH_2-(1-metil)-imidazol-2-ilas, fenilas, tiofenilas, furilas, pirazolilas, imidazolilas, piridilas, piridazilas, pirazinilas arba pirimidinilas; kur minėtas fenilas, tiofenilas, furilas, pirazolilas, imidazolilas, piridilas, piridazilas, pirazinilas, ir pirimidinilas yra pasirinktinai pakeisti iki trijų pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš F, Cl, CH_3, CF_3 ir OCH_3;

A^1 yra H, arba $C_{(1-4)}$alkilas;

A^2 yra H, $C_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkilO$C_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkilOH, C(O)$C_{(1-4)}$alkilas arba $OC_{(1-4)}$alkilas; arba A^1 ir A^2 kartu su prisijungusiu azotu gali sudaryti žiedą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:



R_a yra H, $OC_{(1-4)}$alkilas, CH_2OH, $NH(CH_3)$, $N(CH_3)_2$, NH_2, CH_3, F, CF_3, SO_2CH_3 arba OH;

R_b yra H, $CO_2C(CH_3)_3$, $C_{(1-4)}$alkilas, C(O)$C_{(1-4)}$alkilas, $SO_2C_{(1-4)}$alkilas, $CH_2CH_2CF_3$, CH_2CF_3, CH_2-ciklopropilas, fenilas, CH_2-fenilas arba $C_{(3-6)}$cikloalkilas;

R^8 yra H, $C_{(1-3)}$alkilas, $OC_{(1-3)}$alkilas, CF_3, NH_2, $NHCH_3$, -CN arba F;

R^9 yra H arba F;

ir jo farmaciniu požiūriu priimtina druska;

numatant, kad (4-chlor-2-metoksi-3-(4-(trifluormetil)benzil)chinolin-6-il)bis(1,2,5-trimetil-1H-imidazol-4-il)metanolis, N-(2-((3-(4-(1H-pirazol-1-il)benzil)-6-((4-chlorfenilas)(hidroksi)(1-metil-1H-imidazol-5-il)metil)-4-hidroksichinolin-2-il) oksi)etil)acetamidas ir (3-(4-(1H-pirazol-1-il)benzil)-4-chlor-2-(4-metilpiperazin-1-il)chinolin-6-il)(1-metil-1H-imidazol-5-il)(6-(trifluorometil)piridin-3-il)metanolis yra neįtraukti į šį punktą.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:

R^1 yra pirolilas, pirazolilas, imidazolilas, triazolilas, tiazolilas, piridilas, piridilo N-oksidas, pirazinilas, pirimidinilas, piridazilas, piperidinilas, tetrahidropiranilas, fenilas, oksazolilas, izoksazolilas, tiofenilas, benzoksazolilas arba chinolinilas; kur minėtas piperidinilas, imidazolilas, fenilas, tiofenilas, benzoksazolilas, pirazolilas, piridilas, piridilo N-oksidas, pirazinilas, pirimidinilas, piridazilas arba chinolinilas yra pasirinktinai pakeisti C(O)$C_{(1-4)}$alkilu, C(O)NH_2, $C_{(1-4)}$alkilu, CF_3, CH_2CF_3, Cl, F, -CN, $OC_{(1-4)}$alkilu, N($C_{(1-4)}$alkil)$_2$, -$(CH_2)_3OCH_3$, $SC_{(1-4)}$alkilu, OH, CO_2H, $CO_2C_{(1-4)}$ alkilu, OCF_3, $OCHF_2$, SO_2CH_3, SO_2NH_2 arba OCH_2OCH_3; ir pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš Cl, $C_{(1-2)}$alkilo, SCH_3, $OC_{(1-2)}$alkilo, CF_3, -CN ir F; ir kur minėtas triazolilas, oksazolilas, izoksazolilas, pirolilas ir tiazolilas yra pasirinktinai pakeisti iki dviejų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, C(O)NH_2, -CN, $OC_{(1-2)}$alkilo, $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, SCH_3, CF_3, F, Cl ir

$C_{(1-2)}$alkilo; ir minėtas piridilas ir piridil-N-oksidas yra pasirinktinai pakeisti iki trijų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN, $OC(_{1-4})$alkilo, $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, $SC_{(1-4)}$alkilo, CF_3, F, Cl ir $C_{(1-4)}$alkilo;

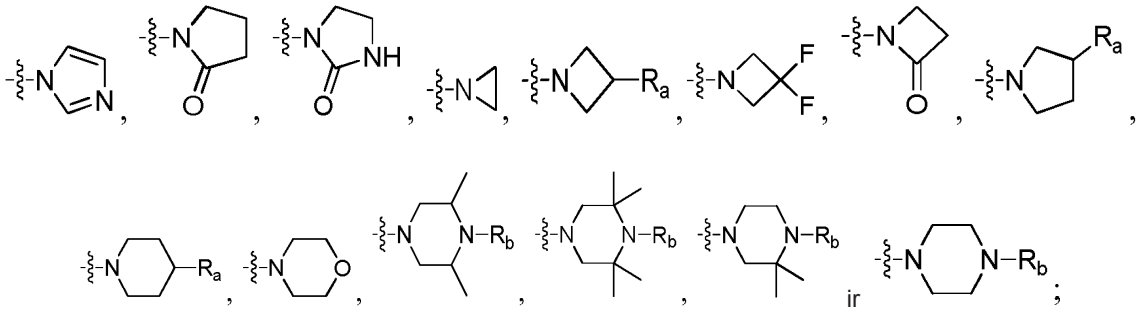
R^2 yra 1-metiltriazolilas, piridilas, piridil-N-oksidas, 1-metilpirazolilas, pirimidinilas, oksazolilas, izoksazolilas, N-acetilazetidin-3-ilas, N-metilsulfonil-azetidin-3-ilas, N-Boc-azetidin-3-ilas, N-acetilpiperidinilas, 1-H-piperidinilas, N-Bocpiperidinilas, N-$C(_{1-3})$alkil-piperidinilas, tiazolilas, piridazilas, pirazinilas, 1-(3-metoksipropil)-imidazolilas arba 1-$C(_{1-2})$alkilimidazolilas; kur minėtas 1-$C_{(1-2)}$alkilimidazolilas yra pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš $C_{(1-2)}$alkilo, SCH_3, $OC_{(1-2)}$alkilo, CF_3, -CN, F ir Cl; ir minėtas piridilas ir piridil-N-oksidas yra pasirinktinai pakeisti iki trijų papildomų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN, $OC_{(1-2)}$alkilo, $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, SCH_3, CF_3, F, Cl ir $C_{(1-2)}$alkilo; ir minėtas tiazolilas, oksazolilas ir izoksazolilas yra pasirinktinai pakeisti iki dviejų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN, $OC_{(1-2)}$alkilo, $(CH_2)_{(2-3)}OCH_3$, SCH_3, CF_3, F, Cl ir $C_{(1-2)}$alkilo; ir minėtas 1-metilpirazolilas yra pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomų CH_3 grupių;

R^6 yra fenilas, piridilas, benzotiofenilas, tiofenilas, pirimidinilas, piridazilas arba pirazinilas; kur minėtas fenilas arba minėtas piridilas yra pasirinktinai pakeisti OCF_3, $SO_2C_{(1-4)}$alkilu, CF_3, CHF2, pirazolilu, triazolilu, imidazolilu, tetrazolilu, oksazolilu, tiazolilu, $C_{(1-4)}$alkilu, $C_{(3-4)}$cikloalkilu, $OC_{(1-4)}$alkilu, $N(CH_3)_2$, SO_2NH_2, SO_2NHCH_3, $SO_2N(CH_3)_2$, $CONH_2$, $CONHCH_3$, $CON(CH_3)_2$, Cl, F,-CN, CO_2H, OH, CH_2OH, $NHCOC_{(1-2)}$alkilu, $COC_{(1-2)}$alkilu arba SCH_3;

R^7 yra H, Cl, -CN, $C_{(1-4)}$alkilas, $OC_{(1-4)}$alkilCF_3, $OCH_2CH_2OC_{(1-4)}$alkilas, CF_3, SCH_3, $CH_2NA^1A^2$, $CH_2OC_{(2-3)}$alkilNA^1A^2, NA^1A^2, $C(O)NA^1A^2$, $N(CH_3)C_{(2-4)}$alkilNA^1A^2, $OC(_{2-4})$alkilNA^1A^2, $OC_{(1-4)}$alkil, OCH_2-(1-metil)-imidazol-2-ilas, furilas, pirazolilas, imidazolilas, piridilas, piridazilas, pirazinilas arba pirimidinilas; kur minėtas imidazolilas arba pirazolilas yra pasirinktinai pakeisti CH_3 grupe;

A^1 yra H arba $C_{(1-4)}$alkilas;

A^2 yra H, $C_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkil$OC_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkilOH, $C(O)C_{(1-4)}$alkilas arba $OC_{(1-4)}$alkilas; arba A^1 ir A^2 kartu su prisijungusiu azotu gali sudaryti žiedą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:



ir ;

R_a yra H, $OC_{(1-4)}$alkilas, CH_2OH, $NH(CH_3)$, $N(CH_3)_2$, NH_2, CH_3, F arba OH;

R_b yra H, $CO_2C(CH_3)_3$, $C_{(1-4)}$alkilas, $C(O)C_{(1-4)}$alkilas, $SO_2C_{(1-4)}$alkilas, $CH_2CH_2CF_3$, CH_2CF_3, CH_2-ciklopropilas, fenilas, CH_2-fenilas arba $C_{(3-6)}$cikloalkilas;

R^8 yra H, CH_3, OCH_3, arba F;

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur:

R^1 yra pirolilas, pirazolilas, imidazolilas, triazolilas, tiazolilas, piridilas, piridil-N-oksidas, pirazinilas, pirimidinilas, piridazilas, piperidinilas, tetrahidropiranilas, fenilas, oksazolilas, izoksazolilas, tiofenilas, benzoksazolilas arba chinolinilas; kur minėtas piperidinilas, piridilas, piridil-N-oksidas, imidazolilas, fenilas, tiofenilas, benzoksazolilas ir pirazolilas yra pasirinktinai pakeisti $C(O)C_{(1-4)}$alkilu, $C(O)NH_2$, $C_{(1-4)}$alkilu, CF_3, CH_2CF_3, Cl, F, -CN, $OC_{(1-4)}$alkilu, $N(C_{(1-4)}alkil)_2$, $-(CH_2)_3OCH_3$, $SC_{(1-4)}$alkilu, OH, CO_2H, $CO_2C_{(1-4)}$alkilu, OCF_3, $OCHF_2$, SO_2CH_3, SO_2NH_2 arba OCH_2OCH_3; ir pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomų pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš Cl, OCH_3, ir CH_3; ir kur minėtas triazolilas, oksazolilas, izoksazolilas ir tiazolilas yra pasirinktinai pakeisti viena arba dviem CH_3 grupėmis;

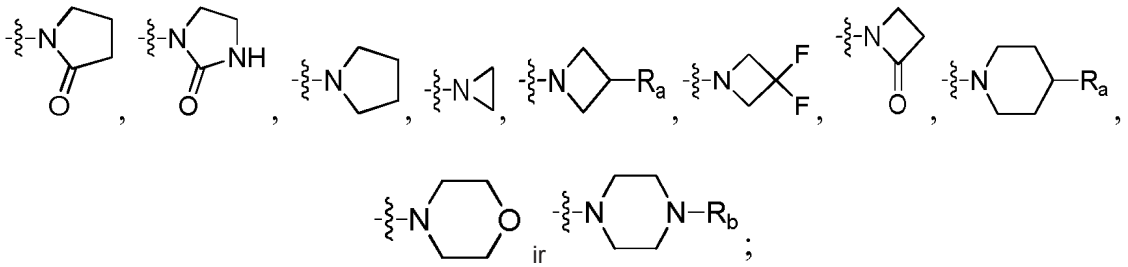
R^2 yra 1-metiltriazolilas, piridilas, piridil-N-oksidas, 1-metilpirazolilas, pirimidinilas, pirazinilas, oksazolilas, izoksazolilas, N-acetil-azetidin-3-ilas, N-metilsulfonil-azetidin-3-ilas, N-Boc-azetidin-3-ilas, N-acetilpiperidinilas, 1-H-piperidinilas, N-Boc-piperidinilas, N-$C_{(1-2)}$alkil-piperidinilas, tiazolilas, piridazilas, 1-(3-metoksipropil)-imidazolilas arba 1-$C_{(1-2)}$alkilimidazolilas; kur minėtas 1-$C_{(1-2)}$alkilimidazolilas yra pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomų CH_3 grupėmis arba vienu pakaitu, parinktu iš grupės, susidedančios iš SCH_3 ir Cl; ir minėtas piridilas ir piridil-N-oksidas yra pasirinktinai pakeisti iki dviejų pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš SO_2CH_3, SO_2NH_2, $C(O)NH_2$, -CN, OCH_3, CF_3, Cl ir CH_3; ir minėtas tiazolilas, oksazolilas ir izoksazolilas yra pasirinktinai pakeisti iki dviejų CH_3 grupių; ir minėtas 1-metilpirazolilas yra pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomų CH_3 grupių;

R^6 yra fenilas, piridilas, benzotiofenilas, tiofenilas, pirimidinilas, piridazilas arba pirazinilas; kur minėtas fenilas arba minėtas piridilas yra pasirinktinai pakeisti OCF_3, SO_2CH_3, CF_3, CHF_2, pirazolilu, triazolilu, imidazolilu, tetrazolilu, oksazolilu, tiazolilu, CH_3, OCH_3, $N(CH_3)_2$, SO_2NH_2, $CONH_2$, Cl, F, -CN, CO_2H, OH, CH_2OH, $NHCOCH_3$ arba $COCH_3$;

R^7 yra H, Cl, -CN, $C_{(1-4)}$alkilas, $OC_{(1-4)}$alkilCF$_3$, $OCH_2CH_2OC_{(1-4)}$alkilas, CF_3, SCH_3, NA^1A^2, $C(O)NA^1A^2$, $N(CH_3)C_{(2-4)}$alkilNA^1A^2, $OC_{(2-4)}$alkilNA^1A^2, $OC_{(1-4)}$alkilas, OCH_2-(1-metil)-imidazol-2-ilas, imidazolilas, furilas, pirazolilas, piridilas arba pirimidinilas; kur minėtas imidazolilas arba pirazolilas yra pasirinktinai pakeisti viena CH_3 grupe;

A^1 yra H, arba $C_{(1-4)}$alkilas;

A^2 yra H, $C_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkil$OC_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkilOH, $C(O)C_{(1-4)}$alkilas arba $OC_{(1-4)}$alkilas; arba A^1 ir A^2 kartu su prisijungusiu azotu gali sudaryti žiedą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:



ir

R_a yra H, F, $OC_{(1-4)}$alkilas arba OH;

R_b yra $C_{(1-4)}$alkilas, $C(O)CH_3$ arba fenilas;

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur:

R^1 yra pirolil, pirazolilas, imidazolilas, triazolilas, tiazolilas, piridilas, piridil-N-oksidas, pirazinilas, pirimidinilas, piridazilas, piperidinilas, tetrahidropiranilas, fenilas, oksazolilas, izoksazolilas, tiofenilas, benzoksazolilas arba chinolinilas; kur minėtas piperidinilas, piridilas, piridil-N-oksidas, imidazolilas, fenilas, tiofenilas, benzoksazolilas ir pirazolilas yra pasirinktinai pakeisti SO_2CH_3, $C(O)CH_3$, $C(O)NH_2$, CH_3, CH_2CH_3, CF_3, Cl, F, -CN, OCH_3, $N(CH_3)_2$, $-(CH_2)_3OCH_3$, SCH_3, OH, CO_2H, $CO_2C(CH_3)_3$ arba OCH_2OCH_3; ir pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomais pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš Cl, OCH_3, ir CH_3; ir kur minėtas triazolilas, oksazolilas, izoksazolilas ir tiazolilas yra pasirinktinai pakeisti viena arba dviem CH_3 grupėmis;

R^2 yra 1-metil-1,2,3-triazolilas, piridilas, piridil-N-oksidas, 1-metil pirazol-4-ilas, pirimidin-5-ilas, piridazilas, pirazin-2-ilas, izoksazolilas, N-acetil-azetidin-3-ilas, N-metilsulfonil-azetidin-3-ilas, N-Boc-azetidin-3-ilas, N-acetil piperidinilas, 1-H-piperidinilas, N-Boc-piperidinilas, N-$C_{(1-2)}$alkil-piperidinilas, tiazol-5-ilas, 1-(3-metoksipropil)-imidazol-5-ilas arba 1-$C_{(1-2)}$alkilimidazol-5-ilas; kur minėtas 1-$C_{(1-2)}$alkilimidazol-5-ilas yra pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomomis CH_3 grupėmis, arba vienu pakaitu, parinktu iš grupės, susidedančios iš SCH_3 ir Cl; ir minėtas piridilas ir piridil-N-oksidas yra pasirinktinai pakeisti iki dviejų pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš $C(O)NH_2$, -CN, OCH_3, CF_3, Cl ir CH_3; ir minėtas tiazol-5-ilas ir minėtas izoksazolilas yra pasirinktinai pakeisti iki dviejų CH_3 grupėmis; ir minėtas 1-metil pirazol-4-ilas yra pasirinktinai pakeistas iki dviejų papildomomis CH_3 grupėmis;

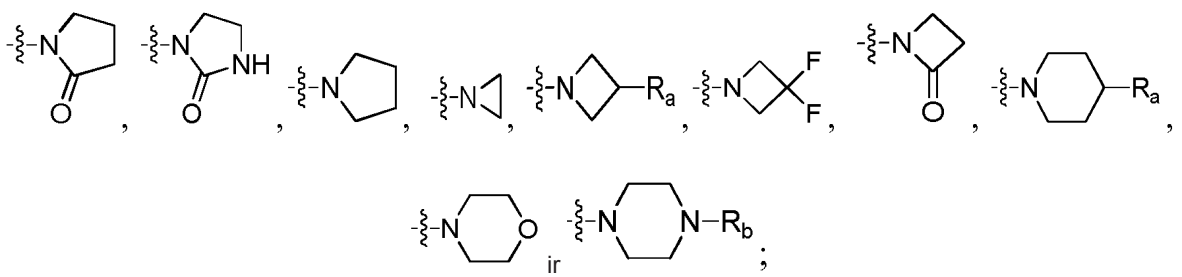
R^5 yra H, Cl, -CN, CF_3, SCH_3, $OC_{(1-3)}$alkilas, OH, $C_{(1-4)}$alkilas, $N(CH_3)OCH_3$, $NH(C_{(1-2)}$alkil), $N(C_{(1-2)}$alkil$)_2$, arba 4-hidroksi-piperidinilas;

R^6 yra piridilas, fenilas, benzotiofenilas arba tiofenilas; kur minėtas piridilas arba fenilas yra pasirinktinai pakeistas OCF_3, SO_2CH_3, CF_3, CHF_2, imidazol-1-ilu, pirazol-1-ilu, 1,2,4-triazol-1-ilu, CH_3, OCH_3, Cl, F arba -CN;

R^7 yra H, Cl, -CN, $C_{(1-4)}$alkilas, OCH_2CF_3, $OCH_2CH_2OCH_3$, CF_3, SCH_3, NA^1A^2, $C(O)NHCH_3$, $N(CH_3)CH_2CH_2NA^1A^2$, $OCH_2CH_2NA^1A^2$, $OC_{(1-3)}$alkilas, OCH_2-(1-metil)-imidazol-2-ilas, imidazol-2-ilas, fur-2-ilas, pirazol-4-ilas, pirid-3-ilas arba pirimidin-5-ilas; kur minėtas imidazolilas arba pirazolilas yra pasirinktinai pakeisti viena CH_3 grupe;

A^1 yra H arba $C_{(1-4)}$alkilas;

A^2 yra H, $C_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkil$OC_{(1-4)}$alkilas, $C_{(1-4)}$alkilOH, $C(O)C_{(1-2)}$alkilas arba OCH_3; arba A^1 ir A^2 kartu su prisijungusiu azotu gali sudaryti žiedą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:



ir

R_a yra H, F, OCH_3 arba OH;

R_b yra CH_3 arba fenilas;

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

5. Junginys pagal 4 punktą, kur:

R^1 yra imidazolilas, pirimidinilas, triazolilas, tetrahidropiranilas, tiazolilas, piridilas, piperidinilas, fenilas arba oksazolilas; kur minėtas piperidinilas, piridilas, imidazolilas ir fenilas yra pasirinktinai pakeisti SO_2CH_3, $C(O)CH_3$, CH_3, CF_3, Cl, F, -CN, OCH_3, $-CF_3$ arba $N(CH_3)_2$; ir pasirinktinai pakeistas iki vienos papildoma grupe, nepriklausomai parinkta iš Cl, OCH_3 ir CH_3; ir kur minėtas triazolilas, oksazolilas ir tiazolilas yra pasirinktinai pakeisti viena arba dviem CH_3 grupėmis;

R^2 yra 1-metil-1,2-3triazol-5-ilas, pirid-3-ilas, 1-metilpirazol-4-ilas, tiazol-5-ilas, N-acetil-piperidin-4-ilas, N-acetilazetidin-3-ilas, N-metilsulfonil-azetidin-3-ilas, N-Boc-azetidin-3-ilas, 1,2-dimetilimidazol-5-ilas arba 1-metilimidazol-5-ilas;

R^3 yra OH arba NH_2;

R^4 yra H;

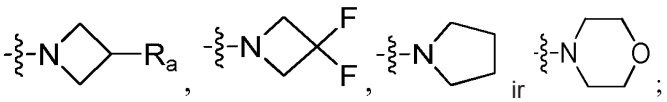
R^5 yra H, Cl, -CN, CF_3, CH_3, OH, $N(CH_3)OCH_3$ arba OCH_3;

R^6 yra piridilas, fenilas, benzotiofenilas arba tiofenilas; ur minėtas piridilas arba fenilas yra pasirinktinai pakeisti pirazol-1-ilu, 1,2,4-triazol-1-ilu, CF_3, OCH_3, SO_2CH_3, Cl, F arba-CN;

R^7 yra Cl, -CN, CF_3, $C_{(1-4)}$alkilas, NA^1A^2, $C(O)NHCH_3$, $OCH_2CH_2OCH_3$, 1-metilimidazol-2-ilas, 1-metilpirazol-4-ilas arba $OC_{(1-2)}$alkilas;

A^1 yra $C_{(1-2)}$alkilas;

A^2 yra $C_{(1-2)}$alkilas, $CH_2CH_2OCH_3$ arba OCH_3; arba A^1 ir A^2 kartu su prisijungusiu azotu gali sudaryti žiedą, parinktą iš grupės, susidedančios iš:



R_a yra OH, OCH_3, F arba H;

R^9 yra H;

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur:

R^1 yra imidazolilas, triazolilas, tiazolilas, piridilas, piperidinilas, fenilas arba oksazolilas; kur minėtas piperidinilas, piridilas, imidazolilas ir fenilas yra pasirinktinai pakeisti $C(O)CH_3$, CH_3, CF_3, Cl, F, -CN, OCH_3 arba $N(CH_3)_2$; ir pasirinktinai pakeistas iki vienos papildomos grupės, nepriklausomai parinktos iš Cl, OCH_3 ir CH_3; ir kur minėtas triazolilas, oksazolilas ir tiazolilas yra pasirinktinai pakeisti viena arba dviem CH_3 grupėmis;

R^2 yra 1-metil-1,2-3triazol-5-ilas, pirid-3-ilas, 1-metil pirazol-4-ilas, tiazol-5-ilas, N-acetil-piperidin-4-ilas, 1,2-dimetilimidazol-5-ilas arba 1-metilimidazol-5-ilas;

R^3 yra OH;

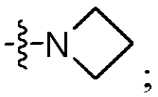
R^5 yra H, Cl, -CN, CF_3, CH_3, arba OCH_3;

R^6 yra fenilas, tiofen-2-ilas, benzotiofen-2-ilas; kur minėtas fenilas yra pasirinktinai pakeistas pirazol-1-ilu, 1,2,4-triazol-1-ilu, OCH_3, SO_2CH_3, Cl, F, CF_3 arba -CN;

R^7 yra Cl, -CN, CH_3, NA^1A^2, $C(O)NHCH_3$ arba $OC_{(1-2)}$alkilas;

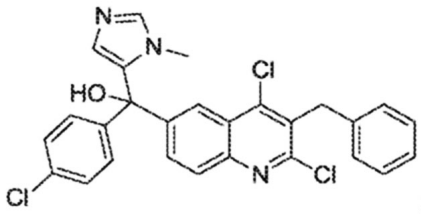
A^1 yra $C_{(1-2)}$alkilas;

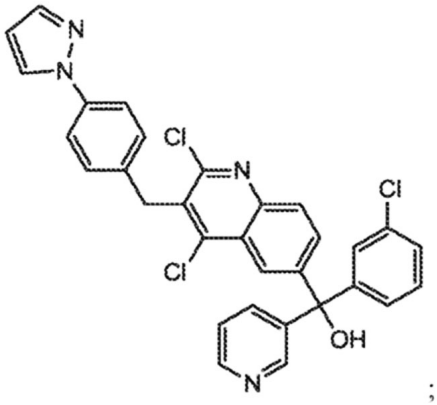
A^2 yra $C_{(1-2)}$alkilas arba OCH_3; arba A^1 ir A^2 kartu su prisijungusiu azotu gali sudaryti žiedą, kuris yra:

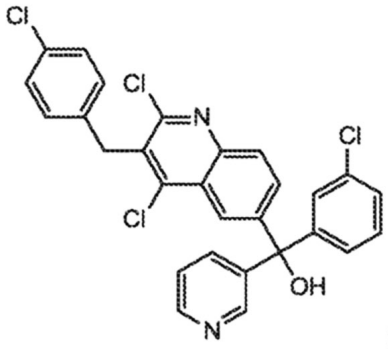


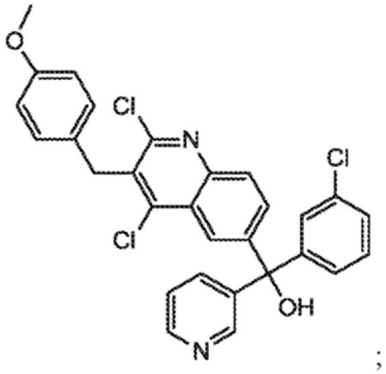
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

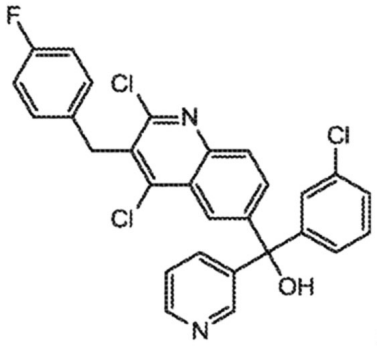
7. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

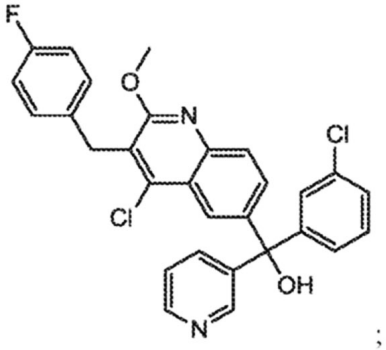

;

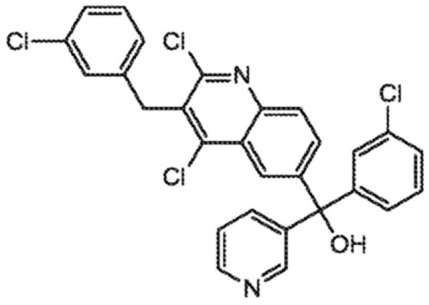

;

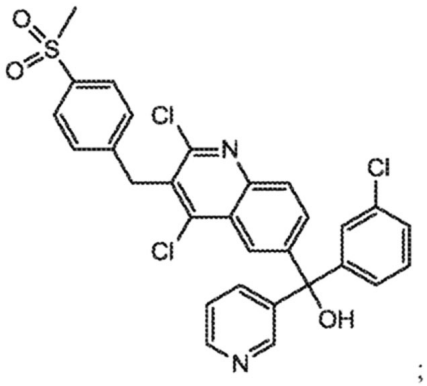

;

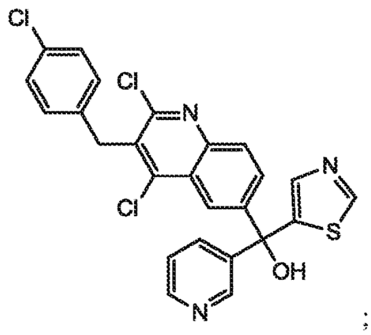

;

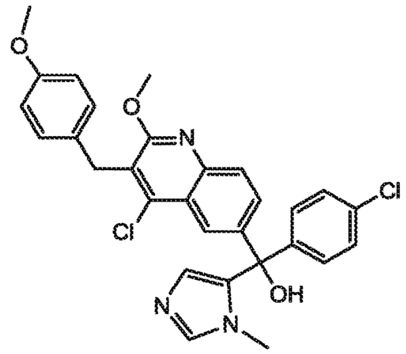

;

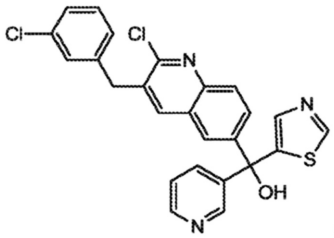

;

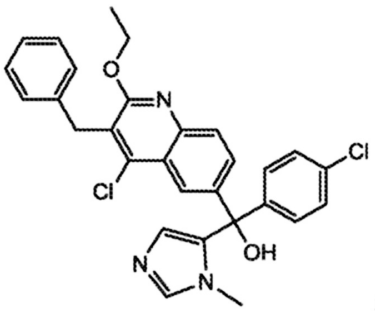

;

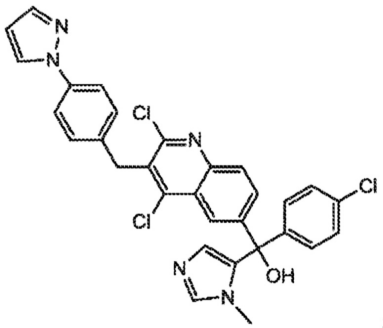

;

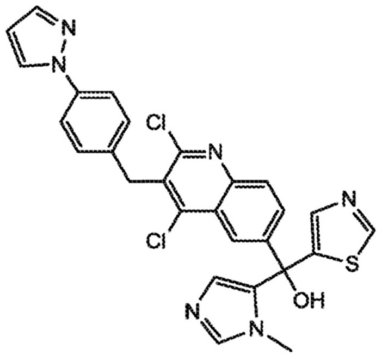

;

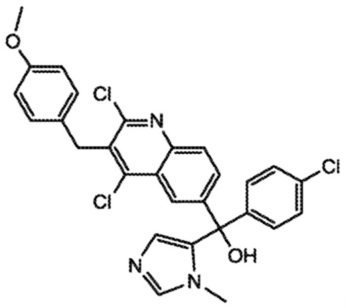

;

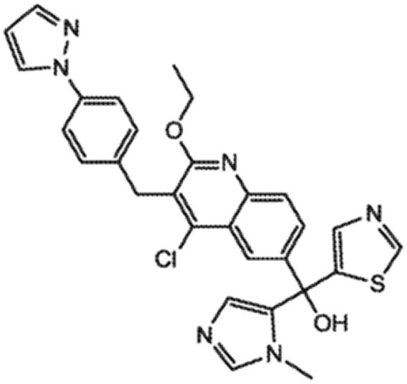

;

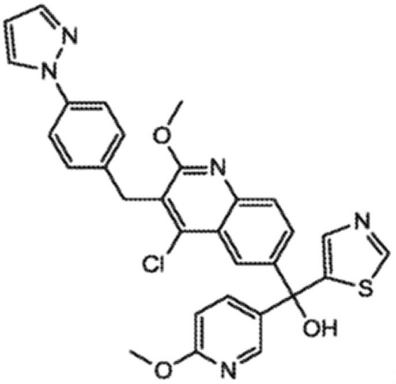

;

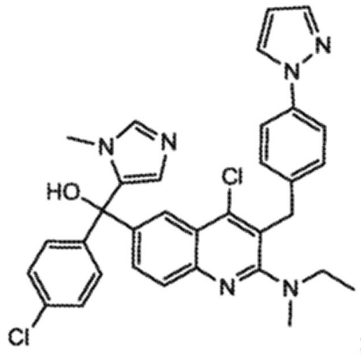

;

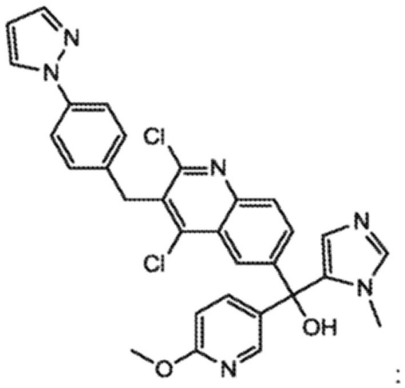

;

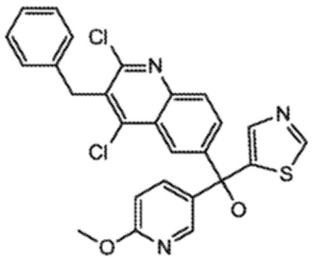

;

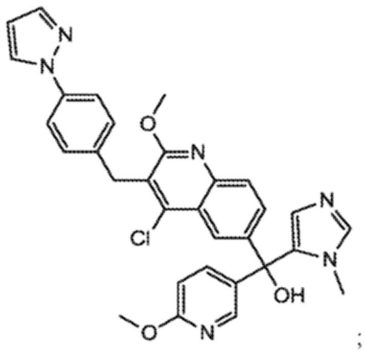

;

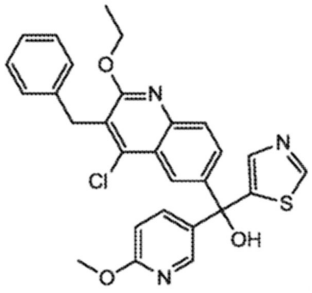

;

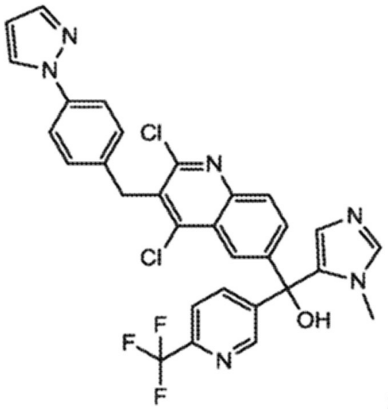

;

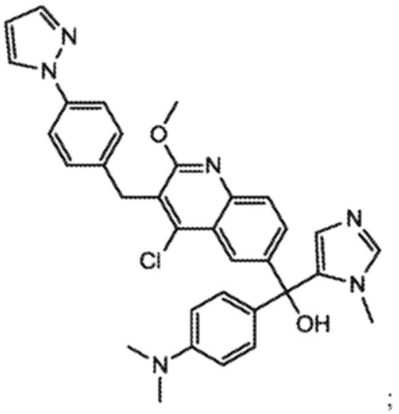

;

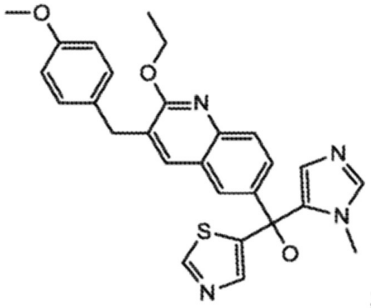

;

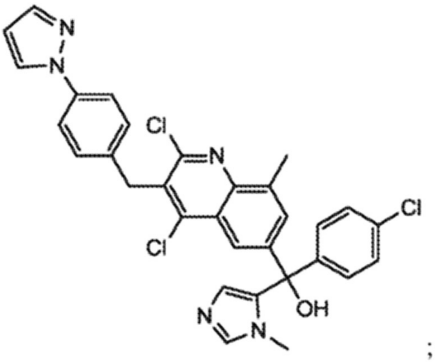

;

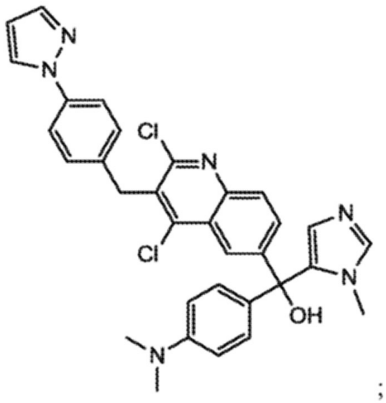

;

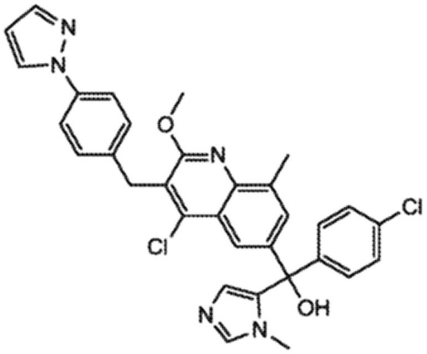

;

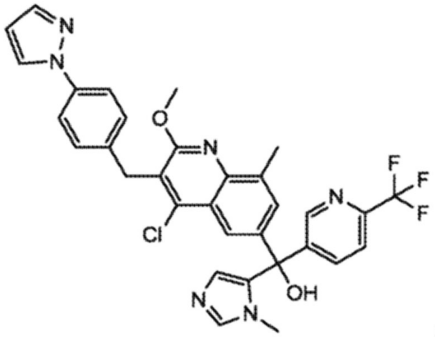

;

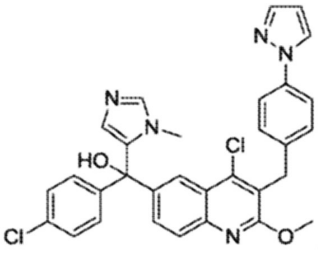

;

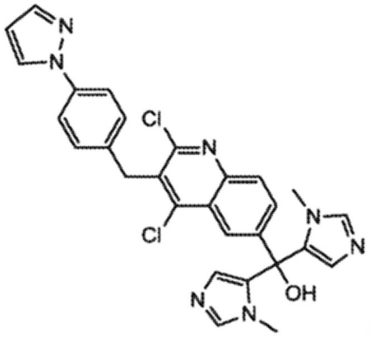

;

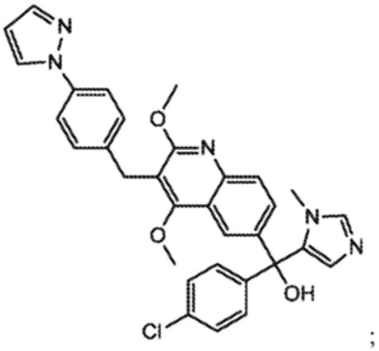

;

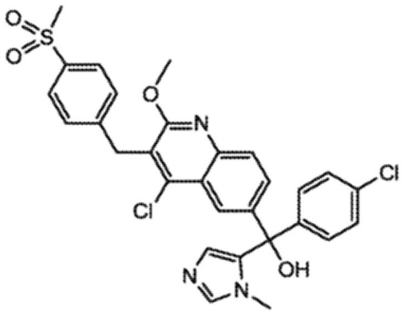

;

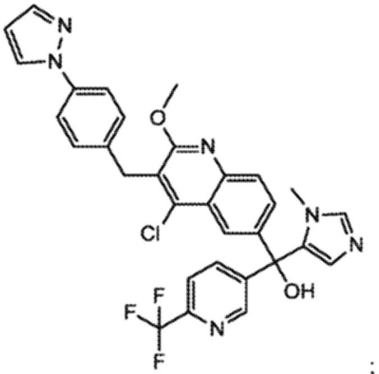

;

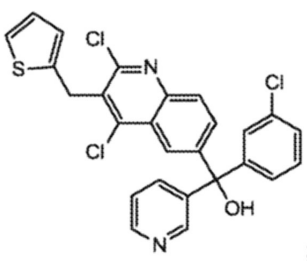

;

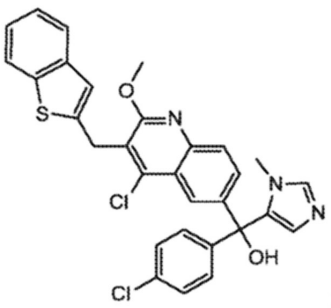

;

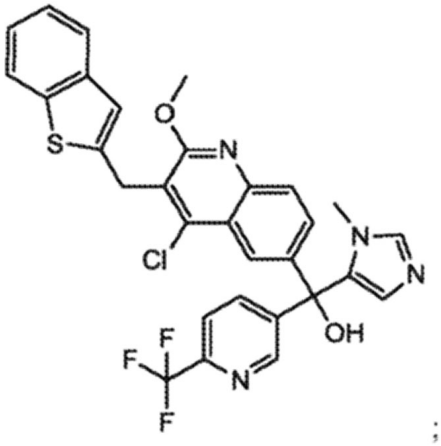

;

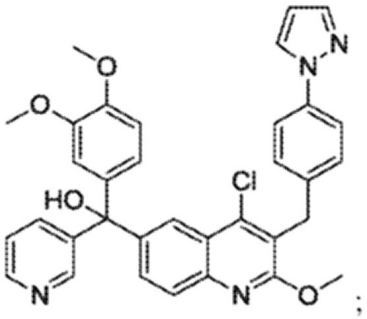

;

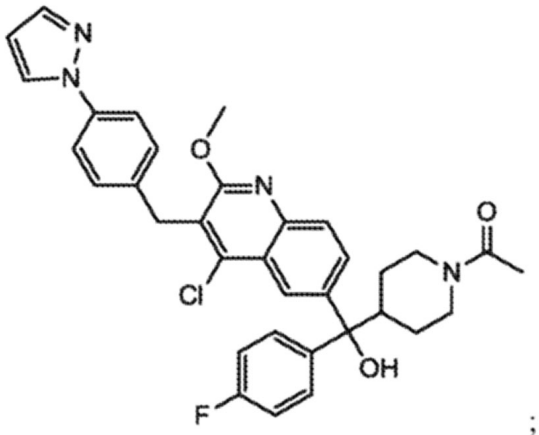

;

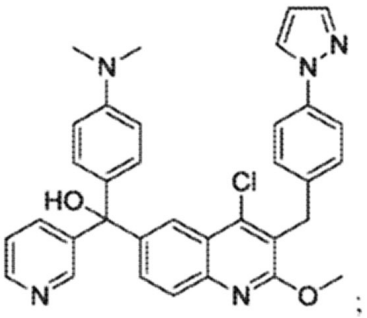

;

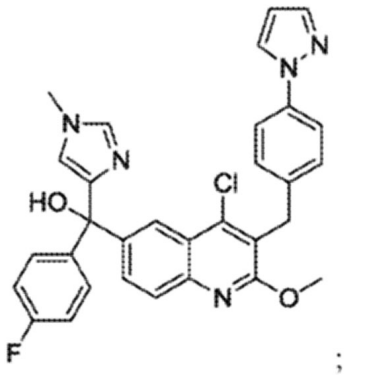

;

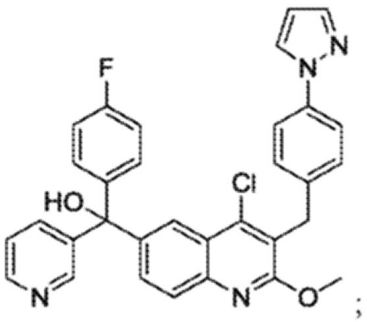

;

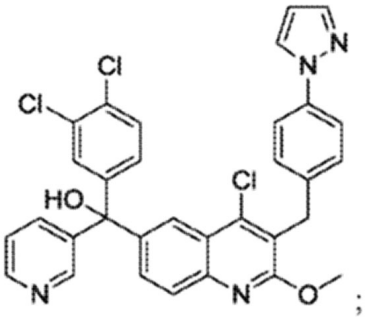

;

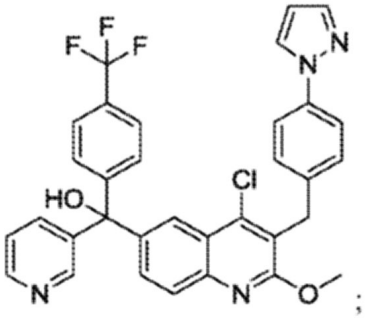

;

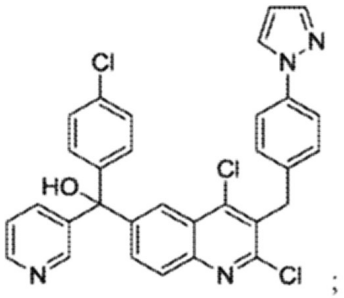

;

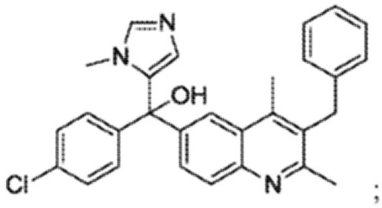

;

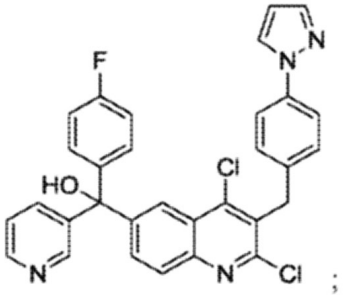

;

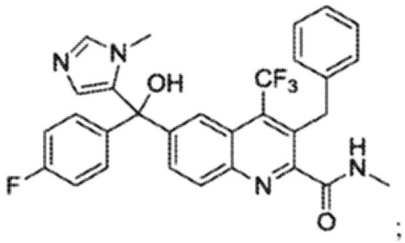

;

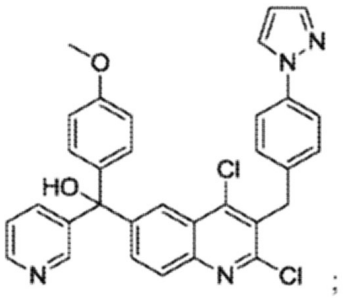

;

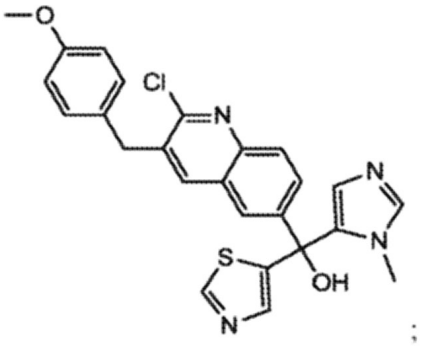

;

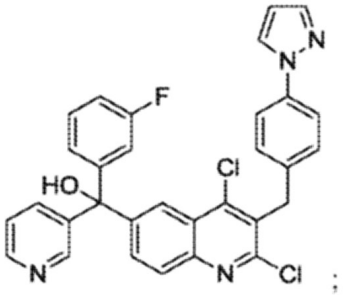

;

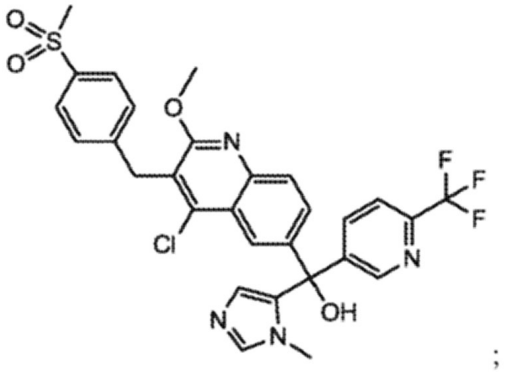

;

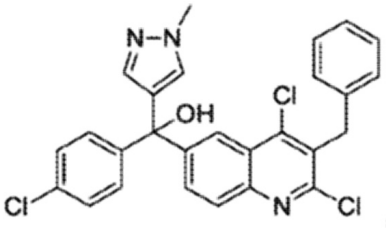

;

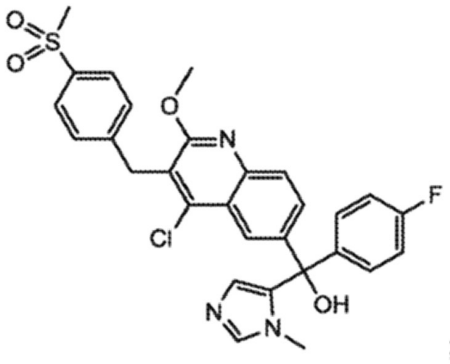

;

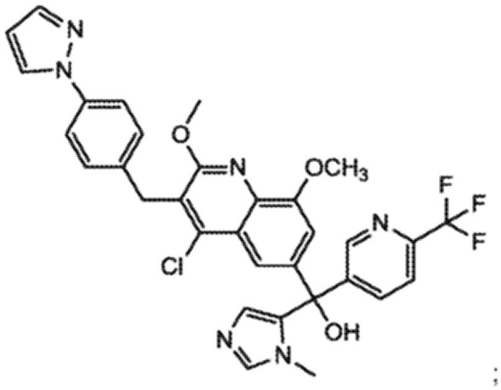

;

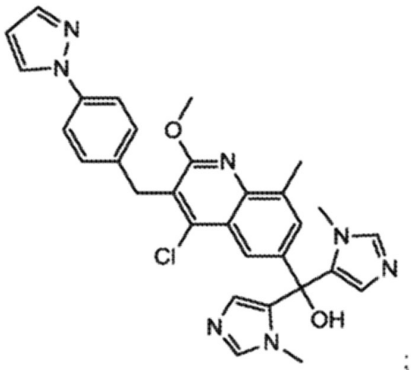

;

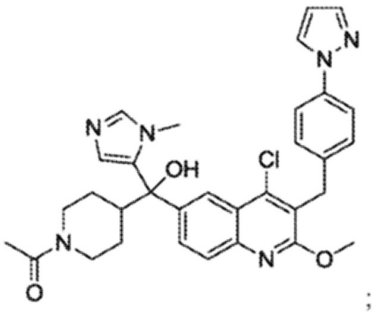

;

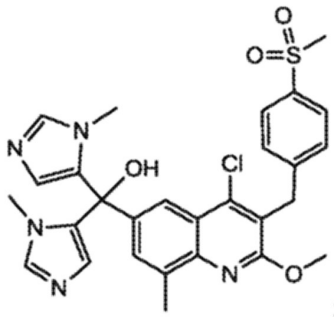

;

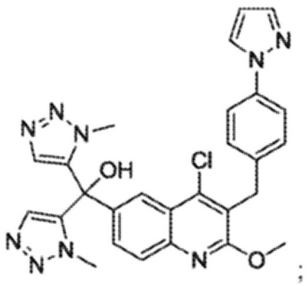

;

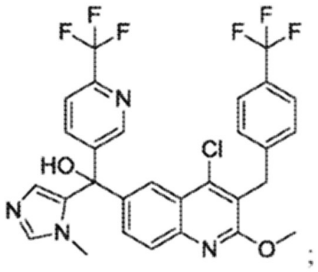

;

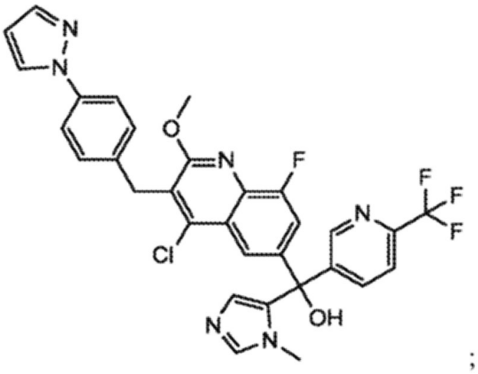

;

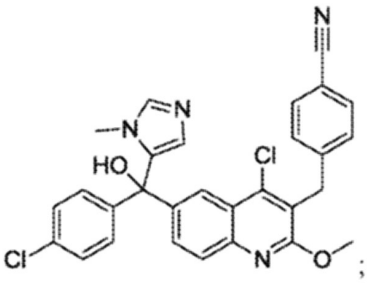

;

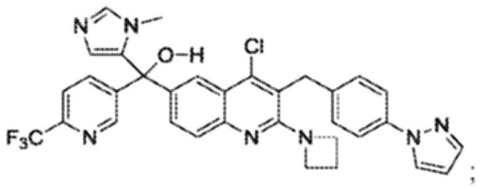

;

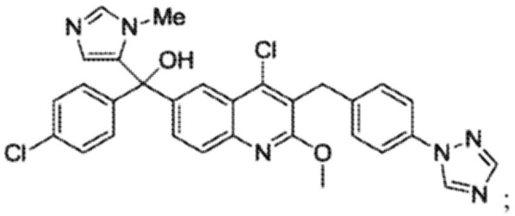

;

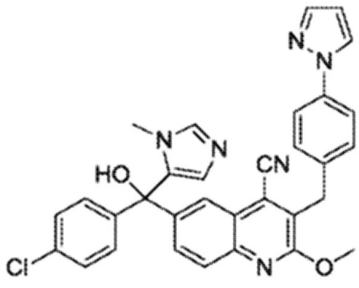

;

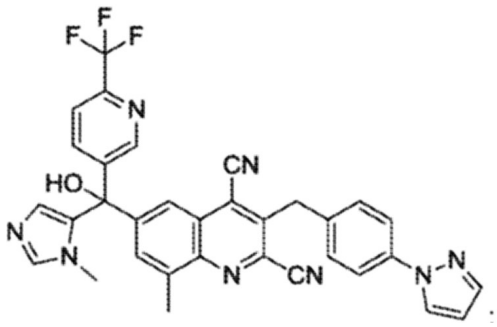

;

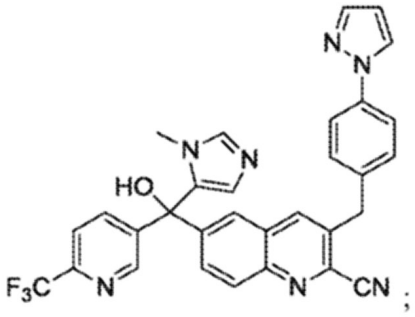


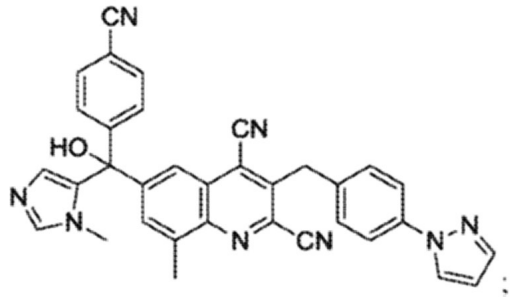


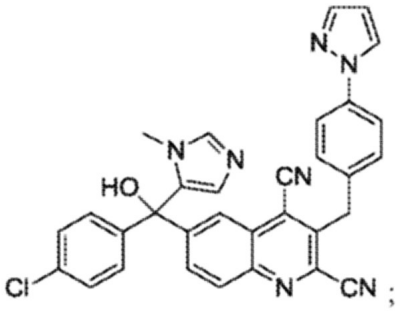


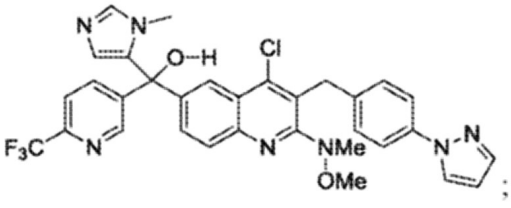


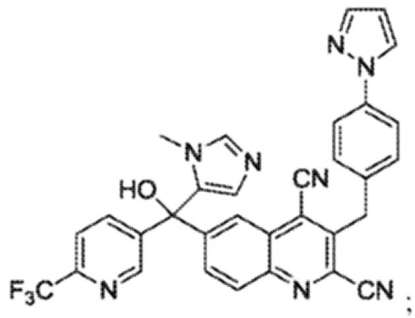


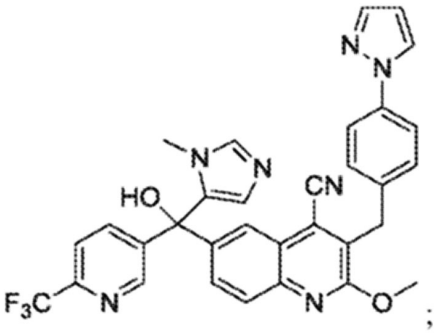


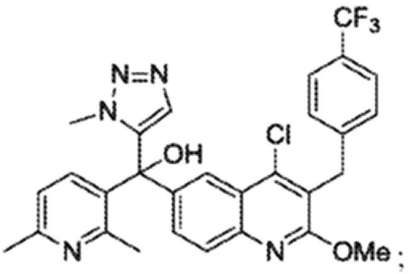


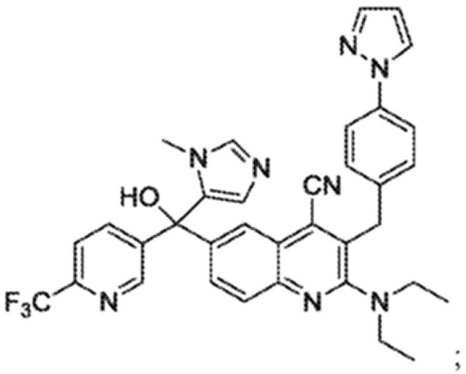


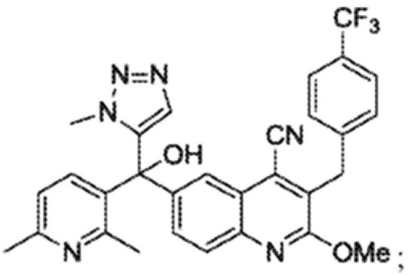


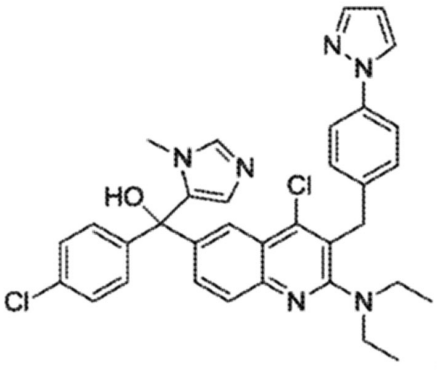


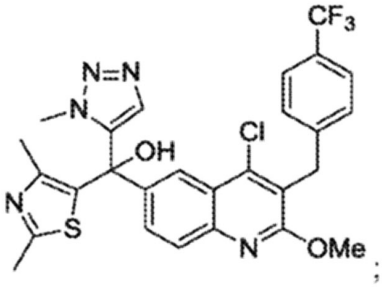

;

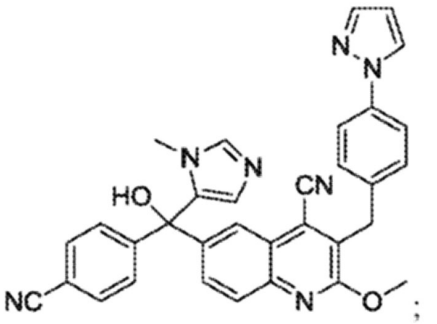

;

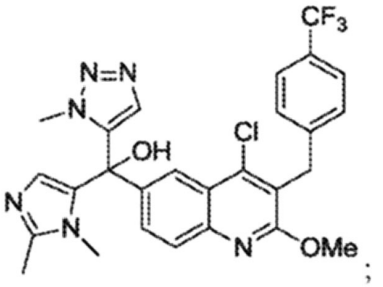

;


;

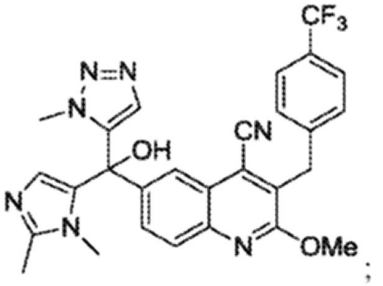

;

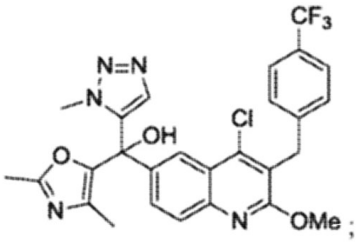

;

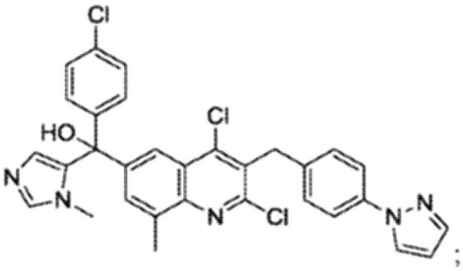

;

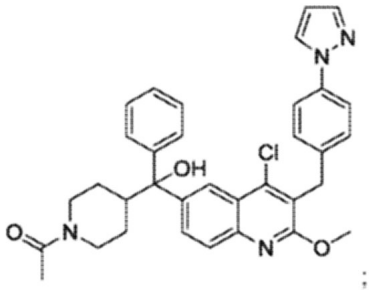

;

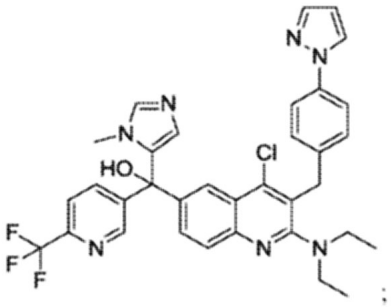
;

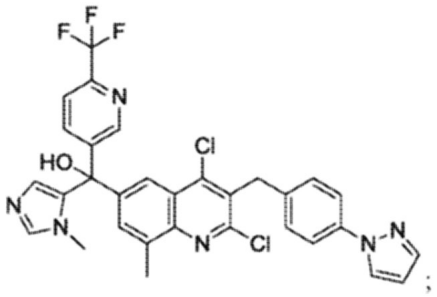

;


;


;

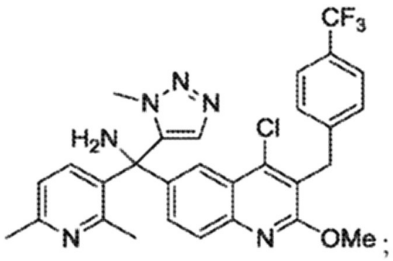

;

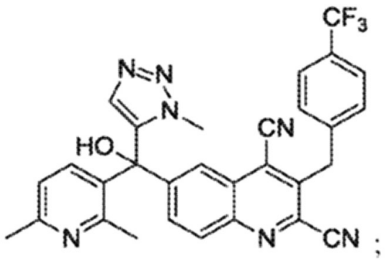

;

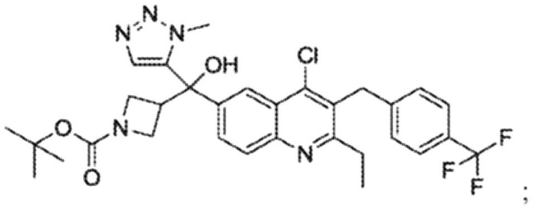

;

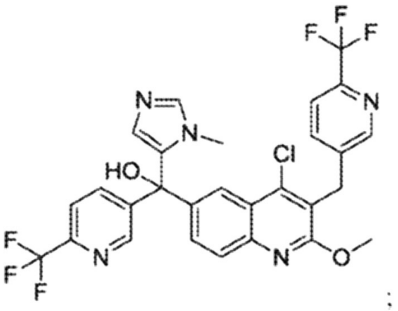
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

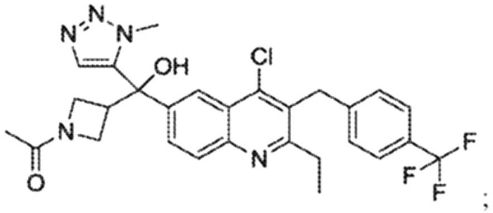
8. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš:

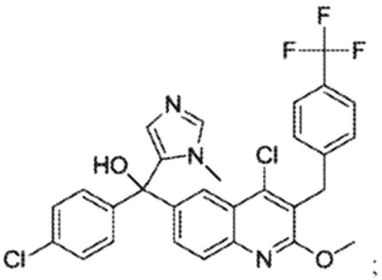

;

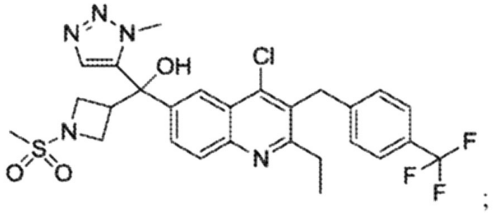

;

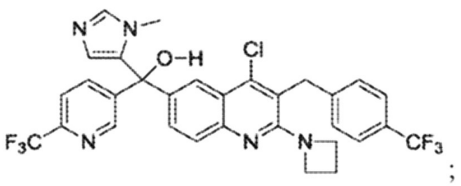

;


;

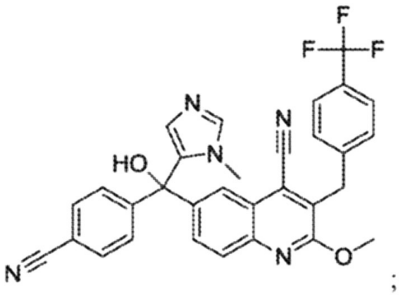

;


;

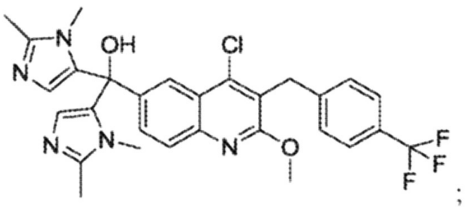

;



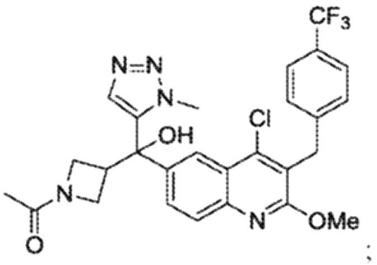
;



;



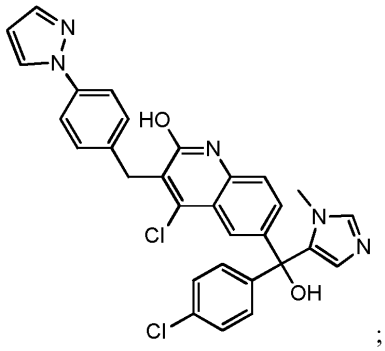
;



;

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

9. Junginys, kuris yra



;

ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

11. Farmacinė kompozicija, pagaminta sumaišant junginį pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

12. Farmacinės kompozicijos gamybos būdas, apimantis sumaišymą junginio pagal 1 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtino nešiklio.

13. Junginys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti gydyme arba palengvinime RORγt medijuoto uždegiminio sindromo, sutrikimo arba ligos.

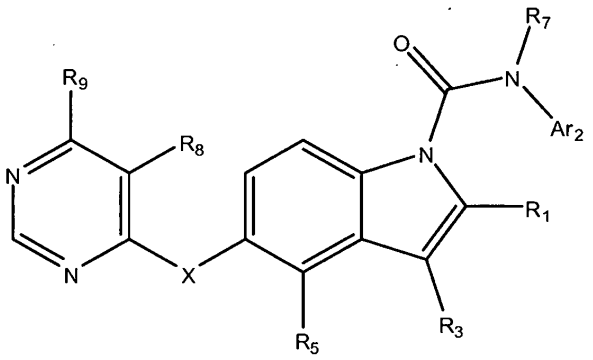
14. Junginys pagal 1 punktą, kaip panaudotas pagal 13 punktą, kur liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš: reumatoidinio artrito, psoriazės, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, psoriazinio artrito, ankilozinio spondilito, Krono ligos, neutrofilinės astmos, steroidams atsparios astmos, dauginės sklerozės, sisteminės raudonosios vilkligės ir opinion kolito.

15. Junginys pagal 1 punktą, kaip panaudotas pagal 13 punktą, kur liga yra psoriazė.

16. Junginys pagal 1 punktą, kaip panaudotas pagal 13 punktą, kur liga yra reumatoidinis artritas.

17. Junginys pagal 1 punktą arba jo kompozicija arba vaistas, skirtas panaudoti kombinuotoje terapijoje su vienu arba daugiau priešuždegiminių agentų, arba imunosupresuojančių agentų, gydymui arba palengvinimui sindromo, sutrikimo arba ligos, parinktos iš grupės, susidedančios iš: reumatoidinio artrito ir psoriazės.

(51) Int.Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2376478**
(13) T
(96) 09774876.8
(96) 2009-12-07
(97) 2011-10-19
(97) 2017-04-19
(86) PCT/EP2009/066540
(86) 2009-12-07
(87) WO 2010/066684
(87) 2010-06-17
(30) 201243 P, 2008-12-09, US
233341 P, 2009-08-12, US
(72) ARTMAN III, Gerald David, US
ELLIOTT, Jason Matthew, US
JI, Nan, US
LIU, Donglei, US
MA, Fupeng, US
MAINOLFI, Nello, US
MEREDITH, Erik, US
MIRANDA, Karl, CA
POWERS, James J., US
RAO, Chang, US
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) VEGF-R2 piridiloksiindolų inhibitoriai ir jų panaudojimas ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė III:



III

arba jo druska, kur
R_1 yra vandenilis arba C_1-C_6alkilas;
R_3 yra vandenilis arba C_1-C_6alkilas;
R_5 yra vandenilis arba halogenas;
R_7 yra vandenilis arba C_1-C_6alkilas;
X yra O arba S;
R_8 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir C_1-C_4alkilo;
R_9 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš $(CH_2)_nNHR_{13}$, $(CR_{11}R_{12})_n$heterociklo, $(CR_{11}R_{12})_nOR_{15}$,$(CH_2)_nS(O)_mR_{17}$ ir $(CH_2)_nS(O)_mN(R_{18})_2$;

Ar_2 yra penkianaris heteroarilas, turintis 1 žiedo azoto atomą ir 0 arba 1 papildomus žiedo heteroatomus, parinktus iš N ir O ir kur minėta heteroarilo grupė yra nepakeista arba pakeista 1 arba 2 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4alkilo, C_1-C_4halogenalkilo, C_1-C_4alkoksi, C_1-C_4halogenalkoksi, halogeno, amino, aminoC_1-C_4alkilo, mono- ir di-C_1-C_4alkilaminoC_1-C_4alkilo, mono- ir di-C_1-C_4alkilamino, hidroksilo, CO_2C_1-C_4alkilo, fenilC_0-C_4alkilo, C_3-C_6cikloalkilC_0-C_2alkilo, aminosulfonilo ir mono- ir di-C_1-C_4alkilaminosulfonilo;

m yra 0, 1, arba 2;

n yra 1 arba 2;

R_{11} ir R_{12} are tokie patys arba skirtingi ir yra nepriklausomai parinkti kiekvienu atveju iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir C_1-C_4alkilo;

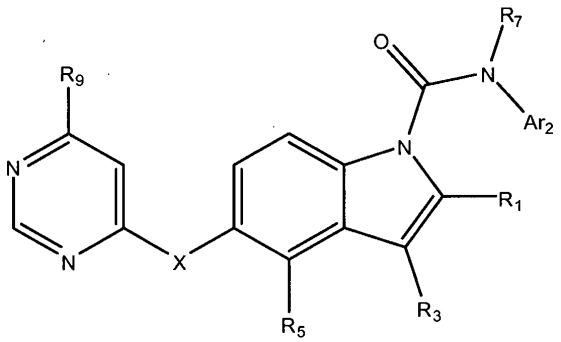
R_{13} yra vandenilis, C_1-C_4alkilas, hidroksiC_1-C_4alkilas arba C_3-C_6cikloalkilas;

R_{15} yra vandenilis arba C_1-C_4alkilas;

R_{17} yra C_1-C_4alkilas; ir

R_{18} yra nepriklausomai parinkti kiekvienu atveju iš grupės, susidedančios iš vandenilio, metilo arba etilo.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė V:



V

ir jo druskos, kur

R_9 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH_2NHR_{13}, CH_2OR_{15}, ir $CH_2S(O)_2$ $N(R_{18})_2$;

R_{13}, yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, C_1-C_4alkilo ir hidroksiC_1-C_4alkilo.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur R_8 yra vandenilis.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur

R_1 yra vandenilis, metilas arba etilas;

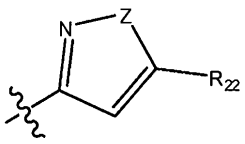
R_3 yra vandenilis;

R_5 yra vandenilis, fluoras arba chloras;

R_9 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš CH_2NHR_{13}, CH_2heterociklo, CH_2OR_{15} ir $CH_2S(O)_2R_{17}$; ir

Ar_2 yra penkianaris heteroarilas, turintis 1 žiedo azoto atomą ir 0 arba 1 papildomus žiedo heteroatomus, parinktus iš N ir O ir kur minėta heteroarilo grupė yra nepakeista arba pakeista 1 arba 2 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš C_1-C_4alkilo, C_1-C_4halogenalkilo, halogeno, hidroksilo, fenilo ir C_3-C_6cikloalkilo.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų arba jo druska, kur Ar_2 yra grupė, kurios formulė:



kur

R_{22} yra parinktas iš C_1-C_4alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, C_1-C_4halogenalkilo, fenilo; ir Z yra O, NH arba N(C_1-C_4alkilas).

6. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur R_{22} yra parinktas iš C_1-C_4alkilo, C_3-C_6cikloalkilo, 1-metil-C_3-C_6cikloalkilo ir $C_{1\text{-}2}$halogenalkilo; ir

Z yra O arba NH.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur R_{22} yra parinktas iš izopropilo, tret-butilo, ciklopropilo, ciklobutilo, 1-metil-ciklopropilo, 1-trifluormetil-ciklopropilo, 1-etil-ciklopropilo, 1-metilciklobutilo, 1-etilciklobutilo ir trifluormetilo; ir

Z yra O.

8. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame R_7 yra vandenilis.

9. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kuris yra parinktas iš
5-(6-benziloksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-trifluormetil-2H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-trifluormetil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-trifluormetil-2H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-tret-butil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(3-tret-butil-izoksazol-5-il)-amido;
4-fluor-5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-tret-butil-izoksazol-3-il)-amido;
4-fluor-5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-tret-butil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-benziloksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-tret-butil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-tret-butil-2H-pirazol-3-il)-amido;
4-fluor-5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-trifluormetil-1H-pirazol-3-il)-amido;
{6-[1-(5-tret-butil-izoksazol-3-ilkarbamoil)-4-fluor-2-metil-1H-indol-5-iloksi]-pirimidin-4-ilmetil}-metilkarbamo rūgšties tret-butilo esterio;
4-fluor-2-metil-5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-tret-butil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-metil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-4-metil-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-trifluormetil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-tetrazol-1-ilmetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-metil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-tetrazol-2-ilmetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-metil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-tetrazol-2-ilmetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-tetrazol-2-ilmetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-tetrazol-1-ilmetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-tetrazol-1-ilmetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-metilciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-dimetilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(1-tret-butil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-ciklopropilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-etilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-propilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-[6-(izopropilamino-metil)-pirimidin-4-iloksi]-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-ciklobutilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-1-metil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(1-metil-5-trifluormetil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-metil-1-(2,2,2-trifluor-etil)-1H-pirazol-3-il]-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-trifluormetil-ciklopropil)-1H-pirazol-3-il]-amido;
5-{6-[(2-metoksi-etilamino)-metil]-pirimidin-4-iloksi}-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(1,5-dimetil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(4-metil-tetrahidro-piran-4-il)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-metil-ciklopropil)-1H-pirazol-3-il]-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(1-izopropil-5-metil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-trifluormetil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-aminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-trifluorometil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-1-etil-1H-pirazol-3-il)-amido;

5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(1,5-dicikloprop il-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[1-metil-5-(1-rifluorometil-ciklopropil)-1H-pirazol-3-il]-amido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1-metil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-[6-(2-metilamino-etil)-pirimidin-4-iloksi]-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-metil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-[6-(2-dimetilamino-etil)-pirimidin-4-iloksi]-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-[6-(2-metilamino-etil)-pirimidin-4-iloksi]-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-{6-[(acetil-metil-amino)-metil]-pirimidin-4-iloksi}-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-trifluormetil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
5-{6-[(acetil-metil-amino)-metil]-pirimidin-4-iloksi}-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-izoksazol-3-il)-amido;
5-{6-[2-(acetil-metil-amino)-etil]-pirimidin-4-iloksi}-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1H-pirazol-3-il)-amido;
5-[6-(2-metoksi-etoksimetil)-pirimidin-4-iloksi]-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-metil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amido;
tret-butilo (4-(1-(5-ciklopropil-1-etil-1H-pirazol-3-ilcarbamoil)-1H-indol-5-iloksi)pirimidin-2-il)metil(metil)karbamato;
N-(5-ciklopropil-1-etil-1H-pirazol-3-il)-5-(2-((metilamino)metil)pirimidin-4-iloksi)-1H-indol-1-karboksamido;
5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-izopropil-1*H*-pirazol-3-il)-amido; arba
4-fluor-2-metil-5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-tret-butil-izoksazol-3-il)-amido.

10. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-(6-hidroksimetil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties[5-(1-trifluormetil-ciklopropil)-izoksazol-3-il]-amidas arba jo druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(5-ciklopropil-1-metil-1*H*-pirazol-3-il)-amidas arba jo druska.

12. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 5-(6-metilaminometil-pirimidin-4-iloksi)-indol-1-karboksirūgšties(1-metil-5-trifluormetil-1*H*-pirazol-3-il)-amidas arba jo druska.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną junginį pagal bet kurį iš 1-12 punktų ir bent vieną nešiklį.

14. Derinys, ypatingai farmacinis derinys, apimantis terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį junginio pagal bet kurį iš 1-12 punktų ir vieną arba daugiau papildomų terapiniu požiūriu aktyvių agentų.

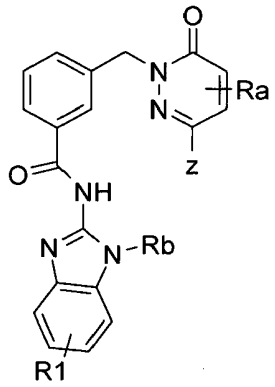
15. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktų arba jo druska, skirtas panaudoti kaip vaistas.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktų arba jo druska, skirtas panaudoti gydymui nuo VEGF-R receptoriaus priklausomų ligų, parinktų iš šlapios ir sausos su amžiumi susijusios makulos degeneracijos, geografinės atrofijos, centrinės serozinės retinopatijos, cistoidinės makulos edemos, diabetinės retinopatijos, proliferacinės diabetinės retinopatijos, diabetinės makulos edemos, vaivorykštinės rubeozės, neišnešiotų naujagimių retinopatijos, centrinės šoninės tinklainės venos užsikimšimo, uždegiminės/infekcinės tinklainės neovaskuliarizacijos/edemos, retinoblastomos, melanomos, akies navikų, tinklainės atšokos, miopinės neovaskuliarizacijos, angiodinių ruoželių, Eales ligos, išeminės retinopatijos, gyslainės plyšimo, kontaktinių linzių nešiojimo, sausų akių, blefarito, ragenos distrofijos, traumos ir ankstesnės ragenos operacijos, ragenos nudegimų, ragenos transplantanto atmetimo, imunologinės ragenos ligos ir degeneracinių ragenos ligų.

---

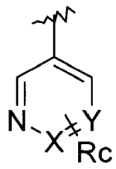
(51) Int.Cl. ***C07D 403/14*** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(11) **2953944**
(13) T
(96) 14703537.2
(96) 2014-02-06
(97) 2015-12-16
(97) 2017-04-26

(86) PCT/EP2014/000316
(86) 2014-02-06
(87) WO 2014/121931
(87) 2014-08-14
(30) 13154390, 2013-02-07, EP
(72) JORAND-LEBRUN, Catherine, FR
KULKARNI, Santosh, IN
CROSIGNANI, Stefano, BE
(73) Merck Patent GmbH, 64293 Darmstadt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Piridazinono amidų dariniai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kurioje:
Z reiškia grupę:



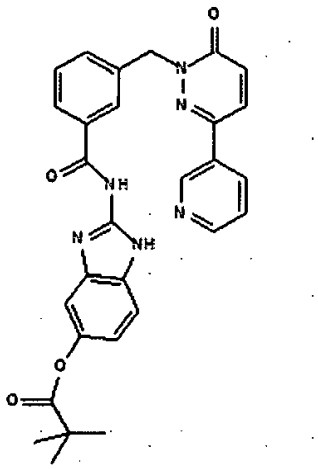
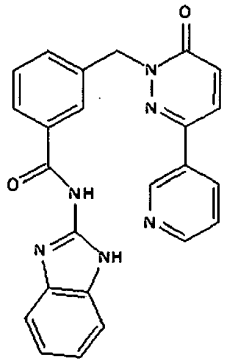
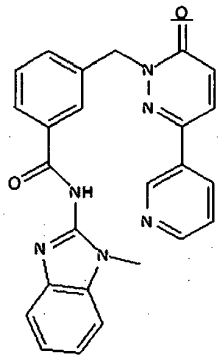
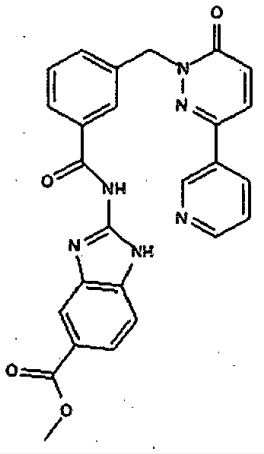
kurioje:
X yra CH arba N,
Y yra CH arba N,
Ra, Rc, R1 kiekviena nepriklausomai reiškia H, Hal arba A1,
Rb yra H arba alkilas,
A1 yra šakotas arba linijinis alkilas, turintis 1 - 12 C atomų, kur vienas arba daugiau, tokie kaip 1 - 7 H atomai gali būti pakeisti Hal, ORb, COORb, CN arba $N(Rb)_2$ ir kur viena arba daugiau, geriau 1 - 5 CH_2 grupės gali būti pakeistos O, CO, NRb arba S, SO, SO_2, 1,2-, 1,3- arba 1,4-fenilenu, -CH=CH- arba -C≡C-,
ir
Hal reiškia F, Cl, Br, I ir jo farmaciniu požiūriu tinkami naudoti solvatai, druskos ir stereoizomerai, įskaitant jų mišinius visais santykiais.

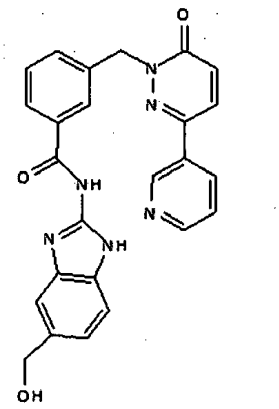
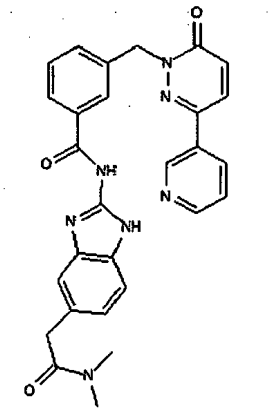
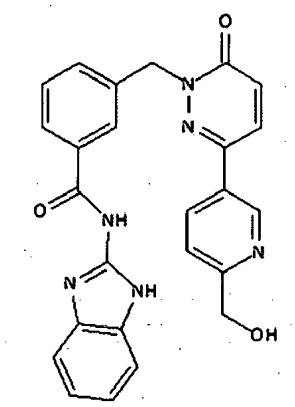
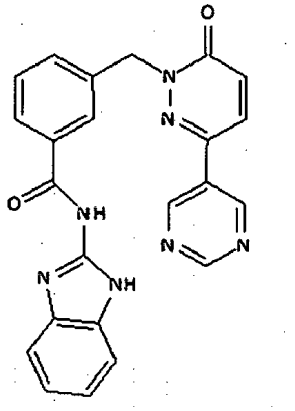
2. (I) formulės junginys pagal 1 punktą, kur Ra yra Hal, ORd arba alkilas, kur Rd yra H, alkilas arba COH arba COalkilas.

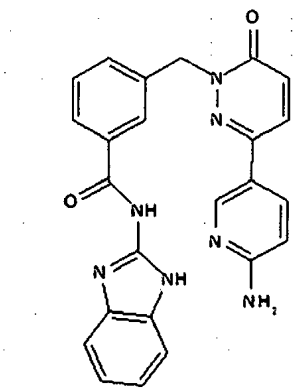
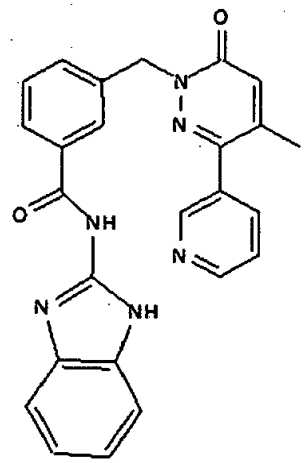
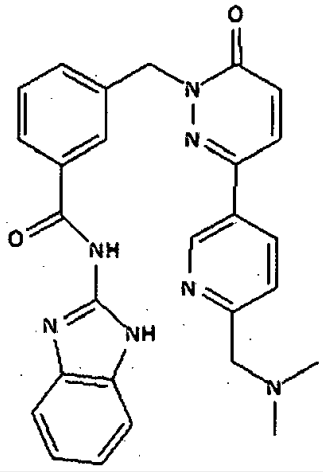
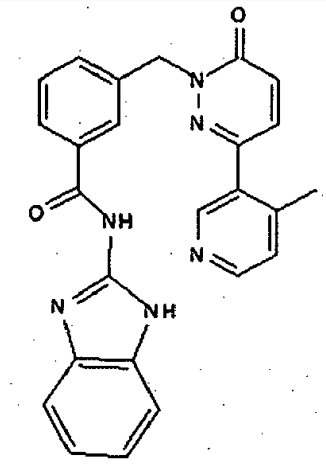
3. (I) formulės junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R1 reiškia H, alkilą, Hal, Oalkilą, ORd arba (CH_2)nCONHRb arba (CH2)nCOORb, kur n yra 0, 1, 2, 3, 4, 5 arba 6 ir Rb yra tokia, kaip apibūdinta aukščiau ir kur Rd yra H, alkilas arba CORb.

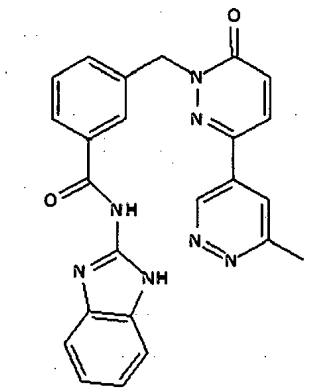
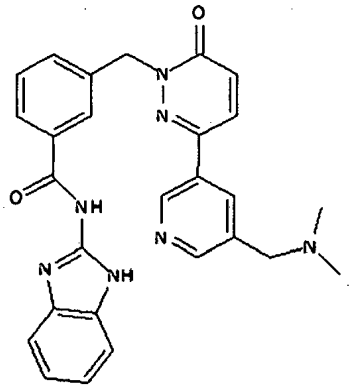
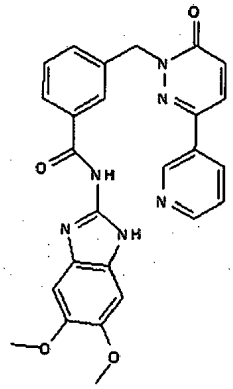
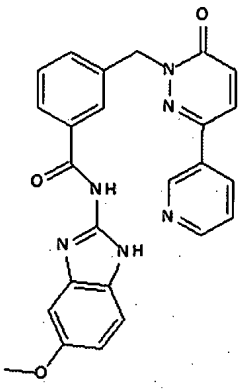
4. (I) formulės junginys pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur Z yra piridinilas arba pirimidinilas.

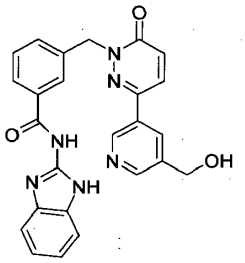
5. (I) formulės junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios grupės:

Pavyzdys	Junginys
1	
2	
3	
4	

Pavyzdys	Junginys
5	
6	
7	
8	

Pavyzdys	Junginys
9	
10	
11	
12	

Pavyzdys	Junginys
13	
14	
15	
16	

Pavyzdys	Junginys
17	

ir jo farmaciniu požiūriu tinkami naudoti solvatai, druskos ir stereoizomerai, įskaitant jų mišinius visais santykiais.

6. (I) formulės junginys pagal ankstesnius punktus ir jo farmaciniu požiūriu tinkami naudoti solvatai, druskos, hidratai ir stereoizomerai, įskaitant jų mišinius visais santykiais, skirti naudoti kaip vaistas.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 6 punktą uždegiminių ligų, autoimuninio sutrikimo, vėžio arba išsėtinės sklerozės ir susijusių sutrikimų gydymui arba prevencijai.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur autoimuninė liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš astmos, reumatinio artrito, ūmaus išplitusio encefalomielito (ADEM), Adisono ligos, lizdinės alopecijos, ankilozinio spondilito, antifosfolipidų antikūnų sindromo (APS), autoimuninės hemolitinės anemijos, autoimuninio hepatito, autoimuninės vidinės ausies ligos, pūslinio pemfigoido, Beketo ligos, celiakijos, anti-transglutaminazės, Chagas ligos, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, Krono ligos, Dermatomiozito, 1 tipo cukrinio diabeto, endometriozės, Gudpasčerio sindromo, Graves ligos, Guillain-Barré sindromo (GBS), Hashimoto ligos, pūlingo hidradenito, Kawasaki ligos, IgA nefropatijos, idiopatinės trombocitopeninės purpura, intersticinio cistito, sisteminės raudonosios vilkligės, mišrios jungiamojo audinio ligos, morfėjos, išsėtinės sklerozės (MS), sunkiosios miastenijos, narkolepsijos, neuromiotonijos, paprastosios pūslinės, piktybinės anemijos, psoriazės, psoriazinio artrito, polimiozito, Primari tulžies cirozės, reumatinio artrito, šizofrenijos, sklerodermos, Sjögreno sindromo, sustingusio žmogaus sindromo (Stiff person sindrome), sisteminės sklerozės, temporalinio arterito, opinio kolito, vaskulito, vitiligo, Wegenero granuliomatozės.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur liga yra parinkta iš reumatinio artrito, psoriazinio artrito, osteoartrito, sisteminės raudonosios vilkligės, vilkligės sukelto nefrito, ankilozinio spondilito, osteoporozės, sisteminės sklerozės, išsėtinės sklerozės, psoriazės, I tipo diabeto, II tipo diabeto, uždegiminės žarnų ligos (Krono liga ir opinis kolitas), D hiperimunoglobulinemijos ir periodinio karščiavimo sindromo, su kriopirinu susijusių periodinių sindromų, Schnitzler sindromo, sisteminio jaunatvinio idiopatinio artrito, suaugusiųjų ankstyvosios Still'o ligos, podagros, pseudopodagros, SAFO sindromo, Castleman'o ligos, sepsio, insulto, aterosklerozės, celiakijos, DIRA (IL-1 receptoriaus antagonisto deficitas), Alzheimerio ligos, Parkinsono ligos, vėžio.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur liga yra parinkta iš reumatinio artrito, vilkligės sukelto nefrito, sisteminės raudonosios vilkligės.

11. (I) formulės junginys pagal 1 punktą, skirtas naudoti IRAK (su interleukino receptoriumi susijusi kinazė) hiperekspresija susijusių ligų gydymui ir/arba prevencijai.

12. Rinkinys, susidedantis iš atskirų pakuočių iš:

(a) (I) formulės junginio pagal 1 punktą ir/arba jo farmaciniu požiūriu tinkamų naudoti solvatų, druskų, hidratų ir stereoizomerų, įskaitant jų mišinius visais santykiais veiksmingo kiekio ir

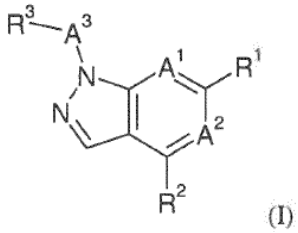
(b) kito vaistinio aktyvaus ingrediento veiksmingo kiekio.

13. Farmacinė kompozicija, turinti mažiausiai vieną (I) formulės junginį pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų ir/arba bet kurį iš jo farmaciniu požiūriu tinkamą naudoti solvatą, druską ir stereoizomerą, įskaitant jų mišinius visais santykiais.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, kuri papildomai turi mažiausiai vieną kitą vaistą, naudojamą uždegiminių ligų ir imuninių sutrikimų gydymui.

15. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kuri papildomai turi mažiausiai vieną kitą imunomoduliuojantį agentą.

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 473/04 (2006.01)
(11) **2964646**
(13) T
(96) 14709590.5
(96) 2014-03-04
(97) 2016-01-13
(97) 2017-04-19
(86) PCT/EP2014/054107
(86) 2014-03-04
(87) WO 2014/135507
(87) 2014-09-12
(30) 13158233, 2013-03-07, EP
(72) GRETHER, Uwe, DE
KIMBARA, Atsushi, JP
NETTEKOVEN, Matthias, DE
RICKLIN, Fabienne, FR
ROEVER, Stephan, DE
ROGERS-EVANS, Mark, CH
SCHULZ-GASCH, Tanja, CH
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nauji pirazolo dariniai
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. (I) formulės junginys:



(I)

kai

A^1 yra -CH- arba azotas;

A^2 yra -CH- arba azotas;

A^3 yra $-(CH_2)_n-$ arba $-CH_2C(O)-$;

R^1 yra alkilas, cikloalkilas, alkoksigrupė arba halogenas;

R^2 yra alkoksigrupė, pakeistasis pirolidinilas arba pakeistasis dihidropirolilas, kai pakeistas pirolidinilas ir pakeistasis dihidropirolilas yra pirolidinilas ir dihidropirolilas, pakeisti vienu ar dviem pakaitalais, nepriklausomai vienas nuo kito parinktais iš grupės, kurią sudaro halogenas, hidroksilas, hidroksialkilas, alkoksialkilas ir alkilfurazanilalkoksi grupė;

R^3 yra fenilas, pakeistasis fenilas, pakeistasis furazanilas, piridinilas, pakeistasis piridinilas, dioksotietanilas, tetrahidrofuranilas, pakeistasis tetrazolilas arba pakeistasis triazolilas, kai pakeistasis fenilas, pakeistasis piridinilas ir pakeistasis triazolilas yra fenilas, piridinilas ir triazolilas, pakeisti vienu ar keliais pakaitalais, nepriklausomai vienas nuo kito parinktais iš grupės, kurią sudaro alkilas, alkoksigrupė, halogenas, haloalkilas, alkilsulfonilas ir cikloalkilas, ir kai pakeistasis tetrazolilas ir pakeistasis furazanilas yra tetrazolilas ir furazanilas, pakeistas vienu iš pakaitalų, parinktų iš grupės, kurią sudaro alkilas, alkoksigrupė, halogenas, haloalkilas, alkilsulfonilas ir cikloalkilas;

n yra 1 arba 2;

su sąlyga, kad A^1 ir A^2 nėra anglis vienu metu;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jų druska arba esteris;

kai

„alkilas“ (vienas arba derinyje) yra tiesiąją arba šakotąją grandinę turinti alkilgrupė, turinti nuo 1 iki 8 anglies atomų;

„cikloalkilas“ (vienas arba derinyje) yra cikloalkilo žiedas, turintis nuo 3 iki 8 anglies atomų;

„alkoksigrupė“ (viena arba derinyje) yra grupė, kurios formulė -alkil-O-.

2. Junginys pagal 1 punktą, kai A^1 yra azotas.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kai A^2 yra azotas.

4. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 3 punktų, kai A^3 yra $-(CH_2)_n-$.

5. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kai R^1 yra alkilas.

6. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 5 punktų, kai R^1 yra tret-butilas.

7. Junginys pagal bet kurį iš nuo1 iki 6 punktų, kai R^2 yra pakeistasis pirolidinilas, kai pakeistasis pirolidinilas yra pirolidinilas, pakeistas vienu arba dviem pakaitalais, nepriklausomai vienas nuo kito parinktais iš grupės, kurią sudaro halogenas ir hidroksilas.

8. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų, kai R^2 yra difluorpirolidinilas arba hidroksipirolidinilas.

9. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų, kai R^3 yra pakeistasis fenilas, pakeistasis furazanilas, pakeistasis piridinilas, pakeistasis tetrazolilas arba pakeistasis triazolilas, kai pakeistasis fenilas, pakeistasis piridinilas ir pakeistasis triazolilas yra fenilas, piridinilas ir triazolilas, pakeisti vienu ar dviem pakaitalais, nepriklausomai vienas nuo kito parinktais iš grupės, kurią sudaro alkilas, halogenas ir haloalkilas, kai pakeistasis tetrazolilas yra tetrazolilas, pakeistas vienu pakaitalu, parinktu iš grupės, kurią sudaro alkilas ir cikloalkilas, ir kai pakeistasis furazanilas yra furazanilas, pakeistas alkilu.

10. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 9 punktų, kai R^3 yra trifluormetilfenilas, metilfurazanilas, chlorpiridinilas, metiltetrazolilas, ciklopropiltetrazolilas, dimetiltriazolilas arba metiltriazolilas.

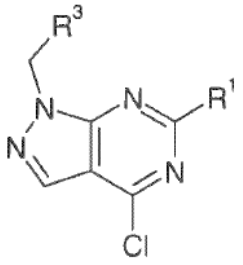
11. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 10 punktų, kai n yra 1.

12. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 11 punktų, parinktas iš grupės, kurią sudaro:
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-[(4-metoksifenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
1-benzil-6-*tret*-butil-4-(3,3-difluor-pirolidin-1-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-[(2-chlorfenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
6-*tret*-butil-1-[(2-chlorfenil)metil]-4-(3,3-difluor-pirolidin-1-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-1-[(2-chlorfenil)metil]-4-etoksi-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-1-[(2-chlor-4-fluorfenil])metil]-4-(3,3-difluor-pirolidin-1-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-[(2-trifluormetilfenil)metil]-1H-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-fenetil-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(4-metil-furazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(2-metansulfonil-benzil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(2-piridin-3-iletil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-1-(2-chlorpiridin-3-ilmetil)-4-(3,3-difluor-pirolidin-1-il)-1H-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(1,1-diokso-1λ6-tietan-3-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(tetrahidro-furan-3-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(1-metil-1*H*-tetrazol-5-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-1-(1-ciklopropil-1*H*-tetrazol-5-ilmetil)-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(4,5-dimetil-4*H*-[1,2,4]triazol-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-1-(4,5-dimetil-4*H*-[1,2,4]triazol-3-ilmetil)-4-(3-fluor-2,5-dihidropirol-1-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(3-metil-3*H*-[1,2,3]triazol-4-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3-fluor-2,5-dihidropirol-1-il)-1-(3-metil-3*H*-[1,2,3]triazol-4-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
2-[6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-pirazol[3,4-d]pirimidin-1-il]-1-piridin-4-il-etanonas;
2-[6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-pirazol[3,4-d]pirimidin-1-il]-1-piridin-2-il-etanonas;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-[(4-metoksifenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
6-ciklopropil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-[(4-metoksifenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-b]piridinas;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-[(4-metilfurazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
6-*tret*-butil-4-[(*S*)-3-(4-metilfurazan-3-ilmetoksi)-pirolidin-1-il]-1-(4-metilfurazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-ciklopropil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(4-metilfurazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[4,3-c]piridinas;

6-ciklopropil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(4-metilfurazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-b]piridinas;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-[(2-trifluormetilfenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-(2-metansulfonil-benzil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-(1-metil-1H-tetrazol-5-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-(3-chlorpiridinilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-(1-ciklopropil-1*H*-tetrazol-5-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis;
{(*R*)-1-[6-*tret*-butil-1-(2-trifluormetilfenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-2-il}-metanolis;
6-*tret*-butil-4-((*R*)-2-metoksimetilpirolidin-1-il)-1-[(2-trifluormetilfenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-((*R*)-2-metoksimetilpirolidin-1-il)-1-[(4-metil-furazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-chlor-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-[[2-trifluormetil)fenil)metil]pirazol[3,4-d]pirimidinas ir
4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-6-(2,2-dimetilpropoksi)-1-[[2-(trifluormetil)fenil]metil]pirazol[3,4-d]pirimidinas.

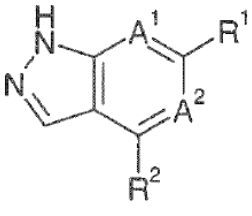
13. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, parinktas iš grupės, kurią sudaro:
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-[(2-trifluormetilfenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(4-metil-furazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-1-(2-chlorpiridin-3-ilmetil)-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(1-metil-1*H*-tetrazol-5-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-1-(1-ciklopropil-1*H*-tetrazol-5-ilmetil)-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(4,5-dimetil-4*H*-[1,2,4]triazol-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
6-*tret*-butil-4-(3,3-difluorpirolidin-1-il)-1-(3-metil-3*H*-[1,2,3]triazol-4-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidinas;
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-[(4-metilfurazan-3-ilmetil)-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis ir
(*S*)-1-[6-*tret*-butil-1-[(2-trifluormetilfenil)metil]-1*H*-pirazol[3,4-d]pirimidin-4-il]-pirolidin-3-olis.

14. Junginio pagal bet kurį iš nuo 1 iki 13 punktų, gavimo būdas, apimantis vieną iš šių pakopų:
a) junginio, kurio formulė (A):



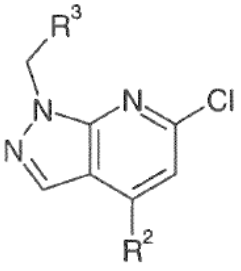
(A)

reakcija, esant R^2H ir bazei;
b) junginio, kurio formulė (B):



(B)

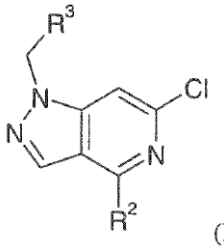
reakcija, esant R^3-A^3-X ir bazei;
c) junginio, kurio formulė (C):



(C)

reakcija, esant MR^1, paladžio katalizatoriui ir bazei arba

d) junginio, kurio formulė (D):



(D)

reakcija, esant MR^1, paladžio katalizatoriui ir bazei;
kai A^1 – A^3 ir R^1 – R^3 yra, kaip nurodyta bet kuriame iš nuo 1 iki 13 punktų, X yra nueinanti grupė ir M yra tinkamai pakeistos metalų rūšys.

15. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 13 punktų, skirtas naudoti kaip terapinė veiklioji medžiaga.

16. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš nuo 1 iki 13 punktų ir terapine prasme inertišką nešiklį.

17. Junginys pagal bet kurį iš nuo 1 iki 13 punktų, skirtas naudoti skausmo, aterosklerozės, amžinės geltonosios dėmės degeneracijos, diabetinės retinopatijos, glaukomos, tinklainės venų okliuzijos, neišnešiotų naujagimių retinopatijos, išeminio akies sindromo, geografinės atrofijos, cukrinio diabeto, uždegimo, uždegiminės žarnų ligos, išeminės/reperfuzinės pažaidos, ūminio kepenų nepakankamumo, kepenų fibrozės, plaučių fibrozės, inkstų fibrozės, sisteminė fibrozės, ūminio alogeninio transplanto atmetimo, lėtinės transplantuoto inksto nefropatijos, diabetinės nefropatijos, glomerulonefropatijos, kardiomiopatijos, širdies nepakankamumo, miokardo išemijos, miokardo infarkto, sisteminės sklerozės, šiluminės pažaidos, nudegimo, hipertrofinių randų, keloidų, gingivito, karščiavimo, kepenų cirozės arba navikų, kaulų masės reguliavimo, neurodegeneracijos, amiotrofinės šoninės (lateralinės) sklerozės išsėtinės sklerozės, insulto, trumpalaikio išemijos priepuolio arba uveito gydymui arba profilaktikai.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
(11) **2970267**
(13) T
(96) 14718857.7
(96) 2014-03-14
(97) 2016-01-20
(97) 2017-05-24
(86) PCT/US2014/027522
(86) 2014-03-14
(87) WO 2014/152604
(87) 2014-09-25
(30) 201361786260 P, 2013-03-14, US
(72) ALCAZAR VACA, Manuel Jesus, ES
ALLISON, Brett, D., US
ANDRES GIL, Jose Ignacio, ES
CHROVIAN, Christa, C., US
COATE, Heather, R., US
DE ANGELIS, Meri, DE
DENG, Xiaohu, US
DVORAK, Curt, A., US
GELIN, Christine, F., US
LETAVIC, Michael, A., US
LIANG, Jimmy, T., US
MANI, Neelakandha, S., US

RECH, Jason, C., US
SAVALL, Brad, M., US
SOYODE-JOHNSON, Akinola, US
STENNE, Brice, M., US
SWANSON, Devin, M., US
WALL, Jessica, L., US

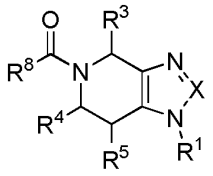
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) P2X7 moduliatoriai

Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



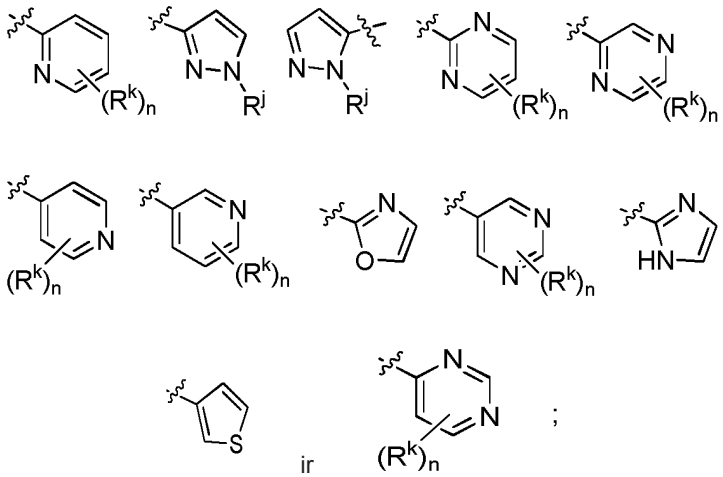
Formulė I

kurioje

R^1 yra

(a) fenilas, pasirinktinai pakeistas 0-4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_4alkilo, alkoksi, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi; arba

(b) heteroarilo, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš:



kur R^k yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, C_1-C_3alkilo, hidroksilo, perhalogenalkilo ir alkoksi;

R^j yra nepriklausomai parinktas iš H arba C_1-C_3alkilo, kur C_1-C_3alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno pakaitais, vienu OH pakaitu arba vienu alkoksi pakaitu; ir

n yra sveikas skaičius nuo 0 iki 3;

X yra N arba CR^2;

R^2 yra H, perhalogenalkilas arba C_1-C_3 žemesnysis alkilas;

R^3 yra H, perhalogenalkilas, C_1-C_4 alkilas, alkilalkoksi, CH_2R^i, -C(O)R^e arba fenilas, kur minėtas fenilas, yra pasirinktinai pakeistas 0-2 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_3alkilo, alkoksi, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi;

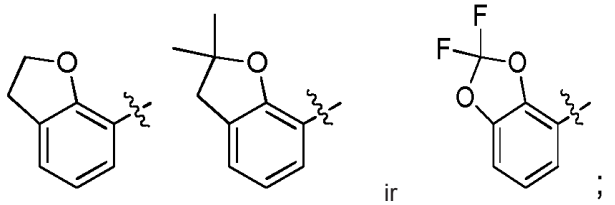
R^i yra OH, NC_3H_6, $N(C_1$-$C_3alkil)_2$ arba halogenas;

R^e yra OH, OC_1-C_3 alkil, $N(C_1$-$C_3alkil)_2$, arba NC_3H_6;

R^4 ir R^5 nepriklausomai yra H arba C_1-C_3 alkilas;

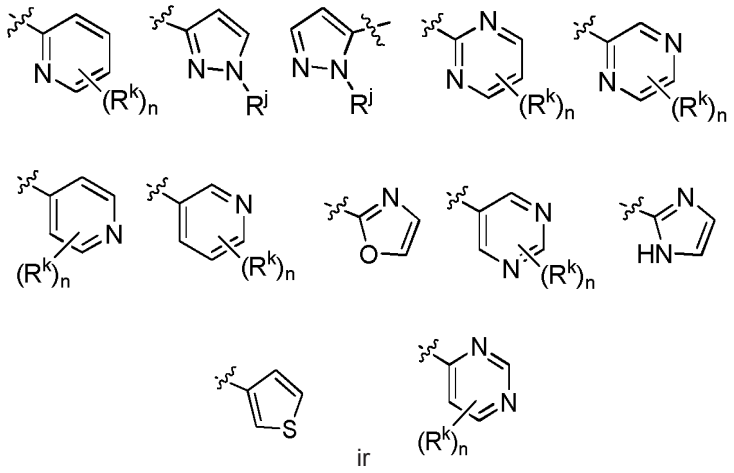
R^8 yra fenilas arba piridilas, pasirinktinai pakeistas 0-4 R^m pakaitais, kur R^m yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_3alkilo, hidroksi, alkoksi, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi; arba

R^8 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

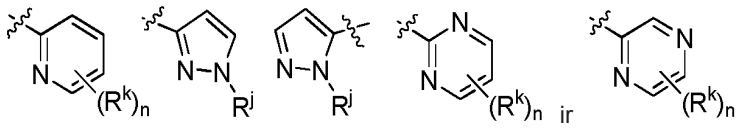


ir farmaciniu požiūriu priimtinos I formulės junginių druskos.

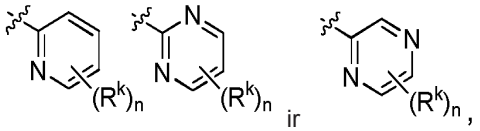
2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 yra heteroarilas, nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:



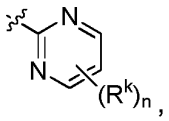
arba
kur R^1 yra heteroarilas, nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:



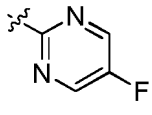
arba
kur R^1 yra heteroarilas, nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:



arba
kur R^1 yra



arba
kur R^1 yra



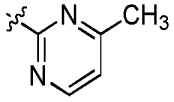
3. Junginys pagal 1 punktą, kur R^8 yra fenilas, arba
kur R^8 yra fenilas, R^m yra Cl orto padėtyje, ir R^m yra CF_3 meta padėtyje, arba
kur R^8 yra piridilas, pasirinktinai pakeistas 0-4 R^m pakaitais, kur R^m yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_3alkilo, hidroksi, alkoksi, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi, arba
kur R^8 yra 2-piridilas, 3-piridilas arba 4-piridilas, pasirinktinai pakeistas 1-3 R^m pakaitais, kur R^m yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_3alkilo, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi, arba
kur R^8 yra 4-piridilas, pasirinktinai pakeistas 1-3 R^m pakaitais, kur R^m yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš: halogeno, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur X yra N, arba kur X yra CR_2 ir R^2 yra H.

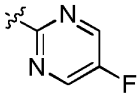
5. Junginys pagal 1 punktą, kur R^3 yra CH_3.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur R^4 ir R^5 yra CH_3 arba
kur R^4 yra H ir R^5 yra CH_3 arba
kur R^4 yra CH_3 ir R^5 yra H.

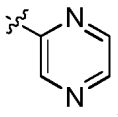
7. Junginys pagal 1 punktą, kur X yra N, R^3 yra CH_3, R^4 ir R^5 yra H, R^8 yra fenilas, R^m yra Cl orto padėtyje, R^m yra CF_3 meta padėtyje ir R^1 yra:



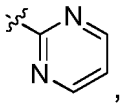
arba
kur X yra N, R^3 yra CH_3, R^4 ir R^5 yra H, R^8 yra fenilas, R^m yra Cl orto padėtyje, R^m yra CF_3 meta padėtyje ir R^1 yra:



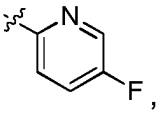
arba
kur X yra N, R^3 yra CH_3, R^4 ir R^5 yra H, R^8 yra fenilas, R^m yra Cl orto padėtyje, R^m yra CF_3 meta padėtyje ir R^1 yra:



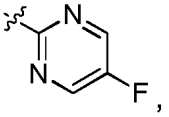
arba
kur X yra N, R^3 yra CH_3, R^4 ir R^5 yra H, R^8 yra fenilas, R^m yra Cl orto padėtyje, R^m yra CF_3 meta padėtyje ir R^1 yra:



arba
kur X yra CR^2, R^3 yra CH_3, R^4 ir R^5 yra H, R^8 yra fenilas, R^m yra Cl orto padėtyje, R^m yra CF_3 meta padėtyje ir R^1 yra:

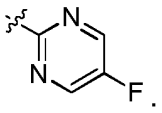


arba
kur X yra N, R^3 ir R^5 yra H, R^4 yra CH_3, R^8 yra fenilas, R^m yra F orto padėtyje, R^m yra CF_3 meta padėtyje ir R^1 yra:

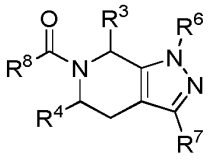


arba

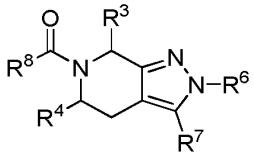
kur X yra N, R^3 ir R^5 yra H, R^4 yra CH_3, R^8 yra 4-piridilas, R^m yra F orto padėtyje, R^m yra CF_3 meta padėtyje ir R^1 yra:



8. Junginys, kurio formulė IIa ir IIb:



Formulė (IIa)



Formulė (IIb)

kurioje:

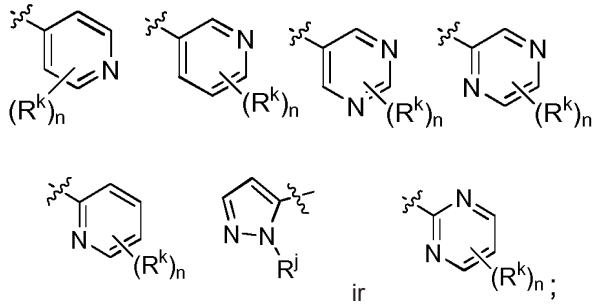
R^3, R^4 ir R^6 nepriklausomai yra H arba C1-C3 alkilas;

R^8 yra fenilas arba piridilas, pasirinktinai pakeistas 0-3 R^m pakaitais, kur R^m yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš: halogeno, C_1-C_3alkilo ir perhalogenalkilo;

R^7 yra

(a) fenilas, pasirinktinai pakeistas 0-2 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno ir C_1-C_3alkilo; arba

(b) heteroarilas, nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:



ir

;

kur R^k yra halogenas arba C_1-C_3alkilas;

R^j yra H arba C_1-C_3alkilas; kur C_1-C_3alkilas yra pasirinktinai pakeistas vienu halogeno pakaitu arba vienu alkoksi pakaitu; ir

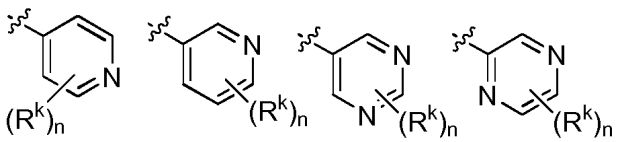
n yra sveikas skaičius nuo 0 iki 3;

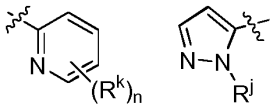
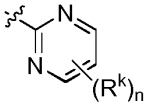
ir farmaciniu požiūriu priimtinos formulės (IIa ir IIb) junginių druskos.

9. Junginys pagal 8 punktą, kur R^8 yra fenilas, pasirinktinai pakeistas 2-3 R^m pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_3alkilo ir perhalogenalkilo, arba kur R^8 yra fenilas, pasirinktinai pakeistas 2-3 R^m pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančuios iš halogeno ir perhalogenalkilo, arba kur R^8 yra fenilas, pakeistas dviem R^m grupėmis, kur R^m yra halogenas orto padėtyje ir R^m yra perhalogenalkilas meta padėtyje, arba kur R^8 yra fenilas, pakeistas dviem R^m grupėmis, kur R^m yra Cl orto padėtyje ir R^m yra CF_3 meta padėtyje.

10. Junginys pagal 8 punktą, kur R^3 yra H ir R^4 yra CH_3, arba kur R^3 yra CH_3 ir R^4 yra H.

11. Junginys pagal 8 punktą, kur R^7 yra fenilas, pasirinktinai pakeistas 0-2 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno ir C_1-C_3alkilo, arba kur R^7 yra heteroarilas, nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:




ir

.

12. Junginys, nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2,3-dichlorfenil)(1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2,3-dichlorfenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3,5-difluorfenil)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-3H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2,3-dichlorfenil)(3-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-3H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-3H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-etil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-izopropil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorfenil)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorfenil)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
etilo 5-(2-chlor-3-(trifluormetil)benzoil)-1-(piridin-2-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-karboksilato;
etilo 5-(2,3-dichlorbenzoil)-1-(piridin-2-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-karboksilato;
etilo 5-(2-chlor-3-(trifluormetil)benzoil)-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-karboksilato;
etilo 5-(2,3-dichlorbenzoil)-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4karboksilato;
etilo 5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-karboksilato;
etilo 5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-karboksilato;
(5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-il)metanolio;
1-(5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-il)-N,N-dimetilmetanamino;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-(fluormetil)-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-karboksirūgšties;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-N,N-dimetil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-karboksamido;
4-(azetidin-1-ilkarbonil)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1Himidazo[4,5-c]piridino;
(5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-4-il)metil-2-chlor-3-(trifluormetil)benzoato;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(2-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-fenil-2-(trifluormetil)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4S*)-5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
(4R*)-5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
(4S*)-5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
(4R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
(4S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;

(4R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(4-fluorfenil)-4-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
(4S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(4-fluorfenil)-4-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4,5,6,7-tetrahidro-3H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-fenil-4,5-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-[(2,2-difluor-1,3-benzodioksol-4-il)karbonil]-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-(2,3-dihidro-1-benzofuran-7-ilkarbonil)-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-[(2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-7-il)karbonil]-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4,4-dimetil-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-pirazin-2-il-4,5-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-etil-1-pirazin-2-il-4,5-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirazin-2-il-4,5-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-fenil-2-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-fenil-2-(trifluormetil)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(1H-pirazol-5-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(1H-pirazol-5-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-imidazo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(1H-pirazol-5-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirazin-2-il-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
(4R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
(4S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-fenil-1-pirazin-2-il-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-fenil-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirimidin-2-il-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(4-fluorfenil)-4-metil-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(3-fluorpiridin-2-il)-4-metil-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(4-fluorfenil)-4-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(3-fluorpiridin-2-il)-4-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
(4S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
(4R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4-metil-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-pirazin-2-il-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-piridin-2-il-4,5-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-2-metil-3-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-TFA druskos;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-(5-fluorpiridin-2-il)-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-(5-fluorpiridin-3-il)-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-piridin-3-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-fenil-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-3-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-metil-3-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridino ir 6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-2-metil-3-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino (1:1);
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-2-metil-3-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-metil-3-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorpiridin-4-il)karbonil]-3-fenil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-(4-fluorfenil)-2-metil-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-(4-fluorfenil)-1-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-2-metil-3-piridin-3-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-metil-3-piridin-3-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-3-(4-fluorfenil)-1-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-3-(4-fluorfenil)-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-2-metil-3-piridin-3-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-2-metil-3-piridin-3-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-2-metil-3-pirimidin-5-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-3-(4-fluorfenil)-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
6-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-3-piridin-4-il-4,5,6,7-tetrahidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1*H*-[1,2,3]triazolo[4,5-*c*]piridino;
(2-chlor-4-fluorfenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-(S*)-6-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1*H*-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-(*R**)-6-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1*H*-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-6-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1*H*-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-[(2,3-dichlor-4-fluorfenil)karbonil]-6-metil-1-piridin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1*H*-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(3-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(2-metoksifenil)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(2-metoksifenil)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(2-(2-fluoretoksi)fenil)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-metil-1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-chlor-2-fluorfenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(3,4-difluor-2-metilfenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo-[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(*R**)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(*S**)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(6-fluorpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-metoksipiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(6-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(4-metil-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(R*)-(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(4-metil-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(S*)-(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(4-metil-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(R*)-(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(S*)-(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-metoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(6-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(6-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-metoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-metoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-metoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(6-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)metanono;

(S*)-(4-chlor-2-fluorfenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(4-chlor-2-fluorfenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(*R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3,5-dimetilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2,3-dichlorfenil)(1-(3,5-dimetilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(1-(3-fluorpiridin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-(2-fluoretil)-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(1-metil-1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(6R*)-5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(3-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6S*)-5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(3-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(3-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(3-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(1-metil-1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(1-metil-1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-(2-fluoretil)-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-(2-fluoretil)-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(4-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(2,3-dichlorfenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorpiridin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirimidin-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2,3-dichlorfenil)(1-(4,6-dimetilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(6-metilpirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4,6-dimetilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4,6-dimetilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(2-etil-4-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-metil-2-(trifluormetil)piridin-4-il)metanono;

(R*)-(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(6R*)-5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(4-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6S*)-5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(4-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(S*)-(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)metanono;

(6R*)-5-{[2-chlor-3-(thifluormetil)fenil]karbonil}-1-(4-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(4-fluorpiridin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6R*)-5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6S*)-5-[(2,3-dichlorfenil)karbonil]-1-(5-fluorprimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-5-{[2-metil-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6R*)-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-5-{[2-metil-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6S*)-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-5-{[2-metil-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(6R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-1-pirazin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

5-[(2,3-dichlor-4-fluorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6R*)-5-[(2,3-dichlor-4-fluorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6S*)-5-[(2,3-dichlor-4-fluorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

5-[(2,4-dichlor-3-fluorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6R*)-5-[(2,4-dichlor-3-fluorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6S*)-5-[(2,4-dichlor-3-fluorfenil)karbonil]-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6R)-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c] piridino;

(6S)-1-(5-fluorpirimidin-2-il)-5-{[2-fluor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6R*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(6S*)-5-{[2-chlor-3-(trifluormetil)fenil]karbonil}-6-metil-1-pirimidin-2-il-4,5,6,7-tetrahidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridino;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-(5-fluorpirimidin-2-il)-7-metil-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-(5-fluorpirimidin-2-il)-7-metil-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(4-metilpirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(1-(4,6-dimetilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(4R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4R)-4-metil-1-(6-metil-1,6-dihidropirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(4R)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(4-metilpirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirimidin-5-il)-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorfenil)-4,7-dimetil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(5-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4,6-dimetil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4,7-dimetil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(1-(4-fluorfenil)-4,6-dimetil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorfenil)-4,6-dimetil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(7-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(7-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-fluorfenil)-7-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(1-(4-fluorfenil)-7-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-(2-metoksietil)-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-(2-metoksietil)-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(oxazol-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(4-metilpirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4,6-dimetilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3-etilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(5-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-4-fluorfenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,4-dichlorfenil)(1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3-ethoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(3-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3-metoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(2,3-dichlor-4-fluorfenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)metanono;
(2-fluorfenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-(tret-butil)fenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1,5-dimetil-3-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il) metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(5-metil-3-(1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;
(2,4-dichlorfenil)(5-metil-3-(1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(4-metilpirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(S*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(R*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-chlor-2-fluorfenil)(1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-chlor-2-fluorfenil)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-chlor-2-fluorfenil)(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)(1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2,4-dichlorfenil)(1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)metanono;
(2,4-dichlorfenil)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-chlor-2-fluorfenil)(1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)(1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)metanono;
(2,4-dichlorfenil)(4-metil-1-(pirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4R,6R)-1-(4-fluorfenil)-4,6-dimetil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4S,6S)-1-(4-fluorfenil)-4,6-dimetil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4S,6R)-1-(4-fluorfenil)-4,6-dimetil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4R,6S)-1-(4-fluorfenil)-4,6-dimetil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-3-fenil-6,7-dihidro-3H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(3-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(3-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(3-propoksipiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4-etilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(1-(3-etilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-(trifluormetil)fenil) metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4R,6R)-4,6-dimetil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4S,6R)-4,6-dimetil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;
2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4,6-dimetil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;
(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(4,6-dimetilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(5-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-(5-fluorpirimidin-2-il)-7-metil-2-((2-(trimetilsilyl)ethoksi)metil)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(S)-(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-(trifluormetil)fenil)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(3-fluor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(7-metil-3-(trifluormetil)-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4S,6R)-4,6-dimetil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4R,6S)-4,6-dimetil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(1-(5-fluorpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil)metanono;

(2,4-dichlorfenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1(5-fluorpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3-ethoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(3-ethoksipiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-(2-hidroksietil)-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4S,6S)-4,6-dimetil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)((4R,6R)-4,6-dimetil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluorpiridin-2-il)-4-metil-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(3-fenil-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)(2-(trifluormetil)piridin-3-il)metanono;

(2-chlor-4-fluorfenil)(3-fenil-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,6-dichlorfenil)(3-fenil-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2-chlor-6-fluorfenil)(3-fenil-4,5-dihidro-1H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(3-(4-fluorfenil)-2-metil-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(2-metil-3-(piridin-4-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(2-metil-3-(piridin-4-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(2-metil-3-(pirimidin-5-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(3-(pirimidin-5-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(2-metil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(2-etil-1-fenil-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirimidin-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(pirimidin-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(5-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(3-chlor-4-(trifluormetil)piridin-2-il)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(4-chlor-5-(trifluormetil)piridin-3-il)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(3-chlor-4-(trifluormetil)piridin-2-il)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(4-chlor-5-(trifluormetil)piridin-3-il)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(pirazin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-imidazo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(6-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil) metanono;

(S*)-(6-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-metil-3-(trifluormetil)fenil) metanono;

(R*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-(1H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-(H-pirazol-5-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-chlor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(3-chlor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(3-chlor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(3-chlor-5-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(4-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(4-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(4-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetoksi)fenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetoksi)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-(trifluormetoksi)fenil)metanono;

(R*)-(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-(trifluormetoksi)fenil)metanono;

(S*)-(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-(trifluormetoksi)fenil)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-(trifluormetil)piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-(trifluormetil)piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-(trifluormetil)piridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-fluor-4-metilpiridin-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(1-(1H-imidazol-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2,3-dichlorfenil)metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(R*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(3-chlor-2-metilfenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(6-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(R*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(4-metilpirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(4-metilpirimidin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(1-(1H-imidazol-2-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil) metanono;

(R*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(2,3-dichlorfenil)(4-metil-1-(4-metilpiridin-2-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(6-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(2-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(2-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(2-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(2-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(6-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(6-metilpirimidin-4-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-etil-1H-pirazol-3-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-etil-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-etil-1H-pirazol-5-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-etil-1H-pirazol-5-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(1-(1-etil-1H-pirazol-3-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)metanono;

(S)-(1-(1-etil-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)metanono;

(S)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(1-etil-1H-pirazol-3-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(1-etil-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(1-izopropil-1H-pirazol-3-il)-4-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(6-metil-1-(tiofen-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S)-(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(4-metil-1-(tiofen-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(S*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(6-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(3-chlor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(6-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S*)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(4-metil-1-(1H-pirazol-3-il)-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)(2-hidroksi-3-(trifluormetil)fenil) metanono;

(S)-(2-fluor-3-(trifluormetoksi)fenil)(1-(5-fluorpirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(2-fluor-3-(trifluormetil)fenil)(1-(5-hidroksipirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il) metanono;

(S)-(3-fluor-2-(trifluormetil)piridin-4-il)(1-(5-hidroksipirimidin-2-il)-6-metil-6,7-dihidro-1H-[1,2,3]triazolo[4,5-c]piridin-5(4H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-(5-fluorpiridin-2-il)-7-metil-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(7-metil-3-(pirimidin-2-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(7-metil-3-(piridin-2-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(7-metil-3-(pirazin-2-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(3-(4-fluorfenil)-7-metil-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(3-(4-fluorfenil)-7-metil-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2,3-dichlorfenil)(7-metil-3-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono;

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(7-metil-3-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono; ir

(2-chlor-3-(trifluormetil)fenil)(7-metil-3-(pirazin-2-il)-4,5-dihidro-2H-pirazolo[3,4-c]piridin-6(7H)-il)metanono.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti:

(a) terapiniu požiūriu efektyvų kiekį bent vieno junginio, nepriklausomai parinkto iš junginių pagal 1 punktą, junginių pagal 8 punktą ir junginių pagal 12 punktą;

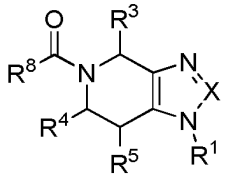
(b) bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą.

14. Junginys pagal 1 arba 8 punktą, skirtas naudoti subjekto, sergančio arba kuriam diagnozuota liga, sutrikimas arba medicinė būklė, medijuojama P2X7 receptoriaus aktyvumo, gydymo būde, apimančiame įvedimą subjektui, kuriam to reikia, efektyvaus kiekio bent vieno junginio, parinkto iš junginių pagal 1 arba 8 punktą.

15. Junginys pagal 1 arba 8 punktą, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur liga, sutrikimas arba medicinė būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:

reumatodinio artrito, osteoartrito, psoriazės, septinio šoko, alerginio dermatito, astmos, alerginės astmos, nuo švelnios iki sunkios astmos, steroidams atsparios astmos, idiopatinės plaučių fibrozės, alerginio rinito, lėtinės obstrukcinės plaučių ligos, kvėpavimo takų hiperreaktyvumo, nervų ir neuro-imuninės sistemos ligų, ūmaus ir lėtinio skausmo būklių neuropatinio skausmo atveju, uždegiminio skausmo, spontaniško skausmo, opioidų sukelto skausmo, diabetinės neuropatijos, post-herpetinės neuralgijos, apatinės nugaros dalies skausmo, chemoterapijos sukelto neuropatinio skausmo, fibromialgijos, ligų, susijusių ir nesusijusių su centrinės nervų sistemo neuruždegimu, nuotaikos sutrikimų, didžiosios depresijos, didžiosios depresijos sutrikimo, gydymui nepasiduodančios depresijos, bipolinio sutrikimo, nerimo depresijos, nerimo, pažinimo, miego sutrikimų, išsėtinės sklerozės, , epileptinių traukulių, Parkinsono ligos, šizofrenijos, Alzheimerio ligos, Hantingtono ligos, autizmo, nugaros stuburo pažeidimo ir cerebrinio išeminio/trauminio galvos smegenų pažeidimo, su stresu susijusių sutrikimų, širdies ir kraujagyslių, virškinamojo trakto ir šlapimo-lytinės sistemų ligų, tokių, kaip diabetas, cukrinis diabetas, trombozė, dirgliosios žarnos sindromas, dirgliosios žarnos liga, Krono liga, išeminė širdies liga, išemija, hipertenzija, širdies kraujagyslių liga, miokardo infarktas, ir apatinio šlapimo trakto disfunkcija, tokia, kaip nelaikymas, apatinio šlapimo trakto sindromas, policistinė inkstų liga, glomerulonefritas, skelto sutrikimų, osteoporozės, osteopetrozės ir glaukomos, intersticinio cistito, kosulio, šlapinimosi obstrukcijos, sepsio, šoninės amiotrofinės sklerozės, Chaga‘ ligos, chlamidijų, neuroblastomos, tuberkuliozės, ir migrenos, arba kur liga, sutrikimas arba medicininė būklė yra gydymui nepasidduodanti depresija.

16. Junginio, kurio formulė (I)



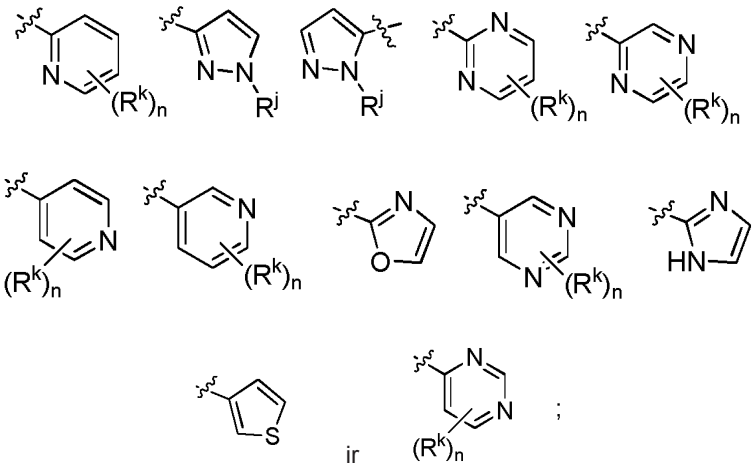
Formulė I

kurioje

R^1 yra

(a) fenilas, pasirinktinai pakeistas 0-4 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės susidedančios iš halogeno, C_1-C_4alkilo, alkoksi, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi; arba

(b) heteroarilas,, nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:



kur R^k yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H, halogeno, C_1-C_3alkilo, hidroksilo, perhalogenalkilo ir alkoksi;

R^i yra nepriklausomai parinktas iš H arba C_1-C_3alkilo, kur C_1-C_3alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno pakaitais, vienu OH pakaitu arba vienu alkoksi pakaitu; ir

n yra sveikas skaičius nuo 0 iki 3;

X yra N arba CR^2;

R^2 yra H, perhalogenalkilas arba C_1-C_3 žemesnysis alkilas;

R^3 yra H, perhalogenalkilas, C_1-C_4 alkilas, alkilalkoksi, CH_2R^i, -C(O)R^e arba fenilas, kur minėtas fenilas yra pasirinktinai pakeistas 0-2 grupėmis, nepriklausomai parinktomis iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_3alkilo, alkoksi, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi;

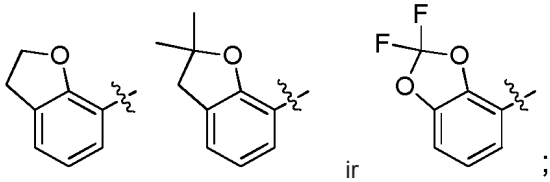
R^i yra OH, NC_3H_6, $N(C_1$-$C_3alkil)_2$ arba halogenas;

R^e yra OH, OC_1-C_3 alkilas, $N(C_1$-$C_3alkil)_2$ arba NC_3H_6;

R^4 ir R^5 nepriklausomai yra H arba C_1-C_3 alkilas;

R^8 yra fenilas arba piridilas, pasirinktinai pakeistas 0-4 R^m pakaitais, kur R^m yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_3alkilo, hidroksi, alkoksi, perhalogenalkilo ir perhalogenalkoksi; arba

R^8 yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš:

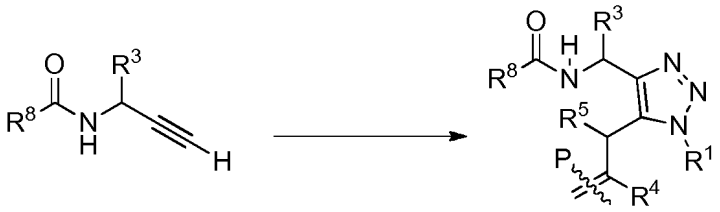


ir ;

ir junginio, kurio formulė (I), farmaciniu požiūriu priimtinų druskų,

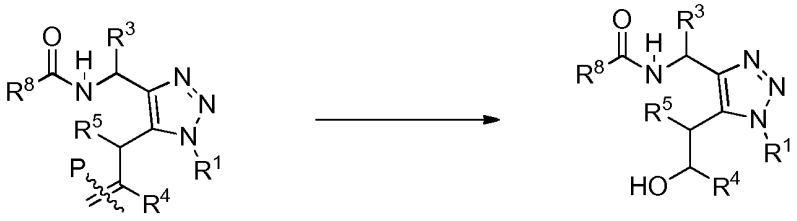
gavimo būdas, apimantis šias pakopas:

(a) junginio XXIVA reakciją su azido šaltiniu, alkilinančiu agentu, pirmąja baze ir vario (I) druska pirmąjame organiniame tirpiklyje, esant temperatūrai maždaug -78 °C, susidarant junginiui XXVA;



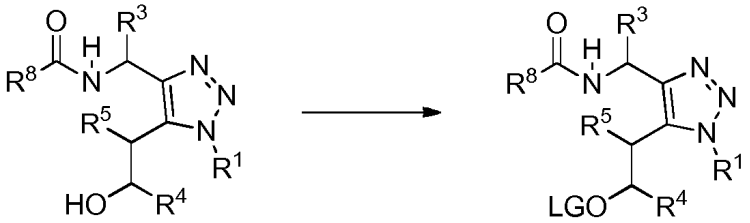
XXIVA XXVA

(b) junginio XXVA reakciją su ozonu antrajame organiniame tirpiklyje, parinktame iš grupės, susidedančios iš: metanolio, dichlormetano ir tetrahidrofurano, esant temperatūrai maždaug -78 °C, ir po to veikiant reakcijos mišinį $NaBH_4$, kad susidarytų junginys XXVIA;



XXVA XXVIA

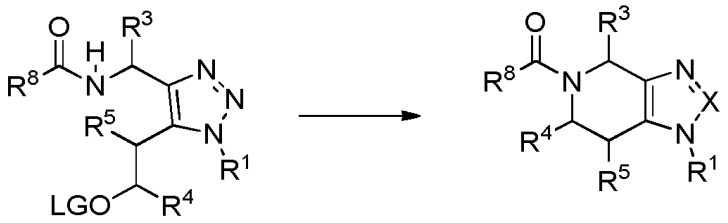
(c) junginio XXVIA reakciją su sulfonilchloridu trečiajame organiniame tirpiklyje, antroje bazėje ir su acilinimo katalizatoriumi, kad susidarytų junginys XXVIIA;



XXVIA XXVIIA

ir

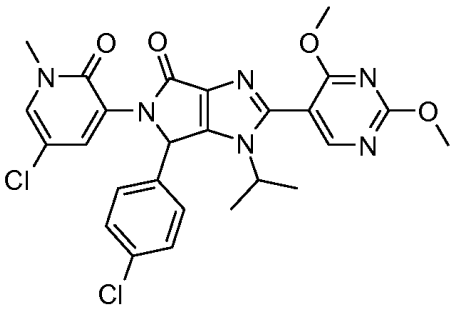
(d) junginio XXVIIA reakciją ketvirtajame tirpiklyje su trečiąja baze, esant temperatūrai maždaug 60 °C , vykstančią maždaug 3 valandas, kad susidarytų formulės (I) junginys.



XXVIIA Formulė (I)

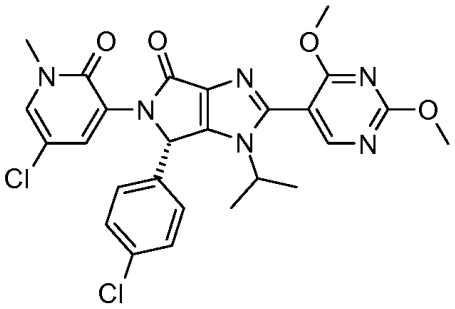
(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/4188 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2807164**
(13) T
(96) 13711952.5
(96) 2013-01-25
(97) 2014-12-03
(97) 2017-04-05
(86) PCT/IB2013/050655
(86) 2013-01-25
(87) WO 2013/111105
(87) 2013-08-01
(30) 201261591001 P, 2012-01-26, US
201261669902 P, 2012-07-10, US
PCT/CN2012/086703, 2012-12-14, WO
(72) FURET, Pascal, CH
GUAGNANO, Vito, CH
HOLZER, Philipp, CH
KALLEN, Joerg, CH
LIAO, Lv, CN
MAH, Robert, CH
MAO, Liang, CN
MASUYA, Keiichi, CH
SCHLAPBACH, Achim, CH
STUTZ, Stefan, CH
VAUPEL, Andrea, CH
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Imidazopirolidinono junginiai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kuris yra 5-(5-chlor-1-metil-2-okso-1,2-dihidro-piridin-3-il)-6-(4-chlor-fenil)-2-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-1-izopropil-5,6-dihidro-1H-pirolo[3,4-d]imidazol-4-onas



arba jo druska.

2. Junginys, kuris yra (S)-5-(5-chlor-1-metil-2-okso-1,2-dihidro-piridin-3-il)-6-(4-chlor-fenil)-2-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-1-izopropil-5,6-dihidro-1H-pirolo[3,4-d]imidazol-4-onas



arba jo druska.

3. (S)-5-(5-Chlor-1-metil-2-okso-1,2-dihidro-piridin-3-il)-6-(4-chlor-fenil)-2-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-1-izopropil-5,6-dihidro-1H-pirolo[3,4-d]imidazol-4-ono pagal 2 punktą kristalinė forma A (etanolio solvatas), charakterizuojama miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu 4 arba daugiau 2 teta reikšmių, parinktų iš grupės, susidedančios iš 9,89 ± 0,2, 12,33 ± 0,2, 14,61 ± 0,2, 16,21 ± 0,2, 16,66 ± 0,2, 17,50 ± 0,2, 17,78 ± 0,2, 19,83 ± 0,2, 20,56 ± 0,2, 22,35 ± 0,2, 22,98 ± 0,2 ° , esant maždaug 22 °C temperatūrai.

4. (S)-5-(5-Chlor-1-metil-2-okso-1,2-dihidro-piridin-3-il)-6-(4-chlor-fenil)-2-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-1-izopropil-5,6-dihidro-1H-pirolo[3,4-d]imidazol-4-ono pagal 2 punktą kristalinė forma B (bendras kristalas su gintaro rūgštimi), charakterizuojama miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu 4 arba daugiau 2 teta reikšmių, parinktų iš grupės, susidedančios iš 9,04 ± 0,2, 17,27 ± 0,2, 19,52 ± 0,2, 20,85 ± 0,2, 21,14 ± 0,2, 23,42 ± 0,2, 23,67 ± 0,2, 24,54 ± 0,2, 26,95 ± 0,2 ° , esant maždaug 22 °C temperatūrai.

5. (S)-5-(5-Chlor-1-metil-2-okso-1,2-dihidro-piridin-3-il)-6-(4-chlor-fenil)-2-(2,4-dimetoksi-pirimidin-5-il)-1-izopropil-5,6-dihidro-1H-pirolo[3,4-d]imidazol-4-ono pagal 2 punktą kristalinė forma C (hidratas), charakterizuojama miltelių Rentgeno spinduliuotės difrakcijos spektru, apimančiu 4 arba daugiau 2 teta reikšmių, parinktų iš grupės, susidedančios iš 10,09 ± 0,2, 14,52 ± 0,2, 14,88 ± 0,2, 16,93 ± 0,2, 17,56 ± 0,2, 19,18 ± 0,2, 20,46 ± 0,2, 20,87 ± 0,2, 21,86 ± 0,2, 25,00 ± 0,2, 25,68 ± 0,2, 28,57 ± 0,2, 32,17 ± 0,2°, esant maždaug 22 °C temperatūrai.

6. Junginys arba jo druska pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4 ir 5 punktą, skirtas naudoti kaip vaistas.

7. Junginys arba jo druska pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4 ir 5 punktą, skirtas naudoti sutrikimo arba ligos, medijuojamų MDM2 ir (arba) MDM4 aktyvumo, gydymui.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur sutrikimas arba liga, medijuojami MDM2 ir (arba) MDM4 aktyvumo, yra vėžys.

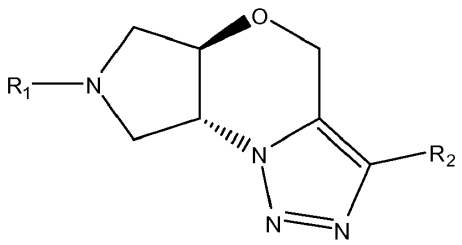
9. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur sutrikimas arba liga, medijuojami MDM2 ir (arba) MDM4 aktyvumo, yra gėrybinis arba piktybinis navikas, minkštųjų audinių sarkoma, tokia, kaip liposarkoma, rabdomiosarkoma arba kaulų vėžys, karcinoma, tokia kaip inkstų, kepenų, antinksčių liaukos, šlapimo pūslės, krūties, skrandžio, kiaušidžių, gaubtinės žarnos, tiesiosios žarnos, prostatos, kasos, plaučių, makšties arba skydliaukės, mezotelioma, išsėtinė mieloma, viršinamojo trakto vėžys, ypač gaubtinės žarnos karcinoma arba gaubtinės ir tiesiosios žarnos adenoma, galvos ir kaklo navikas, melanoma, prostatos hiperplazija, epitelinio pobūdžio neoplazija, leukemija, tokia kaip ūmi mieloidinė leukemija arba B ląstelių lėtinė limfocitinė leukemija, limfoma, tokia kaip B arba T ląstelių kilmės ir metastazės kituose organuose.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo druską pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4 ir 5 punktą, ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių.

11. Junginys arba jo druska pagal bet kurį iš 1, 2, 3, 4 ir 5 punktą, derinyje su vienu arba daugiau terapiniu požiūriu aktyvių agentų.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 498/14*** (2006.01)
A61K 31/5383 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **2986616**
(13) T
(96) 14720538.9
(96) 2014-04-21
(97) 2016-02-24
(97) 2017-03-29
(86) PCT/EP2014/058036
(86) 2014-04-21
(87) WO 2014/170494
(87) 2014-10-23
(30) 13382143, 2013-04-19, EP
(72) DIAZ-FERNANDEZ, José-Luis, ES
ALMANSA-ROSALES, Carmen, ES
CUEVAS-CORDOBÉS, Félix, ES
(73) Laboratorios del Dr. Esteve, S.A., 08041 Barcelona, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Tricikliniai triazolo junginiai kaip sigma receptorių ligandai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio bendra formulė (I):



(I)

kurioje:

R_1 yra parinkta iš:

-$(C(R_3)_2)_m$-arilo grupės, kur arilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu halogeno atomu;

-$(C(R_3)_2)_m$-heteroarilo grupės, kur heteroarilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi arba C_{1-3}-haloalkilo, ir kur heteroarilo grupė pasirinktinai gali būti kondensuota su papildoma žiedo sistema;

-$(C(R_3)_2)_n$-heterocikloalkilo grupės, kur heterocikloalkilas gali būti pasirinktinai pakeistas mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalcoksi arba C_{1-3}-haloalkilo ir turi mažiausiai vieną deguonies atomą;

R_2 yra parinkta iš:

- fenilo grupės, pasirinktinai pakeistos mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi, C_{1-3}-haloalkilo arba hidroksilo grupės;
- heteroarilo grupės, pasirinktinai pakeistos mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi, C_{1-3}-haloalkilo arba hidroksilo grupės;
- heterocikloalkilo grupės ir yra pasirinktinai pakeistos mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi, C_{1-3}-haloalkilo arba hidroksilo grupės;

R_3 yra H arba C_{1-3} alkilas;

m yra 1 - 3; ir

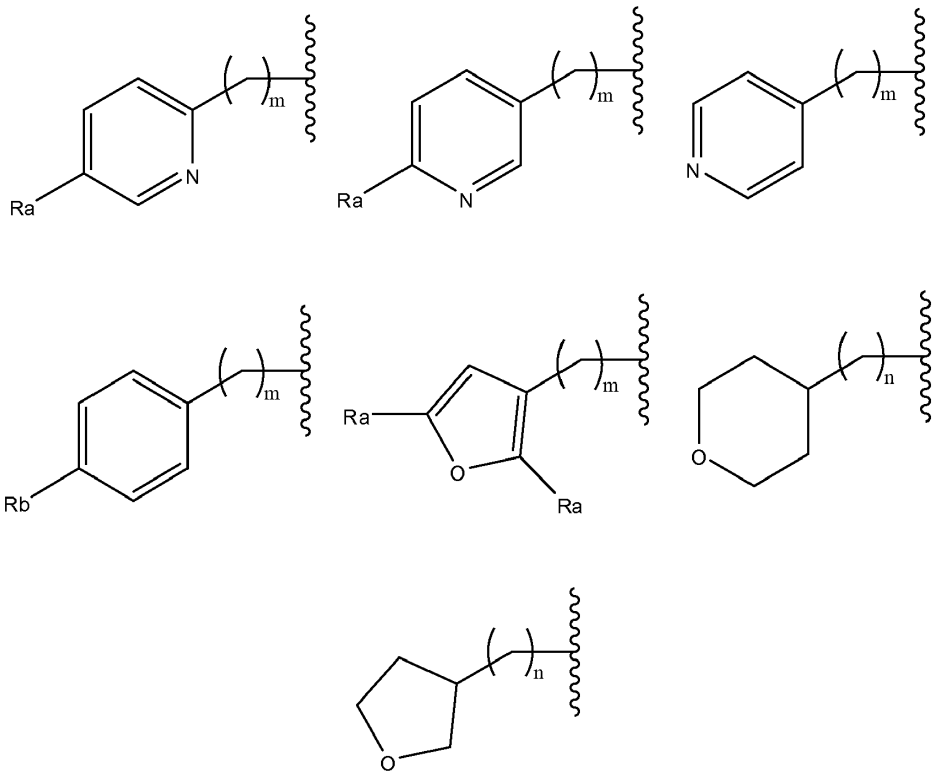
n yra 0 - 3;

su sąlyga, kad kai R_1 yra -$(C(R_3)_2)_m$-arilo grupė, R_2 nėra fenilo grupė;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 yra benzilas, pasirinktinai pakeistas mažiausiai vienu halogenu; -$(C(R_3)_2)_m$-heteroarilo grupė, kurioje heteroarilas yra 5 arba 6-naris heteroarilo radikalas, turintis nuo 1 iki 3 heteroatomų, parinktų iš N arba O ir yra pasirinktinai pakeistas mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi arba C_{1-3}-haloalkilo; arba -$(C(R_3)_2)_n$-heterocikloalkilo grupės, kur heterocikloalkilo grupė yra tetrahidropiranilas arba kaip tetrahidrofuranilo grupė.

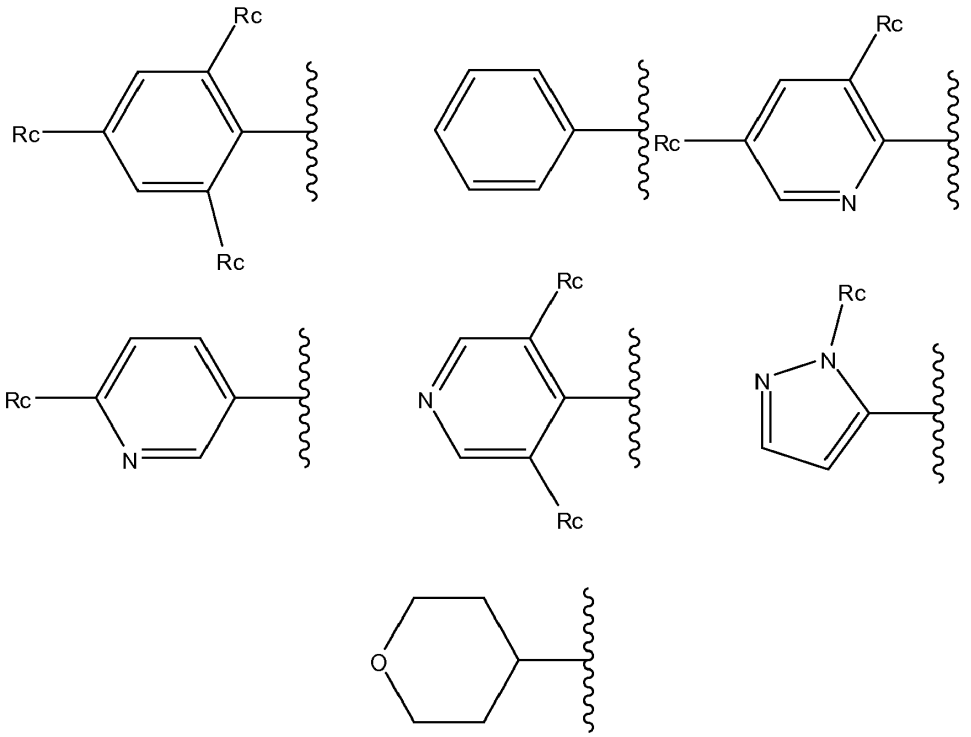
3. Junginys pagal bet kurį 1 arba 2 punktą, kur R_1 yra parinkta iš:



kur R_a reiškia vandenilį, halogeną, C_{1-3} alkilą, C_{1-3} alkoksi arba C_{1-3} haloalkilą, R_b reiškia vandenilį arba halogeną ir m ir n yra tokie, kaip apibūdinta 1 punkte.

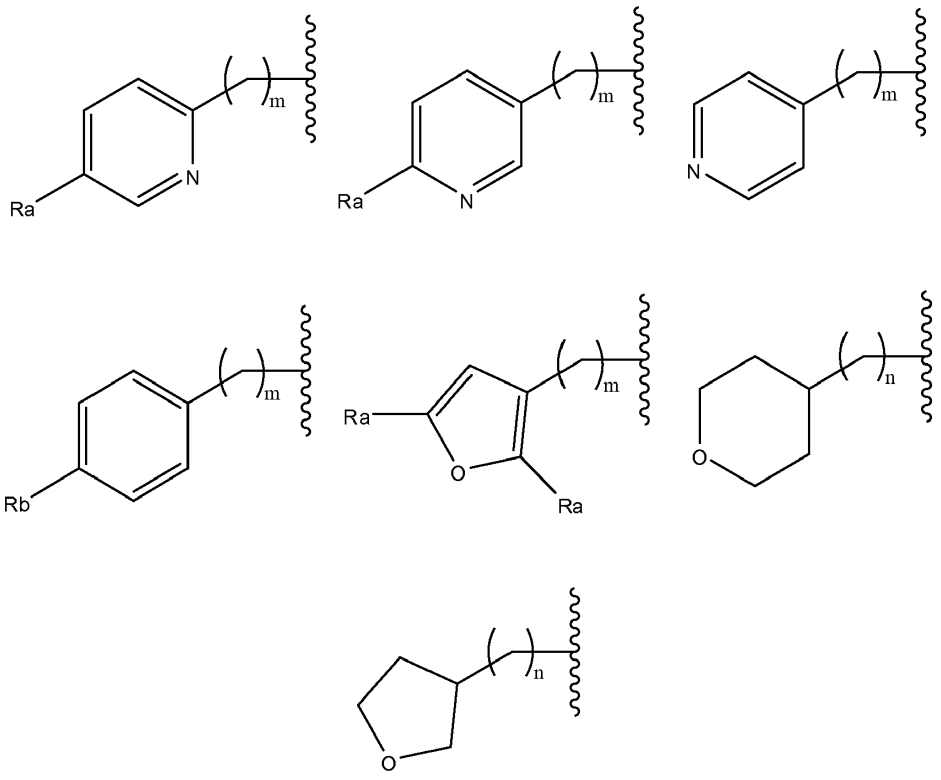
4. Junginys pagal 1 punktą, kur R_2 yra fenilas, pasirinktinai pakeistas mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno arba C_{1-3} haloalkilo; 5 arba 6- naris heteroarilo radikalas, turintis nuo 1 iki 3 N atomų ir pasirinktinai pakeistas mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo arba C_{1-3}-alkoksi; arba tetrahidropiranilo grupė.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 4 punktų, kur R_2 yra parinkta iš:

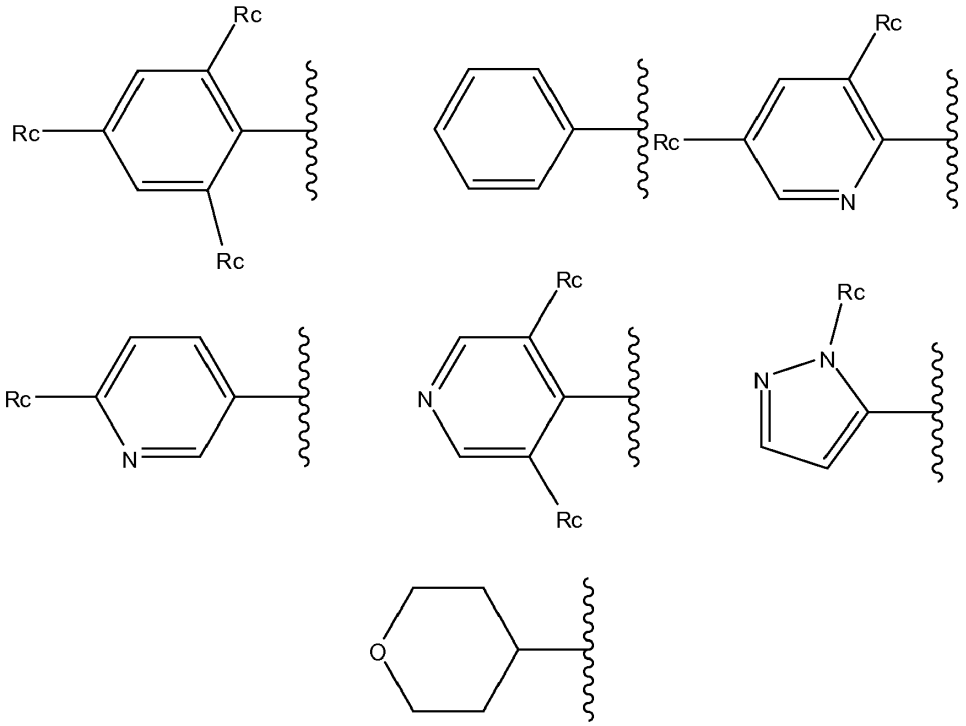


kur R_c reiškia vandenilį, halogeną, C_{1-3} alkilą, C_{1-3} alkoksi, C_{1-3} haloalkilą.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 yra parinkta iš:



R_2 yra parinkta iš:



kur R_a reiškia vandenilį, halogeną, C_{1-3} alkilą, C_{1-3} alkoksi arba C_{1-3} haloalkilą, R_b reiškia vandenilį arba halogeną, R_c reiškia vandenilį arba, halogeną, C_{1-3} alkilą, C_{1-3} alkoksi, C_{1-3} haloalkilą ir m ir n yra tokie, kaip apibūdinta 1 punkte.

7. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, cosusidedančios iš:

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-(piridin-3-ilmetil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aRS,8aRS)-3-(2-fluorfenil)-7-(piridin-4-ilmetil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4] oksazino hidrochlorido

• (5aRS,8aRS)-3-(2-fluorfenil)-7-(piridin-2-ilmetil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4] oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(4-fluorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4] oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(4-fluorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4] oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-fluorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4] oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4] oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(6-metoksipiridin-3-il)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3] triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-fluorfenil)-7-((tetrahidro-2H-piran-4-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d] [1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-((tetrahidro-2H-piran-4-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d] [1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-((6-fluorpiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4] oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-((6-metoksipiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d] [1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-fluorfenil)-7-((6-metoksipiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d] [1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-((6-(trifluormetil)piridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3] triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-fluorfenil)-7-(((R)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-(((S)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-fluorfenil)-7-(((S)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-fluorfenil)-7-(((R)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-((6-etoksipiridin-3-il)metil)-3-(2-fluorfenil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-7-((6-etoksipiridin-3-il)metil)-3-(2-fluorfenil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aRS,8aRS)-3-(4-fluorfenil)-7-(furan-3-ilmetil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-difluorfenil)-7-((2,5-dimetilfuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-difluorfenil)-7-((2,5-dimetilfuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-(4-fluorbenzil)-3-(piridin-2-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-7-(4-fluorbenzil)-3-(piridin-2-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aRS,8aRS)-7-(4-fluorbenzil)-3-(piridin-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-difluorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-difluorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-(4-fluorbenzil)-3-(3-fluorpiridin-2-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(5-fluorpiridin-2-il)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(piridin-2-il)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-benzil-3-(piridin-2-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-7-benzil-3-(piridin-2-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-7-(4-fluorbenzil)-3-(piridin-3-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-(4-fluorbenzil)-3-(piridin-3-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-(4-fluorbenzil)-3-(3-fluorpiridin-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-7-(4-fluorbenzil)-3-(3-fluorpiridin-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-((6-fluorpiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-difluorfenil)-7-(2-(tetrahidro-2H-piran-4-il)etil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-difluorfenil)-7-(2-(tetrahidro-2H-piran-4-il)etil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-((tetrahidro-2H-piran-4-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-((tetrahidro-2H-piran-4-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-((tetrahidro-2H-piran-4-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-((tetrahidro-2H-piran-4-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-(2-(tetrahidro-2H-piran-4-il)etil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-(2-(tetrahidro-2H-piran-4-il)etil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-((6-metoksipiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-chlor-4-fluorfenil)-7-((6-metoksipiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-difluorfenil)-7-((6-metoksipiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-difluorfenil)-7-((6-metoksipiridin-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-(2-(tetrahidro-2H-piran-4-il)etil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-(2-(tetrahidro-2H-piran-4-il)etil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2-chlor-4-(trifluormetil)fenil)-7-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-(((S)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-(((R)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-(((R)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-dichlorfenil)-7-(((S)-tetrahidrofuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-difluorfenil)-7-((2-metilfuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-difluorfenil)-7-((2-metilfuran-3-il)metil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-3-(2,4-difluorfenil)-7-(furan-3-ilmetil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-3-(2,4-difluorfenil)-7-(furan-3-ilmetil)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-(4-fluorbenzil)-3-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aS,8aS)-7-(4-fluorbenzil)-3-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido

• (5aR,8aR)-7-(4-fluorbenzil)-3-(1-metil-1H-pirazol-5-il)-4,5a,6,7,8,8a-heksahidropirolo[3,4-b][1,2,3]triazolo[1,5-d][1,4]oksazino hidrochlorido.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

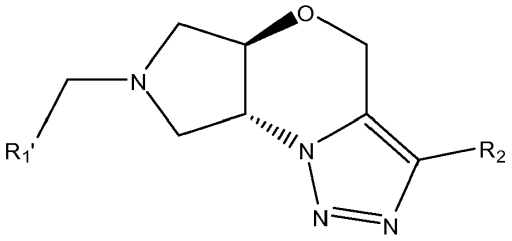
9. Junginys, skirtas naudoti pagal 8 punktą sigma receptoriaus sąlygotų ligų gydymui arba profilaktikai.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur liga yra skausmas, ypatingai neuropatinis skausmas, uždegiminis skausmas arba kitos skausmo būsenos, įskaitant alodiniją ir (arba) hiperalgeziją.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur liga arba būsena yra diarėja, lipoproteinų sutrikimai, hiperlipidemija, hipertrigliceridemija, hipercholesterolemija, nutukimasi, migrena, artritas, hipertenzija, aritmija, opa, glaukoma, mokymosi, atminties ir dėmesio deficitai, kognityviniai sutrikimai, neurodegeneracinės ligos, demielinizacijos dligos, žalingas įprotis narkotikams ir cheminėms medžiagoms, įskaitant kokainą, amfetaminą, etanolį ir nikotiną; vėlyvoji

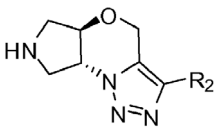
diskinezija, išeminis insultas, epilepsija, insultas, stresas, vėžys, psichotinės būsenos, konkrečiai depresija, nerimas arba šizofrenija; uždegimas arba autoimuninės ligos.

12. Junginio, kurio bendra formulė (Ia):



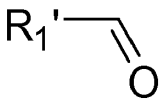
(Ia)

gavimo būdas, apimantis reakciją tarp junginio, kurio bendra formulė (VI):



(VI)

ir aldehido, kurio bendra formulė (VII):



(VII)

kur R_2 yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte ir R_1' yra parinkta iš:

-$(C(R_3)_2)_m$-arilo grupės, kur arilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu halogeno atomu;

-$(C(R_3)_2)_m$-heteroarilo grupės, kur heteroarilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi arba C_{1-3}-haloalkilu ir kur heteroarilo grupė pasirinktinai gali būti kondensuota su papildoma žiedo sistema;

-$(C(R_3)_2)_n$-heterocikloalkilo grupės, kur heterocikloalkilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi arba C_{1-3}-haloalkilo ir turis mažiausiai vieną deguonies atomą;

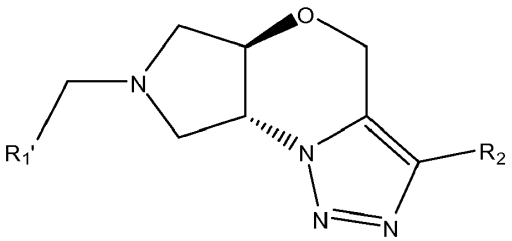
R_3 yra H arba C_{1-3} alkilas;

m yra 1 - 2; ir

n yra 0 - 2;

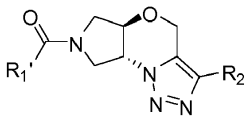
su sąlyga, kad kai R_1 yra -$(C(R_3)_2)_m$-arilo grupė, R_2 nėra fenilo grupė.

13. Junginio, kurio bendra formulė (Ia):



(Ia)

gavimo būdas, apimantis junginio, kurio bendra formulė (IX):



(IX)

redukciją, kur R_2 yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte ir R_1' yra parinkta iš:

-$(C(R_3)_2)_m$-arilo grupės, kur aril grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu halogeno atomu;

-$(C(R_3)_2)_m$-heteroarilo grupės, kur heteroarilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi arba C_{1-3}-haloalkilo ir kur heteroarilo grupė pasirinktinai gali būti kondensuota su papildoma žiedo sistema;

-$(C(R_3)_2)_n$-heterocikloalkilo grupės, kur heterocikloalkilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi arba C_{1-3}-haloalkilo ir turi mažiausiai vieną deguonies atomą;

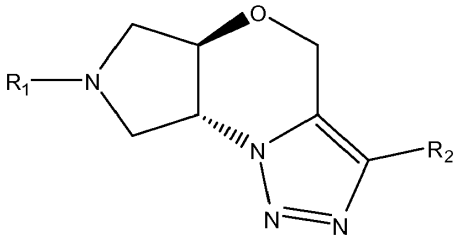
R_3 yra H arba C_{1-3} alkilas;

m yra 1 - 2; ir

n yra 0 - 2;

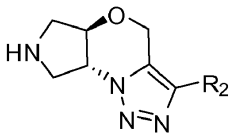
su sąlyga, kad kai R_1 yra -$(C(R_3)_2)_m$-arilo grupė, R_2 nėra fenilo grupė.

14. Junginio, kurio bendra formulė (I):



(I)

gavimo būdas, apimantis reakciją tarp junginio, kurio bendra formulė (VI):



(VI)

su ketonu, kurio bendra formulė (VIIa):

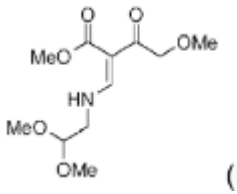
$O=R_1$ (VIIa)

kurioje R_1 reiškia -$(C(R_3)_2)_n$-heterocikloalkilo grupę, kur heterocikloalkilo grupė gali būti pasirinktinai pakeista mažiausiai vienu pakaitu, parinktu iš halogeno, C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi, C_{1-3}-haloalkoksi arba C_{1-3}-haloalkilo ir turi mažiausiai vieną deguonies atomą,

ir n=0.

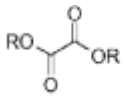
15. Farmacinė kompozicija, kuri apima mažiausiai vieną junginį pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą ir mažiausiai farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, priedą, adjuvantą arba užpildą.

(51) Int.Cl. ***C07D 498/14*** (2006.01)
C07D 213/80 (2006.01)
C07D 213/68 (2006.01)
A61K 31/44 (2006.01)
A01N 43/42 (2006.01)
(11) **2549870**
(13) T
(96) 11760040.3
(96) 2011-03-22
(97) 2013-01-30
(97) 2017-04-19
(86) PCT/US2011/029369
(86) 2011-03-22
(87) WO 2011/119566
(87) 2011-09-29
(30) 316421 P, 2010-03-23, US
(72) WANG, Huan, US
GOODMAN, Steven N, US
MANS, Douglas, US
KOWALSKI, Matthew, US
(73) VIIV Healthcare Company, Wilmington DE 19808, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Karbamoilpiridono darinių ir tarpinių junginių gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Būdas, apimantis metilo 3-{[2,2-bis(metiloksi)etil]amino}-2-[(metiloksi)acetil]-2-propenoato (I formulė):



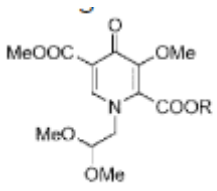
(I)

kontaktavimą su oksalato esteriu, kurio formulė II:



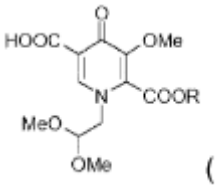
(II)

esant $M^{+}{}^{-}OR$, kur R yra alkilas, arilas arba benzilas; ir M^{+} yra šarminio metalo katijonas; siekiant gauti piridinoną, kurio formulė III:



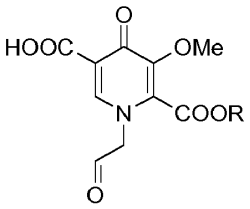
(III).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur $M^{+}{}^{-}OR$ yra ličio metoksidas arba ličio etoksidas; ir oksalato esteris yra dimetilo etandioatas arba dietilo etandioatas; kur III formulės junginys yra hidrolizuotas, naudojant ličio hidroksidą, siekiant gautie piridinono karboksirūgštį, kurios formulė IV:



(IV).

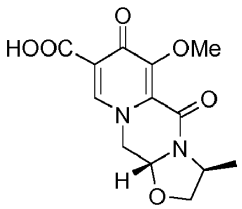
3. Būdas pagal 2 punktą, kur piridinono karboksirūgštis kontaktuoja su acto rūgštimi ir stiprios protoninės rūgšties kataliziniu kiekiu, siekiant gauti piridinono karboksirūgšties aldehidą, kurio formulė V:



V

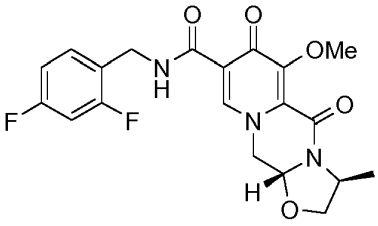
kurioje R yra alkilas, arilas arba benzilas.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur V formulės piridinono karboksirūgšties aldehidas yra veikiamas (2S)-2-amino-1-propanoliu, siekiant gauti junginį, kurio formulė VI:



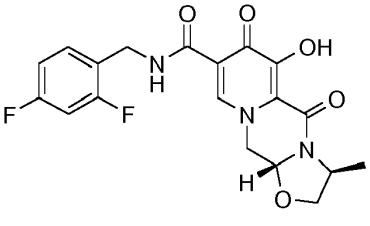
VI.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur VI formulės junginys kontaktuoja su 2,4-difluorbenzilaminu kopuliavimo sąlygomis, siekiant gauti junginį, kurio formulė VII:



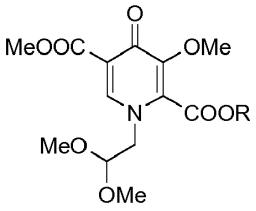
VII.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur VII formulės junginys kontaktuoja su magnio halpgenidu arba ličio halogenidu, siekiant gauti junginį, kurio formulė VIII:



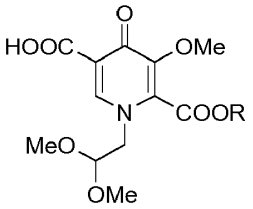
VIII.

7. Būdas, apimantis piridinono, kurio formulė III:



III

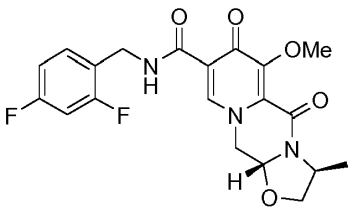
selektyvųjį hidrolizavimą su selektyvaus hidrolizavimo reagentu, siekiant gauti IV formulės piridinono karboksirūgštį, kur R yra alkilas, arilas arba benzilas:



IV

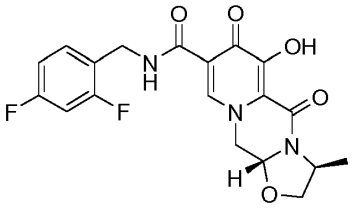
su didesniu negu 90% selektyvumu.

8. Būdas, apimantis junginio, kurio formulė VII:



VII

kontaktavimą su Liuiso rūgštimi, siekiant gauti junginį, kurio formulė VIII:



VIII.

9. Būdas pagal 8 punktą, apimantis pakopas:

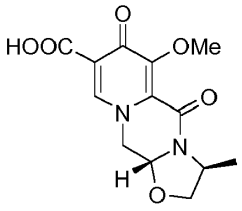
a) metil-4-metoksiacetoacetato kontaktavimą su N,N-dimetil-1,1-bis(metiloksi)metanaminu tinkamomis sąlygomis, siekiant gauti metilo 3-(dimetilamino)-2-[(metiloksi)acetil]-2-propenoatą;

b) metilo 3-(dimetilamino)-2-[(metiloksi)acetil]-2-propenoato kontaktavimą su 2,2-bis(metiloksi)etanaminu, siekiant gauti metilo 3-{[2,2-bis(metiloksi)etil]amino}-2-[(metiloksi)acetil]-2-propenoatą;

c) metilo 3-{[2,2-bis(metiloksi)etil]amino}-2-[(metiloksi)acetil]-2-propenoato kontaktavimą su dimetiletandioatu, naudojant ličio metoksidą, siekiant gauti dimetilo 1-[2,2-bis(metiloksi)etil]-3-(metiloksi)-4-okso-1,4-dihidro-2,5-piridindikarboksilatą;

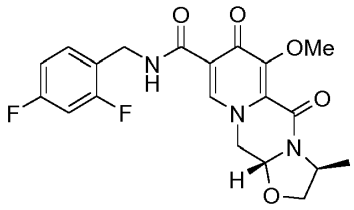
d) dimetilo 1-[2,2-bis(metiloksi)etil]-3-(metiloksi)-4-okso-1,4-dihidro-2,5-piridindikarboksilato hidrolizavimą, naudojant ličio hidroksidą, siekiant gauti 1-[2,2-bis(metiloksi)etil]-5-(metiloksi)-6-[(metiloksi)karbonil]-4-okso-1,4-dihidro-3-piridinkarboksirūgštį;

e) 1-[2,2-bis(metiloksi)etil]-5-(metiloksi)-6-[(metiloksi)karbonil]-4-okso-1,4-dihidro-3-piridinkarboksirūgšties kontaktavimą su (2S)-2-amino-1-propanoliu, naudojant acto rūgštį ir metansulfonrūgšties katalizinį kiekį, siekiant gauti junginį, kurio formulė VI:



VI

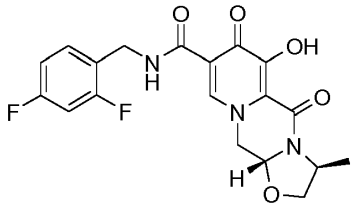
f) VI formulės junginio kontaktavimą su 2,4-difluorbenzilaminu kopuliavimo sąlygomis, siekiant gauti junginį, kurio formulė VII:



VII

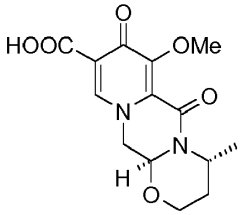
ir

g) VII formulės junginio kontaktavimą su magnio bromidu, siekiant gauti junginį, kurio formulė VIII:



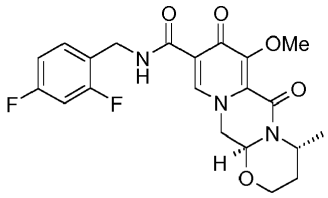
VIII.

10. Būdas pagal 3 punktą, kur V formulės piridinono karboksirūgšties aldehidas yra veikiamas su (3R)-3-amino-1-butanoliu, siekiant gauti junginį, kurio formulė VIa:



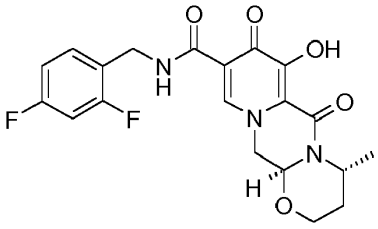
VIa.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur Via junginys yra veikiamas su 2,4-difluorobenzilaminu kopuliavimo sąlygomis, siekiant gauti junginį, kurio formulė VIIa:



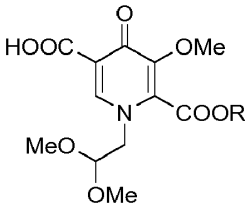
VIIa.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur VIIa formulės junginys yra veikiamas su Liuiso rūgštimi, siekiant gauti junginį, kurio formulė VIIIa:



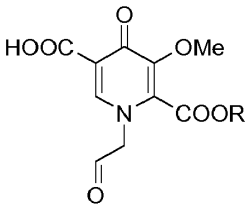
VIIIa.

13. Būdas apimantis IV formulės junginio, kur R yra alkilas, arilas arba benzilas:



IV

kontaktavimą su acto rūgštimi ir stiprios protoninės rūgšties kataliziniu kiekiu, siekiant gauti piridinono karboksirūgšties aldehidą, kurio formulė V:



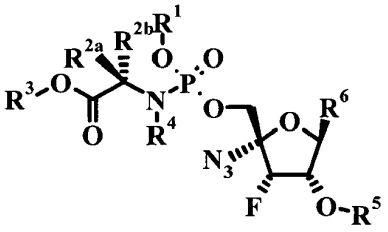
V

kur R yra parinkta iš grupės, susidedančios iš alkilo, arilo ir benzilo.

---

(51) Int.Cl. ***C07H 19/10*** (2006.01)
C07H 19/20 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 31/7072 (2006.01)

(11) **2794628**
(13) T
(96) 12808791.3
(96) 2012-12-17
(97) 2014-10-29
(97) 2017-03-29
(86) PCT/EP2012/075688
(86) 2012-12-17
(87) WO 2013/092447
(87) 2013-06-27
(30) 201161577712 P, 2011-12-20, US
(72) SMITH, Mark, US
TALAMAS, Francisco Xavier, US
ZHANG, Jing, US
ZHANG, Zhuming, US
(73) Riboscience LLC, Palo Alto, CA 94306, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 4`-Azido-3`-fluoro pakeistieji nukleozido dariniai kaip HCV replikacijos inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



I

kur:

R^1 yra H, C_{1-7} haloalkilas arba arilas, kur arilas yra fenilas arba naftilas, pasirinktinai pakeistas vienu arba daugiau iš C_{1-7} alkilo, C_{2-7} alkenilo, C_{2-7} alkinilo, C_{1-7} alkoksi, halo, C_{1-7} haloalkilo, $-N(R^{1a})_2$, acilamino, $-SO_2N(R^{1a})_2$, $-COR^{1b}$, $-SO2(R^{1c})$, $-NHSO_2(R^{1c})$, nitro arba ciano;

kiekviena R^{1a} nepriklausomai yra H arba C_{1-7} alkilas;

kiekviena R^{1b} nepriklausomai yra $-OR^{1a}$ arba $-N(R^{1a})_2$;

kiekviena R^{1c} yra C_{1-7} alkilas;

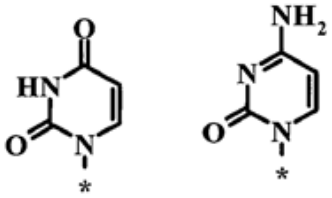
R^{2a} ir R^{2b} nepriklausomai yra H arba C_{1-7} alkilas;

R^3 yra C_{1-7} alkilas, fenilas arba fenil-C_{1-7} alkilas;

R^4 yra H, C_{1-7} alkilas arba R^{2b} ir R^4 kartu sudaro $(CH_2)_3$;

R^5 yra H, $C(=O)R^{1c}$, $C(=O)R^{1b}$, $P(=O)(OR^1)(OR^{1a})$ arba $P(=O)(OR^1)(NR^4R^7)$; ir

R^6 yra:



arba ;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^4 yra H.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur R^1 yra naftilas arba fenilas.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur R^{2a} yra H.

5. Junginys pagal 4 punktą, kur R^{2b} yra metilas.

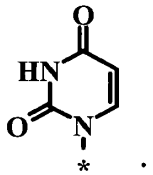
6. Junginys pagal 5 punktą, kur R^3 yra izopropilas, etilas arba benzilas.

7. Junginys pagal 6 punktą, kur R^5 yra H.

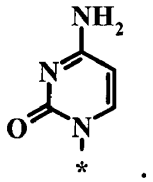
8. Junginys pagal 6 punktą, kur R^5 yra $C(=O)R^{1c}$.

9. Junginys pagal 8 punktą, kur R^{1c} yra etilas.

10. Junginys pagal 7 punktą, kur R^6 yra:



11. Junginys pagal 7 punktą, kur R^6 yra:



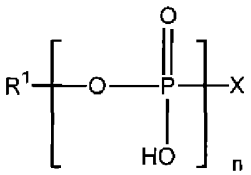
12. Junginys pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
(S)-2-{[(2R,3S,4S,5R)-2-azido-5-(2,4-diokso-3,4-dihidro-2*H*-pirimidin-1-il)-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-fenoksi-fosforilamino}-propiono rūgšties izopropilo esterio;
(S)-2-{[(2R,3S,4S,5R)-2-azido-5-(2,4-diokso-3,4-dihidro-2*H*-pirimidin-1-il)-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-fenoksi-fosforilamino}-propiono rūgšties etilo esterio;
(S)-2-[[(2R,3S,4S,5R)-2-azido-5-(2,4-diokso-3,4-dihidro-2*H*-pirimidin-1-il)-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-(naftalen-1-iloksi)-fosforilamino]-propiono rūgšties etilo esterio;
(S)-2-[[(2R,3S,4S,5R)-5-(4-amino-2-okso-2*H*-pirimidin-1-il)-2-azido-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-(naftalen-1-iloksi)-fosforilamino]-propiono rūgšties izopropilo esterio;
(S)-2-[[(2R,3S,4S,5R)-5-(4-amino-2-okso-2*H*-pirimidin-1-il)-2-azido-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-(naftalen-1-iloksi)-fosforilamino]-propiono rūgšties benzilo esterio;
(S)-2-[[(2R,3S,4S,5R)-5-(4-amino-2-okso-2*H*-pirimidin-1-il)-2-azido-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-(naftalen-1-iloksi)-fosforilamino]-propiono rūgšties etilo esterio;
(S)-2-{[(2R,3S,4S,5R)-5-(4-amino-2-okso-2*H*-pirimidin-1-il)-2-azido-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-fenoksi-fosforilamino}-propiono rūgšties izopropilo esterio;
(S)-2-{[(2R,3S,4S,5R)-5-(4-amino-2-okso-2*H*-pirimidin-1-il)-2-azido-3-fluor-4-hidroksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-hidroksi-fosforilamino}-propiono rūgšties izopropilo esterio; ir
(S)-2-[[(2R,3S,4S,5R)-5-(4-amino-2-okso-2*H*-pirimidin-1-il)-2-azido-3-fluor-4-propioniloksi-tetrahidro-furan-2-ilmetoksi]-(naftalen-1-iloksi)-fosforilamino]-propiono rūgšties izopropilo esterio.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktų, skirtas naudoti hepatito C virusinės (HCV) infekcijos gydymui arba profilaktikai.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-12 punktų ir terapiniu požiūriu inertinius nešiklius.

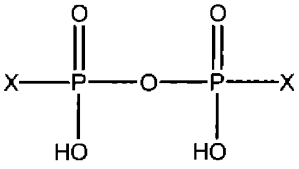
(51) Int.Cl. ***C07H 19/10*** (2006.01)
C07H 1/04 (2006.01)
C07H 21/00 (2006.01)
(11) **2940030**
(13) T
(96) 13869663.8
(96) 2013-12-10
(97) 2015-11-04
(97) 2017-06-14
(86) PCT/JP2013/083100
(86) 2013-12-10
(87) WO 2014/103704
(87) 2014-07-03
(30) 2012287578, 2012-12-28, JP
(72) YAMADA, Kohei, JP
(73) YAMASA CORPORATION, Choshi-shi Chiba 288-0056, JP
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) P1,P4-di (uridino 5`-) tetrafosfato gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. P^1,P^4-di (uridino 5'-)tetrafosfato gamybos būdas, apimantis reagavimą fosforo rūgšties aktyvuojančio junginio, pavaizduoto šia [II] arba [III] formule su fosforo rūgšties junginiu, parinktu iš grupės, susidedančios iš UMP, UDP, UTP ir pirofosforo rūgšties arba jos druskos, išskyrus UTP laisvą, vandeninį arba hidrofilinį organinį tirpiklį, dalyvaujant metalo jonui, parinktam iš grupės, susidedančios iš geležies (II) jono, geležies (III) jono, trivalenčio aliuminio jono, trivalenčio lantano jono ir trivalenčio cerio jono,



[II]

kur R^1 reiškia uridilo grupę susijungusią 5'- padėtimi; X reiškia heterociklinę grupę, parinktą iš grupės, susidedančios iš imidazolilo grupės, benzimidazolilo grupės ir 1,2,4-triazolilo grupės; ir n reiškia sveikąjį skaičių 1 arba 2,



[III]

kur X reiškia heterociklinę grupę, parinktą iš grupės, susidedančios iš imidazolilo grupės, benzimidazolilo grupės ir 1,2,4-triazolilo grupės.

2. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur fosforo rūgšties aktyvuojantis junginys yra UDP-imidazolidas ir fosforo rūgšties junginys yra UDP arba UDP druska.

3. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur fosforo rūgšties aktyvuojantis junginys yra UMP-imidazolidas ir fosforo rūgšties junginys yra UTP druska.

4. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur fosforo rūgšties aktyvuojantis junginys yra UMP-imidazolidas ir fosforo rūgšties junginys yra pirofosforo rūgštis arba pirofosfatas.

5. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur fosforo rūgšties aktyvuojantis junginys yra diimidazolilo pirofosfatas ir fosforo rūgšties junginys yra UMP arba UMP druska.

6. Gamybos būdas pagal bet kurį iš 1-4punktų, kur metalo jonas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš geležies (II) jono, geležies (III) jono ir aliuminio jono.

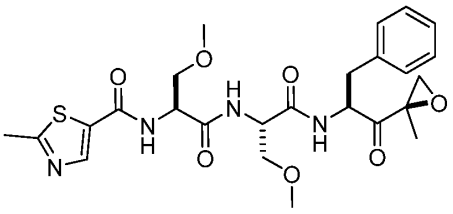
7. Gamybos būdas pagal 6 punktą, kur metalo jonas yra geležies (III) jonas arba aliuminio jonas.

8. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur metalo jonas yra pateiktas metalo chlorido, bromido, nitrato, sulfato arba acetato forma.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 5/062*** (2006.01)
A61K 38/55 (2006.01)
C07K 5/08 (2006.01)
C07K 5/10 (2006.01)
C07K 5/065 (2006.01)
C07K 5/078 (2006.01)
C07K 5/083 (2006.01)
C07K 5/087 (2006.01)
C07K 5/097 (2006.01)
C07K 5/117 (2006.01)

(11) **2623113**
(13) T
(96) 13157801.5
(96) 2006-11-09
(97) 2013-08-07
(97) 2017-05-31
(30) 736118 P, 2005-11-09, US
842582 P, 2006-09-05, US
(72) Zhou, Han-Jie, US
Sun, Congcong M., US
Shenk, Kevin D., US
Laidig, Guy J., US
(73) Onyx Therapeutics, Inc., South San Francisco, CA 94080, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Junginiai, skirti fermentų slopinimui
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas panaudoti gydymui uždegimo, neurodegeneracinės ligos, raumenų išsekimo ligų, vėžio, lėtinių infekcinių ligų, hiperproliferacinės būklės, raumenų nykimo, su imunine sistema susijusių būklių; skirtas panaudoti slopinimui arba sumažinimui ŽIV infekcijos; skirtas paveikti virusinio geno raiškos lygį paciente; arba skirtas pakeisti proteosomų pagamintų antigeninių peptidų įvairovę organizme.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį arba nešiklį, skirta panaudoti gydymui uždegimo, neurodegeneracinės ligos, raumenų išsekimo ligų, vėžio, lėtinių infekcinių ligų, hiperproliferacinės būklės, raumenų nykimo, su imunine sistema susijusių

būklių; skirtas panaudoti slopinimui arba sumažinimui ŽIV infekcijos; skirtas paveikti virusinio geno raiškos lygį paciente; arba skirtas pakeisti proteosomų pagamintų antigeninių peptidų įvairovę organizme.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirta panaudoti gydymui vėžio, kur vėžys yra su hemu susijęs piktybinis navikas.

4. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirta panaudoti gydymui vėžio, kur vėžys yra dauginė mieloma.

5. Junginys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti gydymui vėžio, kur vėžys yra hemo piktybinis navikas.

6. Junginys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti gydymui vėžio, kur vėžys yra dauginė mieloma.

7. Junginys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti gydymui vėžio, kur vėžys yra kietas navikas.

8. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirta panaudoti gydymui vėžio, kur vėžys yra kietas navikas.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 2, 3, 4 arba 8 punktų, kuri yra per burną vartojama vaisto forma, parinkta iš tabletės, kapsulės, granulės, miltelių arba sirupo.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos kiekis svyruoja nuo 0,01 iki 2000 mg.

11. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos kiekis svyruoja nuo 0,01 iki maždaug 50 mg/kg.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/47*** (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2380903**

(13) T

(96) 11002017.9

(96) 2005-05-18

(97) 2011-10-26

(97) 2017-04-05

(30) 102004024617, 2004-05-18, DE

(72) Türeci, Özlem, DE
Sahin, Ugur, DE
Koslowski, Michael, DE
Fritz, Stefan, DE
Geppert, Harald-Gerhard, DE

(73) Ganymed Pharmaceuticals GmbH, 55131 Mainz, DE

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Geno produktai, deferencijuoti navikuose, ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūnas, kuris rišasi su baltymu arba polipeptidu, kur baltymas arba polipeptidas užkoduotas nukleorūgšties, apimantis nukleorūgšties seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 7 arba 8, kur antikūnas rišasi prie rišimosi vietos per SEQ ID Nr. 142 arba 143, skirtas naudoti diagnostikai arba terapiniam būdui.

2. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur antikūnas yra monokloninis antikūnas.

3. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas yra chimerinis arba humanizuotas antikūnas arba antikūno fragmentas prie kurio baltymas arba polipeptidas selektyviai rišasi.

4. Antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur antikūnas yra sujungtas su terapiniu arba diagnostiniu agentu.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti terapiniam būdui, kur kompozicija apima antikūną pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 5 punktą vėžio ligos gydymui, b e s i s k i r i a n t i su naviku susijusio antigeno raiška.

7. Antikūnas pagal 4 punktą, skirtas naudoti vėžio ligos gydymo būde, diagnozavimui ar stebėjimui, b e s i s k i r i a n t i s su naviku susijusio antigeno raiška, kur būdas apima antikūno įvedimą, ir kur naviku susijęs antigenas turi seką, kuri užkoduota nukleorūgšties, kuri apima nukleorūgšties seką atitinkančią SEQ ID Nr. 7 arba 8.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 6 punktą arba antikūnas, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur liga yra plaučių navikas, stemplės navikas arba kasos navikas.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/59*** (2006.01)
A61K 38/24 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
(11) **3045471**
(13) T
(96) 16158141.8
(96) 2009-04-16
(97) 2016-07-20
(97) 2017-03-29
(30) 45424 P, 2008-04-16, US
08251528, 2008-04-25, EP
(72) COTTINGHAM, Ian, CH
PLAKSIN, Daniel, CH
WHITE, Richard, Boyd, US
(73) Ferring B.V., 2132 JX Hoofddorp, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Rekombinantinis FSH, įskaitant alfa 2,3- ir alfa 2,6-sialilinimą
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.
(57) 1. rFSH (folikulus stomuliuojantis hormonas) gavimo būdas, kuris apima α2,3- ir α2,6-sialilinimą, kur būdas apima rFSH gavimo arba ekspresavimo Per.C6 ląstelių linijoje pakopą; kur Per.C6 ląstelių linija buvo sukonstruota ekspresuoti α2,3-sialiltransferazę.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur Per.C6 ląstelių linija turi endogeninį α2,6-sialiltransferazės aktyvumą.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur 10 - 90 % bendras sialilinimas yra α2,3-sialilinimas.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(11) **2640749**
(13) T
(96) 11781571.2
(96) 2011-11-14
(97) 2013-09-25
(97) 2017-04-19
(86) PCT/EP2011/070058
(86) 2011-11-14

(87) WO 2012/065950
(87) 2012-05-24
(30) 413567 P, 2010-11-15, US
(72) HEUSSER, Christoph, CH
RUSH, James, CH
VINCENT, Karen, CH
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Anti-CD40 antikūnų „tylintys“ Fc variantai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Izoliuotas antikūnas, atpažįstantis tikslinį CD40 polipeptidą (SEQ ID Nr. 28), c h a r a k t e r i z u o j a m ą tuo, kad minėtas antikūnas apima sunkiosios grandinės aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 11 ir lengvosios grandinės aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 12.

2. Izoliuotas antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtas antikūnas slopina CD40L sukeltą signalo perdavimą su IC50 lygia 50 ng/ml arba mažiau.

3. Izoliuotas antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 arba 2 punkto, kur minėtas antikūnas neturi arba turi žemą agonisto aktyvumą CD40 signalo perdavimo atžvilgiu.

4. Izoliuotas antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

5. Izoliuotas antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, skirtas naudoti gydant autoimuninius sutrikimus ir (arba) uždegiminius sutrikimus.

6. Izoliuotas antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, skirtas naudoti užkardant arba sumažinant transplantato atmetimo riziką transplantacijoje.

7. Izoliuotas antikūnas, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur panaudojimas yra išsėtinės sklerozės, sisteminės raudonosios vilkligės, inkstų vilkligės, Sjogreno sindromo, reumatoidinio artrito ir „transplantatas prieš šeimininką“ ligos gydymas.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, derinyje su bent jau farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga, skiedikliu arba nešikliu.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, papildomai apimanti kitus aktyvius ingredientus.

10. Skysta farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, su bent jau buferiu.

11. Izoliuota nukleorūgštis, koduojanti antikūną pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų.

12. Klonavimo arba raiškos vektorius, apimantis vieną arba daugiau nukleorūgščių pagal 11 punktą.

13. Klonavimo arba raiškos vektorius pagal 12 punktą, apimantis koduojamas sekas SEQ ID Nr. 22 ir SEQ ID Nr. 23, funkciškai prijungtas prie tinkamų promotoriaus sekų.

14. Ląstelė šeimininkė, apimanti vieną arba daugiau klonavimo arba raiškos vektorių pagal 12 – 13 punktus.

15. Gamybos būdas antikūno pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 3 punktų, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 14 punktą kultivavimą, minėto antikūno gryninimą ir išskyrimą.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2370468**
(13) T
(96) 09771324.2
(96) 2009-12-02
(97) 2011-10-05
(97) 2017-04-05
(86) PCT/EP2009/066201
(86) 2009-12-02
(87) WO 2010/069765
(87) 2010-06-24
(30) PCT/IB2008/055663, 2008-12-02, WO
184502 P, 2009-06-05, US
(72) GOETSCH, Liliane, FR
WURCH, Thierry, FR
BES, Cédric, FR
(73) Pierre Fabre Médicament, 92100 Boulogne-Billancourt, FR
(74) Leonas Antanas KUČINSKAS, 4, Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius, LT
(54) Anti-cMet antikūnas
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.
(57) 1. Monokloninis antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas, gebantis inhibuoti c-Met dimerizaciją, kai minėtas antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas apima sunkiąją grandinę, apimančią CDR-H1, CDR-H2 ir CDRH3 su atitinkamomis aminorūgščių sekomis SEQ ID Nr. 1, 2 ir 3, ir lengvąją grandinę, apimančią CDR-H1, CDR-H2 ir CDRH3 su atitinkamomis aminorūgščių sekomis SEQ ID Nr. Nr. 5, 6 ir 7, kai minėtas antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas yra papildomai charakterizuojamas tuo, kad jis taip pat apima šarnyro sritį, apimančią aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. Nr. 22, 23, 24, 26, 28, 59 - 63 ir 65 - 71.

2. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 1 punktą, charakterizuojamas tuo, kad minėta šarnyro sritis apima aminorūgščių seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. Nr. 24, 26 ir 28, ir SEQ ID Nr. Nr. 59 - 63 ir 65 - 71.

3. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, charakterizuojamas tuo, kad jis susideda iš chimerinio antikūno.

4. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, charakterizuojamas tuo, kad jis susideda iš humanizuoto antikūno.

5. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 4 punktą, charakterizuojamas tuo, kad jis apima sunkiosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 4; ir lengvosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 8, 9 arba 10.

6. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 5 punktą, charakterizuojamas tuo, kad jis apima sunkiosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 4; ir lengvosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 8, bei šarnyro domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID No. 28.

7. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 5 punktą, charakterizuojamas tuo, kad jis apima sunkiosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 4; lengvosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 9, bei šarnyro domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID No. 28.8.

8. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 5 punktą, charakterizuojamas tuo, kad jis apima sunkiosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 4; ir lengvosios grandinės kintamąjį domeną su seka, apimančia aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 10 ir šarnyro domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28.

9. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 8 punktą, charakterizuojamas tuo, kad jis apima pilną sunkiąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 37, ir pilną lengvąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 40.

10. Išskirta nukleorūgštis, charakterizuojama tuo, kad ji yra parinkta iš šių nukleorūgščių:
a) nukleorūgšties, DNR arba RNR, koduojančių antikūną arba jo dvivalentį funkcionalų fragmentą arba darinį, kaip pareikšta viename iš 1-9 punktų;
b) nukleorūgšties, kaip pareikšta paragrafe a) ir apimančios DNR seką, apimančią sekas SEQ ID Nr. 11, SEQ ID Nr. 12, SEQ ID Nr. 13 ir sekas SEQ ID Nr. 15, SEQ ID Nr. 16 ir SEQ ID Nr. 17;
c) nukleorūgšties, kaip pareikšta paragrafe a) arba b) ir apimančios DNR seką, apimančią sekas SEQ ID Nr. 14 ir SEQ ID Nr. 18, 19 arba 20;
d) DNR rūgštims atitinkančių RNR nukleorūgščių, kaip apibrėžta paragrafe a), b) arba c); ir
e) nukleorūgščių, komplementarių nukleorūgštims, apibrėžtoms a), b) ir c).

11. Išskirta nukleorūgštis pagal 10 punktą, charakterizuojama tuo, kad nukleorūgšties seka, koduojanti minėto antikūno šarnyro sritį, apima vieną iš nukleorūgščių sekų SEQ ID Nr. Nr. 29, 30, 31, 33, 35, 74 - 78 ir 80 – 86, kai minėta šarnyro sritis turi vieną iš sekų SEQ ID Nr. Nr. 22, 23, 24, 26, 28, 59 - 63 ir 65 - 71.

12. Vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 10 arba 11 punktą.

13. Ląstelė šeimininkė, apimanti vektorių pagal 12 punktą.

14. Transgeninis gyvūnas, išskyrus žmogų, apimantis bent vieną ląstelę, transformuotą vektoriumi pagal 13 punktą.

15. Antikūno arba dvivalenčio funkcionalaus jo fragmento pagal vieną iš 1-9 punktą gavimo būdas, charakterizuojamas tuo, kad jis apima šias pakopas:
a) ląstelės pagal 13 punktą kultivavimą terpėje ir atitinkamose sąlygose; ir
b) minėto antikūno arba dvivalenčio funkcionalaus jo fragmento, gauto pradedant nuo kultivavimo terpės arba minėtų kultivuojamų ląstelių, išskyrimą.

16. Antikūnas pagal 1-9 punktus, kaip vaistas.

17. Kompozicija, apimanti aktyvaus prado vaidmenyje junginį, susidedantį iš antikūno arba dvivalenčio funkcionalaus jo fragmento pagal vieną iš 1-9 arba 16 punktą.

18. Kompozicija pagal 17 punktą, kaip vaistas.

19. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 1-9 arba 16 punktą, arba kompozicija pagal 17 arba 18 punktą, skirti naudoti naviko ląstelių augimo ir (arba) proliferacijos inhibavimui.

20. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas pagal 1-9 arba 16 punktą, arba kompozicija pagal 17 arba 18 punktą, skirti naudoti vėžio gydymui arba prevencijai.

21. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas arba kompozicija, skirti naudoti pagal 20 punktą, charakterizuojami tuo, kad minėtas vėžys yra vėžys, parinktas iš prostatos vėžio, osteosarkomos, plaučių vėžio, krūties vėžio, endometriumo vėžio, glioblastomos arba gaubtinės žarnos vėžio.

22. Antikūnas arba dvivalentis funkcionalus jo fragmentas arba kompozicija, skirti naudoti pagal 20 arba 21 punktą, charakterizuojami tuo, kad minėtas vėžys yra priklausomas arba nepriklausomas nuo HGF su Met aktyvavimu susijęs vėžys.

23. Susirgimo, indukuoto c-Met receptoriaus perteklinės arba nepakankamos raiškos, diagnozavimo *in vitro* būdas, pradedant nuo biologinio mėginio, kuriame įtariamas anomalus c-Met receptoriaus buvimas, charakterizuojamas tuo, kad minėtas būdas apima pakopą, kurioje minėtas biologinis mėginys kontaktuoja su antikūnu pagal 1-9 punktus.

(51) Int.Cl. ***C07K 16/30*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C12N 5/10 (2006.01)
A61K 51/10 (2006.01)
A61K 49/00 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 38/05 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07K 16/40 (2006.01)
(11) **2845866**
(13) T
(96) 14171013.7
(96) 2007-10-26
(97) 2015-03-11
(97) 2017-05-03
(30) 863295 P, 2006-10-27, US
868707 P, 2006-12-05, US
921300 P, 2007-03-30, US
937857 P, 2007-06-29, US
(72) Dennis, Mark S., US
Rubinfeld, Bonnee, US
Polakis, Paul, US
Jakobovits, Aya, US
(73) Genentech, Inc., South San Francisco, CA 94080, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antikūnai ir imunokonjugatai bei jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Humanizuotas monokloninis antikūnas, kuris jungiasi prie STEAP-1, kur antikūnas apima sunkiąją grandinę (HC), apimančią:
(1) HVR-H1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 14;
(2) HVR-H2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15;
(3) HVR-H3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 16; ir
(4) HC-FR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25; ir lengvąją grandinę (LC) apimančią:
(1) HVR-L1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 11;
(2) HVR-L2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 12; ir
(3) HVR-L3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 13,
kur antikūnas yra bispecifinis antikūnas.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, dar apimantis mažiausiai vieną, dvi arba tris HC grandinės karkasines sritis (FR), parinktas iš:
(1) HC-FR2, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22;
(2) HC-FR3, apimančios aminorūgščių seką RFTISRDTSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCAR; ir
(3) HC-FR4, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24.

3. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas apima
(a) sunkiosios grandinės kaitųjį domeną, apimantį:
(1) HC-FR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25;
(2) HVR-H1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 14;
(3) HC-FR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22;
(4) HVR-H2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15;
(5) HC-FR3, apimančią aminorūgščių seką RFTISRDTSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCAR;

(6) HVR-H3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 16; ir
(7) HC-FR4, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24, ir
(b) lengvosios grandinės kaityjį domeną, apimantį:
(1) LC-FR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 17;
(2) HVR-L1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 11;
(3) LC-FR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 18;
(4) HVR-L2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr.12;
(5) LC-FR3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 19;
(6) HVR-L3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr.13; ir
(7) LC-FR4, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20.

4. Humanizuotas monokloninis antikūnas, kuris jungiasi prie STEAP-1, kur antikūnas apima:
(a) sunkiosios grandinės kaityjį domeną, apimantį:
(1) HC-FR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25;
(2) HVR-H1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 14;
(4) HVR-H2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15; ir
(6) HVR-H3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 16, ir
(b) lengvosios grandinės kaityjį domeną, apimantį:
(1) LC-FR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 17;
(2) HVR-L1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 11;
(3) LC-FR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 18;
(4) HVR-L2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 12;
(5) LC-FR3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 19;
(6) HVR-L3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 13; ir
(7) LC-FR4, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20.

5. Antikūnas pagal 4 punktą, kur sunkiosios grandinės kaitusis domenas dar apima:
(3) HC-FR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22;
(5) HC-FR3, apimančią aminorūgščių seką RFTISRDTSKNTLYLQMNSLRAEDTAVYYCAR; ir
(7) HC-FR4, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24.

6. Antikūnas pagal 4 arba 5 punktą, kur antikūnas apima lengvąją grandinę (LC), apimančią:
(1) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 90;
(2) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 92;
(3) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 93;
(4) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 94;
(5) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 95;
(6) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 96;
(7) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 97;
(8) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 98;
(9) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 99;
(10) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 100; arba
(11) lengvosios grandinės sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 101.

7. Antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 4 – 6 punktų, kur antikūnas yra bispecifinis antikūnas.

8. Antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 7 punktų, kur antikūnas yra antikūno fragmentas, parinktas iš Fab, Fab'-SH, Fv, scFv arba $(Fab')_2$ fragmento.

9. Antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 8 punktų, kur viena arba daugiau aminorūgščių liekanų yra pakeista viena arba daugiau laisvų aminorūgščių – cisteinų, kuriems būdingas tiolinis reaktyvumas ribose tarp 0,6 ir 1,0, pasirinktinai, kur antikūnas yra kovalentiškai prijungtas prie fiksavimo žymės, aptikimo žymės arba kieto pagrindo.

10. Antikūnas pagal 1 punktą, kur antikūnas apima cisteiną vienoje arba daugiau pozicijų, parinktų iš 15, 43, 110, 144, 168 ir 205 pozicijų lengvojoje grandinėje pagal Kabato numeravimo konvenciją ir 41, 88, 115, 118, 120, 171, 172, 282, 375 ir 400 pozicijų sunkiojoje grandinėje pagal ES numeravimo konvenciją.

11. Imunokonjugatas, apimantis antikūną pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 10 punktų, kur antikūnas yra kovalentiškai prijungtas prie citotoksinio agento, kur pasirinktinai citotoksinis agentas yra parinktas iš toksino, chemoterapinio agento, vaisto fragmento, antibiotiko, radioaktyvaus izotopo ir nukleolitinio fermento.

12. Imunokonjugatas pagal 11 punktą, kur imunokonjugato formulė yra Ab-(L-D)$_p$, ir kur:

(a) Ab yra antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 10 punktų;

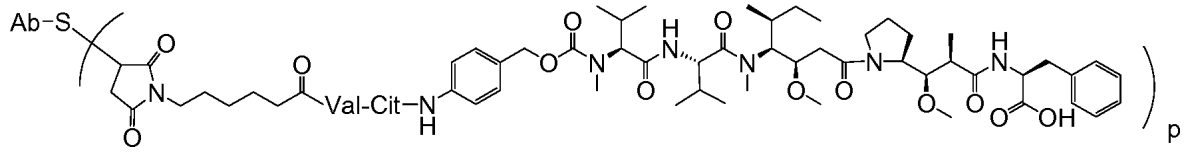
(b) L yra jungtukas;

(c) D yra vaisto fragmentas; ir

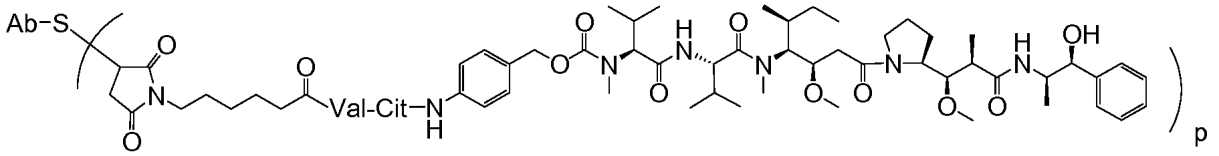
(d) p svyruoja nuo maždaug 1 iki 20,

kur pasirinktinai L apima vieną arba daugiau iš 6-maleimidokaproilo (MC), maleimidopropanoilo (MP), valino-citrulino (val-cit), alanino-fenilalanino (ala-phe), p-aminobenzoksikarbonilo (PAB), N-Sukcinimidil 4-(2-piridiltio) pentanoato (SPP), N-sukcinimidil 4-(N-maleimidometil) cikloheksan-1 karboksilato (SMCC), N-Sukcinimidil (4-jodacetil) aminobenzoato (SIAB) ir 6-maleimidokaproil-valin-citrulin-p-aminobenzoksikarbonilo (MC-vc-PAB).

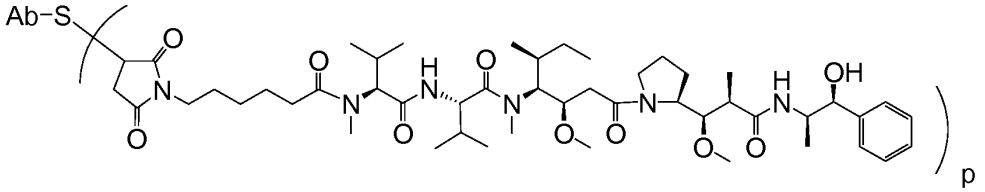
13. Imunokonjugatas pagal 11 arba 12 punktą, kurio struktūra yra:



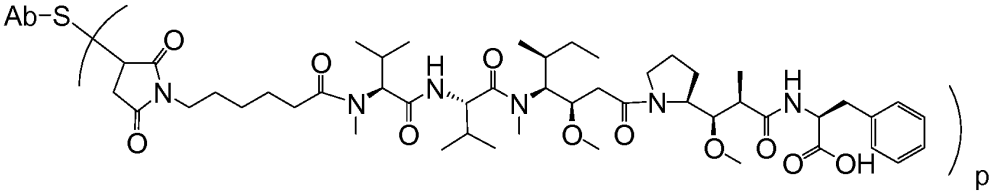
Ab-MC-vc-PAB-MMAF



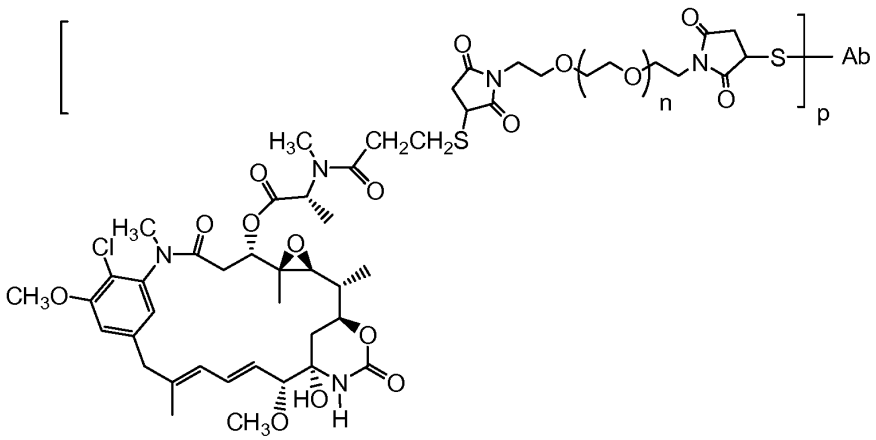
Ab-MC-vc-PAB-MMAE



Ab-MC-MMAE



Ab-MC-MMAF



Ab-BMPEO-DM1

kur Val yra valinas; Cit yra citrulinas; p svyruoja nuo 1 iki 4; ir Ab yra anti-STEAP-1 antikūnas pagal bet kurį vieną punktą iš 1 – 10 punktų.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti imunokonjugatą pagal bet kurį vieną punktą iš 11 – 13 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

15. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, skirta panaudoti gydymo būde prostatos vėžio, plaučių vėžio, gaubtinės žarnos vėžio, šlapimo pūslės vėžio, kiaušidžių vėžio arba Evingo sarkomos, būdas, apimantis veiksmingo farmacinės kompozicijos kiekio įvedimą individui,

kur pasirinktinai pacientui įvestas chemoterapinis agentas derinyje su imunokonjugato junginiu, kur chemoterapinis agentas yra parinktas iš letrozolo, cisplatinos, karboplatinos, taksolio, paklitakselio, oksaliplatinos, docetakselio, 5-FU, leukovorino, lapatinibo ir gemcitabino.

---

(51) Int.Cl. ***C09D 175/04*** (2006.01)
(11) **1801175**
(13) T
(96) 06023968.8
(96) 2006-11-19
(97) 2007-06-27
(97) 2017-05-10
(30) 102005062535, 2005-12-23, DE
(72) Eibeck, Kornelia, DE
Berger, Erich, CH
Botzem, Ulrike, DE
(73) Schattdecor AG, 83101 Thansau, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dangos medžiaga ir dangos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Lanksti dekoratyvinė plėvelė, apimanti pagrindo lakšto medžiagą ir dangą, sudarytą iš dangos medžiagos, kur pagrindo lakšto medžiaga yra sudaryta iš popieriaus, kurio gramatūra yra 25–300 g/m^2, kur dangos sluoksnio gramatūra 10–180 g/m^2 ir kur danga apima pirmąjį, antrąjį ir trečiąjį komponentą, kurie yra sumaišomi prieš dengimo etapą bei iš kurių po dengimo etapo gaunama elastinga danga, ir kur pirmasis komponentas apima dervos tirpalą su OH grupe, dervos dispersiją su OH grupe ir (arba) vandenyje tirpstančią dervos emulsiją su OH grupe, antrasis komponentas apima 10 %–100 % svorio santykio vandenyje emulguojamą poliizocianato dervą, o trečiasis komponentas apima metalo oksidą, silicidą, boridą, nitridą, karbidą, kietąjį metalų lydinį arba jų mišinius.

2. Plėvelė pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmasis komponentas apima vandenyje tirpstančią dervos emulsiją su OH grupe, kuri yra akrilato emulsija.

3. Plėvelė pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmasis komponentas apima hidroksilpoliesterio dervą.

4. Plėvelė pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, kur trečiasis komponentas apima aliuminio oksidą, cirkonio oksidą, volframo karbidą ir (arba) silicio karbidą.

5. Plėvelė pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, kur trečiasis komponentas apima aliuminio oksidą.

6. Plėvelė pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmasis komponentas apima poliakrilatą, kuris yra sudarytas iš vieno ar daugiau monomerų, parinktų iš grupės, apimančios etilo akrilatą, butilo akrilatą, stireną, hidroksietilmetakrilatą ir hidroksietilmetakrilatą.

7. Plėvelė pagal 6 punktą, kur poliakrilatas apima vieną ar daugiau iš šių funkcinių grupių: hidroksilo, metilolio, karboksilo ir amino.

8. Plėvelė pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, kur dangos sudėtyje esančio pirmojo komponento svorio proporcija yra 40 %–80 %, antrojo komponento svorio proporcija yra 2 %–50 % ir trečiojo komponento svorio proporcija yra 10 %–50 %.

9. Plėvelės pagal bent vieną iš ankstesnių punktų naudojimas apsauginei dengiamajai ir (arba) dengiamajai medžiagai gauti.

10. Naudojimas pagal 9 punktą grindų dangos plokštėms arba grindjuostėms gaminti.

---

(51) Int.Cl. ***C10B 47/46*** (2006.01)
C10B 47/06 (2006.01)
(11) **2964726**
(13) T
(96) 13802858.4
(96) 2013-10-21
(97) 2016-01-13
(97) 2017-04-05
(86) PCT/CZ2013/000133
(86) 2013-10-21
(87) WO 2015/032367
(87) 2015-03-12
(30) 20130677, 2013-09-04, CZ
(72) CUBER, Petr, CZ
PULLMANOVA, Monika, CZ
(73) HEDVIGA GROUP, A.S., 738 01 Mistek, Frydek-Mistek, CZ
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 5.
(57) 1. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas, kur anglinė medžiaga yra apdorojama šiluminio skaidymo būdu be liepsnos, kai įkrovos medžiaga dedama į mobilios talpyklos ertmę ir mobilioji talpykla kaitinama atitinkamoje kaitinamoje patalpoje, o išleidimo anga ir dujų vamzdynas (7), skirti šiluminio skaidymo metu susidarančioms dujoms išleisti, yra prijungiami prie mobiliosios talpyklos bent prie kelių įkrovos medžiagos šiluminio skaidymo etapų ir jos pagalba iš įkrovos medžiagos išskiriamos dujos yra ištraukiamos toliau apdoroti ir, galiausiai, likęs mobilioje talpykloje nuo įkrovos medžiagos kietasis likutis, pavyzdžiui, anglinės dalelės, panaudojamas kaip energetinis kuras, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojama mobilioji talpykla yra slėginis indas (1) su dujų išleidimo anga (5), kuris uždaromas po įkrovos medžiagos įkrovimo ir įstatomas į pašildymo įrenginį (2), jo dujų išleidimo anga (5) yra prijungta prie dujų vamzdžio (7) prieš minėtą prijungimą ir/arba po to, bei per dujų išleidimo angą (5) iš slėginio indo (1) išleidžiamas oras su neapibrėžtu dujų kiekiu, ir tokiu būdu slėgis slėginiame inde (1) sumažinamas iki 2 - 5 kPa, prie dujų vamzdžio (7) prijungtas slėginis indas (1) pašildomas iki 90–120 °C temperatūros, kur minėtas pašildymas

trunka nuo 60 iki 120 minučių ir tuo metu slėgis prijungtame dujų vamzdyje (7) palaikomas nuo 2 iki 5 kPa, slėginiame inde (1) esančios įkrovos medžiagos šiluminio skaidymosi metu susidarančių dujų mišinys yra ištraukiamas per dujų vamzdį (7), po to dujų išleidimo anga (5) yra uždaroma ir atjungiama, slėginis indas (1) uždarytoje padėtyje perkeliamas į kitą įrenginį, kuris papildomai kaitinamas įrenginyje (3) (3) ir kurio ertmė kaitinama iki aukštesnės temperatūros, tačiau ne aukštesnės kaip 550 °C, slėginio indo (1) dujų išleidimo anga (5) vėl prijungiama prie dujų vamzdžio (7), dujų išleidimo anga (5) atidaroma ir slėginis indas (1) papildomai kaitinamas ilgiausiai iki 180 minučių, šio laikotarpio metu prijungtame dujų vamzdyje (7) slėgis palaikomas nuo 2 iki 5 kPa ir slėginiame inde (1) susidarančių dujų mišinys ištraukiamas per šį dujų vamzdį (7).

2. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įkrovos medžiagos išskiriamos dujos laisvai išleidžiamos iš slėginio indo (1) tiek pašildymo, tiek papildomo kaitinimo metu ir bent slėginio indo (1) papildomo kaitinimo etapo metu išsiskiriančios dujos nukreipiamos į aušintuvą (17), kur jos ataušinamos maksimaliai iki 60 °C temperatūros ir tuo metu atskirtas riebalinis kondensatas yra izoliuojamas, o nekondensuotų dujų mišinys išleidžiamas, po to, dujų vamzdžiu (7), nekondensuotų dujų mišinys su įkrovos medžiagos šiluminio apdorojimo įvairiomis frakcijomis yra surenkamas į saugyklą, pavyzdžiui, dujų rezervuarą (19), kurio tūris nekaitinant, jis yra maišomas bent 10 minučių ir tada, su sąlyga, kad, kai degių komponentų kiekis surinktame dujų mišinyje siekia 20 % tūrio bei pasiekiama ne mažesnė kaip 10 MJ/m^3 šiluminė vertė, dujų mišinys nukreipiamas iš saugyklos, kur dujų mišinio slėgis surinkimo ir išleidimo metu taip pat palaikomas nuo 2 iki 5 kPa.

3. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šildymo įrenginių (2,3) šildymo ertmės yra nuolat kaitinamos ir įkrovos medžiaga kraunama į bent du slėginius indus bei šie yra kaitinami etapais taip, kad išėmus vieną slėginį indą (1), į jo vietą būtų įdedamas kitas slėginis indas (1).

4. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įkrovos medžiaga yra kraunama į sistemą, apimančią daugiau kaip du slėginius indus (1), iš kurių bent keli yra kaitinami etapais tam, kad išimti slėginiai indai (1) būtų keičiami kitais slėginiais indais (1), kurių temperatūra ir turinys atitinka tam tikrą proceso etapą.

5. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad slėginiam indui (1) kaitinti yra naudojamas skystasis šilumnešis (8), kuriuo kaitinimo metu bent iš dalies yra užpildyta slėginius indus (1) supanti ertmė, o papildomo kaitinimo metu slėginis indas (1) yra papildomai kaitinamas, naudojant bent vieną papildomą, kitokiu principu veikiantį, kaitinimo šaltinį, pavyzdžiui, elektrinį kaitinimo elementą (10).

6. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skystojo šilumnešio (8), slėginio indo (1) papildomas kaitinimas yra bent laikinai sujungtas su skystuoju šilumnešiu (8), kad papildomai kaitintų kitą slėginį indą (1), kitoje įrenginio vietoje iki aukštesnės temperatūros tam, kad naudojant minėtą jungtį būtų sukurtas skystojo šilumnešio (8) cirkuliavimo iš pašildymo vietos į papildomą kaitinimo vietą kontūras ir skystasis šilumnešis (8) bent laikinai cirkuliuotų šiame kontūre įkrautos medžiagos šiluminio apdorojimo proceso metu, o srauto greitis šiame kontūre yra reguliuojamas pagal poreikį.

7. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai iš slėginio indo (1) rentabilus sugeneruoto dujų mišinio kiekis ištraukiamas, papildymo kaitinamo slėginio indo (1) dujų išleidimo anga (5) uždaroma bei atjungiama, ir slėginis indas (1) perkeliamas iš papildomos kaitinimo vietos, t,y. papildomo kaitinimo įrenginio (3) vėl į pašildymo vietą, t.y. pašildymo įrenginį (2), kas leidžia perduoti šilumą skystajam šilumnešiui (8) per ekonomišką laiko tarpą.

8. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties nuo 5 iki 7 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad proceso pradžioje bent vienas slėginis indas (1) yra įdedamas į skystąjį šilumnešį (8), o kiti slėginiai indai (1) yra etapais papildomai ir/arba pakaitomis dedami į jį, nenutrūkstamai siurbiant iš jų išsiskiriančias dujas, ir tai daroma su tokiu slėginių indų (1) kiekiu bei tokį laikotarpį, koks reikalingas nustatytam dujų mišinio kiekiui pagaminti.

9. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skystasis šilumnešis (8), naudojamas slėginiams indams (1) kaitinti, yra skystis alyvos pagrindu, kuris yra kaitinamas iki 120–300 °C temperatūros ir kurio temperatūra palaikoma šiose ribose tol, kol iš slėginių indų (1) yra nenutrūkstamai siurbiamos išsiskiriančios dujos.

10. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties 8 ir 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas šilumokaitis (15) yra prijungtas prie kurios nors įrenginio, kuriame yra skystasis šilumnešis (8) dalies, ir skystojo šilumnešio (8) srautas bent laikinai praleidžiamas per šio šilumokaičio (15) bent per vieną jo darbinę terpę, kol dalies tame įrenginyje esančių terpių temperatūra reguliuojama, naudojant šilumą gaunamą arba nukreiptą iš skystojo

šilumnešio (8), per šilumokaitį (15), ir tuo, kad tokiu būdu reguliuojama terpė yra leidžiama per šį šilumokaitį (15) kaip jo antroji darbinė terpė.

11. Kuro, naudojamo energetikoje, gavimo būdas pagal apibrėžties nuo 1 iki 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagamintas dujų mišinys yra suslegiamas nuo 2 kPa iki 20 000 kPa bei tokios būsenos laikomas tolimesniam naudojimui, ir/arba suslėgtas nuo 2 iki 5 kPa nukreipiamas deginti kaip kuras, pavyzdžiui, kogeneracijos įrenginyje (20).

---

(51) Int.Cl. ***C12N 5/00*** (2006.01)
(11) **2603577**
(13) T
(96) 11749146.4
(96) 2011-08-12
(97) 2013-06-19
(97) 2017-03-22
(86) PCT/EP2011/063930
(86) 2011-08-12
(87) WO 2012/020121
(87) 2012-02-16
(30) 102010034083, 2010-08-12, DE
(72) RUF, Friedrich, DE
SOHLING, Ulrich, DE
NEITMANN, Elisabeth, DE
LINKE, Bernd, DE
MUMME, Jan, DE
RAMM, Patrice, DE
MENHORN, Oliver, DE
WEINBERGER, Karl, DE
KUMPF, Peter Dr., DE
(73) DENNERT PORAVER GmbH, 92353 Postbauer-Heng, DE
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Magnetinės stiklo dalelės, skirtos panaudoti biodujų įrenginiuose, fermentavimo būdai ir atskyrimo būdai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Būdas organiniam ir neorganiniam substratui apdoroti, kuriame
- substrato mišinys yra tiekiamas į reakcijos kamerą, minėtas substrato mišinys turi organinį ir/arba neorganinį substratą,
- substrato mišinys yra sumaišomas su įmagnetinamu agregatu, kuriame įmagnetinamas agregatas apima įmagnetinamą nešiklį ir aktyvųjį komponentą, kuris yra imobilizuotas ant įmagnetinamo nešiklio;
- substrato mišinys su įmagnetinamu agregatu yra paverčiamas produkto mišiniu, ir
- įmagnetinamas agregatas yra atskiriamas nuo produkto mišinio naudojant magnetinį atskyrimo įtaisą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įmagnetinamas nešiklis yra dalelių pavidalo įmagnetinamas nešiklis, kur dalelių įmagnetinamas nešiklis yra sudarytas iš kietų putų, turinčių ištisinę fazę, pagamintą iš neorganinės medžiagos, ypač stiklo, kuris apgaubia kietų putų poras, kur įmagnetinamos sritys yra išdėstytos ištisinėje fazėje, ir kur įmagnetinamo nešiklio bent centrinėje dalyje kietos putos turi uždaras poras.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad produkto mišinys yra perduodamas į magnetinį atskyrimo įrenginį, kuriame įmagnetinamas agregatas yra atskiriamas nuo produkto mišinio.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įmagnetinamas agregatas, kuris yra atskiriamas nuo produkto mišinio, yra grąžinamas į reakcijos kamerą.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aktyvusis komponentas yra biokataliziškai aktyvi sistema.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biokataliziškai aktyvi sistema yra sudaryta bent iš vieno mikroorganizmo.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas mikroorganizmas yra numatytas bioplėvelės formos.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš dalelių sudarytas įmagnetinamas nešiklis ant savo paviršiaus turi rumbelius ir įdubimus.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš dalelių sudarytas įmagnetinamas nešiklis turi magnetinę masės jutą ribose nuo 5 x 10^{-9} iki 3,7 x 10^{-7} m^3/kg.

9. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad substrato mišinio pavertimas produkto mišiniu panaudojant bent vieną mikroorganizmą vykdomas esant anaerobinėms sąlygoms.

10. Įmagnetinamas agregatas, apimantis iš dalelių sudarytą įmagnetinamą nešiklį, ant kurio paviršiaus yra imobilizuotas bent vienas aktyvusis komponentas,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš dalelių sudarytas įmagnetinamas nešiklis yra sudarytas iš kietų putų su ištisine faze, kuri yra suformuota iš tinklinės struktūros formos neorganinės medžiagos, ypač stiklo, ir kuri apgaubia kietų putų poras, kur įmagnetinamos sritys yra išdėstytos ištisinėje fazėje, ir kur įmagnetinamo nešiklio bent centrinėje dalyje kietos putos turi uždaras poras.

11. Įmagnetinamas agregatas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš dalelių sudaryto įmagnetinamo nešiklio bendras grūdelių tankis yra mažesnis negu 2 g/ml.

12. Įmagnetinamo agregato gavimo būdas pagal bet kurį iš 10-11 punktų, kuriame tinklinės struktūros forma iš neorganinės medžiagos, ypač stiklo, įmagnetinama medžiaga ir porodaris yra perdirbami į granuliatą, kur granuliatas yra įpučiamas į įmagnetinamą nešiklį ir aktyvusis komponentas yra imobilizuojamas ant įmagnetiniamo nešiklio.

13. Būdas pagal 12 punktą, kuriame įmagnetinamas nešiklis yra paskirstomas jo šiurkščiame paviršiuje taip, kad gaunamas įmagnetinamas nešiklis, kurio centrinė dalis yra sudaryta iš putų, turinčių uždaras poras, ir rumbeliai ir įdubimai yra numatyti ant įmagnetinamo nešiklio bent paviršiaus segmentuose.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 15/62*** (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C07K 14/435 (2006.01)
C07K 14/78 (2006.01)
(11) **2661496**
(13) T
(96) 12700215.2
(96) 2012-01-05
(97) 2013-11-13
(97) 2017-03-15
(86) PCT/EP2012/050145
(86) 2012-01-05
(87) WO 2012/093158
(87) 2012-07-12
(30) 39357811, 2011-01-05, PL
(72) PIECZYKOLAN, Jerzy Szczepan, PL
PAWLAK, Sebastian Dominik, PL
ZEREK, Bartlomiej Maciej, PL
ROZGA, Piotr Kamil, PL
(73) Adamed Sp. z o.o., 05-152 Czosnow k/Warszawy, PL
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Priešvėžinis sulietas baltymas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Sulietas baltymas, apimantis:
- (a) domeną, apimantį tirpaus hTRAIL baltymo sekos funkcinį fragmentą, pradedant amino rūgštimi, kurios padėtis nėra žemesnė nei hTRAIL95, ir galintį sukelti apoptozinį signalą žinduolių ląstelėse prisijungdamas prie jo receptorių

ant ląstelių paviršiaus, arba apimantį minėto funkcinio fragmento homologą, pasižymintį bent 70% sekos identiškumu su minėtu funkciniu fragmentu; ir

- (b) domeną, kuris turi anti-angiogeninio efektoriaus peptido seką, kur peptidas yra augimo faktoriaus receptoriaus slopiklis ir yra pasirinktas iš augimo faktoriaus fragmentų grupės, susidedančios iš VEGF fragmento, kurio seka SEQ. No.17, PDGF fragmento, kurio seka SEQ No.22 ir EGF fragmento, kurio seka SEQ No.23;

kur (b) domeno seka yra prijungta (a) domeno C gale arba N gale.

2. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kur (a) domenas apima tirpaus hTRAIL baltymo sekos fragmentą, pradedant amino rūgštimi iš intervalo nuo hTRAIL95 iki hTRAIL121, imtinai, ir baigiant amino rūgštimi hTRAIL281.

3. Sulietas baltymas pagal 1 arba 2 punktą, kur (a) domenas yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš hTRAIL95-281, hTRAIL119-281, hTRAIL120-281 ir hTRAIL121-281.

4. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur sulietas baltymas tarp (a) domeno ir (b) domeno turi (c) domeną, apimantį proteazės skaidymo vietą, pasirinktą iš sekos, kurią atpažįsta metaloprotеazė MMP, sekos, kurią atpažįsta urokinazė uPA, ir jų derinių.

5. Sulietas baltymas pagal 4 punktą, kur seka, kurią atpažįsta metaloprotеazė MMP, yra seka SEQ Nr. 24, seka SEQ Nr. 55 arba seka SEQ Nr. 56, ir seka, kurią atpažįsta urokinazė uPA, yra SEQ Nr. 25.

6. Sulietas baltymas pagal 4 arba 5 punktą, kur (c) domenas yra derinys iš greta viena kitos išsidėsčiusių sekų, kurias atpažįsta metaloprotеazė MMP ir urokinazė uPA.

7. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur baltymas tarp (a), (b), (c) ir (arba) (d) domenų papildomai apima glicino, glicino-serino arba cisteino lankstų erdvinį linkerį arba jų derinius.

8. Sulietas baltymas pagal 7 punktą, kur lankstus erdvinis linkeris yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš GG, E, GGGCAAACAAC (SEQ. Nr. 26), GGCAAACAAC (SEQ. Nr. 27), GGGGG (SEQ. Nr. 28), GGGG (SEQ. Nr. 29), GGG (SEQ. Nr. 30) ir GSG (SEQ. Nr. 54).

9. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, turintis seką, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš sekų SEQ. Nr.1; SEQ. Nr.2; SEQ. Nr.4; SEQ. Nr.5; SEQ. Nr.6; SEQ. Nr.9; SEQ. Nr.10; SEQ. Nr.11; SEQ. Nr.14; SEQ. Nr.15; SEQ. Nr.46; SEQ. Nr.47; SEQ. Nr.48 ir SEQ. Nr.49.

10. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuris yra rekombinantinis baltymas.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti kaip veikliąjį ingredientą sulietą baltymą pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų derinyje su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

12. Farmacinė kompozicija pagal 11 punktą parenteralinio skyrimo formoje.

13. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, skirtas žinduolių, įskaitant žmones, neoplastinių ligų gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***C22C 21/02*** (2006.01)
C22C 21/04 (2006.01)
C22F 1/04 (2006.01)
C22F 1/043 (2006.01)
C22F 1/057 (2006.01)
F02F 1/24 (2006.01)

(11) **2329053**

(13) T

(96) 09802550.5

(96) 2009-07-01

(97) 2011-06-08

(97) 2017-03-08

(86) PCT/FR2009/000807
(86) 2009-07-01
(87) WO 2010/012875
(87) 2010-02-04
(30) 0804333, 2008-07-30, FR
(72) GARAT, Michel, FR
(73) Rio Tinto Alcan International Limited, Montréal, QC H3B 0E3, CA
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Liejinys, pagamintas iš aliuminio lydinio, turintis aukštą šilumos pralaidumą ir atsparumą varginimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.
(57) 1. Liejinio dalis su aukšta statine mechanine jėga varginimui ir karščio pralaidumui, konkrečiai 300°C, pagaminta iš aliuminio lydinio cheminės kompozicijos, išreikštos masės procentais:
Si: 3 - 11 %
Fe: < 0,50 %
Cu: 2,0 - 5,0 %
Mn: 0,05 - 0,50 %
Mg: 0,10 - 0,25 %
Zn: < 0,30 %
Ni: < 0,30 %
V: 0,05 - 0,19 %
Zr: 0,05 - 0,25 %
Ti: 0,01 - 0,25 %
kur galimas(i) elementas(ai), siekiant modifikuoti eutektikus, yra parinktas(i) iš Sr: 30 - 500 ppm, Na: 20 - 100 ppm ir Ca: 30 - 120 ppm, arba elementai, skirti valyti eutektikus: Sb: 0,05 - 0,25%,
kiti elementai: < 0,05% kiekvienas ir 0,15% bendrai, likęs aliuminis.

2. Liejinio dalis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad silicio kiekis lydinyje yra tarp 5,0 ir 9,0 %.

3. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad magnio kiekis yra tarp 0,10 ir 0,20 %.

4. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vanadžio kiekis yra tarp 0,08 ir 0,19 %.

5. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad geležies kiekis yra mažesnis negu 0,30 %.

6. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vario kiekis yra tarp 2,5 ir 4,2 %.

7. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mangano kiekis yra tarp 0,08 ir 0,20 %.

8. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad cinko kiekis yra mažesnis negu 0,10 %.

9. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad nikelio kiekis yra mažesnis negu 0,10 %.

10. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad cirkonio kiekis yra tarp 0,08 ir 0,20 %.

11. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad titano kiekis yra tarp 0,05 ir 0,20 %.

12. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vario kiekis yra tarp 3,0 ir 4,0 %.

13. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vanadžio kiekis yra tarp 0,10 ir 0,19 %.

14. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra vidaus degimo variklio cilindro galva.

15. Liejinio dalis pagal vieną iš 1 - 14 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra liejinio dalies karštosios dalies intarpas.

(51) Int.Cl. ***E03B 3/28*** (2006.01)
(11) **2675955**
(13) T
(96) 12706732.0
(96) 2012-02-06
(97) 2013-12-25
(97) 2017-03-22
(86) PCT/US2012/023954
(86) 2012-02-06
(87) WO 2012/112325
(87) 2012-08-23
(30) 201161442908 P, 2011-02-15, US
201213365705, 2012-02-03, US
(72) GOELET, John, US
(73) LTA Corporation, New York, NY 10022, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Sistemos, skirtos vandens ekstrakcijai iš oro

Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 23.

(57) 1. Sistema (100; 102; 103; 200; 202; 203), skirta vandens ekstrakcijai iš oro, apimanti:

korpusą (110; 111; 210); ir

kempinę (140; 260), įrengtą korpusu (110; 111; 210) apibrėžtoje vidinėje erdvėje, kempinė, įskaitant vandenį absorbuojančią / adsorbuojančią medžiagą, skirta vandens garų absorbcijai / adsorbcijai iš oro srauto vidinėje erdvėje; ir spaustuvą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:

korpusas (110; 111; 210) turi daugybę angų (120; 125; 171, 172), skirtų leisti oro srautui įeiti į korpusu apibrėžtą vidinę erdvę; ir tuo, kad spaustuvas (150; 290) yra įrengtas virš kempinės (140; 260) ir suformuotas taip, kad suspaustų kempinę vandeniui išleisti iš kempinės.

2. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti:

spaustuvo pavarą (155; 295), suformuotą taip, kad panaudotų žmogaus galią spaustuvui (150; 290) valdyti.

3. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti:

spaustuvo pavarą (155; 300), suformuotą taip, kad panaudotų elektros energijos šaltinį (190; 310; 320, 330) spaustuvui (150; 290) valdyti.

4. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti:

ventiliatorių (180), įrengtą korpuso (110; 111) galinėje padėtyje ir suformuotą taip, kad gautų energiją iš elektros energijos šaltinio (190).

5. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti:

vandens filtrą (160; 270), įrengtą žemiau kempinės (140; 260) vandens, išleidžiamo iš kempinės, filtravimui; ir

vandens rezervuarą (170; 280), įrengtą žemiau vandens filtro (160; 270), iš kempinės (140; 260) išleidžiamo vandens saugojimui ir filtravimui vandens filtru.

6. Sistema pagal 1 punktą, kur daugybė angų korpuse (111) apima daugybę spiralinių angų (125).

7. Sistema pagal 1 punktą, kur spaustuvas (150) turi tinklinę konstrukciją (152).

8. Sistema pagal 1 punktą, kur kempinė (140) turi blokinę konstrukciją.

9. Sistema pagal 1 punktą, kur kempinė (140) turi sluoksniuotą konstrukciją, apimančią daugybę sluoksnių (142, 143, 144).

10. Sistema pagal 1 punktą, kur kempinė (140) turi daugybę pluoštų (146) per visą kempinę.

11. Sistema pagal 1 punktą, kur:
kempinė (140) turi rantytą, gofruotą arba raukšlėtą paviršių (147).

12. Sistema pagal 1 punktą, kur:
korpusas (110; 111) apima dvisienę konstrukciją, turinčią vidinę sienelę (162) ir išorinę sienelę (161),
kur kempinė (140) įrengta vidine sienele (162) apibrėžtoje erdvėje ir
kur ir vidinė sienelė (162), ir išorinė sienelė (161) – kiekviena turi daugybę angų (171, 172).

13. Sistema pagal 12 punktą, kur:
korpusas (110; 111) turi daugybę flanšų (172), besitęsiančių į vidų link vidinės sienelės (162) iš daugybės angų (171), esančių ant išorinės sienelės (161).

14. Sistema pagal 1 punktą, kur korpusas (200) turi du galus su vienu iš dviejų galų, veikiančių kaip oro įėjimo anga (230), leidžianti oro srautui įeiti į korpusu apibrėžtą vidinę erdvę, ir kitu vienu iš dviejų galų, veikiančių kaip oro išleidimo anga (230), leidžianti oro srautui išeiti iš korpuso.

15. Sistema pagal 14 punktą, papildomai apimanti:
rankeną (295), pritvirtintą prie korpuso (210) ir mechaniškai susijusią su spaustuvu (290).

16. Sistema pagal 14 punktą, papildomai apimanti:
variklį (300), suformuotą spaustuvui (290) valdyti;
bateriją (310), suformuotą elektros energijai pateikti į variklį (300).

17. Sistema pagal 14 punktą, papildomai apimanti:
variklį (300), suformuotą spaustuvui (290) valdyti;
saulės elementų skydelį (320), suformuotą saulės energijai paversti į elektros energiją; ir
energijos kaupimo įtaisą (330), suformuotą saulės elementų skydelio (320) paverstai elektros energijai saugoti ir elektros energijai tiekti į variklį (300).

---

(51) Int.Cl. ***E04D 3/30*** (2006.01)
E04D 1/26 (2006.01)
(11) **2203612**
(13) T
(96) 08845501.9
(96) 2008-10-30
(97) 2010-07-07
(97) 2017-03-22
(86) PCT/FI2008/050614
(86) 2008-10-30
(87) WO 2009/056683
(87) 2009-05-07
(30) 20075777, 2007-11-01, FI
(72) PERTTULA, Matti, FI
TANHUANPÄÄ, Janne, FI
(73) Rautaruukki OYJ, 00810 Helsinki, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Stogo elementas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 7.
(57) 1. Forminis stogo elementas (1) stogams, stogo elementas (1) yra pagamintas iš lakštinės medžiagos, stogo elementas (1) apimantis:
pirmąją ir antrąją kraštines briaunas (4, 6), viršutinę briauną (8) ir apatinę briauną (10);
profilį iš esmės lygiagretų kraštinėms briaunoms (4, 6);

eilę laiptelių, apimančią vieną arba du laiptelius (12, 14), besidriekiančius iš esmės lygiagrečiai viršutinei ir apatinei briaunoms (8, 10), laipteliai yra atlikti taip, kad apatinė briauna (10) formuotų vieną iš laiptelių (14) ir apvalus išlinkimas (20) numatytas forminio stogo elemento (1) apatinei briaunai (10) taip, kad apatinė briauna (10) yra sulenkta taip, kad eitų žemyn per iš esmės apatinės briaunos (10) viso ilgio iš anksto numatytą dalį (16), ir dar į viršų (18) forminio stogo elemento (1) apačioje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptelis (14), numatytas apatinei briaunai (10), kuris yra įdiegtas į apvalaus išlinkimo (20) formą, turi forminį profilį išilgine ir (arba) jo kryptimi į aukštį.

2. Forminis stogo elementas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptelio (14) profilis, numatytas apatinei briaunai (10), yra suformuotas bangos formos išilgine ir (arba) jo kryptimi į aukštį.

3. Forminis stogo elementas (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptelio (14) profilis aukštyn yra pagamintas apatinei briaunai (10), iš esmės atitinka profilį lygiagrečiai forminio stogo elemento (1) kraštinėms briaunoms (4, 6).

4. Forminis stogo elementas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinės briaunos (10) aukštyn nukreipta dalis (18) yra iš esmės lygiagreti žemyn einančiai daliai (16), apatinė briauna (10) tokiu būdu yra numatyta su U formos skerspjūviu, atsiveriančiu kryptimi į viršų išilgine jo kryptimi ir forminio stogo elemento (1) apačioje.

5. Forminis stogo elementas (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinės briaunos (10) aukštyn nukreipta dalis (18) driekiasi įstrižai į viršų link žemyn einančios dalies (16) taip, kad apvalus išlinkimas (20) būtų numatyta su perlenkimu.

6. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apvalus išlinkimas (20) iš esmės yra užpildytas sandarikliu arba užpildančia medžiaga tam, kad užkirstų kelią drėgmei patekti į apvalų išlinkimą (20).

7. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lenkimo spindulys žiediniame išlinkime (20) tarp žemyn einančios dalies (16) ir aukštyn nukreiptos dalies (18) yra nuo 1 iki 5 kartų forminio stogo elemento (1) lakšto formos medžiagos storio, geriau, kai nuo 1 iki 2,5 karto forminio stogo elemento (1) lakšto formos medžiagos storio, ir ypatingai gerai, kai nuo 1,5 iki 2 kartų forminio stogo elemento (1) lakšto formos medžiagos storio.

8. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinė briauna (10) dar apima jai pagamintus standumo kraštus.

9. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinė briauna (10) dar apima palengvinančius prakirtimus tam, kad palengvintų apvalaus išlinkimo (20) įdiegimą.

10. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad forminis stogo elementas (1) yra pagamintas kaip elementas ant stogo, pagamintas iš elemento detalių arba yra forminis stogo elementas, dengiantis visą stogo plokštumos ilgį.

11. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad forminis stogo elementas (1) yra pagamintas iš lakštinės medžiagos su dažų danga, akmens skeveldrų danga ir (arba) reljefiniu ornamentu.

12. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laipteliai (12) arba laiptelis (14) ant apatinės briaunos (10) yra numatyti su vienu arba daugiau padėties grioveliu tvirtinimo varžtams.

13. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad forminis stogo elementas (1) apima bent vieną laiptelį (12), suformuotą tarp viršutinės ir apatinės briaunų (8, 10).

14. Forminis stogo elementas (1) pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas laiptelis (12) tarp viršutinės ir apatinės briaunų (8, 10) yra numatytas su profiliu jų išilgine kryptimi, bent vieno laiptelio (12) profilis tarp viršutinės ir apatinės briaunų (8, 10) atitinka laiptelio (14) profilį, numatytą ant apatinės briaunos (10).

(51) Int.Cl. ***E05B 7/00*** (2006.01)
E05B 63/04 (2006.01)
E05B 17/22 (2006.01)

(11) **2803787**

(13) T

(96) 14166127.2

(96) 2014-04-28

(97) 2014-11-19

(97) 2017-05-17

(30) 20135523, 2013-05-16, FI

(72) Martikainen, Mika, FI

(73) Abloy Oy, 80100 Joensuu, FI

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Durų uždarymo įtaisas

Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 5.

(57) 1. Durų atidarymo mechanizmas (1), apimantis vartotojo sąsajos dalį (2), rėmo dalį (4), ašies jungties dalį (7) ir trumposios ašies dalį (9), kur vartotojo sąsajos dalis (2) yra šarnyrine jungtimi sujungta su rėmo dalimi (4) per trumpąją ašį (9), kur durų atidarymo mechanizmas papildomai apima jėgos perdavimo dalis (3) tarp vartotojo sąsajos dalies (2) bei ašies jungties dalies (7), durų atidarymo mechanizmas apima sukamąją spyruoklę (8) ir jėgos perdavimo dalys (3) apima kūginį krumpliaratį (7A) ir kūginio krumpliaračio plokštelę (6), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jėgos perdavimo priemonės papildomai apima sukamąjį rėmą (5), kur sukamajame rėme yra ašies anga (5A) jo išilginės ašies kryptimi, kur kūginis krumpliaratis (7A) yra neatskiriama ašies jungties (7) dalis, kūginio krumpliaračio plokštelė (6) apima kiaurymę (6A) priešingame plokštelės kūginių krumplių (6B) atžvilgiu gale, plokštelės kūginiai krumpliai (6B) yra prie kūginio krumpliaračio (7A) krumplių, sukamasis rėmas (5) turi pirmąjį šoninį griovelį (5B) rėmo viduryje ir antrąjį (5C) bei trečiąjį (5D) šoninį griovelį abiejose pirmojo šoninio griovelio (5B) pusėse, šalia antrojo šoninio griovelio (5C) yra ketvirtasis šoninis griovelis (5E) ir, atitinkamai, šalia trečiojo šoninio griovelio (5D) yra penktasis šoninis griovelis (5F), visi penki šoniniai grioveliai yra išdėstyti vienas po kito sukamojo rėmo (5) išilginės ašies kryptimi, sukamasis rėmas papildomai turi momentų perdavimo paviršius (53, 54), sukamoji spyruoklė (8) yra įtaisyta pirmajame šoniniame griovelyje (5B) taip, kad kitas sukamosios spyruoklės galas (8A) būtų prie vieno arba kito pirmojo šoninio griovelio galinio krašto (51, 52), kūginio krumpliaračio plokštelės (6) galas kiaurymės (6B) pusėje yra įstatytas į antrąjį (5C) arba trečiąjį (5D) šoninį griovelį taip, kad kūginio krumpliaračio plokštelės briaunos (6C) derėtų su pirmojo šoninio griovelio (5B) galiniais kraštais (51, 52) ir galas kūginių krumplių (6B) pusėje būtų išsikišęs sukamojo rėmo atžvilgiu (5), vartotojo sąsajos dalyje (2) yra angos (2A) trumpajai ašiai (9) įstatyti ir lygiuojamosios iškyšos (2B), įstatytos į ketvirtąjį (5E) bei penktąjį (5F) šoninį griovelį, ir priešinių momentų perdavimo paviršiai (210, 211) prie momentų perdavimo paviršių (53, 34), sukamoji spyruoklė (8), kūginio krumpliaračio plokštelė (6), sukamasis rėmas (5) ir vartotojo sąsajos dalis (2) yra tarpusavyje sujungti per trumpąją ašį (9), ašis yra įstatyta į angos kanalą, suformuotą iš vartotojo sąsajos dalies angų (2A), sukamojo rėmo angos (5A), kūginio krumpliaračio plokštelės kiaurymės (6A), sukamosios spyruoklės (8) ir angų (4C) rėmo dalyje.

2. Durų atidarymo mechanizmas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sukamasis rėmas (5) kiekviename gale išilginės ašies kryptimi apima sparnelius (5G), kurie riboja sukamojo rėmo sukimosi sritį rėmo dalies (4) atžvilgiu, kur sparneliai (5G) yra prie rėmo dalies (4) sukamojo rėmo sukimosi srities galuose.

3. Durų atidarymo mechanizmas (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima mikrojungiklį (10), prijungtą prie rėmo dalies (4), ir sukamasis rėmas (5) turi jutiklinį paviršių (5H), sąveikaujantį su mikrojungikliu (10) sukamojo rėmo (5) padėčiai rodyti.

4. Durų atidarymo mechanizmas (1) pagal 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima įvorę (12), uždėtą ant trumposios ašies (9) prie sukamosios spyruoklės (8), kūginio krumpliaračio plokštelės (6) ir sukamojo rėmo (5).

5. Durų atidarymo mechanizmas (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmojo šoninio griovelio (5B) abu galiniai kraštai (51, 52) apima griovelį (51A, 52A) sukamosios spyruoklės galui (8A) įstatyti, o kitas sukamosios spyruoklės galas (8B) yra prie rėmo dalies.

6. Durų atidarymo mechanizmas (1) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima atraminę plokštelę (13), ant kurios tvirtinama rėmo dalis (4), ir gaubtą (17), kuriuo uždengiamos jėgos perdavimo dalys (3) bei rėmo dalies atraminė plokštelė (13).

7. Durų atidarymo mechanizmas (1) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vartotojo sąsajos dalis (2) apima tvirtinimo varžtus (18).

8. Durų atidarymo mechanizmas (1) pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vartotojo sąsajos dalis (2) apima angą (70) rankinio reguliavimo įtaiso užrakto cilindrui įstatyti.

---

(51) Int.Cl. ***F25B 49/02*** (2006.01)
(11) **3047219**
(13) T
(96) 14777987.0
(96) 2014-09-15
(97) 2016-07-27
(97) 2017-05-31
(86) PCT/US2014/055634
(86) 2014-09-15
(87) WO 2015/039022
(87) 2015-03-19
(30) 201361878156 P, 2013-09-16, US
201462027071 P, 2014-07-21, US
(72) EDWARDS, Jesse W., US
MCCAIN, Paul Brian, US
(73) Phononic Devices, Inc., Durham, North Carolina 27713, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pagerintos šilumos transportavimo sistemos aušinimo kameroms ir paviršiams
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 16.

(57) 1. Forminis stogo elementas (1) stogams, stogo elementas (1) yra pagamintas iš lakštinės medžiagos, stogo elementas (1) apimantis:

pirmąją ir antrąją kraštines briaunas (4, 6), viršutinę briauną (8) ir apatinę briauną (10);

profilį iš esmės lygiagretų kraštinėms briaunoms (4, 6);

eilę laiptelių, apimančią vieną arba du laiptelius (12, 14), besidriekiančius iš esmės lygiagrečiai viršutinei ir apatinei briaunoms (8, 10), laipteliai yra atlikti taip, kad apatinė briauna (10) formuotų vieną iš laiptelių (14) ir

apvalus išlinkimas (20) numatytas forminio stogo elemento (1) apatinei briaunai (10) taip, kad apatinė briauna (10) yra sulenkta taip, kad eitų žemyn per iš esmės apatinės briaunos (10) viso ilgio iš anksto numatytą dalį (16), ir dar į viršų (18) forminio stogo elemento (1) apačioje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptelis (14), numatytas apatinei briaunai (10), kuris yra įdiegtas į apvalaus išlinkimo (20) formą, turi forminį profilį išilgine ir (arba) jo kryptimi į aukštį.

2. Forminis stogo elementas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptelio (14) profilis, numatytas apatinei briaunai (10), yra suformuotas bangos formos išilgine ir (arba) jo kryptimi į aukštį.

3. Forminis stogo elementas (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laiptelio (14) profilis aukštyn yra pagamintas apatinei briaunai (10), iš esmės atitinka profilį lygiagrečiai forminio stogo elemento (1) kraštinėms briaunoms (4, 6).

4. Forminis stogo elementas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinės briaunos (10) aukštyn nukreipta dalis (18) yra iš esmės lygiagreti žemyn einančiai daliai (16), apatinė briauna (10) tokiu būdu yra numatyta su U formos skerspjūviu, atsiveriančiu kryptimi į viršų išilgine jo kryptimi ir forminio stogo elemento (1) apačioje.

5. Forminis stogo elementas (1) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinės briaunos (10) aukštyn nukreipta dalis (18) driekiasi įstrižai į viršų link žemyn einančios dalies (16) taip, kad apvalus išlinkimas (20) būtų numatyta su perlenkimu.

6. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apvalus išlinkimas (20) iš esmės yra užpildytas sandarikliu arba užpildančia medžiaga tam, kad užkirstų kelią drėgmei patekti į apvalų išlinkimą (20).

7. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lenkimo spindulys žiediniame išlinkime (20) tarp žemyn einančios dalies (16) ir aukštyn nukreiptos dalies (18) yra nuo 1 iki 5 kartų forminio stogo elemento (1) lakšto formos medžiagos storio, geriau, kai nuo 1 iki 2,5 karto forminio stogo elemento (1) lakšto formos medžiagos storio, ir ypatingai gerai, kai nuo 1,5 iki 2 kartų forminio stogo elemento (1) lakšto formos medžiagos storio.

8. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinė briauna (10) dar apima jai pagamintus standumo kraštus.

9. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apatinė briauna (10) dar apima palengvinančius prakirtimus tam, kad palengvintų apvalaus išlinkimo (20) įdiegimą.

10. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad forminis stogo elementas (1) yra pagamintas kaip elementas ant stogo, pagamintas iš elemento detalių arba yra forminis stogo elementas, dengiantis visą stogo plokštumos ilgį.

11. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad forminis stogo elementas (1) yra pagamintas iš lakštinės medžiagos su dažų danga, akmens skeveldrų danga ir (arba) reljefiniu ornamentu.

12. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laipteliai (12) arba laiptelis (14) ant apatinės briaunos (10) yra numatyti su vienu arba daugiau padėties grioveliu tvirtinimo varžtams.

13. Forminis stogo elementas (1) pagal bet kurį vieną ankstesnį 1 – 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad forminis stogo elementas (1) apima bent vieną laiptelį (12), suformuotą tarp viršutinės ir apatinės briaunų (8, 10).

14. Forminis stogo elementas (1) pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas laiptelis (12) tarp viršutinės ir apatinės briaunų (8, 10) yra numatytas su profiliu jų išilgine kryptimi, bent vieno laiptelio (12) profilis tarp viršutinės ir apatinės briaunų (8, 10) atitinka laiptelio (14) profilį, numatytą ant apatinės briaunos (10).

---

(51) Int.Cl. ***G01N 33/49*** (2006.01)
A61K 31/216 (2006.01)
A61K 31/235 (2006.01)
(11) **2760479**
(13) T
(96) 12835407.3
(96) 2012-03-09
(97) 2014-08-06
(97) 2017-05-03
(86) PCT/US2012/028620
(86) 2012-03-09
(87) WO 2013/048558
(87) 2013-04-04
(30) 201161542100 P, 2011-09-30, US
201161564668 P, 2011-11-29, US
(72) SCHARSCHMIDT, Bruce, US
MOKHTARANI, Masoud, US
(73) Horizon Therapeutics, LLC, Lake Forest IL 60045, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Azotą pašalinantis vaistas, skirtas naudoti azoto užlaikymo sutrikimo gydymo būde
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.
(57) 1. Glicerilo tri-[4-fenilbutiratas] (HPN-100), skirtas naudoti azoto užlaikymo sutrikimo subjekto organizme gydymo būde, kur būdas apima glicerilo tri-[4-fenilbutirato] (HPN-100) dozės sureguliavimą, kad būtų pasiektas toks amoniako

kiekis kraujyje nevalgius, kuris yra mažesnis arba lygus pusei viršutinės ribos (ULN) normalaus amoniako kiekio kraujyje, kur dozės sureguliavimas apima:

a) amoniako kiekio kraujyje nevalgius išmatavimą;

b) amoniako kiekio kraujyje nevalgius palyginimą su amoniako kiekio kraujyje ULN; ir

c) įvedimą subjektui padidintos glicerilo tri-[4-fenilbutirato] (HPN-100) dozės, jei amoniako kiekio kraujyje nevalgius rodiklis yra didesnis nei pusė ULN.

2. Glicerilo tri-[4-fenilbutiratas] (HPN-100), skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur dozės sureguliavimas dar apima normalaus amoniako kiekio subjekto kraujyje viršutinės ribos nustatymo pakopą prieš pakopą (b).

3. Glicerilo tri-[4-fenilbutiratas] (HPN-100), skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur normalaus amoniako kiekio subjekto kraujyje viršutinė riba yra 35 μmol/l.

4. Glicerilo tri-[4-fenilbutiratas] (HPN-100), skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur dozės sureguliavimas dar apima:

d) fenilacetilglutamino (PAGN) išsiskyrimo per šlapimą išmatavimą; ir

e) efektyvios glicerilo tri-[4-fenilbutirato] (HPN-100) dozės paskaičiavimą, remiantis vidutine glicerilo tri-[4-fenilbutirato] (HPN-100) konversija į šlapimo PAGN, lygia 60-75 %.

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/117*** (2014.01)
H04N 19/182 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)
H04N 19/43 (2014.01)
H04N 19/523 (2014.01)
H04N 19/82 (2014.01)
G06F 17/17 (2006.01)

(11) **2953355**

(13) T

(96) 15173605.5

(96) 2011-09-30

(97) 2015-12-09

(97) 2017-06-14

(30) 388264 P, 2010-09-30, US
201061426479 P, 2010-12-22, US
201161431909 P, 2011-01-12, US
201161450775 P, 2011-03-09, US

(72) ALSHIN, Alexander, KR
ALSHINA, Elena, KR
CHEN, Jianle, KR
SHLYAKHOV, Nikolay, KR
HONG, Yoon-Mi, KR
HAN, Woo-Jin, KR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, Gyeonggi-do 443-742, KR

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Įrenginys, skirtas vaizdų interpoliacijai naudojant interpoliacijos išlyginimo filtrą

Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 36.

(57) 1. Aparatas, skirtas judesio kompensacijai, kurį sudaro:

filtro selektorius, kuris skirtas ryškumo pavyzdžių interpoliacijai pasirinkti 8-ių atšakų filtrą; ir

interpoliatorius, kuris skirtas nustatyti ryškumo nuorodos vaizde vaizdo ryškumo nuorodos bloką, skirtą esamo bloko prognozei, naudojant esamo bloko ryškumo judesio vektorių, ir generuoti 1/2 pikselio ryškumo pavyzdžio vietą, įtrauktą į ryškumo nuorodos bloką, vaizdo ryškumo pavyzdžiams naudojant sveiko pikselio ryškumo nuorodos vietos vaizdo 8-ių atšakų filtrą,

kur filtro selektorius atrenka filtrą, skirtą spalvų pavyzdžių interpoliacijai,

interpoliatorius spalvos nuorodos vaizde nustato spalvos nuorodos bloką esamo bloko prognozei, naudojant esamo bloko spalvos judesio vektorių, ir generuoja 1/2 pikselio spalvos pavyzdžio vietą, įtrauktą į spalvos nuorodos bloką, spalvos pavyzdžiams naudojant spalvos nuorodos sveiko pikselio vietos vaizdo filtrą,

8-ių atšakų filtras apima aštuonis filtro koeficientus, skirtus generuoti 1/2 pikselio ryškumo pavyzdžio vietą, kurie yra {-1, 4, -11, 40, 40, -11, 4, -1}.

2. Aparatas pagal apibrėžties 1 punktą, kur ryškumo interpoliacijos filtravimo vienetas yra skirtas matuoti ryškumo pavyzdį, sugeneruotą taikant 8-ių atšakų filtrą, naudojant ryškumo intensyvumo faktorių 64, siekiant

---

(51) Int.Cl. ***H04N 19/117*** (2014.01)
H04N 19/182 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)
H04N 19/43 (2014.01)
H04N 19/523 (2014.01)
H04N 19/82 (2014.01)
G06F 17/17 (2006.01)

(11) **2860980**

(13) T

(96) 14193524.7

(96) 2011-09-30

(97) 2015-04-15

(97) 2017-06-28

(30) 388264 P, 2010-09-30, US
201061426479 P, 2010-12-22, US
201161431909 P, 2011-01-12, US
201161450775 P, 2011-03-09, US

(72) Alshin, Alexander, KR
Alshina, Elena, KR
Chen, Jianle, KR
Han, Woo-Jin, KR
Shlyakhov, Nikolay, KR
Hong, Yoon-Mi, KR

(73) Samsung Electronics Co., Ltd, Gyeonggi-do 443-742, KR

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Būdas, skirtas vaizdų interpoliacijai naudojant interpoliacijos išlyginimo filtrą

Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 27.

(57) 1. Būdas, skirtas judesio kompensacijai, kur būdas apima:

ryškumo nuorodos vaizde vaizdo ryškumo nuorodos bloko nustatymą, skirtą esamo bloko prognozei, naudojant esamo bloko ryškumo judesio vektorių;

generavimą 1/2 pikselio ryškumo pavyzdžio vietą, ryškumo nuorodos bloke, vaizdo ryškumo pavyzdžiams naudojant sveiko pikselio ryškumo nuorodos vietos vaizdo 8-ių atšakų interpoliacijos filtrą;

spalvos nuorodos vaizde spalvos nuorodos bloko nustatymą, skirtą esamo bloko prognozei, naudojant esamo bloko spalvos judesio vektorių; ir

generavimą 1/2 pikselio spalvos pavyzdžio vietą, spalvos nuorodos bloke, spalvos pavyzdžiams naudojant spalvos nuorodos sveiko pikselio vietos vaizdo interpoliacijos filtrą;

kur 8-ių atšakų interpoliacijos filtras sudaro aštuonis filtro koeficientus, skirtus generuoti 1/2 pikselio ryškumo pavyzdžio vietą, kurie yra {-1, 4, -11, 40, 40, -11, 4, -1}.

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, kur ryškumo pavyzdžio generavimas apima ryškumo pavyzdžio matavimą taikant 8-ių atšakų filtrą, naudojant ryškumo intensyvumo matavimo faktorių 64, siekiant rekonstruoti ryškumo pavyzdžio sodrumą.

---

(51) Int.Cl. ***H04R 1/24*** (2006.01)
H04R 9/02 (2006.01)
H04R 9/04 (2006.01)

(11) **2896218**

(13) T

(96) 13774496.7

(96) 2013-09-16

(97) 2015-07-22

(97) 2017-03-15

(86) PCT/HU2013/000094

(86) 2013-09-16

(87) WO 2014/045070

(87) 2014-03-27

(30) P1200534, 2012-09-17, HU

(72) PAPP, Gergely, HU

(73) Magyar Innovaciós Szövetség, 1036 Budapest, HU
Novinex Innovació és Kutatas-Hasznositó Iroda, 1117 Budapest, HU
Papp, Gergely, 6768 Baks, HU

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Bendraašė garsiakalbio konstrukcija

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.

(57) 1. Bendraašė garsiakalbio konstrukcija su išorine diafragma (21), veikiančia žemo dažnio diapazone, su vidine diafragma (23), veikiančia aukšto dažnio diapazone, abi diafragmos išdėstytos ant bendros ašies bendrame garsiakalbio rėme (10), kur išorinė garso ritė (22) sujungta su išorine diafragma (21), vidinė garso ritė (24) sujungta su vidine diafragma (23), ant bendros ašies patalpinti išorinis ir vidinis magnetai (31, 32) ir ferito šerdys (41, 42, 43), susijusios su magnetais, kur išorinės diafragmos (21) garso ritė (22) tęsiasi į išorinį oro tarpą (51), o vidinės diafragmos (22) garso ritė (24) tęsiasi į vidinį oro tarpą (52) tarp ferito šerdžių, o diafragmos (21, 22) tvirtinamos per lanksčius laikymo elementus (12-14), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinis magnetas (31) savo magnetiniais poliais orientuotas ašine kryptimi, o vidinis magnetas (32) savo magnetiniais poliais orientuotas radialiai, ir kur tarp išorinio magneto (31) ferito šerdžių (43a, 43b) ir vidinio magneto (32) vidinės ferito šerdies (41) sumontuota tarpinė ferito šerdis (42), kuri atskirta nuo vidinio magneto (32) vidinės ferito šerdies (41) vidiniu oro tarpu (52), o nuo išorinio magneto (31) viršutinės ferito šerdies (43a) išoriniu oro tarpu (51).

2. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinis magnetas (32) ir išorinis magnetas (31) bent iš dalies išdėstyti toje pačioje plokštumoje.

3. Garsiakalbio konstrukcija pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinio magneto (32) viršutinės plokštumos paviršius yra greta išorinio magneto (31) viršutinės plokštumos paviršiaus ir virš išorinio magneto (31) viršutinės plokštumos paviršiaus, o vidinio magneto (32) apatinės plokštumos paviršiaus išdėstytas tarp išorinio magneto (31) viršutinės plokštumos paviršiaus ir apatinės plokštumos paviršiaus.

4. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-3 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinis magnetas (31) išdėstytas tarp apatinės ir viršutinės ferito šerdies (43a, 43b), kur išorinis dviejų ferito šerdžių (43a, 43b) skersmuo yra iš esmės vienoje linijoje su išorinio magneto (31) išoriniu perimetru, o oro tarpo (51) tarp viršutinės ferito šerdies (43a) vidinio skersmens ir tarpinės ferito šerdies (42) išorinio skersmens matmuo pasirinktas pagal išorinės garso ritės (22) dydį.

5. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-4 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarpinės ferito šerdies (42) viršutinis plokščias paviršius išdėstytas iš esmės toje pačioje plokštumoje kaip ir viršutinės ferito šerdies (43a) viršutinis plokščias paviršius, o vidinės ferito šerdies (41) viršutinės plokštumos paviršius yra arti tarpinės ferito šerdies (42) viršutinės plokštumos paviršiaus, žemiau tarpinės ferito šerdies (42) viršutinės plokštumos paviršiaus.

6. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-5 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarpinė ferito šerdis (42) turi galvutės dalį, kuri yra greta vidinės garso ritės (24), ir apačios dalį, atitinkančią vidinę ferito šerdį (41), kur oro tarpo (52) tarp tarpinės ferito šerdies (42) galvutės dalies vidinio skersmens ir vidinės ferito šerdies (41) išorinio skersmens matmuo parinktas pagal vidinės garso ritės (24) dydį.

7. Garsiakalbio konstrukcija pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tuščiavidurė vidurinioji dalis suformuota tarp tarpinės ferito šerdies (42) galvutės dalies ir apatinės dalies, ir galvutės dalis turi kūginį paviršių, besitęsiantį nuo aukštesnės išorinės sienelės iki žemesnės vidinės sienelės.

8. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-7 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinė ferito šerdis (41) turi iš esmės cilindrinę formą su įduba viršutinėje dalyje vidiniam magnetui (32) talpinti.

9. Garsiakalbio konstrukcija pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinės ferito šerdies (41) viršutinės plokštumos paviršius išdėstytas aukščiau kaip vidinio magneto (32) viršutinės plokštumos paviršius, ir vidinis magnetas (32), įterptas į vidinę ferito šerdį (41), padengtas ferito šerdimi (44), turinčia apskrito disko formą, ir įmontuotas vidinės ferito šerdies (41) išėmoje.

10. Garsiakalbio konstrukcija pagal 8 arba 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinės ferito šerdies (41) išorinio paviršius apatinėje srityje suformuota perimetrinė išėma sujungimui su apatinės ferito šerdies (43b) vidiniu kraštu.

11. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-10 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išorinio magneto (31) šiaurės polius ir pietų polius nukreipti į viršutinę ir apatinę ferito šerdį (43a, 43b).

12. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-11 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vidinio magneto (32) šiaurės polius ir pietų polius nukreipti atitinkamai į išorę ir į vidų, ir vidinio magneto (32) į išorę nukreiptas polius yra identiškas išorinio magneto (31) poliui, kuris yra nukreiptas į viršutinę ferito šerdį (43a).

13. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-12 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mažiausiai viena iš garso ričių (22, 24) yra daugiasluoksnė ritė, kur sluoksnių, išdėstytų vienas virš kito, skaičius yra kintantis išilgai ritės.

14. Garsiakalbio konstrukcija pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mažiausiai viena iš garso ričių (22, 24) turi iš esmės kūginę formą ir daugiau apvijų, išdėstytų viena virš kitos, diafragmos pusėje, ir mažiau apvijų iš kitos pusės, esančios priešingoje diafragmai pusėje.

15. Garsiakalbio konstrukcija pagal 1-14 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad magnetams naudojama medžiaga yra neodimis arba medžiaga, turinti neodimio.

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1729598**
(51) Int.Cl. ***A23L 1/307*** (2006.01)
A61K 31/25 (2006.01)
(13) T
(54) Kompozicija, kompozicijos panaudojimas ir riebalų absorbcijos prevencijos būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Bioferme OY, 20760 Piispanristi, FI
2017-06-21

---

(11) **1958767**
(51) Int.Cl. ***E04C 2/296*** (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)
(13) T
(54) Būdas gaminti daugiasluoksnį elementą ir statybinis elementas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) Paroc Panel System Oy Ab, 00180 Helsinki, FI
2017-06-22

---

(11) **2435432**
(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
(13) T
(54) Apoptozę sukeliantys agentai, skirti vėžio ir imuninių ir autoimuninių ligų gydymui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data
(73) AbbVie Ireland Unlimited Company, Hamilton HM11, BM
2017-06-15

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1883465**
(51) Int.Cl. ***B01F 5/06*** (2006.01)
B01F 15/02 (2006.01)
B01F 15/06 (2006.01)
(13) T
(54) Dviejų kamerų klampių farmacinių medžiagų maišymo įrenginys ir būdas
(73) Odyssea Pharma S.P.R.L., Rue du Travail 16, 4460 Grace-Hollogne, BE
(46) 2010-05-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Odyssea Pharma S.A., Rue du Travail 16, 4460 Grace-Hollogne, BE
2017-06-22

---

(11) **1919979**
(51) Int.Cl. ***A61K 31/765*** (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
C08G 61/12 (2006.01)
C08G 73/06 (2006.01)
A61K 47/50 (2006.01)
(13) T
(54) K-252A polimero konjugatai ir jų dariniai
(73) Creabilis Therapeutics S.R.L., BioIndustry Park, Via Ribes 5, 10010 Colleretto Giacosa, IT
(46) 2014-02-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Creabilis Therapeutics S.P.A., BioIndustry Park, Via Ribes, 5, 10010 Colleretto Giacosa, IT
2017-06-29

---

(11) **1958767**
(51) Int.Cl. ***E04C 2/296*** (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)
(13) T
(54) Būdas gaminti daugiasluoksnį elementą ir statybinis elementas
(73) Paroc Group Oy, Energiakuja 3, 00180 Helsinki, FI
(46) 2012-07-25
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Paroc Oy Ab, Läkkisepäntie 23, 00621 Helsinki, FI
2017-06-22

---

(11) **2147116**
(51) Int.Cl. ***C12N 9/78*** (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
(13) T
(54) Stabili rekombinantinė adenozino deaminazė

(73) LEADIANT BIOSCIENCES LIMITED, 21 Holborn Viaduct, London EC1A 2DY, GB
(46) 2016-06-10
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Sigma-Tau Rare Disease Ltd, 21 Holborn Viaduct, London EC1A 2DY, GB
2017-06-26

---

(11) **2147122**
(51) Int.Cl. ***C12Q 1/68*** (2006.01)
A61K 38/50 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(13) T
(54) Fermentinė priešvėžinė terapija
(73) LEADIANT BIOSCIENCES LIMITED, 21 Holborn Viaduct, London EC1A 2DY, GB
(46) 2014-12-29
Ankstesnis savininko pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Sigma-Tau Rare Disease Ltd, 21 Holborn Viaduct, London EC1A 2DY, GB
2017-06-22

---

(11) **2435432**
(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
(13) T
(54) Apoptozę sukeliantys agentai, skirti vėžio ir imuninių ir autoimuninių ligų gydymui
(46) 2015-09-25
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Genė Ona SRUOGIENĖ, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
2017-06-15

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0951466	2016-12-22
1114864	2016-12-12
1240747	2016-12-12
1242389	2016-12-14
1248606	2016-12-11
1343529	2016-12-19
1572315	2016-12-18
1578731	2016-12-09
1581649	2016-12-19

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1373185	2017-03-01
1448688	2017-03-08
1633151	2017-03-08
1701626	2017-03-01
1839344	2017-03-01
2108376	2017-03-01
2292584	2017-03-01
2308861	2017-03-01
2332934	2017-03-01
2347770	2017-03-08

Europos patentai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0891968	2017-06-26
0907639	2017-06-18
0907650	2017-06-19

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1547462	2016-12-21
1699455	2016-12-13
1701946	2016-12-17
1713976	2016-12-17
1715747	2016-12-17
1798139	2016-12-13
1801035	2016-12-21
1801314	2016-12-15
1827437	2016-12-13
1828178	2016-12-16
1828196	2016-12-16
1830816	2016-12-20
1833473	2016-12-21
1834499	2016-12-21
1882946	2016-12-21
1962850	2016-12-13
1962895	2016-12-15
1965879	2016-12-13
1966130	2016-12-21
1966371	2016-12-21
1968574	2016-12-19
1973539	2016-12-19
1973541	2016-12-19

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1979356	2016-12-12
2063940	2016-12-21
2071116	2016-12-14
2092047	2016-12-10
2094702	2016-12-14
2102164	2016-12-19
2103042	2016-12-14
2115472	2016-12-19
2213654	2016-12-18
2222675	2016-12-18
2223005	2016-12-19
2227312	2016-12-18
2232204	2016-12-11
2235007	2016-12-09
2336684	2016-12-21
2341142	2016-12-14
2343038	2016-12-20
2373373	2016-12-15
2379501	2016-12-15
2379548	2016-12-18
2384288	2016-12-09
2427454	2016-12-18
2515690	2016-12-22

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2519122	2016-12-22
2617420	2016-12-18
2655345	2016-12-13
2690101	2016-12-18

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1561745	2017-03-01	1728160	2017-03-01
1561889	2017-03-01	1729324	2017-03-08
1591821	2017-03-01	1743060	2017-03-01
1602451	2017-03-08	1743173	2017-03-08
1624683	2017-03-01	1744995	2017-03-01
1643612	2017-03-01	1749056	2017-03-08
1676864	2017-03-08	1751890	2017-03-01
1679034	2017-03-01	1751958	2017-03-01
1679926	2017-03-08	1753407	2017-03-08
1681890	2017-03-01	1754054	2017-03-08
1683818	2017-03-01	1755333	2017-03-08
1683866	2017-03-01	1758645	2017-03-01
1683899	2017-03-08	1762919	2017-03-01
1683984	2017-03-08	1763330	2017-03-01
1691026	2017-03-08	1764667	2017-03-01
1697042	2017-03-01	1764809	2017-03-01
1703030	2017-03-08	1766069	2017-03-08
1706937	2017-03-08	1771195	2017-03-01
1707878	2017-03-01	1774052	2017-03-01
1709601	2017-03-08	1777710	2017-03-08
1716754	2017-03-08	1779460	2017-03-08
1718347	2017-03-08	1779487	2017-03-01
1721456	2017-03-01	1780994	2017-03-08
1725805	2017-03-01	1781093	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1784537	2017-03-08
1786773	2017-03-01
1790067	2017-03-08
1791637	2017-03-01
1792453	2017-03-08
1796159	2017-03-08
1799342	2017-03-01
1801281	2017-03-01
1803752	2017-03-01
1805608	2017-03-01
1805784	2017-03-08
1805789	2017-03-01
1811756	2017-03-08
1811943	2017-03-08
1812241	2017-03-01
1812609	2017-03-01
1815371	2017-03-01
1816069	2017-03-08
1817732	2017-03-01
1824548	2017-03-08
1825285	2017-03-01
1826914	2017-03-01
1827550	2017-03-01
1827697	2017-03-08
1830069	2017-03-08
1830734	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1831326	2017-03-01
1836273	2017-03-01
1837681	2017-03-08
1837762	2017-03-01
1839796	2017-03-08
1840279	2017-03-08
1842880	2017-03-08
1845303	2017-03-01
1845396	2017-03-08
1846526	2017-03-01
1847783	2017-03-01
1848032	2017-03-01
1848162	2017-03-08
1848350	2017-03-01
1850072	2017-03-01
1854929	2017-03-08
1857805	2017-03-01
1858985	2017-03-01
1862919	2017-03-08
1863577	2017-03-08
1863962	2017-03-01
1865050	2017-03-08
1865117	2017-03-08
1866236	2017-03-08
1866518	2017-03-08
1869478	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1869880	2017-03-01	1893146	2017-03-08
1871464	2017-03-01	1893544	2017-03-01
1871812	2017-03-08	1894640	2017-03-08
1873220	2017-03-08	1895931	2017-03-01
1874189	2017-03-01	1896807	2017-03-01
1874550	2017-03-01	1896842	2017-03-01
1874894	2017-03-01	1898051	2017-03-08
1875272	2017-03-08	1898203	2017-03-01
1875504	2017-03-08	1902512	2017-03-01
1875707	2017-03-01	1903335	2017-03-08
1879111	2017-03-01	1904589	2017-03-08
1880242	2017-03-01	1904731	2017-03-01
1882018	2017-03-08	1904999	2017-03-08
1882368	2017-03-01	1905011	2017-03-01
1882379	2017-03-01	1905052	2017-03-01
1885255	2017-03-08	1905103	2017-03-01
1886552	2017-03-01	1907270	2017-03-08
1886648	2017-03-01	1907283	2017-03-01
1888491	2017-03-01	1907912	2017-03-08
1888706	2017-03-01	1908576	2017-03-01
1889258	2017-03-01	1911862	2017-03-01
1889591	2017-03-01	1912007	2017-03-01
1890156	2017-03-08	1912008	2017-03-01
1890472	2017-03-08	1913359	2017-03-08
1890680	2017-03-08	1914161	2017-03-01
1890962	2017-03-08	1915834	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1915870	2017-03-08	1947860	2017-03-01
1917408	2017-03-08	1948206	2017-03-01
1918091	2017-03-08	1948919	2017-03-01
1919299	2017-03-01	1951450	2017-03-08
1919995	2017-03-01	1952481	2017-03-01
1922235	2017-03-01	1955578	2017-03-01
1925688	2017-03-01	1957896	2017-03-01
1926700	2017-03-01	1960327	2017-03-08
1926788	2017-03-01	1961057	2017-03-08
1927744	2017-03-08	1961371	2017-03-08
1928658	2017-03-08	1962636	2017-03-08
1933467	2017-03-08	1962684	2017-03-01
1937949	2017-03-08	1962775	2017-03-01
1938286	2017-03-01	1965654	2017-03-08
1939175	2017-03-01	1965681	2017-03-08
1941620	2017-03-01	1965722	2017-03-01
1942530	2017-03-01	1965780	2017-03-08
1942843	2017-03-01	1970731	2017-03-01
1943346	2017-03-01	1972276	2017-03-01
1943774	2017-03-01	1973460	2017-03-01
1944570	2017-03-08	1974431	2017-03-08
1945840	2017-03-08	1974476	2017-03-01
1946297	2017-03-08	1974528	2017-03-08
1946472	2017-03-01	1975127	2017-03-01
1947285	2017-03-01	1975761	2017-03-08
1947566	2017-03-01	1976664	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1977512	2017-03-08	2016635	2017-03-08
1982105	2017-03-08	2018139	2017-03-01
1985037	2017-03-08	2018263	2017-03-01
1987251	2017-03-08	2018787	2017-03-08
1988955	2017-03-01	2019952	2017-03-08
1990066	2017-03-08	2020914	2017-03-01
1991498	2017-03-08	2021402	2017-03-08
1991820	2017-03-01	2021699	2017-03-01
1992440	2017-03-08	2021920	2017-03-01
1993108	2017-03-01	2022305	2017-03-08
1993315	2017-03-08	2023776	2017-03-08
1993734	2017-03-01	2024233	2017-03-08
1995525	2017-03-01	2024702	2017-03-08
2000286	2017-03-01	2025405	2017-03-01
2000753	2017-03-01	2027629	2017-03-08
2002415	2017-03-08	2027733	2017-03-01
2004302	2017-03-01	2028334	2017-03-01
2009083	2017-03-08	2029777	2017-03-08
2009192	2017-03-01	2029889	2017-03-08
2010649	2017-03-08	2030255	2017-03-01
2011528	2017-03-08	2030306	2017-03-08
2011896	2017-03-08	2031342	2017-03-08
2012093	2017-03-01	2031911	2017-03-01
2014613	2017-03-08	2034868	2017-03-01
2016295	2017-03-01	2034871	2017-03-01
2016524	2017-03-01	2037054	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2037517	2017-03-08	2055261	2017-03-08
2037692	2017-03-01	2055922	2017-03-01
2037824	2017-03-01	2057313	2017-03-01
2038286	2017-03-08	2058049	2017-03-01
2039604	2017-03-01	2058428	2017-03-01
2040031	2017-03-01	2059771	2017-03-01
2040066	2017-03-08	2061135	2017-03-08
2040683	2017-03-01	2061175	2017-03-08
2041739	2017-03-08	2062007	2017-03-08
2041804	2017-03-08	2062448	2017-03-01
2041890	2017-03-01	2062458	2017-03-08
2043854	2017-03-01	2063284	2017-03-08
2044947	2017-03-08	2063612	2017-03-08
2045397	2017-03-01	2063826	2017-03-08
2046073	2017-03-08	2064057	2017-03-01
2046415	2017-03-08	2065197	2017-03-01
2046858	2017-03-08	2066103	2017-03-01
2047639	2017-03-01	2067391	2017-03-01
2048197	2017-03-08	2068698	2017-03-01
2048252	2017-03-01	2069450	2017-03-01
2049009	2017-03-08	2069741	2017-03-01
2049316	2017-03-01	2069788	2017-03-01
2051750	2017-03-01	2070239	2017-03-08
2052543	2017-03-01	2071460	2017-03-08
2054592	2017-03-01	2072669	2017-03-08
2055078	2017-03-08	2072768	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2073915	2017-03-01
2074275	2017-03-01
2074740	2017-03-01
2076016	2017-03-01
2076246	2017-03-01
2076317	2017-03-01
2076796	2017-03-08
2077218	2017-03-01
2078003	2017-03-08
2078202	2017-03-08
2079311	2017-03-08
2079574	2017-03-08
2079694	2017-03-01
2081625	2017-03-08
2081716	2017-03-08
2082101	2017-03-01
2082369	2017-03-08
2082587	2017-03-08
2084727	2017-03-01
2085006	2017-03-08
2085007	2017-03-08
2085782	2017-03-08
2085954	2017-03-08
2086744	2017-03-01
2086758	2017-03-01
2087456	2017-03-08
2087932	2017-03-01
2088842	2017-03-01
2088948	2017-03-01
2089889	2017-03-01
2090121	2017-03-01
2091073	2017-03-01
2091187	2017-03-01
2091694	2017-03-01
2091888	2017-03-01
2092095	2017-03-08
2093856	2017-03-01
2094616	2017-03-01
2094775	2017-03-08
2094956	2017-03-01
2095016	2017-03-08
2095600	2017-03-01
2097960	2017-03-01
2098678	2017-03-01
2098857	2017-03-01
2100151	2017-03-01
2100414	2017-03-01
2102174	2017-03-08
2102412	2017-03-01
2102415	2017-03-01
2102607	2017-03-08
2103084	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2104284	2017-03-08	2123181	2017-03-08
2105534	2017-03-01	2123381	2017-03-01
2108147	2017-03-08	2123753	2017-03-08
2108202	2017-03-08	2124553	2017-03-01
2109134	2017-03-01	2125686	2017-03-08
2109641	2017-03-01	2125761	2017-03-01
2109944	2017-03-08	2125787	2017-03-01
2110354	2017-03-08	2126751	2017-03-08
2111478	2017-03-08	2127715	2017-03-01
2111714	2017-03-01	2128566	2017-03-01
2112717	2017-03-08	2131435	2017-03-08
2112797	2017-03-01	2132647	2017-03-01
2113480	2017-03-08	2133269	2017-03-01
2113927	2017-03-01	2133751	2017-03-01
2114849	2017-03-01	2133891	2017-03-08
2116063	2017-03-08	2134155	2017-03-01
2116099	2017-03-01	2134297	2017-03-08
2116751	2017-03-08	2134522	2017-03-01
2117571	2017-03-08	2134895	2017-03-01
2117637	2017-03-01	2134927	2017-03-08
2118225	2017-03-01	2135094	2017-03-08
2120974	2017-03-01	2135670	2017-03-01
2121586	2017-03-08	2136838	2017-03-08
2122187	2017-03-08	2136961	2017-03-08
2122808	2017-03-01	2138113	2017-03-08
2122823	2017-03-08	2138757	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2138906	2017-03-01	2148838	2017-03-01
2139624	2017-03-01	2149034	2017-03-01
2139658	2017-03-08	2149136	2017-03-01
2139844	2017-03-08	2149159	2017-03-01
2139914	2017-03-01	2150877	2017-03-01
2140152	2017-03-08	2150992	2017-03-08
2140197	2017-03-01	2151416	2017-03-01
2140292	2017-03-01	2151538	2017-03-08
2140614	2017-03-01	2151594	2017-03-01
2140713	2017-03-01	2151804	2017-03-08
2142351	2017-03-01	2152087	2017-03-01
2144066	2017-03-08	2152951	2017-03-01
2144264	2017-03-01	2153256	2017-03-01
2144777	2017-03-01	2153666	2017-03-08
2145107	2017-03-08	2154310	2017-03-01
2145462	2017-03-08	2154566	2017-03-01
2146421	2017-03-08	2154577	2017-03-01
2146949	2017-03-01	2155112	2017-03-01
2147132	2017-03-01	2155153	2017-03-01
2147266	2017-03-08	2155271	2017-03-08
2147355	2017-03-01	2156057	2017-03-01
2147982	2017-03-08	2156130	2017-03-08
2148106	2017-03-01	2156141	2017-03-01
2148322	2017-03-01	2156170	2017-03-08
2148338	2017-03-08	2156586	2017-03-01
2148401	2017-03-01	2157614	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2157689	2017-03-01	2170786	2017-03-08
2158630	2017-03-01	2171163	2017-03-01
2159362	2017-03-08	2171241	2017-03-08
2159394	2017-03-08	2171421	2017-03-08
2159569	2017-03-08	2171435	2017-03-01
2159936	2017-03-01	2172380	2017-03-08
2159957	2017-03-08	2173009	2017-03-01
2160001	2017-03-08	2173041	2017-03-01
2160125	2017-03-01	2173977	2017-03-01
2160599	2017-03-08	2174083	2017-03-01
2160631	2017-03-01	2175312	2017-03-08
2161021	2017-03-08	2175923	2017-03-01
2161562	2017-03-01	2177688	2017-03-01
2162076	2017-03-08	2177729	2017-03-01
2162313	2017-03-01	2178557	2017-03-01
2162648	2017-03-01	2179807	2017-03-01
2164013	2017-03-01	2180204	2017-03-01
2164537	2017-03-08	2180333	2017-03-01
2164678	2017-03-08	2180805	2017-03-01
2165118	2017-03-08	2181959	2017-03-01
2165207	2017-03-01	2182294	2017-03-01
2166758	2017-03-01	2182501	2017-03-01
2166989	2017-03-08	2182575	2017-03-08
2167103	2017-03-01	2184840	2017-03-08
2167451	2017-03-08	2184951	2017-03-01
2167817	2017-03-01	2185234	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2185875	2017-03-01	2199451	2017-03-01
2185950	2017-03-01	2199552	2017-03-01
2186368	2017-03-08	2199702	2017-03-08
2186405	2017-03-01	2199827	2017-03-01
2187013	2017-03-08	2199984	2017-03-01
2187535	2017-03-01	2200373	2017-03-01
2187679	2017-03-08	2200496	2017-03-08
2187780	2017-03-08	2201437	2017-03-01
2188054	2017-03-08	2202317	2017-03-01
2188513	2017-03-01	2202341	2017-03-01
2189566	2017-03-01	2202345	2017-03-01
2190374	2017-03-08	2202350	2017-03-08
2190644	2017-03-01	2202592	2017-03-08
2190686	2017-03-01	2203408	2017-03-01
2191482	2017-03-08	2204428	2017-03-01
2191826	2017-03-08	2204699	2017-03-01
2193550	2017-03-08	2204950	2017-03-08
2193749	2017-03-01	2205638	2017-03-01
2194221	2017-03-01	2205702	2017-03-08
2194972	2017-03-08	2205802	2017-03-01
2195073	2017-03-08	2207618	2017-03-08
2195112	2017-03-01	2207916	2017-03-01
2196621	2017-03-08	2208699	2017-03-01
2197188	2017-03-01	2209217	2017-03-08
2197357	2017-03-08	2209430	2017-03-01
2199309	2017-03-08	2209896	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2209904	2017-03-01	2220370	2017-03-01
2209981	2017-03-08	2220703	2017-03-01
2210048	2017-03-01	2220838	2017-03-01
2210473	2017-03-01	2221208	2017-03-01
2210907	2017-03-08	2222396	2017-03-01
2211243	2017-03-08	2222712	2017-03-01
2211257	2017-03-08	2222876	2017-03-01
2211413	2017-03-08	2223375	2017-03-08
2211517	2017-03-08	2223593	2017-03-01
2212155	2017-03-08	2225043	2017-03-08
2213322	2017-03-08	2225323	2017-03-08
2213968	2017-03-08	2227262	2017-03-01
2214333	2017-03-08	2227486	2017-03-08
2214377	2017-03-01	2228300	2017-03-08
2216769	2017-03-01	2230146	2017-03-01
2216789	2017-03-01	2231424	2017-03-08
2217167	2017-03-08	2231458	2017-03-08
2217641	2017-03-08	2231879	2017-03-08
2217703	2017-03-01	2231899	2017-03-01
2217942	2017-03-08	2232615	2017-03-01
2218279	2017-03-08	2232626	2017-03-01
2218483	2017-03-01	2232632	2017-03-01
2219196	2017-03-08	2232634	2017-03-01
2219687	2017-03-08	2232816	2017-03-08
2219742	2017-03-08	2232961	2017-03-08
2219766	2017-03-08	2233992	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2234591	2017-03-01	2246052	2017-03-08
2234651	2017-03-08	2246234	2017-03-01
2234684	2017-03-01	2246662	2017-03-08
2235800	2017-03-01	2247495	2017-03-08
2235817	2017-03-08	2248306	2017-03-01
2235920	2017-03-08	2248858	2017-03-08
2236005	2017-03-01	2251429	2017-03-01
2236193	2017-03-08	2254035	2017-03-01
2236197	2017-03-08	2254073	2017-03-01
2236560	2017-03-01	2254220	2017-03-01
2238192	2017-03-01	2254245	2017-03-08
2239402	2017-03-01	2256099	2017-03-08
2239544	2017-03-01	2256938	2017-03-01
2239617	2017-03-01	2258803	2017-03-01
2239634	2017-03-08	2259142	2017-03-01
2240184	2017-03-08	2259542	2017-03-01
2241135	2017-03-01	2260379	2017-03-08
2241502	2017-03-08	2260403	2017-03-01
2241590	2017-03-08	2260506	2017-03-01
2242394	2017-03-08	2260670	2017-03-08
2242691	2017-03-01	2261114	2017-03-01
2243296	2017-03-01	2262108	2017-03-01
2243297	2017-03-08	2263942	2017-03-08
2243315	2017-03-08	2264041	2017-03-01
2245288	2017-03-08	2264843	2017-03-01
2245489	2017-03-01	2265242	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2265490	2017-03-01	2278153	2017-03-08
2266744	2017-03-01	2278228	2017-03-01
2267349	2017-03-08	2278921	2017-03-08
2268362	2017-03-01	2279617	2017-03-01
2268408	2017-03-08	2279723	2017-03-01
2269020	2017-03-01	2279947	2017-03-01
2269221	2017-03-08	2281106	2017-03-01
2269348	2017-03-08	2281170	2017-03-01
2269366	2017-03-01	2281199	2017-03-01
2269868	2017-03-01	2281427	2017-03-08
2269936	2017-03-08	2282884	2017-03-08
2270878	2017-03-08	2283080	2017-03-01
2270941	2017-03-01	2283114	2017-03-01
2271051	2017-03-08	2283151	2017-03-08
2271290	2017-03-01	2283294	2017-03-01
2271657	2017-03-01	2283315	2017-03-01
2271846	2017-03-08	2283723	2017-03-01
2271951	2017-03-08	2284109	2017-03-01
2272278	2017-03-08	2284320	2017-03-01
2272612	2017-03-08	2284515	2017-03-08
2275076	2017-03-01	2284822	2017-03-08
2276040	2017-03-01	2286365	2017-03-01
2276447	2017-03-01	2287246	2017-03-08
2277217	2017-03-01	2287468	2017-03-01
2277233	2017-03-01	2288329	2017-03-01
2277879	2017-03-08	2288492	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2288933	2017-03-01
2289144	2017-03-08
2289293	2017-03-01
2289483	2017-03-08
2289756	2017-03-01
2290322	2017-03-01
2290628	2017-03-08
2290674	2017-03-01
2290875	2017-03-01
2290954	2017-03-01
2292707	2017-03-08
2292929	2017-03-08
2294076	2017-03-08
2294174	2017-03-01
2294240	2017-03-08
2294283	2017-03-08
2294326	2017-03-08
2294891	2017-03-01
2296391	2017-03-08
2296440	2017-03-01
2297081	2017-03-08
2297347	2017-03-08
2297452	2017-03-01
2297776	2017-03-08
2297847	2017-03-08
2298756	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2299059	2017-03-01
2299118	2017-03-01
2299134	2017-03-08
2299327	2017-03-01
2300100	2017-03-01
2300599	2017-03-01
2300646	2017-03-08
2301043	2017-03-08
2301282	2017-03-01
2301520	2017-03-08
2302173	2017-03-01
2303120	2017-03-01
2303237	2017-03-08
2303243	2017-03-01
2303997	2017-03-08
2304134	2017-03-01
2304272	2017-03-08
2304317	2017-03-08
2304318	2017-03-08
2305399	2017-03-01
2306844	2017-03-01
2307557	2017-03-01
2307800	2017-03-08
2308135	2017-03-08
2308344	2017-03-08
2308367	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2308839	2017-03-01	2317395	2017-03-08
2308910	2017-03-01	2318038	2017-03-01
2309026	2017-03-01	2318063	2017-03-01
2309067	2017-03-01	2318230	2017-03-01
2309333	2017-03-01	2318603	2017-03-01
2310081	2017-03-01	2319609	2017-03-01
2310322	2017-03-08	2320153	2017-03-08
2310413	2017-03-01	2320726	2017-03-08
2310775	2017-03-01	2320778	2017-03-08
2310974	2017-03-01	2321484	2017-03-08
2311037	2017-03-08	2321632	2017-03-01
2312396	2017-03-01	2321643	2017-03-01
2312398	2017-03-01	2321947	2017-03-01
2312612	2017-03-08	2322301	2017-03-01
2314080	2017-03-01	2322397	2017-03-08
2314367	2017-03-01	2322766	2017-03-01
2314519	2017-03-08	2325011	2017-03-01
2314810	2017-03-08	2326062	2017-03-08
2314834	2017-03-01	2326616	2017-03-08
2314946	2017-03-08	2327259	2017-03-01
2315228	2017-03-08	2327312	2017-03-01
2315917	2017-03-01	2327679	2017-03-01
2316095	2017-03-08	2327919	2017-03-01
2316264	2017-03-01	2328233	2017-03-08
2316647	2017-03-01	2328472	2017-03-08
2316832	2017-03-08	2328788	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2328853	2017-03-01	2335993	2017-03-01
2328856	2017-03-08	2337319	2017-03-08
2328953	2017-03-08	2337546	2017-03-08
2329325	2017-03-01	2338036	2017-03-01
2329924	2017-03-01	2338366	2017-03-08
2330010	2017-03-01	2338466	2017-03-08
2330104	2017-03-01	2339702	2017-03-08
2330177	2017-03-01	2340064	2017-03-01
2330235	2017-03-01	2340162	2017-03-08
2331249	2017-03-01	2340268	2017-03-01
2331758	2017-03-08	2340568	2017-03-01
2332775	2017-03-01	2341314	2017-03-08
2332905	2017-03-01	2341708	2017-03-08
2333231	2017-03-01	2342362	2017-03-01
2333358	2017-03-01	2342828	2017-03-01
2333865	2017-03-08	2343249	2017-03-01
2333971	2017-03-01	2343483	2017-03-01
2334055	2017-03-01	2343498	2017-03-08
2334175	2017-03-01	2343758	2017-03-01
2334342	2017-03-08	2344573	2017-03-01
2334348	2017-03-01	2345159	2017-03-01
2334423	2017-03-01	2345367	2017-03-08
2334631	2017-03-01	2345433	2017-03-01
2335059	2017-03-08	2345566	2017-03-08
2335411	2017-03-01	2346804	2017-03-08
2335839	2017-03-01	2347088	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2347214	2017-03-01	2354686	2017-03-08
2347844	2017-03-08	2354740	2017-03-08
2348081	2017-03-01	2355406	2017-03-08
2348403	2017-03-08	2355691	2017-03-01
2349171	2017-03-08	2355725	2017-03-08
2349275	2017-03-08	2355750	2017-03-01
2349411	2017-03-01	2356034	2017-03-08
2350133	2017-03-01	2356318	2017-03-01
2350466	2017-03-01	2356403	2017-03-01
2351002	2017-03-01	2356935	2017-03-08
2351077	2017-03-01	2357398	2017-03-01
2351079	2017-03-08	2357826	2017-03-01
2351309	2017-03-08	2358207	2017-03-01
2351396	2017-03-01	2358856	2017-03-01
2352699	2017-03-01	2359088	2017-03-08
2352845	2017-03-01	2360505	2017-03-01
2352993	2017-03-08	2360952	2017-03-01
2353378	2017-03-08	2361084	2017-03-01
2353418	2017-03-01	2361475	2017-03-08
2353788	2017-03-01	2361702	2017-03-08
2353859	2017-03-08	2362214	2017-03-01
2353868	2017-03-08	2362453	2017-03-08
2354080	2017-03-01	2362787	2017-03-08
2354337	2017-03-01	2364736	2017-03-01
2354447	2017-03-08	2365068	2017-03-01
2354582	2017-03-01	2367420	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2367588	2017-03-01	2377325	2017-03-01
2367943	2017-03-01	2377413	2017-03-01
2367995	2017-03-01	2377988	2017-03-01
2368262	2017-03-08	2378139	2017-03-08
2369377	2017-03-01	2378242	2017-03-08
2369384	2017-03-01	2378993	2017-03-08
2369894	2017-03-08	2379495	2017-03-01
2370355	2017-03-08	2379736	2017-03-08
2371140	2017-03-01	2379746	2017-03-08
2371226	2017-03-08	2381797	2017-03-08
2371878	2017-03-01	2382210	2017-03-01
2372053	2017-03-01	2382288	2017-03-01
2372357	2017-03-08	2382801	2017-03-08
2372467	2017-03-01	2383158	2017-03-08
2372742	2017-03-01	2383728	2017-03-08
2373679	2017-03-08	2384456	2017-03-01
2374157	2017-03-01	2384523	2017-03-01
2374354	2017-03-01	2384947	2017-03-01
2374444	2017-03-01	2384972	2017-03-08
2374494	2017-03-01	2385020	2017-03-01
2374838	2017-03-01	2385697	2017-03-01
2375450	2017-03-08	2385970	2017-03-01
2375488	2017-03-01	2386921	2017-03-01
2375870	2017-03-01	2387032	2017-03-01
2375889	2017-03-08	2387171	2017-03-01
2376953	2017-03-01	2388503	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2388530	2017-03-08	2399466	2017-03-01
2388835	2017-03-01	2399667	2017-03-08
2389224	2017-03-01	2400567	2017-03-08
2389247	2017-03-01	2400585	2017-03-01
2389353	2017-03-08	2402543	2017-03-01
2389388	2017-03-08	2402576	2017-03-08
2390095	2017-03-08	2402676	2017-03-01
2390431	2017-03-08	2402849	2017-03-01
2390539	2017-03-01	2404786	2017-03-01
2390996	2017-03-08	2404858	2017-03-01
2391343	2017-03-01	2405179	2017-03-08
2391909	2017-03-01	2405588	2017-03-01
2392133	2017-03-01	2405728	2017-03-01
2392263	2017-03-01	2405779	2017-03-08
2393041	2017-03-01	2406537	2017-03-01
2393352	2017-03-08	2406538	2017-03-01
2393579	2017-03-08	2406539	2017-03-01
2394589	2017-03-08	2406799	2017-03-08
2394723	2017-03-01	2407514	2017-03-01
2394801	2017-03-01	2407907	2017-03-08
2395183	2017-03-08	2408107	2017-03-08
2395736	2017-03-01	2408920	2017-03-08
2396086	2017-03-08	2409801	2017-03-01
2396096	2017-03-01	2410321	2017-03-08
2397162	2017-03-01	2410842	2017-03-08
2397730	2017-03-08	2411092	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2411209	2017-03-01	2416781	2017-03-08
2411256	2017-03-01	2416804	2017-03-01
2411406	2017-03-01	2416856	2017-03-08
2411545	2017-03-08	2417194	2017-03-01
2411743	2017-03-08	2417489	2017-03-08
2412079	2017-03-01	2418019	2017-03-08
2412136	2017-03-01	2419266	2017-03-08
2412184	2017-03-08	2419499	2017-03-01
2413012	2017-03-08	2420112	2017-03-01
2414170	2017-03-01	2420596	2017-03-01
2414427	2017-03-01	2420686	2017-03-01
2414633	2017-03-01	2420805	2017-03-08
2414653	2017-03-01	2420890	2017-03-01
2414672	2017-03-01	2421117	2017-03-01
2415005	2017-03-01	2421285	2017-03-01
2415336	2017-03-01	2421358	2017-03-01
2415709	2017-03-08	2421597	2017-03-01
2415716	2017-03-08	2421722	2017-03-01
2415758	2017-03-01	2422232	2017-03-08
2415838	2017-03-01	2422819	2017-03-01
2416078	2017-03-08	2422976	2017-03-08
2416121	2017-03-01	2423048	2017-03-01
2416323	2017-03-08	2423185	2017-03-01
2416344	2017-03-08	2423523	2017-03-08
2416560	2017-03-01	2423671	2017-03-08
2416780	2017-03-08	2423895	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2423995	2017-03-01	2429611	2017-03-08
2424115	2017-03-08	2429632	2017-03-08
2424142	2017-03-01	2429961	2017-03-01
2424358	2017-03-01	2430229	2017-03-01
2424552	2017-03-01	2430231	2017-03-01
2424581	2017-03-01	2430232	2017-03-01
2424949	2017-03-01	2430691	2017-03-01
2425136	2017-03-08	2430831	2017-03-08
2425292	2017-03-01	2432189	2017-03-01
2425545	2017-03-08	2432392	2017-03-08
2425909	2017-03-08	2432738	2017-03-01
2426323	2017-03-01	2432739	2017-03-01
2426662	2017-03-08	2433124	2017-03-01
2426974	2017-03-01	2433166	2017-03-08
2427425	2017-03-08	2433860	2017-03-01
2427522	2017-03-01	2434595	2017-03-08
2427536	2017-03-01	2434665	2017-03-08
2427556	2017-03-01	2434668	2017-03-08
2427637	2017-03-08	2435332	2017-03-01
2427816	2017-03-08	2435392	2017-03-08
2427900	2017-03-01	2435791	2017-03-08
2428268	2017-03-01	2436365	2017-03-08
2428600	2017-03-01	2436465	2017-03-08
2428748	2017-03-08	2436570	2017-03-08
2429258	2017-03-08	2436836	2017-03-01
2429411	2017-03-08	2436843	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2436882	2017-03-01
2436889	2017-03-01
2436929	2017-03-08
2437352	2017-03-08
2437473	2017-03-08
2437533	2017-03-08
2437576	2017-03-01
2437593	2017-03-01
2437973	2017-03-08
2438068	2017-03-01
2438139	2017-03-01
2438231	2017-03-08
2438334	2017-03-01
2438555	2017-03-08
2438581	2017-03-08
2438737	2017-03-08
2439351	2017-03-01
2439415	2017-03-08
2440035	2017-03-08
2440247	2017-03-08
2440578	2017-03-08
2440666	2017-03-01
2440773	2017-03-01
2440886	2017-03-08
2441077	2017-03-08
2441226	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2441271	2017-03-08
2441340	2017-03-08
2441390	2017-03-01
2441785	2017-03-01
2441798	2017-03-08
2441959	2017-03-01
2442274	2017-03-08
2442757	2017-03-01
2442853	2017-03-01
2443037	2017-03-08
2443232	2017-03-01
2443482	2017-03-01
2443486	2017-03-01
2443670	2017-03-01
2444010	2017-03-01
2444641	2017-03-08
2445010	2017-03-01
2445051	2017-03-01
2445491	2017-03-08
2446036	2017-03-01
2446649	2017-03-01
2446678	2017-03-01
2447319	2017-03-08
2447912	2017-03-08
2448061	2017-03-01
2448156	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2448172	2017-03-01	2453784	2017-03-01
2448217	2017-03-08	2454312	2017-03-01
2448548	2017-03-01	2454356	2017-03-01
2448739	2017-03-08	2454471	2017-03-08
2448833	2017-03-01	2454650	2017-03-08
2448854	2017-03-01	2454837	2017-03-01
2449304	2017-03-01	2455588	2017-03-01
2449349	2017-03-08	2455712	2017-03-08
2449572	2017-03-08	2456995	2017-03-08
2449877	2017-03-01	2457221	2017-03-08
2450504	2017-03-08	2457351	2017-03-08
2450763	2017-03-01	2457411	2017-03-01
2451213	2017-03-01	2457984	2017-03-08
2451494	2017-03-01	2458577	2017-03-01
2451497	2017-03-01	2458827	2017-03-08
2451584	2017-03-01	2458831	2017-03-01
2451638	2017-03-08	2459145	2017-03-01
2451727	2017-03-01	2459232	2017-03-08
2451845	2017-03-01	2459380	2017-03-08
2452076	2017-03-08	2459525	2017-03-01
2452432	2017-03-01	2460038	2017-03-08
2452444	2017-03-01	2460253	2017-03-01
2453174	2017-03-01	2460344	2017-03-08
2453635	2017-03-08	2460515	2017-03-08
2453712	2017-03-08	2460934	2017-03-08
2453727	2017-03-01	2461038	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2461109	2017-03-01	2470106	2017-03-08
2461379	2017-03-01	2470784	2017-03-08
2461642	2017-03-01	2470945	2017-03-08
2461720	2017-03-08	2471507	2017-03-01
2462161	2017-03-08	2471508	2017-03-08
2462183	2017-03-08	2472307	2017-03-01
2462401	2017-03-08	2472928	2017-03-08
2462543	2017-03-01	2472931	2017-03-08
2462622	2017-03-08	2474379	2017-03-01
2463069	2017-03-01	2474507	2017-03-08
2463258	2017-03-01	2474676	2017-03-08
2464038	2017-03-01	2474966	2017-03-08
2464062	2017-03-01	2475107	2017-03-08
2464627	2017-03-01	2476014	2017-03-01
2465547	2017-03-08	2476310	2017-03-08
2467027	2017-03-01	2476482	2017-03-01
2467102	2017-03-01	2477701	2017-03-08
2468060	2017-03-08	2477922	2017-03-08
2468710	2017-03-01	2478259	2017-03-08
2468798	2017-03-08	2478262	2017-03-08
2468935	2017-03-08	2479373	2017-03-08
2469276	2017-03-08	2479391	2017-03-01
2469453	2017-03-01	2479425	2017-03-08
2469482	2017-03-01	2479641	2017-03-01
2469565	2017-03-01	2480523	2017-03-01
2469734	2017-03-01	2480604	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2480666	2017-03-08	2490461	2017-03-01
2481379	2017-03-01	2490478	2017-03-08
2481526	2017-03-08	2490519	2017-03-08
2481618	2017-03-01	2490659	2017-03-01
2481928	2017-03-01	2491737	2017-03-08
2483060	2017-03-08	2492033	2017-03-08
2483252	2017-03-08	2495414	2017-03-01
2483500	2017-03-08	2496474	2017-03-01
2483501	2017-03-01	2496700	2017-03-01
2483627	2017-03-08	2496708	2017-03-01
2484173	2017-03-08	2496857	2017-03-01
2484203	2017-03-01	2496892	2017-03-01
2484855	2017-03-01	2497491	2017-03-01
2484943	2017-03-01	2497590	2017-03-01
2485302	2017-03-08	2497627	2017-03-01
2486001	2017-03-08	2498399	2017-03-01
2486154	2017-03-01	2498531	2017-03-01
2486190	2017-03-08	2498581	2017-03-08
2486607	2017-03-08	2498743	2017-03-01
2486808	2017-03-08	2499197	2017-03-01
2487429	2017-03-01	2499494	2017-03-08
2487823	2017-03-08	2499513	2017-03-08
2488107	2017-03-08	2499619	2017-03-01
2488221	2017-03-01	2499762	2017-03-01
2488876	2017-03-01	2500430	2017-03-08
2489202	2017-03-01	2500585	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2500891	2017-03-08
2501188	2017-03-08
2501385	2017-03-01
2503001	2017-03-08
2503781	2017-03-08
2503960	2017-03-01
2504899	2017-03-01
2504971	2017-03-01
2505147	2017-03-08
2505183	2017-03-01
2505238	2017-03-01
2505326	2017-03-08
2505606	2017-03-01
2505612	2017-03-08
2505676	2017-03-01
2505960	2017-03-01
2505977	2017-03-08
2506187	2017-03-01
2506240	2017-03-08
2506340	2017-03-01
2506589	2017-03-01
2506956	2017-03-01
2507511	2017-03-01
2507519	2017-03-08
2507875	2017-03-01
2507946	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2508885	2017-03-08
2508913	2017-03-08
2509119	2017-03-08
2510249	2017-03-01
2511074	2017-03-01
2511229	2017-03-08
2511242	2017-03-01
2511448	2017-03-01
2511722	2017-03-08
2512038	2017-03-08
2512094	2017-03-08
2512099	2017-03-08
2512320	2017-03-01
2512382	2017-03-08
2512972	2017-03-01
2513141	2017-03-01
2513330	2017-03-08
2513520	2017-03-01
2513610	2017-03-01
2514650	2017-03-01
2514728	2017-03-08
2514736	2017-03-01
2514994	2017-03-08
2515079	2017-03-08
2515440	2017-03-01
2515638	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2515967	2017-03-08	2523209	2017-03-08
2516480	2017-03-01	2523246	2017-03-08
2516613	2017-03-01	2523625	2017-03-08
2517439	2017-03-08	2524335	2017-03-08
2517866	2017-03-08	2524404	2017-03-08
2517927	2017-03-08	2524663	2017-03-08
2518004	2017-03-01	2525086	2017-03-01
2518890	2017-03-01	2525432	2017-03-08
2519126	2017-03-08	2525567	2017-03-01
2519164	2017-03-08	2525658	2017-03-01
2519239	2017-03-08	2525871	2017-03-01
2519532	2017-03-08	2526037	2017-03-08
2519636	2017-03-01	2526102	2017-03-08
2519687	2017-03-01	2526149	2017-03-01
2519807	2017-03-01	2526342	2017-03-01
2519828	2017-03-01	2526796	2017-03-01
2520131	2017-03-08	2527204	2017-03-01
2520351	2017-03-08	2527508	2017-03-08
2520961	2017-03-08	2527581	2017-03-01
2521496	2017-03-08	2527667	2017-03-01
2521948	2017-03-01	2527834	2017-03-08
2522015	2017-03-08	2527927	2017-03-01
2522303	2017-03-01	2528091	2017-03-01
2522451	2017-03-01	2528216	2017-03-01
2522496	2017-03-01	2528796	2017-03-01
2522837	2017-03-01	2528815	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2528969	2017-03-08	2540616	2017-03-01
2529519	2017-03-08	2540897	2017-03-01
2529892	2017-03-08	2540942	2017-03-01
2530700	2017-03-01	2541139	2017-03-08
2530919	2017-03-08	2541213	2017-03-08
2531626	2017-03-08	2541667	2017-03-08
2532466	2017-03-01	2541808	2017-03-08
2532521	2017-03-01	2541890	2017-03-01
2532714	2017-03-08	2542072	2017-03-01
2533039	2017-03-01	2543136	2017-03-08
2533171	2017-03-08	2543141	2017-03-08
2533198	2017-03-08	2543884	2017-03-08
2533380	2017-03-08	2544297	2017-03-01
2535500	2017-03-01	2544782	2017-03-01
2535610	2017-03-08	2544859	2017-03-01
2535876	2017-03-01	2544984	2017-03-01
2535911	2017-03-08	2545684	2017-03-08
2536263	2017-03-01	2546064	2017-03-08
2537510	2017-03-01	2546451	2017-03-01
2537789	2017-03-08	2547134	2017-03-08
2537826	2017-03-08	2547193	2017-03-01
2538095	2017-03-08	2547412	2017-03-01
2539211	2017-03-08	2547521	2017-03-08
2540201	2017-03-08	2548896	2017-03-08
2540373	2017-03-01	2548918	2017-03-01
2540388	2017-03-08	2549161	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2549164	2017-03-01	2554334	2017-03-01
2549437	2017-03-08	2554352	2017-03-01
2549792	2017-03-01	2554734	2017-03-08
2550241	2017-03-01	2555073	2017-03-08
2550512	2017-03-08	2555444	2017-03-08
2550928	2017-03-01	2555469	2017-03-08
2551272	2017-03-08	2555695	2017-03-01
2551501	2017-03-08	2556509	2017-03-01
2551995	2017-03-01	2556808	2017-03-01
2552073	2017-03-08	2556893	2017-03-01
2552190	2017-03-08	2557723	2017-03-01
2552485	2017-03-08	2557825	2017-03-08
2552660	2017-03-08	2557992	2017-03-01
2552680	2017-03-01	2558024	2017-03-08
2552968	2017-03-01	2558077	2017-03-01
2553054	2017-03-01	2558170	2017-03-08
2553064	2017-03-08	2558215	2017-03-08
2553174	2017-03-01	2558850	2017-03-08
2553319	2017-03-01	2559493	2017-03-01
2553325	2017-03-01	2559503	2017-03-08
2553377	2017-03-01	2559570	2017-03-08
2553713	2017-03-01	2560022	2017-03-01
2553977	2017-03-08	2560128	2017-03-01
2554091	2017-03-08	2560690	2017-03-08
2554303	2017-03-01	2560786	2017-03-08
2554304	2017-03-08	2560800	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2561069	2017-03-08	2569618	2017-03-01
2561254	2017-03-01	2570212	2017-03-01
2562292	2017-03-01	2570452	2017-03-01
2562304	2017-03-08	2570824	2017-03-08
2562935	2017-03-01	2570851	2017-03-08
2563172	2017-03-08	2570881	2017-03-01
2563383	2017-03-01	2571019	2017-03-01
2563411	2017-03-01	2571267	2017-03-01
2563733	2017-03-08	2571559	2017-03-08
2563811	2017-03-08	2571560	2017-03-01
2563899	2017-03-08	2571803	2017-03-08
2563994	2017-03-01	2571834	2017-03-01
2564227	2017-03-08	2571987	2017-03-01
2564492	2017-03-08	2571996	2017-03-08
2564636	2017-03-01	2572199	2017-03-08
2565348	2017-03-08	2572427	2017-03-01
2565519	2017-03-08	2572428	2017-03-01
2565889	2017-03-01	2572778	2017-03-08
2566019	2017-03-08	2573412	2017-03-01
2566341	2017-03-01	2573783	2017-03-08
2566495	2017-03-01	2573896	2017-03-01
2566960	2017-03-08	2574160	2017-03-01
2567256	2017-03-01	2574388	2017-03-01
2567589	2017-03-01	2574712	2017-03-01
2568675	2017-03-01	2574791	2017-03-01
2568676	2017-03-01	2575318	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2575747	2017-03-01	2582689	2017-03-01
2575843	2017-03-01	2582841	2017-03-01
2576012	2017-03-01	2583148	2017-03-01
2576030	2017-03-01	2583541	2017-03-08
2576111	2017-03-08	2583857	2017-03-01
2576496	2017-03-08	2584260	2017-03-08
2576637	2017-03-08	2584542	2017-03-01
2576806	2017-03-08	2584845	2017-03-08
2577236	2017-03-08	2585129	2017-03-08
2578262	2017-03-08	2585146	2017-03-08
2578519	2017-03-01	2585451	2017-03-01
2578543	2017-03-01	2585593	2017-03-01
2578545	2017-03-01	2585644	2017-03-08
2578641	2017-03-01	2585796	2017-03-08
2578642	2017-03-01	2585898	2017-03-01
2578790	2017-03-08	2586069	2017-03-01
2579814	2017-03-01	2586086	2017-03-08
2580119	2017-03-08	2586282	2017-03-01
2580204	2017-03-08	2586510	2017-03-08
2580234	2017-03-08	2586582	2017-03-01
2580799	2017-03-08	2586904	2017-03-08
2581561	2017-03-01	2587029	2017-03-01
2581851	2017-03-08	2587201	2017-03-08
2581949	2017-03-01	2587492	2017-03-01
2582227	2017-03-08	2587520	2017-03-08
2582566	2017-03-01	2588074	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2588430	2017-03-08
2588459	2017-03-01
2588683	2017-03-08
2589190	2017-03-01
2589199	2017-03-08
2589239	2017-03-01
2589688	2017-03-01
2589942	2017-03-08
2589971	2017-03-08
2590307	2017-03-08
2590692	2017-03-08
2590696	2017-03-08
2590714	2017-03-08
2590988	2017-03-01
2591222	2017-03-01
2591275	2017-03-01
2591359	2017-03-01
2591799	2017-03-08
2592081	2017-03-08
2592345	2017-03-08
2592790	2017-03-01
2593120	2017-03-08
2593136	2017-03-08
2593183	2017-03-08
2593525	2017-03-01
2593659	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2593672	2017-03-08
2594445	2017-03-08
2594711	2017-03-01
2594799	2017-03-08
2594955	2017-03-08
2595451	2017-03-08
2595797	2017-03-08
2596657	2017-03-08
2596942	2017-03-01
2597301	2017-03-01
2597523	2017-03-08
2597684	2017-03-01
2597709	2017-03-01
2598650	2017-03-01
2598675	2017-03-08
2598802	2017-03-01
2598907	2017-03-01
2599050	2017-03-01
2599108	2017-03-08
2599415	2017-03-08
2599416	2017-03-08
2599888	2017-03-08
2600002	2017-03-08
2600097	2017-03-01
2600198	2017-03-08
2600833	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2601028	2017-03-08	2605463	2017-03-01
2601050	2017-03-08	2605708	2017-03-08
2601192	2017-03-01	2605791	2017-03-08
2601209	2017-03-01	2605965	2017-03-01
2601243	2017-03-08	2606015	2017-03-01
2601305	2017-03-08	2606058	2017-03-08
2601640	2017-03-01	2606131	2017-03-08
2601769	2017-03-01	2606211	2017-03-01
2601884	2017-03-08	2606285	2017-03-01
2602382	2017-03-01	2606394	2017-03-01
2602409	2017-03-01	2607014	2017-03-01
2602451	2017-03-01	2607414	2017-03-01
2602471	2017-03-08	2607567	2017-03-08
2602886	2017-03-08	2608307	2017-03-01
2603180	2017-03-08	2608358	2017-03-01
2603452	2017-03-01	2608440	2017-03-08
2603666	2017-03-01	2608544	2017-03-01
2604031	2017-03-08	2608598	2017-03-01
2604037	2017-03-01	2609177	2017-03-08
2604488	2017-03-08	2609272	2017-03-01
2604778	2017-03-08	2609387	2017-03-08
2604794	2017-03-08	2609741	2017-03-01
2604809	2017-03-01	2610177	2017-03-08
2604947	2017-03-01	2610300	2017-03-08
2605138	2017-03-01	2610335	2017-03-01
2605348	2017-03-08	2610553	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2610683	2017-03-01	2615507	2017-03-08
2611573	2017-03-01	2615680	2017-03-08
2611619	2017-03-01	2615803	2017-03-08
2611682	2017-03-08	2615959	2017-03-01
2611702	2017-03-08	2616297	2017-03-08
2612124	2017-03-01	2616381	2017-03-01
2612273	2017-03-08	2616525	2017-03-08
2612508	2017-03-08	2616694	2017-03-01
2612522	2017-03-01	2616759	2017-03-01
2612772	2017-03-08	2617110	2017-03-08
2613295	2017-03-08	2617245	2017-03-08
2613300	2017-03-08	2617366	2017-03-01
2613301	2017-03-01	2617405	2017-03-01
2613720	2017-03-01	2617547	2017-03-08
2613811	2017-03-01	2617658	2017-03-08
2613907	2017-03-01	2617737	2017-03-01
2613983	2017-03-01	2617905	2017-03-08
2614246	2017-03-01	2619238	2017-03-08
2614413	2017-03-01	2619277	2017-03-01
2614599	2017-03-01	2619342	2017-03-08
2614826	2017-03-01	2619421	2017-03-01
2614935	2017-03-01	2619585	2017-03-01
2615128	2017-03-01	2619766	2017-03-01
2615153	2017-03-01	2620242	2017-03-08
2615228	2017-03-08	2620245	2017-03-01
2615380	2017-03-01	2620409	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2621284	2017-03-01	2629448	2017-03-01
2621743	2017-03-01	2629921	2017-03-01
2621884	2017-03-01	2630836	2017-03-08
2621903	2017-03-01	2630901	2017-03-08
2622121	2017-03-01	2630918	2017-03-08
2622819	2017-03-08	2631472	2017-03-08
2623079	2017-03-08	2632285	2017-03-01
2623684	2017-03-08	2632390	2017-03-01
2623931	2017-03-01	2632569	2017-03-01
2624307	2017-03-08	2632781	2017-03-01
2624799	2017-03-01	2632845	2017-03-08
2624859	2017-03-01	2633158	2017-03-01
2624901	2017-03-01	2633534	2017-03-01
2624921	2017-03-01	2633679	2017-03-01
2624957	2017-03-01	2634533	2017-03-01
2626134	2017-03-01	2635283	2017-03-08
2626782	2017-03-01	2635304	2017-03-08
2627113	2017-03-08	2635319	2017-03-08
2627273	2017-03-01	2635631	2017-03-01
2627276	2017-03-01	2636124	2017-03-01
2627310	2017-03-08	2637567	2017-03-08
2627676	2017-03-08	2637680	2017-03-01
2627858	2017-03-08	2638165	2017-03-08
2628489	2017-03-01	2638329	2017-03-08
2629000	2017-03-08	2638396	2017-03-01
2629151	2017-03-08	2638525	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2638628	2017-03-01	2645101	2017-03-08
2638922	2017-03-08	2645861	2017-03-08
2639081	2017-03-01	2645909	2017-03-01
2639448	2017-03-08	2645941	2017-03-08
2640600	2017-03-01	2645959	2017-03-08
2640617	2017-03-01	2646068	2017-03-01
2640706	2017-03-01	2646303	2017-03-01
2640748	2017-03-08	2646304	2017-03-01
2640756	2017-03-08	2646785	2017-03-08
2640837	2017-03-08	2646877	2017-03-01
2640876	2017-03-01	2646918	2017-03-08
2641574	2017-03-01	2647024	2017-03-08
2641642	2017-03-08	2647324	2017-03-01
2642075	2017-03-01	2647338	2017-03-01
2642146	2017-03-01	2647459	2017-03-01
2643005	2017-03-01	2647543	2017-03-01
2643225	2017-03-08	2647714	2017-03-01
2643402	2017-03-01	2647724	2017-03-08
2643594	2017-03-08	2647828	2017-03-08
2643731	2017-03-01	2647991	2017-03-08
2644099	2017-03-01	2648022	2017-03-08
2644143	2017-03-08	2648160	2017-03-08
2644350	2017-03-01	2648190	2017-03-01
2644390	2017-03-08	2648261	2017-03-08
2644623	2017-03-08	2648390	2017-03-08
2644954	2017-03-08	2648596	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2649673	2017-03-08	2654889	2017-03-01
2649847	2017-03-08	2655023	2017-03-08
2649979	2017-03-08	2655192	2017-03-08
2650022	2017-03-08	2655383	2017-03-01
2650372	2017-03-01	2655724	2017-03-08
2650573	2017-03-01	2655968	2017-03-01
2650766	2017-03-01	2656584	2017-03-01
2650885	2017-03-08	2657008	2017-03-01
2651569	2017-03-08	2657087	2017-03-01
2651790	2017-03-08	2657252	2017-03-08
2651966	2017-03-08	2657902	2017-03-08
2652134	2017-03-01	2658152	2017-03-01
2652142	2017-03-01	2658324	2017-03-01
2652791	2017-03-01	2658370	2017-03-01
2653054	2017-03-01	2658674	2017-03-01
2653077	2017-03-01	2658886	2017-03-08
2653267	2017-03-08	2658933	2017-03-01
2653381	2017-03-08	2659023	2017-03-08
2653998	2017-03-08	2659040	2017-03-01
2654211	2017-03-01	2659209	2017-03-08
2654212	2017-03-01	2659378	2017-03-08
2654386	2017-03-01	2659546	2017-03-01
2654470	2017-03-01	2659586	2017-03-08
2654575	2017-03-01	2660211	2017-03-01
2654672	2017-03-08	2660460	2017-03-08
2654701	2017-03-01	2660553	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2660571	2017-03-08
2660697	2017-03-01
2661005	2017-03-01
2661265	2017-03-08
2661381	2017-03-01
2661986	2017-03-01
2662030	2017-03-01
2662077	2017-03-01
2662271	2017-03-08
2662348	2017-03-01
2662499	2017-03-01
2662660	2017-03-08
2662744	2017-03-01
2662899	2017-03-08
2663275	2017-03-08
2663460	2017-03-01
2663587	2017-03-01
2663642	2017-03-01
2663835	2017-03-08
2663991	2017-03-01
2664059	2017-03-01
2664385	2017-03-01
2665039	2017-03-08
2665060	2017-03-08
2665377	2017-03-08
2665435	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2665571	2017-03-08
2665705	2017-03-01
2665716	2017-03-08
2665757	2017-03-01
2665794	2017-03-01
2665856	2017-03-01
2665903	2017-03-01
2666532	2017-03-01
2667101	2017-03-01
2667300	2017-03-01
2667714	2017-03-01
2667736	2017-03-08
2667918	2017-03-01
2667980	2017-03-08
2668168	2017-03-01
2668175	2017-03-08
2669385	2017-03-08
2669586	2017-03-08
2669622	2017-03-01
2669629	2017-03-08
2669750	2017-03-08
2670050	2017-03-01
2670094	2017-03-01
2670148	2017-03-01
2670284	2017-03-01
2670495	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2670864	2017-03-08	2680367	2017-03-08
2671953	2017-03-01	2680515	2017-03-01
2672087	2017-03-01	2681063	2017-03-01
2672342	2017-03-01	2681863	2017-03-08
2673137	2017-03-01	2682133	2017-03-01
2673221	2017-03-08	2682298	2017-03-01
2673747	2017-03-08	2683006	2017-03-01
2673809	2017-03-01	2683027	2017-03-01
2674073	2017-03-08	2683555	2017-03-01
2674111	2017-03-08	2683798	2017-03-08
2674188	2017-03-01	2683876	2017-03-01
2674252	2017-03-01	2684622	2017-03-01
2674524	2017-03-01	2684775	2017-03-08
2674650	2017-03-08	2685444	2017-03-08
2675030	2017-03-01	2685601	2017-03-08
2675257	2017-03-01	2685656	2017-03-01
2675587	2017-03-01	2686019	2017-03-01
2675588	2017-03-01	2686262	2017-03-01
2676578	2017-03-01	2686388	2017-03-01
2676916	2017-03-01	2686420	2017-03-01
2677377	2017-03-01	2686498	2017-03-01
2677459	2017-03-01	2687000	2017-03-08
2677546	2017-03-01	2687087	2017-03-08
2678025	2017-03-08	2687184	2017-03-01
2678946	2017-03-01	2687323	2017-03-01
2679109	2017-03-08	2687426	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2687456	2017-03-08	2693064	2017-03-01
2687643	2017-03-01	2693188	2017-03-08
2688043	2017-03-01	2693419	2017-03-01
2688369	2017-03-01	2693623	2017-03-01
2688685	2017-03-01	2693752	2017-03-08
2688877	2017-03-08	2693814	2017-03-01
2689026	2017-03-08	2693998	2017-03-01
2689049	2017-03-01	2694019	2017-03-01
2689080	2017-03-01	2694143	2017-03-08
2689209	2017-03-08	2694289	2017-03-08
2689682	2017-03-08	2694503	2017-03-08
2689895	2017-03-08	2694507	2017-03-01
2690123	2017-03-01	2694584	2017-03-08
2690314	2017-03-01	2694962	2017-03-01
2690427	2017-03-01	2695025	2017-03-08
2690461	2017-03-01	2695882	2017-03-01
2690542	2017-03-01	2695947	2017-03-01
2690825	2017-03-01	2696018	2017-03-01
2690915	2017-03-08	2696037	2017-03-01
2691065	2017-03-01	2696083	2017-03-01
2691620	2017-03-01	2696114	2017-03-01
2691967	2017-03-01	2696252	2017-03-08
2692278	2017-03-01	2696347	2017-03-08
2692347	2017-03-08	2696555	2017-03-01
2692734	2017-03-08	2696735	2017-03-01
2692770	2017-03-08	2696779	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2696863	2017-03-08	2701683	2017-03-08
2696912	2017-03-08	2701884	2017-03-01
2697082	2017-03-08	2702227	2017-03-08
2697179	2017-03-01	2702789	2017-03-01
2697204	2017-03-08	2703017	2017-03-01
2697210	2017-03-01	2703303	2017-03-01
2697597	2017-03-01	2703316	2017-03-01
2697705	2017-03-01	2703491	2017-03-08
2697952	2017-03-08	2703677	2017-03-01
2697988	2017-03-01	2703731	2017-03-01
2698224	2017-03-08	2703861	2017-03-01
2698251	2017-03-01	2704223	2017-03-01
2698318	2017-03-01	2704319	2017-03-01
2698507	2017-03-01	2704948	2017-03-01
2698804	2017-03-08	2705009	2017-03-08
2699375	2017-03-01	2705071	2017-03-08
2699602	2017-03-01	2705087	2017-03-01
2700069	2017-03-08	2705116	2017-03-01
2700203	2017-03-08	2705315	2017-03-08
2700224	2017-03-08	2705615	2017-03-01
2700563	2017-03-01	2705697	2017-03-08
2701003	2017-03-01	2705774	2017-03-08
2701168	2017-03-01	2705922	2017-03-08
2701208	2017-03-01	2705991	2017-03-01
2701238	2017-03-01	2706045	2017-03-08
2701331	2017-03-01	2706161	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2706204	2017-03-08
2706264	2017-03-08
2706507	2017-03-01
2706602	2017-03-01
2706635	2017-03-08
2706639	2017-03-08
2706994	2017-03-01
2707039	2017-03-01
2707154	2017-03-08
2707546	2017-03-08
2707567	2017-03-01
2707604	2017-03-01
2707606	2017-03-08
2707620	2017-03-08
2708002	2017-03-01
2708098	2017-03-08
2708133	2017-03-01
2708300	2017-03-08
2708427	2017-03-01
2708583	2017-03-01
2708651	2017-03-01
2708686	2017-03-08
2708740	2017-03-01
2709493	2017-03-01
2709535	2017-03-01
2709768	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2709827	2017-03-01
2709906	2017-03-01
2709966	2017-03-01
2710002	2017-03-01
2710149	2017-03-08
2710180	2017-03-08
2710277	2017-03-01
2711049	2017-03-01
2711468	2017-03-08
2711511	2017-03-01
2712373	2017-03-01
2712512	2017-03-08
2712582	2017-03-08
2712677	2017-03-08
2713396	2017-03-08
2713648	2017-03-01
2713666	2017-03-08
2713999	2017-03-01
2714010	2017-03-01
2714137	2017-03-01
2714453	2017-03-01
2714696	2017-03-01
2714763	2017-03-01
2715156	2017-03-01
2715734	2017-03-08
2715833	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2716219	2017-03-08	2720343	2017-03-01
2716273	2017-03-01	2720693	2017-03-08
2716309	2017-03-08	2720784	2017-03-01
2716594	2017-03-01	2720892	2017-03-08
2716754	2017-03-08	2720944	2017-03-08
2716825	2017-03-08	2720969	2017-03-01
2716885	2017-03-08	2721015	2017-03-01
2716931	2017-03-08	2721271	2017-03-01
2717457	2017-03-08	2721463	2017-03-08
2717537	2017-03-01	2721678	2017-03-08
2717704	2017-03-01	2721716	2017-03-08
2717840	2017-03-08	2721941	2017-03-08
2717845	2017-03-01	2722018	2017-03-08
2717906	2017-03-01	2722242	2017-03-01
2717916	2017-03-08	2722269	2017-03-01
2717928	2017-03-08	2722317	2017-03-01
2718063	2017-03-08	2722468	2017-03-01
2718365	2017-03-08	2723122	2017-03-08
2718564	2017-03-08	2723280	2017-03-01
2718998	2017-03-01	2723284	2017-03-01
2719229	2017-03-01	2723550	2017-03-01
2719283	2017-03-01	2723613	2017-03-08
2719827	2017-03-01	2723727	2017-03-01
2719863	2017-03-08	2723819	2017-03-01
2719942	2017-03-01	2723896	2017-03-01
2720188	2017-03-01	2724078	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2724157	2017-03-08
2724591	2017-03-01
2724896	2017-03-01
2724938	2017-03-08
2725006	2017-03-08
2725027	2017-03-01
2725346	2017-03-08
2725399	2017-03-08
2725412	2017-03-01
2726386	2017-03-01
2726387	2017-03-08
2726413	2017-03-08
2726558	2017-03-08
2726560	2017-03-01
2726615	2017-03-01
2726721	2017-03-01
2727408	2017-03-01
2727695	2017-03-01
2727743	2017-03-08
2727953	2017-03-08
2728053	2017-03-01
2728599	2017-03-08
2728844	2017-03-08
2728853	2017-03-01
2729045	2017-03-08
2729146	2017-03-08
2729248	2017-03-01
2729319	2017-03-08
2729516	2017-03-01
2730125	2017-03-01
2730147	2017-03-01
2730624	2017-03-01
2730654	2017-03-01
2730789	2017-03-01
2731217	2017-03-01
2731384	2017-03-08
2731436	2017-03-08
2731469	2017-03-01
2731539	2017-03-08
2731552	2017-03-08
2731707	2017-03-08
2731962	2017-03-08
2732024	2017-03-01
2732027	2017-03-01
2732141	2017-03-08
2732149	2017-03-01
2732196	2017-03-01
2732644	2017-03-08
2732841	2017-03-01
2732952	2017-03-01
2733001	2017-03-08
2733033	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2733096	2017-03-01	2738708	2017-03-08
2733343	2017-03-08	2738740	2017-03-01
2733348	2017-03-01	2738864	2017-03-01
2733481	2017-03-08	2738931	2017-03-08
2734075	2017-03-08	2739050	2017-03-08
2734087	2017-03-08	2739441	2017-03-08
2734123	2017-03-08	2739525	2017-03-01
2734179	2017-03-01	2739572	2017-03-01
2734208	2017-03-01	2739792	2017-03-01
2734241	2017-03-01	2739855	2017-03-08
2735037	2017-03-01	2739934	2017-03-01
2735090	2017-03-01	2740137	2017-03-01
2735326	2017-03-08	2740273	2017-03-01
2735343	2017-03-01	2740337	2017-03-08
2735645	2017-03-08	2740766	2017-03-01
2735722	2017-03-01	2740774	2017-03-08
2735877	2017-03-08	2740801	2017-03-08
2736053	2017-03-01	2740806	2017-03-08
2736187	2017-03-08	2740853	2017-03-08
2736830	2017-03-08	2741169	2017-03-08
2736989	2017-03-08	2741347	2017-03-01
2737243	2017-03-01	2741360	2017-03-08
2737318	2017-03-01	2742060	2017-03-01
2737321	2017-03-01	2742181	2017-03-01
2737471	2017-03-01	2742365	2017-03-01
2738112	2017-03-01	2742737	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2742842	2017-03-01	2748146	2017-03-08
2742950	2017-03-08	2748167	2017-03-01
2743146	2017-03-08	2748218	2017-03-08
2743472	2017-03-01	2748236	2017-03-01
2743487	2017-03-01	2748520	2017-03-01
2743707	2017-03-01	2748761	2017-03-01
2743759	2017-03-08	2749237	2017-03-08
2744110	2017-03-08	2749238	2017-03-01
2744119	2017-03-01	2749247	2017-03-01
2744688	2017-03-01	2749286	2017-03-01
2744858	2017-03-01	2749509	2017-03-01
2745442	2017-03-01	2749582	2017-03-01
2745856	2017-03-08	2749761	2017-03-08
2746018	2017-03-01	2750269	2017-03-01
2746518	2017-03-01	2750401	2017-03-01
2746524	2017-03-08	2750474	2017-03-01
2746783	2017-03-08	2750482	2017-03-01
2746832	2017-03-01	2750648	2017-03-01
2747043	2017-03-01	2750944	2017-03-01
2747093	2017-03-08	2750980	2017-03-01
2747227	2017-03-01	2751003	2017-03-01
2747637	2017-03-08	2751150	2017-03-08
2747673	2017-03-01	2751274	2017-03-01
2747955	2017-03-01	2751283	2017-03-08
2747981	2017-03-01	2751285	2017-03-01
2748096	2017-03-01	2751297	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2751317	2017-03-08	2754673	2017-03-01
2751353	2017-03-01	2754799	2017-03-08
2751371	2017-03-01	2755083	2017-03-08
2751527	2017-03-08	2755648	2017-03-08
2751576	2017-03-08	2755712	2017-03-01
2752022	2017-03-01	2755771	2017-03-01
2752103	2017-03-01	2755839	2017-03-08
2752165	2017-03-08	2755936	2017-03-01
2752294	2017-03-01	2755938	2017-03-01
2752429	2017-03-01	2755962	2017-03-01
2752540	2017-03-01	2756109	2017-03-01
2752587	2017-03-08	2756110	2017-03-08
2752919	2017-03-08	2756214	2017-03-08
2753276	2017-03-08	2756441	2017-03-01
2753288	2017-03-01	2756972	2017-03-08
2753315	2017-03-01	2757163	2017-03-08
2753468	2017-03-08	2757228	2017-03-01
2753639	2017-03-01	2757234	2017-03-08
2753642	2017-03-01	2757408	2017-03-08
2753985	2017-03-01	2757665	2017-03-01
2754012	2017-03-01	2757928	2017-03-08
2754035	2017-03-01	2758125	2017-03-01
2754191	2017-03-01	2758144	2017-03-01
2754400	2017-03-08	2758179	2017-03-08
2754438	2017-03-08	2758381	2017-03-01
2754587	2017-03-08	2758567	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2758675	2017-03-01
2758678	2017-03-01
2758937	2017-03-08
2759342	2017-03-01
2759427	2017-03-01
2759593	2017-03-01
2759694	2017-03-08
2759757	2017-03-08
2760182	2017-03-01
2760193	2017-03-01
2760197	2017-03-08
2760704	2017-03-01
2760708	2017-03-01
2760906	2017-03-01
2760909	2017-03-01
2761018	2017-03-08
2761109	2017-03-08
2761170	2017-03-08
2761190	2017-03-08
2761303	2017-03-01
2761443	2017-03-01
2761682	2017-03-01
2761779	2017-03-08
2762181	2017-03-08
2762332	2017-03-08
2762453	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2762617	2017-03-08
2762788	2017-03-08
2762862	2017-03-08
2762982	2017-03-01
2763070	2017-03-08
2763717	2017-03-08
2763867	2017-03-01
2763888	2017-03-01
2763904	2017-03-08
2763953	2017-03-08
2763954	2017-03-08
2763955	2017-03-01
2763956	2017-03-08
2763960	2017-03-01
2764045	2017-03-01
2764155	2017-03-01
2764971	2017-03-01
2765289	2017-03-01
2765363	2017-03-01
2765664	2017-03-01
2765800	2017-03-08
2766118	2017-03-08
2766225	2017-03-01
2766496	2017-03-08
2766730	2017-03-01
2767093	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2767224	2017-03-01	2773017	2017-03-01
2768065	2017-03-01	2773366	2017-03-01
2768093	2017-03-01	2773393	2017-03-08
2768936	2017-03-01	2773432	2017-03-01
2769527	2017-03-01	2773751	2017-03-01
2769794	2017-03-01	2773913	2017-03-01
2769882	2017-03-01	2774212	2017-03-01
2769901	2017-03-01	2774273	2017-03-08
2770675	2017-03-01	2774412	2017-03-01
2771140	2017-03-01	2774842	2017-03-08
2771272	2017-03-01	2774929	2017-03-08
2771386	2017-03-01	2775648	2017-03-01
2771387	2017-03-08	2775767	2017-03-08
2771429	2017-03-01	2776199	2017-03-01
2771552	2017-03-01	2776256	2017-03-08
2771566	2017-03-01	2776271	2017-03-01
2771630	2017-03-01	2777031	2017-03-08
2771646	2017-03-01	2777063	2017-03-08
2771838	2017-03-08	2777098	2017-03-01
2772029	2017-03-01	2777104	2017-03-01
2772433	2017-03-01	2777446	2017-03-01
2772515	2017-03-01	2777834	2017-03-08
2772543	2017-03-08	2778159	2017-03-01
2772554	2017-03-01	2778448	2017-03-01
2772621	2017-03-01	2778583	2017-03-01
2772752	2017-03-01	2779270	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2779328	2017-03-08	2784365	2017-03-01
2779548	2017-03-01	2784846	2017-03-01
2779940	2017-03-08	2784958	2017-03-08
2780348	2017-03-01	2785159	2017-03-01
2780376	2017-03-08	2785301	2017-03-01
2780483	2017-03-01	2785526	2017-03-08
2780484	2017-03-01	2785604	2017-03-01
2780637	2017-03-01	2785671	2017-03-01
2781556	2017-03-01	2785950	2017-03-01
2781578	2017-03-01	2785987	2017-03-08
2781976	2017-03-01	2786047	2017-03-01
2782206	2017-03-08	2786113	2017-03-01
2782521	2017-03-08	2786665	2017-03-01
2782639	2017-03-01	2786764	2017-03-08
2783244	2017-03-01	2786782	2017-03-08
2783380	2017-03-08	2787021	2017-03-01
2783435	2017-03-01	2787022	2017-03-01
2783565	2017-03-08	2787155	2017-03-01
2783567	2017-03-08	2787384	2017-03-08
2783635	2017-03-08	2787429	2017-03-08
2783914	2017-03-01	2787626	2017-03-01
2783935	2017-03-08	2787764	2017-03-01
2783973	2017-03-01	2787907	2017-03-08
2784087	2017-03-01	2788029	2017-03-08
2784131	2017-03-01	2788359	2017-03-01
2784317	2017-03-08	2788501	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2788604	2017-03-01	2792474	2017-03-08
2788705	2017-03-01	2792485	2017-03-08
2788711	2017-03-08	2792504	2017-03-01
2789001	2017-03-01	2792575	2017-03-01
2789038	2017-03-08	2792738	2017-03-01
2789193	2017-03-01	2792927	2017-03-01
2789219	2017-03-08	2792932	2017-03-08
2789582	2017-03-01	2792954	2017-03-08
2789622	2017-03-01	2793233	2017-03-01
2789655	2017-03-08	2793284	2017-03-08
2789834	2017-03-01	2793720	2017-03-08
2789920	2017-03-01	2794516	2017-03-08
2790464	2017-03-08	2794701	2017-03-08
2790659	2017-03-01	2794973	2017-03-01
2790870	2017-03-08	2795078	2017-03-01
2790903	2017-03-08	2795178	2017-03-01
2790932	2017-03-01	2795236	2017-03-08
2791126	2017-03-01	2795259	2017-03-08
2791163	2017-03-01	2795260	2017-03-08
2791438	2017-03-01	2795323	2017-03-01
2791504	2017-03-08	2795756	2017-03-08
2791593	2017-03-01	2796266	2017-03-08
2791625	2017-03-01	2796335	2017-03-01
2791954	2017-03-01	2796574	2017-03-08
2792177	2017-03-01	2796668	2017-03-01
2792373	2017-03-01	2796714	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2796789	2017-03-01
2796874	2017-03-08
2797164	2017-03-08
2797668	2017-03-01
2797675	2017-03-08
2797880	2017-03-01
2798132	2017-03-08
2798272	2017-03-08
2798276	2017-03-08
2798658	2017-03-01
2798874	2017-03-08
2799243	2017-03-01
2799348	2017-03-01
2799389	2017-03-01
2799475	2017-03-08
2799550	2017-03-01
2799558	2017-03-08
2799681	2017-03-01
2799784	2017-03-01
2799862	2017-03-08
2800295	2017-03-08
2800435	2017-03-08
2800828	2017-03-08
2801379	2017-03-08
2801424	2017-03-08
2801509	2017-03-01
2801724	2017-03-01
2801781	2017-03-01
2802019	2017-03-08
2802025	2017-03-08
2802179	2017-03-08
2802539	2017-03-08
2802567	2017-03-01
2802577	2017-03-01
2802590	2017-03-01
2802640	2017-03-08
2802651	2017-03-08
2803245	2017-03-08
2803261	2017-03-08
2803291	2017-03-08
2803336	2017-03-08
2803470	2017-03-08
2803662	2017-03-01
2803681	2017-03-01
2803726	2017-03-08
2803754	2017-03-08
2803809	2017-03-01
2803917	2017-03-01
2803999	2017-03-08
2804145	2017-03-01
2804340	2017-03-08
2804471	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2804500	2017-03-08	2806815	2017-03-01
2804542	2017-03-01	2806843	2017-03-01
2804576	2017-03-08	2806871	2017-03-01
2804671	2017-03-08	2806886	2017-03-01
2804717	2017-03-08	2807094	2017-03-01
2804718	2017-03-08	2807169	2017-03-01
2804787	2017-03-01	2807353	2017-03-08
2804800	2017-03-01	2807401	2017-03-01
2804811	2017-03-08	2807452	2017-03-01
2804887	2017-03-01	2807509	2017-03-08
2804989	2017-03-08	2807668	2017-03-08
2805009	2017-03-01	2807876	2017-03-01
2805087	2017-03-08	2808072	2017-03-01
2805246	2017-03-01	2808147	2017-03-01
2805332	2017-03-01	2808202	2017-03-08
2805883	2017-03-08	2808479	2017-03-08
2806071	2017-03-01	2808499	2017-03-01
2806121	2017-03-01	2808749	2017-03-08
2806130	2017-03-08	2808803	2017-03-01
2806173	2017-03-01	2808831	2017-03-08
2806190	2017-03-01	2808855	2017-03-08
2806193	2017-03-01	2808920	2017-03-01
2806447	2017-03-08	2808924	2017-03-08
2806557	2017-03-08	2809105	2017-03-01
2806559	2017-03-08	2809130	2017-03-01
2806724	2017-03-08	2809544	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2809562	2017-03-08
2809578	2017-03-08
2809843	2017-03-01
2809875	2017-03-08
2810268	2017-03-01
2810320	2017-03-08
2810420	2017-03-08
2810611	2017-03-08
2810739	2017-03-08
2810793	2017-03-08
2811047	2017-03-08
2811087	2017-03-01
2811183	2017-03-01
2811375	2017-03-08
2811608	2017-03-08
2811653	2017-03-08
2812504	2017-03-08
2813313	2017-03-01
2813625	2017-03-01
2814215	2017-03-08
2814304	2017-03-01
2814861	2017-03-08
2815255	2017-03-01
2815323	2017-03-08
2815685	2017-03-08
2815911	2017-03-08
2815912	2017-03-01
2815928	2017-03-01
2816303	2017-03-08
2816304	2017-03-01
2816601	2017-03-01
2816664	2017-03-01
2816835	2017-03-01
2818096	2017-03-01
2818138	2017-03-08
2818607	2017-03-01
2818772	2017-03-08
2818801	2017-03-08
2819342	2017-03-01
2820143	2017-03-01
2820934	2017-03-01
2820936	2017-03-01
2820937	2017-03-01
2820950	2017-03-08
2821629	2017-03-01
2821655	2017-03-01
2822010	2017-03-01
2822059	2017-03-01
2822160	2017-03-08
2822364	2017-03-01
2822432	2017-03-01
2822741	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2823050	2017-03-01	2829469	2017-03-01
2823833	2017-03-08	2829566	2017-03-01
2824344	2017-03-01	2829619	2017-03-01
2824440	2017-03-08	2829672	2017-03-01
2824582	2017-03-01	2829678	2017-03-08
2824923	2017-03-01	2829746	2017-03-08
2824951	2017-03-01	2829999	2017-03-01
2825063	2017-03-01	2830415	2017-03-01
2825494	2017-03-01	2830421	2017-03-01
2825594	2017-03-01	2830908	2017-03-08
2825940	2017-03-08	2831051	2017-03-01
2826162	2017-03-01	2831287	2017-03-08
2826868	2017-03-08	2831289	2017-03-08
2826882	2017-03-01	2831308	2017-03-01
2827032	2017-03-01	2831351	2017-03-08
2827147	2017-03-01	2831754	2017-03-08
2827174	2017-03-01	2831897	2017-03-01
2827180	2017-03-01	2831951	2017-03-01
2827717	2017-03-08	2832043	2017-03-08
2827718	2017-03-01	2832091	2017-03-08
2827826	2017-03-01	2832208	2017-03-01
2828033	2017-03-08	2832601	2017-03-01
2828275	2017-03-01	2832619	2017-03-01
2828560	2017-03-01	2833046	2017-03-01
2828566	2017-03-01	2833119	2017-03-01
2828833	2017-03-08	2833284	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2833562	2017-03-08
2833573	2017-03-01
2833585	2017-03-08
2834015	2017-03-01
2834088	2017-03-08
2834153	2017-03-01
2834250	2017-03-01
2834560	2017-03-01
2834566	2017-03-01
2834746	2017-03-01
2834891	2017-03-01
2834913	2017-03-01
2835046	2017-03-01
2835116	2017-03-08
2835206	2017-03-01
2835288	2017-03-01
2835296	2017-03-08
2835297	2017-03-08
2835924	2017-03-08
2836235	2017-03-08
2836587	2017-03-01
2836588	2017-03-01
2836684	2017-03-01
2837055	2017-03-01
2837068	2017-03-08
2837103	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2837651	2017-03-01
2837732	2017-03-01
2837753	2017-03-08
2837844	2017-03-01
2837879	2017-03-01
2837897	2017-03-01
2838451	2017-03-08
2838618	2017-03-08
2838677	2017-03-08
2839183	2017-03-08
2839253	2017-03-01
2839589	2017-03-01
2839741	2017-03-08
2839790	2017-03-08
2839898	2017-03-08
2839966	2017-03-01
2840169	2017-03-01
2840177	2017-03-08
2840316	2017-03-01
2840328	2017-03-01
2840679	2017-03-08
2840896	2017-03-01
2841308	2017-03-08
2841418	2017-03-08
2841776	2017-03-01
2842258	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2842420	2017-03-08	2847252	2017-03-08
2842502	2017-03-08	2847535	2017-03-01
2842655	2017-03-08	2847765	2017-03-08
2842786	2017-03-08	2847890	2017-03-01
2842998	2017-03-08	2848021	2017-03-01
2843258	2017-03-01	2848078	2017-03-08
2843710	2017-03-08	2848105	2017-03-08
2844217	2017-03-08	2848189	2017-03-08
2844499	2017-03-01	2848230	2017-03-01
2844537	2017-03-08	2848400	2017-03-01
2844539	2017-03-01	2848419	2017-03-08
2844552	2017-03-08	2848469	2017-03-01
2844736	2017-03-01	2848518	2017-03-01
2845048	2017-03-01	2848731	2017-03-08
2845476	2017-03-08	2848857	2017-03-08
2845610	2017-03-01	2848942	2017-03-08
2845683	2017-03-08	2849278	2017-03-01
2845751	2017-03-08	2849524	2017-03-01
2845828	2017-03-01	2849525	2017-03-08
2845933	2017-03-01	2849706	2017-03-01
2845953	2017-03-01	2850092	2017-03-01
2845959	2017-03-01	2850231	2017-03-08
2846085	2017-03-01	2850424	2017-03-01
2846574	2017-03-01	2850926	2017-03-01
2846845	2017-03-01	2851025	2017-03-01
2846967	2017-03-08	2851215	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2851349	2017-03-01	2855188	2017-03-01
2851533	2017-03-01	2855229	2017-03-01
2851539	2017-03-08	2855419	2017-03-01
2851552	2017-03-01	2855482	2017-03-01
2851562	2017-03-08	2855506	2017-03-08
2851593	2017-03-01	2855553	2017-03-01
2851603	2017-03-08	2855685	2017-03-08
2851903	2017-03-01	2855757	2017-03-01
2852113	2017-03-08	2856077	2017-03-01
2852356	2017-03-08	2856579	2017-03-01
2852577	2017-03-01	2856580	2017-03-01
2852957	2017-03-01	2856810	2017-03-01
2853146	2017-03-01	2856832	2017-03-01
2853231	2017-03-08	2856974	2017-03-01
2853316	2017-03-08	2856979	2017-03-01
2853392	2017-03-01	2857099	2017-03-01
2853496	2017-03-08	2857172	2017-03-01
2853696	2017-03-01	2857209	2017-03-08
2853792	2017-03-08	2857334	2017-03-08
2853863	2017-03-01	2857364	2017-03-08
2854497	2017-03-01	2857531	2017-03-01
2854603	2017-03-01	2857567	2017-03-08
2854904	2017-03-01	2857601	2017-03-01
2855035	2017-03-01	2857629	2017-03-08
2855098	2017-03-01	2857757	2017-03-01
2855160	2017-03-08	2858145	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2858156	2017-03-08	2861627	2017-03-01
2858182	2017-03-01	2861873	2017-03-01
2858236	2017-03-01	2861915	2017-03-08
2858297	2017-03-01	2862165	2017-03-08
2858393	2017-03-01	2862252	2017-03-01
2858687	2017-03-08	2862363	2017-03-08
2859028	2017-03-01	2862450	2017-03-01
2859063	2017-03-08	2862728	2017-03-08
2859245	2017-03-01	2863196	2017-03-01
2859564	2017-03-01	2863472	2017-03-08
2859757	2017-03-08	2863481	2017-03-01
2859927	2017-03-01	2863544	2017-03-08
2860016	2017-03-01	2863626	2017-03-08
2860070	2017-03-08	2863723	2017-03-08
2860256	2017-03-08	2863989	2017-03-01
2860356	2017-03-01	2864075	2017-03-08
2860361	2017-03-01	2864120	2017-03-01
2860430	2017-03-01	2864406	2017-03-08
2860519	2017-03-08	2864439	2017-03-08
2860599	2017-03-01	2864464	2017-03-01
2860786	2017-03-08	2864471	2017-03-08
2861050	2017-03-01	2864562	2017-03-01
2861088	2017-03-08	2864809	2017-03-01
2861389	2017-03-08	2865167	2017-03-01
2861427	2017-03-08	2865348	2017-03-08
2861604	2017-03-01	2865821	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2866398	2017-03-01	2870653	2017-03-01
2866860	2017-03-08	2870920	2017-03-08
2866878	2017-03-08	2870971	2017-03-08
2867132	2017-03-01	2871134	2017-03-08
2867134	2017-03-01	2871141	2017-03-08
2867480	2017-03-01	2871396	2017-03-08
2867643	2017-03-08	2871447	2017-03-01
2867644	2017-03-08	2871472	2017-03-01
2867962	2017-03-01	2871624	2017-03-01
2868207	2017-03-01	2871663	2017-03-08
2868277	2017-03-01	2871987	2017-03-01
2868389	2017-03-01	2872129	2017-03-08
2868390	2017-03-01	2872302	2017-03-01
2868395	2017-03-01	2872402	2017-03-01
2868577	2017-03-01	2872434	2017-03-01
2868846	2017-03-01	2872473	2017-03-01
2868856	2017-03-08	2872565	2017-03-01
2868930	2017-03-08	2872660	2017-03-08
2869161	2017-03-08	2872681	2017-03-01
2869354	2017-03-01	2872782	2017-03-08
2869443	2017-03-01	2873364	2017-03-08
2869584	2017-03-08	2873401	2017-03-01
2869594	2017-03-01	2873493	2017-03-08
2870057	2017-03-08	2873606	2017-03-01
2870299	2017-03-08	2873828	2017-03-01
2870381	2017-03-08	2874281	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2874324	2017-03-01	2878684	2017-03-01
2874530	2017-03-01	2878777	2017-03-08
2874645	2017-03-08	2879013	2017-03-01
2875195	2017-03-08	2879040	2017-03-01
2875257	2017-03-01	2879888	2017-03-08
2875306	2017-03-08	2880036	2017-03-08
2875438	2017-03-01	2880090	2017-03-08
2875555	2017-03-01	2880117	2017-03-01
2875798	2017-03-01	2880232	2017-03-08
2876031	2017-03-01	2880725	2017-03-08
2876379	2017-03-01	2881091	2017-03-01
2876453	2017-03-08	2881228	2017-03-01
2876733	2017-03-01	2881283	2017-03-08
2876818	2017-03-08	2881340	2017-03-08
2876831	2017-03-08	2881427	2017-03-08
2876893	2017-03-01	2881449	2017-03-01
2877068	2017-03-01	2881680	2017-03-08
2877139	2017-03-01	2881726	2017-03-08
2877218	2017-03-01	2881882	2017-03-01
2877496	2017-03-01	2882075	2017-03-08
2877819	2017-03-01	2882144	2017-03-01
2878316	2017-03-08	2882145	2017-03-01
2878514	2017-03-08	2882707	2017-03-08
2878515	2017-03-08	2882740	2017-03-01
2878610	2017-03-08	2882764	2017-03-01
2878617	2017-03-01	2882796	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2882800	2017-03-01
2882979	2017-03-01
2883183	2017-03-08
2883419	2017-03-08
2883676	2017-03-08
2884079	2017-03-08
2884134	2017-03-01
2884249	2017-03-01
2884615	2017-03-01
2884718	2017-03-01
2885049	2017-03-08
2885305	2017-03-01
2885589	2017-03-01
2886012	2017-03-01
2886021	2017-03-08
2886035	2017-03-08
2886339	2017-03-01
2886356	2017-03-08
2886448	2017-03-08
2886888	2017-03-01
2886995	2017-03-08
2887396	2017-03-08
2887435	2017-03-01
2887473	2017-03-01
2887564	2017-03-08
2887648	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2887981	2017-03-01
2887988	2017-03-01
2888071	2017-03-08
2888157	2017-03-01
2888181	2017-03-08
2888510	2017-03-01
2888787	2017-03-01
2889242	2017-03-01
2889305	2017-03-08
2889363	2017-03-01
2889423	2017-03-01
2889454	2017-03-08
2889642	2017-03-08
2889691	2017-03-01
2889801	2017-03-01
2889883	2017-03-08
2889935	2017-03-08
2890064	2017-03-08
2890083	2017-03-01
2890225	2017-03-01
2890349	2017-03-08
2890442	2017-03-08
2890559	2017-03-01
2890576	2017-03-01
2890698	2017-03-01
2890987	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2891334	2017-03-08	2894698	2017-03-01
2891445	2017-03-08	2894909	2017-03-01
2891620	2017-03-01	2895396	2017-03-01
2891651	2017-03-08	2895398	2017-03-01
2891680	2017-03-08	2895445	2017-03-01
2891742	2017-03-08	2895537	2017-03-01
2891767	2017-03-01	2895855	2017-03-01
2891840	2017-03-01	2895981	2017-03-01
2891844	2017-03-08	2896491	2017-03-01
2891913	2017-03-01	2896502	2017-03-08
2892087	2017-03-01	2896575	2017-03-01
2892692	2017-03-08	2896625	2017-03-01
2892725	2017-03-08	2896937	2017-03-08
2892841	2017-03-01	2897049	2017-03-08
2892950	2017-03-08	2897233	2017-03-01
2893192	2017-03-01	2897330	2017-03-08
2893222	2017-03-01	2897461	2017-03-08
2893786	2017-03-01	2897576	2017-03-01
2893815	2017-03-01	2897983	2017-03-01
2893918	2017-03-01	2897985	2017-03-08
2894113	2017-03-08	2898799	2017-03-08
2894144	2017-03-08	2898892	2017-03-08
2894278	2017-03-08	2899029	2017-03-08
2894403	2017-03-08	2899098	2017-03-01
2894571	2017-03-08	2899333	2017-03-08
2894606	2017-03-08	2899357	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2899391	2017-03-08
2899568	2017-03-01
2899876	2017-03-08
2900415	2017-03-01
2900445	2017-03-01
2900463	2017-03-01
2900513	2017-03-08
2900720	2017-03-08
2900770	2017-03-01
2900840	2017-03-01
2900890	2017-03-01
2901414	2017-03-01
2901857	2017-03-01
2901970	2017-03-01
2902391	2017-03-08
2902840	2017-03-08
2902882	2017-03-08
2904826	2017-03-08
2905192	2017-03-01
2905380	2017-03-01
2905398	2017-03-01
2905401	2017-03-08
2905408	2017-03-08
2905612	2017-03-01
2905822	2017-03-01
2905826	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2906066	2017-03-01
2906075	2017-03-01
2906159	2017-03-01
2906429	2017-03-08
2907801	2017-03-01
2908047	2017-03-01
2908088	2017-03-01
2908090	2017-03-08
2908094	2017-03-01
2908445	2017-03-01
2908679	2017-03-01
2908955	2017-03-08
2909054	2017-03-01
2909680	2017-03-01
2909687	2017-03-01
2909930	2017-03-08
2909993	2017-03-01
2910223	2017-03-01
2910244	2017-03-01
2910444	2017-03-01
2910614	2017-03-08
2911787	2017-03-01
2912000	2017-03-01
2912336	2017-03-01
2912734	2017-03-01
2912751	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2913022	2017-03-01	2916582	2017-03-08
2913151	2017-03-01	2916594	2017-03-08
2913543	2017-03-01	2916770	2017-03-01
2913899	2017-03-01	2916779	2017-03-01
2913921	2017-03-01	2916919	2017-03-08
2914022	2017-03-08	2916976	2017-03-08
2914045	2017-03-08	2916998	2017-03-08
2914358	2017-03-08	2917499	2017-03-01
2914360	2017-03-01	2917518	2017-03-01
2914376	2017-03-01	2917606	2017-03-01
2914503	2017-03-01	2918882	2017-03-01
2914538	2017-03-08	2918960	2017-03-08
2914781	2017-03-01	2919391	2017-03-01
2914841	2017-03-01	2919392	2017-03-08
2915093	2017-03-01	2919418	2017-03-01
2915165	2017-03-01	2919530	2017-03-08
2915253	2017-03-08	2919867	2017-03-08
2915377	2017-03-08	2919956	2017-03-01
2915406	2017-03-08	2920001	2017-03-01
2915646	2017-03-01	2920183	2017-03-08
2915984	2017-03-01	2920449	2017-03-01
2916014	2017-03-08	2920654	2017-03-01
2916375	2017-03-01	2920776	2017-03-01
2916382	2017-03-01	2921089	2017-03-01
2916431	2017-03-01	2921154	2017-03-08
2916502	2017-03-01	2921206	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2921225	2017-03-08
2921230	2017-03-08
2921306	2017-03-01
2921403	2017-03-01
2921436	2017-03-01
2921562	2017-03-08
2921609	2017-03-01
2921796	2017-03-08
2921920	2017-03-08
2922230	2017-03-08
2922391	2017-03-01
2922547	2017-03-08
2922651	2017-03-01
2922761	2017-03-08
2922777	2017-03-01
2922974	2017-03-08
2922978	2017-03-01
2923013	2017-03-01
2923054	2017-03-01
2923094	2017-03-01
2923102	2017-03-01
2923243	2017-03-01
2923436	2017-03-08
2923521	2017-03-01
2923732	2017-03-01
2923742	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2923991	2017-03-01
2924091	2017-03-08
2924245	2017-03-01
2924513	2017-03-01
2924594	2017-03-08
2924860	2017-03-08
2924861	2017-03-01
2925027	2017-03-08
2925029	2017-03-01
2925088	2017-03-08
2925456	2017-03-08
2925976	2017-03-01
2926500	2017-03-08
2926645	2017-03-01
2926695	2017-03-01
2927146	2017-03-08
2927172	2017-03-01
2927360	2017-03-08
2927373	2017-03-01
2927450	2017-03-08
2927605	2017-03-01
2928450	2017-03-01
2928611	2017-03-08
2928736	2017-03-08
2928840	2017-03-01
2928931	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2928968	2017-03-08	2932794	2017-03-08
2929158	2017-03-01	2932894	2017-03-08
2929578	2017-03-08	2933047	2017-03-01
2929729	2017-03-08	2933120	2017-03-08
2929734	2017-03-01	2933282	2017-03-08
2929780	2017-03-01	2933374	2017-03-01
2929987	2017-03-01	2933476	2017-03-08
2930066	2017-03-01	2933510	2017-03-08
2930067	2017-03-01	2933695	2017-03-01
2930377	2017-03-01	2933811	2017-03-08
2930412	2017-03-01	2933834	2017-03-01
2930991	2017-03-08	2934391	2017-03-08
2931035	2017-03-08	2934439	2017-03-08
2931081	2017-03-01	2934450	2017-03-01
2931591	2017-03-08	2934619	2017-03-08
2931635	2017-03-08	2934763	2017-03-01
2931684	2017-03-08	2934764	2017-03-08
2931809	2017-03-01	2934840	2017-03-01
2931884	2017-03-08	2934897	2017-03-01
2932081	2017-03-08	2935132	2017-03-01
2932087	2017-03-01	2935137	2017-03-01
2932102	2017-03-01	2935157	2017-03-01
2932160	2017-03-08	2935205	2017-03-01
2932345	2017-03-01	2935275	2017-03-08
2932442	2017-03-01	2935561	2017-03-08
2932463	2017-03-08	2935815	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2935883	2017-03-01
2935905	2017-03-08
2935992	2017-03-01
2936014	2017-03-08
2936087	2017-03-08
2936302	2017-03-08
2936322	2017-03-08
2936838	2017-03-08
2937027	2017-03-01
2937241	2017-03-08
2937292	2017-03-01
2937323	2017-03-01
2937534	2017-03-08
2937617	2017-03-01
2937686	2017-03-08
2937742	2017-03-01
2937846	2017-03-08
2938021	2017-03-08
2938063	2017-03-08
2938095	2017-03-01
2938101	2017-03-08
2938771	2017-03-08
2938881	2017-03-08
2938891	2017-03-01
2938959	2017-03-08
2939351	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2939531	2017-03-01
2939581	2017-03-01
2939793	2017-03-08
2939794	2017-03-08
2939917	2017-03-01
2940172	2017-03-01
2940282	2017-03-01
2940300	2017-03-01
2940304	2017-03-01
2940829	2017-03-08
2940920	2017-03-08
2940944	2017-03-01
2941111	2017-03-08
2941145	2017-03-01
2941146	2017-03-01
2941165	2017-03-01
2941166	2017-03-01
2941172	2017-03-08
2941479	2017-03-01
2941567	2017-03-01
2941778	2017-03-08
2942156	2017-03-01
2942247	2017-03-01
2942399	2017-03-08
2942472	2017-03-01
2942479	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2942781	2017-03-01	2944186	2017-03-08
2942795	2017-03-01	2944208	2017-03-08
2942943	2017-03-01	2944294	2017-03-01
2942944	2017-03-08	2944475	2017-03-01
2943087	2017-03-08	2944602	2017-03-01
2943106	2017-03-01	2944603	2017-03-01
2943228	2017-03-08	2944733	2017-03-01
2943285	2017-03-08	2944778	2017-03-01
2943387	2017-03-01	2944935	2017-03-01
2943399	2017-03-01	2945440	2017-03-01
2943406	2017-03-08	2945494	2017-03-08
2943464	2017-03-01	2945674	2017-03-08
2943468	2017-03-01	2945712	2017-03-08
2943483	2017-03-01	2945768	2017-03-08
2943618	2017-03-08	2945793	2017-03-08
2943664	2017-03-08	2945837	2017-03-08
2943712	2017-03-08	2945842	2017-03-01
2943767	2017-03-08	2945891	2017-03-01
2943838	2017-03-08	2945896	2017-03-08
2943845	2017-03-08	2945924	2017-03-01
2943935	2017-03-08	2945950	2017-03-01
2943960	2017-03-01	2946017	2017-03-01
2943970	2017-03-08	2946030	2017-03-08
2943998	2017-03-08	2946108	2017-03-01
2944029	2017-03-01	2946223	2017-03-08
2944099	2017-03-08	2946342	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2946540	2017-03-01	2950468	2017-03-08
2946754	2017-03-01	2950591	2017-03-08
2947013	2017-03-01	2950639	2017-03-08
2947014	2017-03-01	2950959	2017-03-08
2947040	2017-03-01	2951071	2017-03-08
2947256	2017-03-01	2951196	2017-03-08
2947293	2017-03-01	2951243	2017-03-08
2947438	2017-03-01	2951278	2017-03-08
2947531	2017-03-01	2951421	2017-03-08
2947706	2017-03-08	2951620	2017-03-01
2948131	2017-03-08	2951641	2017-03-08
2948310	2017-03-01	2951655	2017-03-08
2948362	2017-03-01	2951819	2017-03-01
2948434	2017-03-01	2951821	2017-03-01
2948819	2017-03-01	2952113	2017-03-01
2948857	2017-03-01	2952147	2017-03-08
2948933	2017-03-08	2952260	2017-03-08
2948957	2017-03-08	2952314	2017-03-01
2948959	2017-03-08	2952343	2017-03-01
2949243	2017-03-08	2952554	2017-03-01
2949293	2017-03-01	2952580	2017-03-01
2949482	2017-03-01	2952704	2017-03-01
2949611	2017-03-08	2952883	2017-03-01
2949707	2017-03-01	2952930	2017-03-08
2949871	2017-03-01	2952978	2017-03-08
2949888	2017-03-01	2952979	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2953134	2017-03-08	2958851	2017-03-01
2953228	2017-03-08	2958872	2017-03-01
2953744	2017-03-01	2959555	2017-03-01
2953932	2017-03-01	2959812	2017-03-01
2954238	2017-03-08	2959877	2017-03-01
2954612	2017-03-08	2959879	2017-03-01
2954674	2017-03-08	2959980	2017-03-08
2954970	2017-03-01	2960019	2017-03-01
2954983	2017-03-08	2960038	2017-03-01
2955100	2017-03-08	2960056	2017-03-01
2955489	2017-03-01	2960180	2017-03-01
2956272	2017-03-08	2960264	2017-03-01
2956824	2017-03-08	2960431	2017-03-08
2956881	2017-03-08	2960576	2017-03-08
2956942	2017-03-01	2960622	2017-03-01
2957198	2017-03-08	2961282	2017-03-08
2957350	2017-03-01	2961972	2017-03-01
2957358	2017-03-08	2962615	2017-03-08
2957359	2017-03-08	2962778	2017-03-01
2957424	2017-03-08	2962802	2017-03-01
2957584	2017-03-01	2962859	2017-03-08
2957663	2017-03-08	2962921	2017-03-01
2958029	2017-03-08	2963106	2017-03-08
2958229	2017-03-08	2963164	2017-03-08
2958341	2017-03-08	2963184	2017-03-08
2958385	2017-03-08	2963715	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2964312	2017-03-01
2964562	2017-03-08
2964582	2017-03-01
2964627	2017-03-01
2964912	2017-03-01
2965605	2017-03-08
2965890	2017-03-01
2965909	2017-03-01
2965987	2017-03-01
2966263	2017-03-01
2966335	2017-03-08
2966391	2017-03-08
2966576	2017-03-01
2966663	2017-03-01
2967107	2017-03-01
2967464	2017-03-01
2967712	2017-03-08
2967893	2017-03-01
2967934	2017-03-01
2967938	2017-03-01
2968628	2017-03-01
2969174	2017-03-08
2969239	2017-03-01
2969826	2017-03-01
2969898	2017-03-01
2969920	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2970273	2017-03-01
2970274	2017-03-01
2971049	2017-03-01
2971351	2017-03-01
2972433	2017-03-08
2973750	2017-03-01
2973764	2017-03-01
2973890	2017-03-01
2973951	2017-03-08
2974194	2017-03-01
2974484	2017-03-01
2974520	2017-03-01
2974581	2017-03-01
2974782	2017-03-08
2974984	2017-03-08
2975008	2017-03-01
2975197	2017-03-01
2975413	2017-03-08
2975432	2017-03-01
2975626	2017-03-01
2975905	2017-03-08
2976189	2017-03-08
2976325	2017-03-01
2976331	2017-03-01
2976414	2017-03-08
2976526	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2976631	2017-03-01	2981094	2017-03-01
2976898	2017-03-08	2981227	2017-03-01
2976957	2017-03-01	2981354	2017-03-08
2976960	2017-03-01	2981474	2017-03-08
2977310	2017-03-08	2981495	2017-03-08
2977439	2017-03-01	2981651	2017-03-08
2977569	2017-03-01	2981680	2017-03-01
2977713	2017-03-01	2981738	2017-03-01
2977778	2017-03-01	2981841	2017-03-01
2977868	2017-03-01	2981923	2017-03-01
2978041	2017-03-01	2981950	2017-03-01
2978084	2017-03-01	2982005	2017-03-01
2978258	2017-03-08	2982099	2017-03-08
2978378	2017-03-08	2982863	2017-03-08
2978654	2017-03-08	2982873	2017-03-01
2978704	2017-03-08	2982983	2017-03-01
2978785	2017-03-08	2983381	2017-03-08
2979080	2017-03-08	2983596	2017-03-01
2979409	2017-03-01	2983933	2017-03-01
2979543	2017-03-01	2983940	2017-03-01
2979989	2017-03-01	2984001	2017-03-01
2980153	2017-03-08	2984091	2017-03-01
2980295	2017-03-01	2984222	2017-03-01
2980336	2017-03-01	2984386	2017-03-01
2980342	2017-03-01	2984442	2017-03-08
2981016	2017-03-08	2984446	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2984569	2017-03-01
2984740	2017-03-01
2984797	2017-03-01
2984798	2017-03-01
2984864	2017-03-01
2984900	2017-03-08
2984909	2017-03-08
2985107	2017-03-01
2985157	2017-03-08
2985318	2017-03-01
2985422	2017-03-01
2985447	2017-03-01
2985558	2017-03-01
2985811	2017-03-08
2986087	2017-03-01
2986213	2017-03-01
2986402	2017-03-01
2986415	2017-03-01
2986520	2017-03-01
2986563	2017-03-01
2986566	2017-03-01
2986673	2017-03-08
2986862	2017-03-01
2986937	2017-03-01
2987363	2017-03-01
2987371	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2987384	2017-03-01
2987388	2017-03-08
2987505	2017-03-01
2987753	2017-03-08
2987908	2017-03-01
2988375	2017-03-08
2988756	2017-03-08
2988996	2017-03-01
2988997	2017-03-01
2989005	2017-03-01
2989029	2017-03-01
2989129	2017-03-01
2989132	2017-03-08
2989271	2017-03-01
2989311	2017-03-08
2989314	2017-03-08
2989385	2017-03-08
2989510	2017-03-08
2989676	2017-03-01
2989711	2017-03-08
2989775	2017-03-08
2989978	2017-03-08
2990058	2017-03-08
2990126	2017-03-01
2990149	2017-03-01
2990517	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2990521	2017-03-08	2993123	2017-03-08
2990522	2017-03-08	2993134	2017-03-01
2991249	2017-03-01	2993152	2017-03-01
2991297	2017-03-08	2993520	2017-03-08
2991326	2017-03-08	2993527	2017-03-08
2991353	2017-03-08	2993533	2017-03-08
2991534	2017-03-08	2993684	2017-03-08
2991645	2017-03-08	2993808	2017-03-01
2991689	2017-03-08	2994211	2017-03-01
2991690	2017-03-08	2994268	2017-03-08
2991783	2017-03-01	2994320	2017-03-08
2991785	2017-03-01	2994393	2017-03-08
2991855	2017-03-01	2994511	2017-03-01
2991917	2017-03-08	2994546	2017-03-01
2991981	2017-03-01	2994618	2017-03-01
2991983	2017-03-01	2994968	2017-03-01
2991984	2017-03-08	2995118	2017-03-08
2991986	2017-03-08	2995322	2017-03-01
2992033	2017-03-08	2995744	2017-03-08
2992034	2017-03-01	2995929	2017-03-08
2992120	2017-03-01	2996175	2017-03-08
2992204	2017-03-08	2996414	2017-03-08
2992645	2017-03-01	2996566	2017-03-08
2992727	2017-03-01	2996777	2017-03-01
2992785	2017-03-08	2996877	2017-03-08
2992987	2017-03-08	2997588	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2997658	2017-03-08	3001004	2017-03-08
2997707	2017-03-08	3001035	2017-03-08
2997955	2017-03-01	3001211	2017-03-01
2997961	2017-03-01	3001682	2017-03-01
2998037	2017-03-08	3001982	2017-03-08
2998248	2017-03-01	3001988	2017-03-08
2998418	2017-03-08	3002114	2017-03-01
2998532	2017-03-01	3002144	2017-03-01
2998580	2017-03-01	3002159	2017-03-01
2998747	2017-03-08	3002417	2017-03-08
2998987	2017-03-01	3002554	2017-03-01
2999024	2017-03-08	3002565	2017-03-08
2999079	2017-03-01	3003260	2017-03-01
2999082	2017-03-01	3003593	2017-03-08
2999089	2017-03-08	3003658	2017-03-01
2999619	2017-03-01	3003792	2017-03-01
2999639	2017-03-08	3003813	2017-03-08
2999815	2017-03-08	3003853	2017-03-01
2999937	2017-03-08	3003999	2017-03-01
3000246	2017-03-08	3004048	2017-03-08
3000331	2017-03-08	3004084	2017-03-01
3000339	2017-03-01	3004094	2017-03-01
3000370	2017-03-08	3004214	2017-03-01
3000762	2017-03-08	3004576	2017-03-08
3000851	2017-03-08	3004772	2017-03-01
3000950	2017-03-01	3005335	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3005338	2017-03-01	3010848	2017-03-08
3005454	2017-03-01	3010880	2017-03-01
3006120	2017-03-08	3010988	2017-03-08
3006348	2017-03-01	3011091	2017-03-08
3006384	2017-03-08	3011177	2017-03-01
3006894	2017-03-01	3011497	2017-03-08
3006935	2017-03-08	3011735	2017-03-01
3007134	2017-03-01	3011998	2017-03-01
3007505	2017-03-08	3012032	2017-03-08
3007553	2017-03-01	3012177	2017-03-08
3007899	2017-03-08	3012353	2017-03-08
3007923	2017-03-01	3012373	2017-03-01
3008033	2017-03-01	3013501	2017-03-08
3008095	2017-03-08	3013598	2017-03-01
3008144	2017-03-08	3013698	2017-03-01
3008300	2017-03-08	3013712	2017-03-08
3008780	2017-03-01	3014340	2017-03-08
3009285	2017-03-01	3014598	2017-03-08
3009337	2017-03-01	3014851	2017-03-08
3009829	2017-03-08	3015185	2017-03-08
3010079	2017-03-08	3015197	2017-03-08
3010223	2017-03-08	3015324	2017-03-08
3010254	2017-03-01	3015349	2017-03-01
3010664	2017-03-01	3015388	2017-03-08
3010742	2017-03-01	3015396	2017-03-08
3010768	2017-03-01	3015498	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3015499	2017-03-01	3021079	2017-03-01
3015709	2017-03-01	3021246	2017-03-08
3015782	2017-03-08	3021655	2017-03-01
3015995	2017-03-08	3021994	2017-03-01
3016227	2017-03-01	3022075	2017-03-01
3016475	2017-03-01	3022085	2017-03-01
3016803	2017-03-01	3022191	2017-03-01
3016883	2017-03-08	3022404	2017-03-08
3016942	2017-03-01	3022871	2017-03-08
3016994	2017-03-01	3023628	2017-03-08
3017109	2017-03-01	3023784	2017-03-01
3017312	2017-03-08	3024009	2017-03-08
3017570	2017-03-08	3024414	2017-03-01
3017968	2017-03-01	3024866	2017-03-01
3018170	2017-03-01	3025406	2017-03-01
3018313	2017-03-08	3025893	2017-03-01
3018411	2017-03-08	3025971	2017-03-01
3018447	2017-03-01	3026301	2017-03-01
3018581	2017-03-08	3026461	2017-03-08
3018672	2017-03-01	3026562	2017-03-08
3018919	2017-03-01	3027240	2017-03-08
3019118	2017-03-01	3027325	2017-03-08
3019540	2017-03-08	3027331	2017-03-01
3020283	2017-03-01	3027467	2017-03-01
3020678	2017-03-08	3027966	2017-03-08
3020915	2017-03-01	3028436	2017-03-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3028746	2017-03-01	3039333	2017-03-01
3028809	2017-03-01	3039375	2017-03-01
3028811	2017-03-01	3039763	2017-03-01
3028874	2017-03-08	3040006	2017-03-08
3028936	2017-03-08	3040133	2017-03-01
3029006	2017-03-08	3040285	2017-03-01
3029010	2017-03-08	3040310	2017-03-01
3029231	2017-03-08	3040365	2017-03-01
3029413	2017-03-08	3041073	2017-03-08
3031704	2017-03-01	3041395	2017-03-01
3032180	2017-03-01	3042395	2017-03-08
3032596	2017-03-01	3042698	2017-03-08
3032640	2017-03-01	3045024	2017-03-01
3032969	2017-03-01	3045230	2017-03-01
3034187	2017-03-08	3045565	2017-03-08
3034323	2017-03-08	3046736	2017-03-08
3034410	2017-03-01	3046972	2017-03-01
3034454	2017-03-01	3046978	2017-03-01
3034456	2017-03-01	3047159	2017-03-01
3035360	2017-03-08	3047556	2017-03-08
3036109	2017-03-01	3047833	2017-03-01
3036352	2017-03-01	3047951	2017-03-08
3036768	2017-03-08	3048044	2017-03-01
3037074	2017-03-08	3048133	2017-03-01
3037366	2017-03-08	3048237	2017-03-01
3037690	2017-03-08	3048339	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3048453	2017-03-01
3048530	2017-03-01
3048840	2017-03-08
3049663	2017-03-01
3050382	2017-03-01
3050401	2017-03-01
3050625	2017-03-01
3050673	2017-03-01
3050838	2017-03-01
3051310	2017-03-01
3051639	2017-03-08
3052374	2017-03-01
3052463	2017-03-01
3054883	2017-03-08
3055010	2017-03-01
3056799	2017-03-08
3058308	2017-03-01
3058954	2017-03-01
3061307	2017-03-08
3062378	2017-03-08
3062752	2017-03-01
3066907	2017-03-01
3067223	2017-03-08
3067669	2017-03-01
3068692	2017-03-01
3071452	2017-03-08

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3071483	2017-03-01
3071490	2017-03-01
3071809	2017-03-01
3072293	2017-03-08
3072535	2017-03-01
3073043	2017-03-08
3073442	2017-03-01
3073726	2017-03-01
3075098	2017-03-01
3076073	2017-03-08
3076656	2017-03-08
3076673	2017-03-01
3078423	2017-03-08
3078984	2017-03-01
3079131	2017-03-01
3083981	2017-03-01
3084153	2017-03-08
3085044	2017-03-01
3099165	2017-03-08

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **2358756**
(21) PA 2017 019
(22) 2017-06-19
(71) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
(54) Žmogaus antikūnai, pasižymintys dideliu giminingumu PCSK9
(93) EU/1/15/1031, 2015-09-23
(95) Alirokumabas

---

(68) **2498802**
(21) PA 2017 020
(22) 2017-06-22
(71) Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, Brüningstra e 50, 65929 Frankfurt am Main, DE
(54) Farmacinė kompozicija, apimanti GLP-1 agonistą, insuliną ir metioniną
(93) EU/1/16/1157, 2017-01-11
(95) Insulinas glarginas + Liksizenatidas

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 2161336**
(94) 2030-06-24
(21) PA 2015 052
(22) 2015-12-16
(68) 2161336
(93) EU/1/15/1014, 2015-06-24
(95) Nivolumabas
(24) 2026-05-03
(73) ONO Pharmaceutical Co., Ltd., 1-5, Doshomachi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-8526, JP
E. R. Squibb & Sons, L.L.C., Route 206 & Province Line Road, Princeton, NJ 08540, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Žmogaus monikloniniai antikūnai, skirti užprogramuotai mirčiai 1 (PD-1) ir būdai, skirti vėžio gydymui, naudojant anti-PD-1 antikūnus vienus arba derinyje su kitais imunoterapiniai agentais
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2016-01-25

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01B 15/06	2571343
A01K 67/027	2859793
A01K 73/045	2182797
A01N 25/02	2254414
A01N 25/30	2254414
A01N 37/22	2797418
A01N 43/42	2549870
A01N 43/56	2254414
A01N 43/80	2158188
A01N 47/36	2797418
A01P 5/00	2254414
A01P 7/02	2254414
A01P 7/04	2254414
A01P 9/00	2254414
A23C 3/00	2988601
A23C 3/02	2988601
A23C 9/12	2988601
A23J 1/14	2584912
A23J 3/16	2584912
A23L 29/00	2253228
A23L 33/00	2253228
A23L 33/00	3021690
A23L 33/10	2253228
A23L 33/15	2253228
A23L 33/175	3021690

(51)	(11)
A23L 33/19	3021690
A24F 47/00	2519121
A45C 13/30	2741631
A45F 3/14	2741631
A45F 5/02	2741631
A47J 31/36	3079532
A47J 31/44	3079532
A61B 17/86	2219812
A61F 13/00	2785387
A61K 9/00	1868635
A61K 9/08	2432454
A61K 9/10	2432454
A61K 31/047	2253228
A61K 31/18	2865663
A61K 31/198	2432454
A61K 31/216	2760479
A61K 31/235	2760479
A61K 31/277	2865663
A61K 31/404	2376478
A61K 31/4045	2253228
A61K 31/415	2864292
A61K 31/4174	2018164
A61K 31/4188	2807164
A61K 31/4192	2864292
A61K 31/42	2864292

(51)	(11)
A61K 31/436	1868635
A61K 31/437	2970267
A61K 31/44	2549870
A61K 31/4439	2864292
A61K 31/4545	2960238
A61K 31/4709	2909192
A61K 31/496	2960238
A61K 31/497	2448582
A61K 31/501	2953944
A61K 31/505	1966162
A61K 31/519	2253228
A61K 31/5377	1868635
A61K 31/5383	2986616
A61K 31/5513	2448582
A61K 31/573	1868635
A61K 31/7068	2794628
A61K 31/7072	2794628
A61K 33/34	2872176
A61K 38/00	3045471
A61K 38/05	2845866
A61K 38/17	1868635
A61K 38/24	3045471
A61K 38/55	2623113
A61K 39/00	2845866
A61K 39/35	2686013
A61K 39/395	1868635
A61K 39/395	2370468
A61K 39/395	2380903
A61K 39/395	2845866
A61K 41/00	2872176
A61K 45/06	2018164
A61K 45/06	2845866
A61K 49/00	2845866
A61K 51/04	2872176
A61K 51/10	2845866
A61L 15/42	2785387
A61L 15/60	2785387
A61M 16/00	2928531
A61M 16/06	2928531
A61M 16/08	2928531
A61M 16/10	2928531
A61M 16/12	2928531
A61M 16/20	2928531
A61N 5/10	2872176
A61P 9/12	2864292
A61P 11/00	1966162
A61P 13/12	2864292
A61P 25/00	2986616
A61P 25/08	2865663
A61P 25/16	2432454
A61P 29/00	1966162
A61P 29/00	2018164
A61P 29/00	2909192
A61P 29/00	2970267
A61P 31/10	2018164
A61P 35/00	2370468

(51)	(11)	(51)	(11)
A61P 35/00	2376478	C07C 243/04	2807145
A61P 35/00	2380903	C07C 245/16	2807145
A61P 35/00	2448582	C07C 273/04	2691365
A61P 35/00	2807164	C07C 307/08	2865663
A61P 35/00	2845866	C07D 207/16	2534132
A61P 35/00	2872176	C07D 213/68	2549870
A61P 35/00	2953944	C07D 213/80	2549870
A61P 35/00	2960238	C07D 215/36	2448582
A61P 37/00	2953944	C07D 215/40	2448582
A61P 37/02	2970267	C07D 231/18	2864292
B01J 13/00	2237873	C07D 239/42	2448582
B01J 19/24	2691365	C07D 239/48	1966162
B23G 1/00	2219812	C07D 239/50	1966162
B23K 11/14	2978554	C07D 241/20	2448582
B23K 11/18	2978554	C07D 243/08	2448582
B29C 49/64	2663498	C07D 249/04	2864292
B29C 67/24	2398644	C07D 253/08	2864292
B29C 70/04	2663498	C07D 261/04	2158188
B29C 70/84	2398644	C07D 261/18	2864292
B32B 37/00	2398644	C07D 271/12	2448582
B61D 3/18	2598392	C07D 277/64	2448582
B61D 45/00	2598392	C07D 277/68	2448582
B61D 47/00	2598392	C07D 295/192	2448582
B64F 5/00	3099625	C07D 319/18	2448582
B65D 1/02	2663498	C07D 401/04	2864292
B65D 85/32	3119699	C07D 401/06	2534132
B66C 17/04	3099625	C07D 401/06	2909192
B66F 11/04	3099625	C07D 401/12	2448582

(51)	(11)
C07D 401/12	2534132
C07D 401/14	2448582
C07D 401/14	2534132
C07D 401/14	2909192
C07D 401/14	2953944
C07D 401/14	2960238
C07D 403/04	1966162
C07D 403/12	1966162
C07D 403/12	2376478
C07D 403/12	2448582
C07D 403/12	2534132
C07D 403/14	2953944
C07D 405/06	2534132
C07D 405/12	2534132
C07D 405/12	2864292
C07D 405/14	2534132
C07D 407/12	2448582
C07D 409/04	2534132
C07D 409/12	2448582
C07D 409/12	2534132
C07D 409/14	2909192
C07D 409/14	2960238
C07D 413/12	2534132
C07D 413/14	2376478
C07D 413/14	2909192
C07D 417/12	2448582
C07D 417/12	2534132
C07D 417/14	2448582

(51)	(11)
C07D 417/14	2909192
C07D 471/04	2376478
C07D 471/04	2964646
C07D 471/04	2970267
C07D 473/04	2964646
C07D 487/04	1966162
C07D 487/04	2376478
C07D 487/04	2807164
C07D 487/04	2964646
C07D 487/08	2376478
C07D 487/22	2872176
C07D 498/14	2549870
C07D 498/14	2986616
C07H 1/04	2940030
C07H 19/10	2794628
C07H 19/10	2940030
C07H 19/20	2794628
C07H 21/00	2940030
C07K 1/14	2584912
C07K 1/34	2584912
C07K 5/062	2623113
C07K 5/065	2623113
C07K 5/078	2623113
C07K 5/08	2623113
C07K 5/083	2623113
C07K 5/087	2623113
C07K 5/097	2623113
C07K 5/10	2623113

(51)	(11)
C07K 5/117	2623113
C07K 14/435	2661496
C07K 14/47	2380903
C07K 14/54	2859793
C07K 14/59	3045471
C07K 14/705	2661496
C07K 14/78	2661496
C07K 16/00	2370468
C07K 16/28	2370468
C07K 16/28	2640749
C07K 16/30	2380903
C07K 16/30	2845866
C07K 16/40	2845866
C07K 16/46	2370468
C07K 17/00	1543038
C09D 175/04	1801175
C10B 47/06	2964726
C10B 47/46	2964726
C11B 1/10	2584912
C12N 5/00	2603577
C12N 5/10	2845866
C12N 15/13	2845866
C12N 15/62	2661496
C12P 13/04	2584912
C12P 21/06	2584912
C22C 21/02	2329053
C22C 21/04	2329053
C22F 1/04	2329053
C22F 1/043	2329053
C22F 1/057	2329053
D02G 3/04	2785387
D02G 3/44	2785387
D06M 13/21	2785387
D06M 23/10	2785387
E02F 9/28	1590534
E03B 3/28	2675955
E04D 1/26	2203612
E04D 3/30	2203612
E05B 7/00	2803787
E05B 17/22	2803787
E05B 63/04	2803787
F02F 1/24	2329053
F25B 49/02	3047219
F41H 1/02	2741631
G01N 33/49	2760479
G06F 17/17	2860980
G06F 17/17	2953355
H04N 19/117	2860980
H04N 19/117	2953355
H04N 19/182	2860980
H04N 19/182	2953355
H04N 19/186	2860980
H04N 19/186	2953355
H04N 19/43	2860980
H04N 19/43	2953355
H04N 19/523	2860980

(51)	(11)
H04N 19/523	2953355
H04N 19/82	2860980
H04N 19/82	2953355
H04R 1/24	2896218
H04R 9/02	2896218
H04R 9/04	2896218
H05B 3/58	2519121

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1543038	C07K 17/00
1590534	E02F 9/28
1801175	C09D 175/04
1868635	A61K 9/00
1868635	A61K 31/436
1868635	A61K 31/5377
1868635	A61K 31/573
1868635	A61K 38/17
1868635	A61K 39/395
1966162	A61K 31/505
1966162	A61P 11/00
1966162	A61P 29/00
1966162	C07D 239/48
1966162	C07D 239/50
1966162	C07D 403/04
1966162	C07D 403/12
1966162	C07D 487/04
2018164	A61K 31/4174
2018164	A61K 45/06
2018164	A61P 29/00
2018164	A61P 31/10
2158188	A01N 43/80
2158188	C07D 261/04
2182797	A01K 73/045
2203612	E04D 1/26

(11)	(51)
2203612	E04D 3/30
2219812	A61B 17/86
2219812	B23G 1/00
2237873	B01J 13/00
2253228	A23L 29/00
2253228	A23L 33/00
2253228	A23L 33/10
2253228	A23L 33/15
2253228	A61K 31/047
2253228	A61K 31/4045
2253228	A61K 31/519
2254414	A01N 25/02
2254414	A01N 25/30
2254414	A01N 43/56
2254414	A01P 5/00
2254414	A01P 7/02
2254414	A01P 7/04
2254414	A01P 9/00
2329053	C22C 21/02
2329053	C22C 21/04
2329053	C22F 1/04
2329053	C22F 1/043
2329053	C22F 1/057
2329053	F02F 1/24
2370468	A61K 39/395

(11)	(51)
2370468	A61P 35/00
2370468	C07K 16/00
2370468	C07K 16/28
2370468	C07K 16/46
2376478	A61K 31/404
2376478	A61P 35/00
2376478	C07D 403/12
2376478	C07D 413/14
2376478	C07D 471/04
2376478	C07D 487/04
2376478	C07D 487/08
2380903	A61K 39/395
2380903	A61P 35/00
2380903	C07K 14/47
2380903	C07K 16/30
2398644	B29C 67/24
2398644	B29C 70/84
2398644	B32B 37/00
2432454	A61K 9/08
2432454	A61K 9/10
2432454	A61K 31/198
2432454	A61P 25/16
2448582	A61K 31/497
2448582	A61K 31/5513
2448582	A61P 35/00
2448582	C07D 215/36
2448582	C07D 215/40
2448582	C07D 239/42

(11)	(51)
2448582	C07D 241/20
2448582	C07D 243/08
2448582	C07D 271/12
2448582	C07D 277/64
2448582	C07D 277/68
2448582	C07D 295/192
2448582	C07D 319/18
2448582	C07D 401/12
2448582	C07D 401/14
2448582	C07D 403/12
2448582	C07D 407/12
2448582	C07D 409/12
2448582	C07D 417/12
2448582	C07D 417/14
2519121	A24F 47/00
2519121	H05B 3/58
2534132	C07D 207/16
2534132	C07D 401/06
2534132	C07D 401/12
2534132	C07D 401/14
2534132	C07D 403/12
2534132	C07D 405/06
2534132	C07D 405/12
2534132	C07D 405/14
2534132	C07D 409/04
2534132	C07D 409/12
2534132	C07D 413/12
2534132	C07D 417/12

(11)	(51)
2549870	A01N 43/42
2549870	A61K 31/44
2549870	C07D 213/68
2549870	C07D 213/80
2549870	C07D 498/14
2571343	A01B 15/06
2584912	A23J 1/14
2584912	A23J 3/16
2584912	C07K 1/14
2584912	C07K 1/34
2584912	C11B 1/10
2584912	C12P 13/04
2584912	C12P 21/06
2598392	B61D 3/18
2598392	B61D 45/00
2598392	B61D 47/00
2603577	C12N 5/00
2623113	A61K 38/55
2623113	C07K 5/062
2623113	C07K 5/065
2623113	C07K 5/078
2623113	C07K 5/08
2623113	C07K 5/083
2623113	C07K 5/087
2623113	C07K 5/097
2623113	C07K 5/10
2623113	C07K 5/117
2640749	C07K 16/28

(11)	(51)
2661496	C07K 14/435
2661496	C07K 14/705
2661496	C07K 14/78
2661496	C12N 15/62
2663498	B29C 49/64
2663498	B29C 70/04
2663498	B65D 1/02
2675955	E03B 3/28
2686013	A61K 39/35
2691365	B01J 19/24
2691365	C07C 273/04
2741631	A45C 13/30
2741631	A45F 3/14
2741631	A45F 5/02
2741631	F41H 1/02
2760479	A61K 31/216
2760479	A61K 31/235
2760479	G01N 33/49
2785387	A61F 13/00
2785387	A61L 15/42
2785387	A61L 15/60
2785387	D02G 3/04
2785387	D02G 3/44
2785387	D06M 13/21
2785387	D06M 23/10
2794628	A61K 31/7068
2794628	A61K 31/7072
2794628	C07H 19/10

(11)	(51)
2794628	C07H 19/20
2797418	A01N 37/22
2797418	A01N 47/36
2803787	E05B 7/00
2803787	E05B 17/22
2803787	E05B 63/04
2807145	C07C 243/04
2807145	C07C 245/16
2807164	A61K 31/4188
2807164	A61P 35/00
2807164	C07D 487/04
2845866	A61K 38/05
2845866	A61K 39/00
2845866	A61K 39/395
2845866	A61K 45/06
2845866	A61K 49/00
2845866	A61K 51/10
2845866	A61P 35/00
2845866	C07K 16/30
2845866	C07K 16/40
2845866	C12N 5/10
2845866	C12N 15/13
2859793	A01K 67/027
2859793	C07K 14/54
2860980	G06F 17/17
2860980	H04N 19/117
2860980	H04N 19/182
2860980	H04N 19/186
2860980	H04N 19/43
2860980	H04N 19/523
2860980	H04N 19/82
2864292	A61K 31/415
2864292	A61K 31/4192
2864292	A61K 31/42
2864292	A61K 31/4439
2864292	A61P 9/12
2864292	A61P 13/12
2864292	C07D 231/18
2864292	C07D 249/04
2864292	C07D 253/08
2864292	C07D 261/18
2864292	C07D 401/04
2864292	C07D 405/12
2865663	A61K 31/18
2865663	A61K 31/277
2865663	A61P 25/08
2865663	C07C 307/08
2872176	A61K 33/34
2872176	A61K 41/00
2872176	A61K 51/04
2872176	A61N 5/10
2872176	A61P 35/00
2872176	C07D 487/22
2896218	H04R 1/24
2896218	H04R 9/02
2896218	H04R 9/04

(11)	(51)
2909192	A61K 31/4709
2909192	A61P 29/00
2909192	C07D 401/06
2909192	C07D 401/14
2909192	C07D 409/14
2909192	C07D 413/14
2909192	C07D 417/14
2928531	A61M 16/00
2928531	A61M 16/06
2928531	A61M 16/08
2928531	A61M 16/10
2928531	A61M 16/12
2928531	A61M 16/20
2940030	C07H 1/04
2940030	C07H 19/10
2940030	C07H 21/00
2953355	G06F 17/17
2953355	H04N 19/117
2953355	H04N 19/182
2953355	H04N 19/186
2953355	H04N 19/43
2953355	H04N 19/523
2953355	H04N 19/82
2953944	A61K 31/501
2953944	A61P 35/00
2953944	A61P 37/00
2953944	C07D 401/14
2953944	C07D 403/14

(11)	(51)
2960238	A61K 31/4545
2960238	A61K 31/496
2960238	A61P 35/00
2960238	C07D 401/14
2960238	C07D 409/14
2964646	C07D 471/04
2964646	C07D 473/04
2964646	C07D 487/04
2964726	C10B 47/06
2964726	C10B 47/46
2970267	A61K 31/437
2970267	A61P 29/00
2970267	A61P 37/02
2970267	C07D 471/04
2978554	B23K 11/14
2978554	B23K 11/18
2986616	A61K 31/5383
2986616	A61P 25/00
2986616	C07D 498/14
2988601	A23C 3/00
2988601	A23C 3/02
2988601	A23C 9/12
3021690	A23L 33/00
3021690	A23L 33/175
3021690	A23L 33/19
3045471	A61K 38/00
3045471	A61K 38/24
3045471	C07K 14/59

(11)	(51)
3047219	F25B 49/02
3079532	A47J 31/36
3079532	A47J 31/44
3099625	B64F 5/00
3099625	B66C 17/04
3099625	B66F 11/04
3119699	B65D 85/32

TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

A skyrius – Žmogaus poreikių tenkinimas.

B skyrius – Įvairūs technologiniai procesai, transportavimas.

C skyrius – Chemija, metalurgija.

D skyrius – Tekstilė, popierius.

E skyrius – Statyba, kalnakasyba.

F skyrius – Mechanika; apšvietimas; šildymas; ginklai; sprogdinimo darbai.

G skyrius – Fizika.

H skyrius – Elektra.

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2017 m. Nr. 13, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius