ISSN 2029-2309
(online)

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2016/18, 2016-09-26

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications - 2015 013 - 2016 506
Patentai / Patents - 6319 - 6320

18 2016 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 15

MM9A Panaikinti patentai 18

Vardinė rodyklė 19

Sisteminė rodyklė 21

Numerinė išradimų rodyklė 22

Numerinė paraiškų rodyklė 23

EUROPOS PATENTAI 24

FG4D Paskelbti patentai 24

PC9D Patento perleidimas 242

PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 244

MM9D Išplėtimo panaikinimas 245

MG9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 246

MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 247

MK9D Baigę galioti patentai 248

MM4D Panaikinti patentai 249

MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 250

ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 363

Sisteminė patentų rodyklė 364

Numerinė patentų rodyklė 371

Klasifikacijos skyriai 378

* *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 5 231 28 11 faks. +370 5 261 76 93 litpa@email.lt
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, +370 5 272 48 50 leopat@is.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	Advokatės Redos Žabolienės kontora 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	Į „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 37 20 12 05, +370 687 155 95 faks. +370 37 20 12 05 ninema2009@yahoo.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 Skutele	Architektų g. 45-69, LT-04221 Vilnius tel. +370 5 244 05 74 faks. +370 5 244 05 74 almonda@takas.lt

* *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
UAB PATENTINĖ TEISINĖ APSAUGA,
Maironio g. 14 B-1, LT-44298 Kaunas
tel. +370 37 32 10 67, +370 687 160 17 faks. +370 37 32 10 90
lyrat@takas.lt

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@takas.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, 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 5 240 84 37
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 kontora VARUL, Konstitucijos pr. 7, LT-09308 Vilnius
tel. +370 5 248 73 37 faks. +370 5 248 73 38
gediminas.pranevicius@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
Advokatės Redos Žabolienės kontora 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
Advokatės Redos Žabolienės kontora 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	SA	Saudo Arabija	SA	Saudi Arabia
KY	Kaimanų Salos	KY	Cayman Islands	SB	Saliamono Salos	SB	Solomon Islands
KZ	Kazachstanas	KZ	Kazakhstan	SC	Seišeliai	SC	Seychelles
LA	Laoso Liaudies Demokratinė Respublika	LA	Lao People's Democratic Republic	SD	Sudanas	SD	Sudan
				SE	Švedija	SE	Sweden
LB	Libanas	LB	Lebanon	SG	Singapūras	SG	Singapore
LC	Sent Lusija	LC	Saint Lucia	SH	Šv. Elenos, Dangun Žengimo ir Tristano da Kunjos salos	SH	Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
LI	Lichtenšteinas	LI	Liechtenstein				
LK	Šri Lanka	LK	Sri Lanka				
LR	Liberija	LR	Liberia	SI	Slovėnija	SI	Slovenia
LS	Lesotas	LS	Lesotho	SK	Slovakija	SK	Slovakia
LT	Lietuva	LT	Lithuania	SL	Siera Leonė	SL	Sierra Leone
LU	Liuksemburgas	LU	Luxembourg	SM	San Marinas	SM	San Marino
LV	Latvija	LV	Latvia	SN	Senegalas	SN	Senegal
LY	Libija	LY	Libya	SO	Somalis	SO	Somalia
MA	Marokas	MA	Morocco	SR	Surinamas	SR	Suriname
MC	Monakas	MC	Monaco	SS	Pietų Sudanas	SS	South Sudan
MD	Moldova	MD	Republic of Moldova	ST	San Tomė ir Prinsipė	ST	Sao Tome and Principe
ME	Juodkalnija	ME	Montenegro	SV	Salvadoras	SV	El Salvador
MG	Madagaskaras	MG	Madagascar	SX	Sint Martenas (Olandijos dalis)	SX	Sint Maarten (Dutch part)
MK	Buvusioji Jugoslavijos Respublika Makedonija	MK	The former Yugoslav Republic of Macedonia	SY	Sirijos Arabų Respublika	SY	Syrian Arab Republic
				SZ	Svazilendas	SZ	Swaziland
ML	Malis	ML	Mali	TC	Terkso ir Kaikoso Salos	TC	Turks and Caicos Islands
MM	Mianmaras	MM	Myanmar	TD	Čadas	TD	Chad
MN	Mongolija	MN	Mongolia	TG	Togas	TG	Togo
MO	Makao	MO	Macao	TH	Tailandas	TH	Thailand
MP	Marianos Šiaurinės Salos	MP	Northern Mariana Islands	TJ	Tadžikija	TJ	Tajikistan
MR	Mauritanija	MR	Mauritania	TL	Rytų Timoras	TL	Timor–Leste
MS	Montseratas	MS	Montserrat	TM	Turkmėnija	TM	Turkmenistan
MT	Malta	MT	Malta	TN	Tunisas	TN	Tunisia
MU	Mauricijus	MU	Mauritius	TO	Tonga	TO	Tonga
MV	Maldyvai	MV	Maldives	TR	Turkija	TR	Turkey
MW	Malavis	MW	Malawi	TT	Trinidadas ir Tobagas	TT	Trinidad and Tobago
MX	Meksika	MX	Mexico	TV	Tuvalu	TV	Tuvalu
MY	Malaizija	MY	Malaysia	TW	Taivanis, Kinijos provincija	TW	Taiwan, Province of China
MZ	Mozambikas	MZ	Mozambique	TZ	Tanzanija	TZ	United Republic of Tanzania
NA	Namibija	NA	Namibia	UA	Ukraina	UA	Ukraine
NE	Nigeris	NE	Niger	UG	Uganda	UG	Uganda
NG	Nigerija	NG	Nigeria	US	Jungtinės Amerikos Valstijos	US	United States of America
NI	Nikaragva	NI	Nicaragua				
NL	Nyderlandai	NL	Netherlands				
NO	Norvegija	NO	Norway	UY	Urugvajus	UY	Uruguay
NP	Nepalas	NP	Nepal	UZ	Uzbekistanas	UZ	Uzbekistan
NR	Nauru	NR	Nauru	VA	Vatikanas	VA	Holy See
NZ	Naujoji Zelandija	NZ	New Zealand	VC	Sent Vinsentas ir Grenadinai	VC	Saint Vincent and the Grenadines
OA	Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI)	OA	African Intellectual Property Organization (OAPI)	VE	Venesuelos Bolivaro Respublika	VE	Venezuela, Bolivarian Republic of
				VG	Virdžinijos Salos (Britų)	VG	Virgin Islands (British)
OM	Omanas	OM	Oman	VN	Vietnamas	VN	Viet Nam
PA	Panama	PA	Panama	VU	Vanuatu	VU	Vanuatu
PE	Peru	PE	Peru	WO	Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras)	WO	World Intellectual Property Organization (WIPO) (International Bureau of)
PG	Papua Naujoji Gvinėja	PG	Papua New Guinea				
PH	Filipinai	PH	Philippines				
PK	Pakistanas	PK	Pakistan				
PL	Lenkija	PL	Poland	WS	Samoa	WS	Samoa
PT	Portugalija	PT	Portugal	XN	Šiaurės patentų institutas (NPI)	XN	Nordic Patent Institute (NPI)
PW	Palau	PW	Palau				
PY	Paragvajus	PY	Paraguay	XU	Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga	XU	International Union for the Protection of New Varieties of Plants (UPOV)
QA	Kataras	QA	Qatar				
QZ	Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga)	QZ	Community Plant Variety Office (European Union) (CPVO)	XV	Višegrado patentų institutas (VPI)	XV	Visegrad Patent Institute (VPI)
				YE	Jemenas	YE	Yemen
RO	Rumunija	RO	Romania	ZA	Pietų Afrikos Respublika	ZA	South Africa
RS	Serbija	RS	Serbia	ZM	Zambija	ZM	Zambia
RU	Rusijos Federacija	RU	Russian Federation	ZW	Zimbabvė	ZW	Zimbabwe
RW	Ruanda	RW	Rwanda				

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)

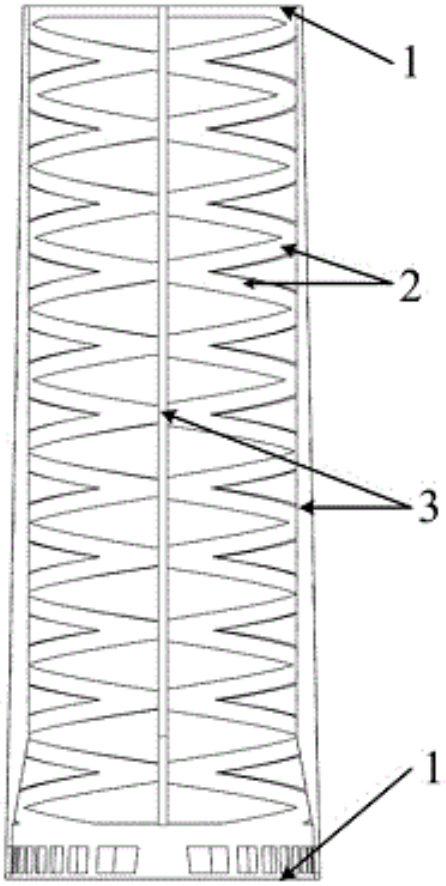
** Pagal PINO standartą ST.9*
*** Pagal PINO standartą ST.16*
**** Pagal PINO standartą ST.3*

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2016.01): **A61K 35/00**
(21) **2016 506**
(13) **A**
(22) 2016-04-08
(71) Adas DARINSKAS, Turniškių g. 13-8, LT-10104 Vilnius, LT
Aurija KALASAUSKIENĖ, Bitininkų g. 53, LT-46356 Kaunas, LT
Agnė VAITKEVIČIENĖ, Gelvonų g. 39-18, LT-07137 Vilnius, LT
(72) Adas DARINSKAS, LT
Aurija KALASAUSKIENĖ, LT
Agnė VAITKEVIČIENĖ, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų kontora VARUL, Konstitucijos pr. 7, LT-09308 Vilnius, LT
(54) Akių lašų gamybos būdas ir panaudojimas
(57) Išradimas skirtas oftalmologijai, tiksliau – akių lašų gamybos iš autologinio arba alogeninio veninio kraujo arba virkštelės kraujo plazmos arba serumo arba iš trombocitais praturtintos plazmos ar jos krioprecipitato ar lizato (PRP) būdui ir jų panaudojimui akių paviršiaus susirgimų gydymui. Surinktą paciento veninį kraują arba donoro virkštelės kraują, arba praturtintą trombocitų faktoriais kraują centrifuguoja, išskiriant dvi kraujo frakcijas: viršuje – serumą arba plazmą, apačioje – eritrocitus ir kitas ląsteles. Akių lašų gamybai naudoja tik serumą arba plazmą. Serumą arba plazmą perfiltruoja per 0,2 mikrometrų filtrą, praskiedžia fiziologiniu tirpalu, pagaminant 10% akių lašų tirpalą. Gautą akių lašų tirpalą išpilsto į sterilius mėgintuvėlius ir laiko užšaldytus iki -80°C temperatūros iki 6 mėnesių. Prieš taikymą atšildo akių lašus iki +17°C - +25°C temperatūros. Šio išradimo akių lašai skirti panaudoti akių paviršiaus susirgimų, tokių kaip sausų akių sindromas, persistuojantys ragenos epitelio defektai, gydymui.
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.

---

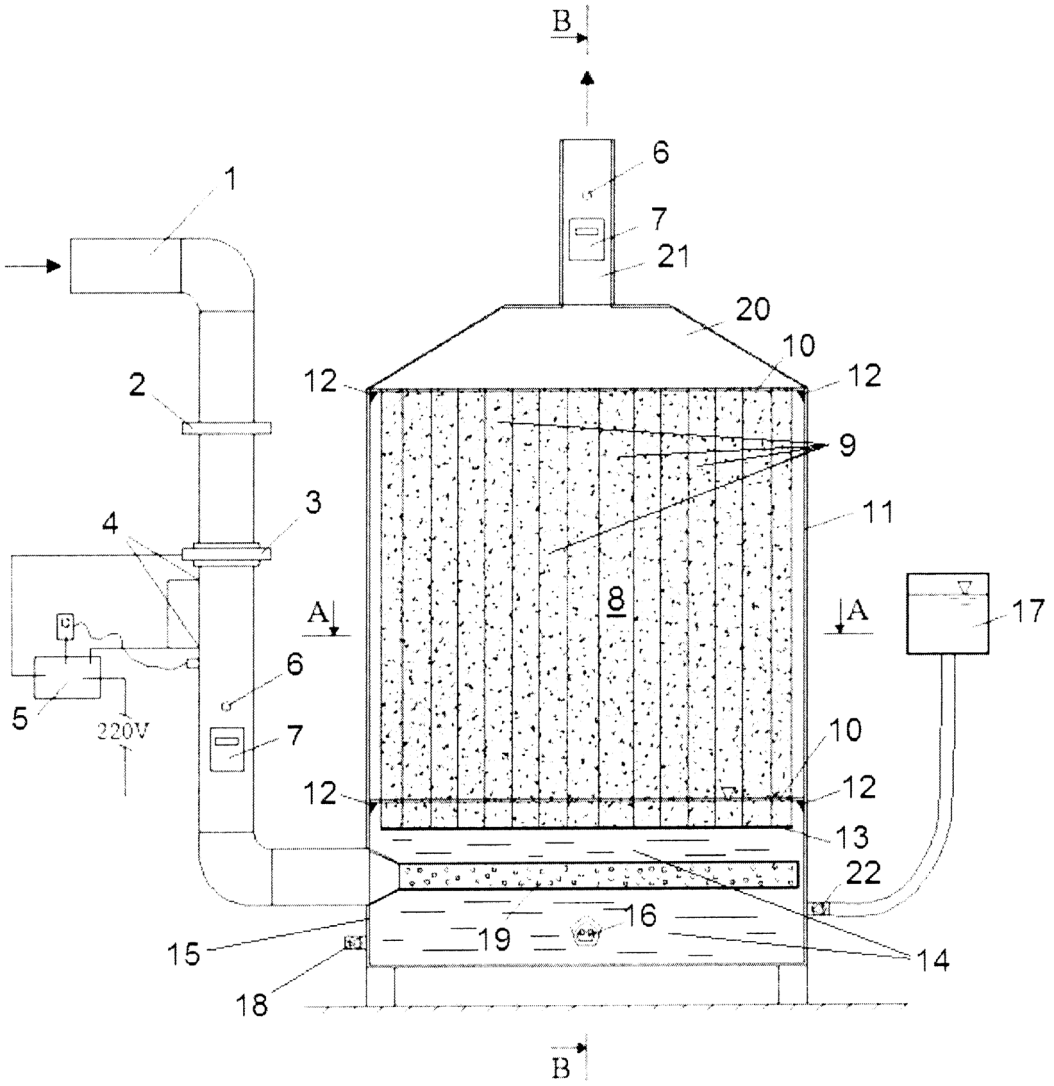
(51) Int. Cl. (2016.01): **B01D 46/00**
(21) **2015 014**
(13) **A**
(22) 2015-03-13
(71) UAB “MATURĖ”, LT-19215 Alekniškis, Širvintų r., LT
(72) Audrius BARTKUS, LT
Algimantas BUBULIS, LT
Eidminas KASPAREVIČIUS, LT
Darius MAŽEIKA, LT
(74) Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT
(54) Transporto priemonės oro filtro vidinis įdėklas
(57) Oro filtro vidinis įdėklas skirtas filtruojančios medžiagos tvirtinimui, priskiriamas oro srautų valdymui, konkrečiai transporto priemonės įtraukiamo oro valymui, paduodamo į vidaus degimo variklį. Šio išradimo tikslas – oro srautų tekėjimo filtravimo medžiagoje efektyvumo padidinimas, naudojant naujos konstrukcijos vidinį įdėklą. Išradimo tikslas pasiekiamas tuo, kad oro filtro vidinis įdėklas yra tuščiavidurio cilindro formos, kurio galai yra skirtingų diametrų. O tuščiavidurio cilindro paviršius sudarytas iš ne mažiau keturių spiralių, kurios susuktos priešingomis kryptimis per visą paviršiaus plotą, ir ne mažiau keturių išilginių standumo briaunų. Oro filtro vidinis įdėklas susideda iš vienodo arba skirtingo diametro žiedų 1, sujungtų su ne mažiau keturiomis 90 laipsnių kampu pasuktomis spiralėmis 2 (kurių dvi turi sukimosi kryptį iš kairės į dešinę, o kitos dvi iš dešinės į kairę), kurios atitinkamai sujungtos su ne mažiau keturiomis 90 laipsnių kampu išdėstytomis standumo briaunomis 3 lygiagrečiomis vidinio įdėklo sukimosi ašiai.



Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **B01D 53/00**
(21) **2015 502**
(13) **A**
(22) 2015-03-26
(71) Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio alėja 11, LT-10223 Vilnius, LT
(72) Pranas BALTRĖNAS, LT
Edita BALTRĖNAITĖ, LT
(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų kontora VARUL, Konstitucijos pr. 7, LT-09308 Vilnius, LT
(54) Vertikalus biofiltras - adsorberis
(57) Šio išradimo vertikalus biofiltras-adsorberis skiriasi tuo, kad turi filtravimo sistemą, susidedančią iš daugybės užpildytų filtravimo įkrova vertikalių vamzdelių (9) su nelaidžiomis aktyvuotam vandeniui sienelėmis, įtvirtintų biofiltro-adsorberio korpuse (11) viršutine ir apatine horizontaliomis hermetizavimo plokštėmis (10) ir panardintų aktyvuotame vandenyje (14) apatiniais galais per 10-15% jų aukščio; perforuotą užteršto oro padavimo sistemą (19), patalpintą aktyvuotame vandenyje (14) vertikaliai po filtravimo sistema ir sujungtą su paduodančiu užterštą orą ortakiu (1); aktyvuoto vandens (14) automatinio papildymo rezervuarą (17), žarnele sujungtą su aktyvuoto vandens rezervuaru (15). Tokios konstrukcijos biofiltras užtikrina, kad visas iš biofiltro apačios paduodamo užteršto oro srautas yra tolygiai paskirstomas aktyvuoto vandens rezervuare (15) ir praeina iš apačios į viršų pro visus vamzdelius (9), užpildytus filtravimo įkrova, kapiliariškai drėkinama aktyvuotu vandeniu (14).



Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 5.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **B08B 9/00**
(21) **2016 002**
(13) **A**
(22) 2016-01-06
(71) UAB “Freiga ir partneriai”, Krakiškių sodų 15-oji g. 13, LT-14269, Vilnius, LT
(72) Vytautas FREIGOFAS, LT
Vilius FREIGOFAS, LT
Paulius FREIGOFAS, LT
(74) Vytautas GUOBYS, 10, Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius, LT
(54) Vėdinimo ir kondicionavimo sistemų, traukos spintų ir šiukšlių šalintuvų dezinfekavimo būdas
(57) Išradimo esmę sudaro tai, kad vėdinimo ir kondicionavimo sistemų, traukos spintų ir šiukšlių šalintuvų dezinfekavimo būdas apima vėdinimo sistemos ventiliacijos kanalų, kondicionavimo sistemos ortakių, traukos spintų kamerų ir buitinių atliekų šalinimo vamzdžių (šachtų) valymą, biocidinio dezinfekanto tirpalo paruošimą ir dezinfekavimą purškimo būdu taikant šalto aerozolio generavimo principą. Dezinfekavimui vėdinimo sistemos ventiliacijos kanaluose ir šiukšlių šalintuvų vamzdžiuose naudoja biocidą F 210 HYGISEPT, kondicionavimo sistemos ortakiuose ir vėdinimo sistemos traukos spintos ortakiuose - biocidą SANOSIL SUPER 25 Ag. Vėdinimo sistemos ventiliacijos kanalų ir kondicionavimo sistemos ortakių dezinfekavimui naudoja šalto aerozolio arba šalto rūko purkštukus ir žemo slėgio akumuliatorinius rūko generatorius. Buitinių atliekų šalinimo vamzdžių dezinfekavimui naudoja besisukančius

sūkurinius smulkaus purškimo suspausto oro purkštukus. Jungiamosiose dezinfekanto tiekimo žarnose atlieka pridėtinio slėgio kontrolę, kai purkštukas jo veikimo metu yra nuleidžiamas į žemiausią tašką.

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **C12N 15/00**

(21) **2015 017**

(13) **A**

(22) 2015-03-19

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

(72) Saulius KLIMAŠAUSKAS, LT
Zita LIUTKEVIČIŪTĖ, LT
Viktoras MASEVIČIUS, LT

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

(54) DNR grandinės skėlimo 5-hidroksimetilcitozinų analizė

(57) Pateiktas 5-hidroksimetilcitozino liekanų vietų nustatymo genominėje DNR metodas, kuris apima tiriamos DNR veikimą DNR metiltransferaze ir selenoliu, kuomet DNR metiltransferazė prijungia selenolį prie 5-hidroksimetilcitozino liekanų, susidarant kovalentėms tarpnukleotidinėms jungtims, kurios lemia DNR grandinės trūkius minėtose vietose, veikiant piperidinu.

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 2.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **C12N 15/00**

(21) **2015 018**

(13) **A**

(22) 2015-03-19

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

(72) Saulius KLIMAŠAUSKAS, LT
Zita LIUTKEVIČIŪTĖ, LT
Viktoras MASEVIČIUS, LT

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

(54) 5-Hidroksimetilcitozinų DNR sekos analizė

(57) Pateiktas 5-hidroksimetilintų CG sekų vietų nustatymo genominėje DNR metodas, kuris apima tiriamos DNR veikimą nukleorūgšties polimeraze, kuomet nukleorūgšties polimerazė sintetina nukleorūgšties molekulę nuo matricos, turinčios kovalentines tarpnukleotidines jungtis minėtų 5-hidroksimetilintų CG sekų vietose.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 3.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **C12N 15/00**

(21) **2015 019**

(13) **A**

(22) 2015-03-19

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

(72) Saulius KLIMAŠAUSKAS, LT
Giedrius VILKAITIS, LT
Milda MICKUTĖ, LT

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

(54) Viengrandės RNR analizė

(57) Išradime pateiktas vgRNR 3’ galo modifikacijos metodas, kuris apima grandinės sujungimą su vgRNR 2’-O-metiltransferaze, esant kofaktoriui, tokiomis sąlygomis, kurios leidžia pernešti dalį kofaktoriaus, naudojant vgRNR 2’-O-metiltransferazę, ant vgRNR 3’ galo. Tokiu būdu gaunama modifikuota vgRNR. Šiame metode naudojama vgRNR, kurios 3’ galinis nukleotidas turi 2’-OH grupę, o dalį pernešamo kofaktoriaus sudaro reporterinė arba funkcinė grupė.

Apibrėžties punktai: 27, brėžiniai: 9.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **C23C 22/00**

(21) **2015 013**

(13) **A**

(22) 2015-03-12

(71) KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT

(72) Giedrius LAUKAITIS, LT
Kristina BOČKUTĖ, LT
Igoris PROSYČEVAS, LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Jonams laidi ir katalitiškai aktyvi membrana ir jos formavimo būdas

(57) Išradimas skirtas elektrochemiškai anoduoto aliuminio oksido membranų, prisotintų $LaNbO_4$ ir Ni medžiagomis, formavimui. Tokios membranos yra skirtos elektrinių ir katalitinių savybių pagerinimui katalitiniuose įrenginiuose naudojančius anodines struktūras. Šios membranos yra formuojamos dvilaipsniu anodavimo režimu, o prisotinimas $LaNbO_4$ priemaišomis vyksta naudojant slėgių skirtumą tarp membranos viršutinės ir apatinės pusės bei lašinant $LaNbO_4$ tirpalą ant viršutinės membranos pusės, Ni priemaišomis – membraną pamerkiant į vonelę su $NiSO_4$ ar $NiCl_2$ sočiaisiais tirpalais ir išlaikant tirpale tam tikrą laiką. Gaunamos membranos yra laidžios protonams ir katalitiškai aktyvios, bei turi ženkliai padidintą aktyvų paviršiaus plotą elektrocheminių įrenginių anoduose.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 3.

---

(51) Int. Cl. (2016.01): **F16F 15/00**
F16F 7/00

(21) **2015 020**

(13) **A**

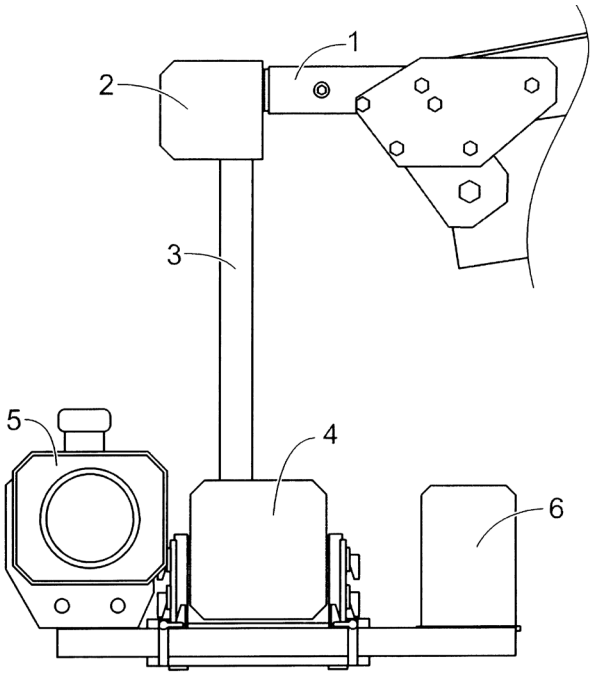
(22) 2015-03-20

(71) My Research, UAB, Laisvės pr. 95-31, LT-06122 Vilnius, LT

(72) Aleksej ZAICEVSKIJ, LT

(54) Vaizdo kameros tiesinių virpesių stabilizatorius

(57) Išradimas priklauso įrenginių sričiai. Aprašomas įrenginys transformuoja tiesinius nestabilaus pagrindo virpesius kampiniais kameros atramos virpesiais. Rezonansinių virpesių slopinimui yra naudojama servopavara su grįžtamuoju ryšiu pagal poveikio jėgą. Kampiniai kameros virpesiai yra stabilizuojami papildomu sukimo mazgu. Galima stabilizuoti horizontalius ir vertikalius virpesius. Esant santykiniam konstrukcijos paprastumui, užtikrinamas didelis vibracijų slopinimo koeficientas plačiame dažnių ir amplitudžių diapazone. Be vaizdo kamerų, gali būti naudojamas ir kitų įrenginių, sumontuotų judamosiose platformose, stabilizavimui.



Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 4.

Patentai 6319 - 6320 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

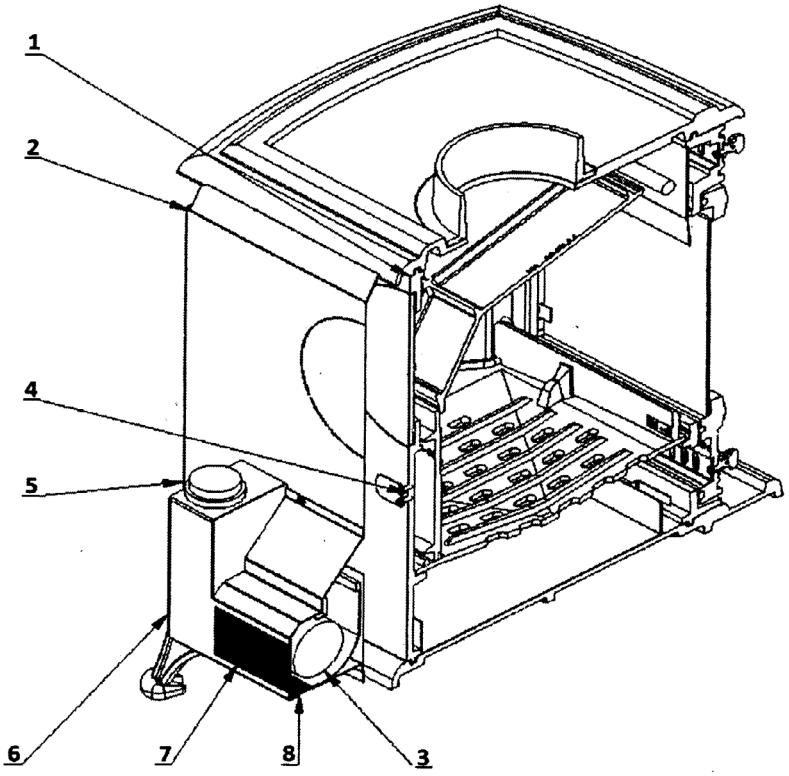
(51) Int. Cl. (2016.01): **F24H 3/00**
(11) **6319**
(13) B
(21) 2015 007
(22) 2015-02-03
(41) 2016-06-10
(30) W.122777, 2014-02-06, PL
(72) Marek BAL, PL
(73) „KRATKI.PL“ MAREK BAL, ul. Gombrowicza 4, Wsola, 26-660 Jedlinsk, PL
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Šilumos priėmimo įrenginys
(57) 1. Prietaisas, tinkamas priimti šilumą iš šildymo įrenginio, apimantis turbiną ir pratekamąjį vamzdį b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant šildymo įrenginio korpuso (2) yra montuojama elektra varoma turbina (3) apmaute (6), be to, prietaisas apima termostatą su reguliatoriumi (5) ir galvutės formos temperatūros jutikliu (4), tarpusavyje sujungtus kapiliaru, ir tuo pačiu metu korpusas (2) ir šildymo įrenginio galinė siena (1) sudaro pratekamąjį vamzdį, lygiagretų šildymo įrenginio galinei sienai, o turbinos apmaute (6) yra angos (7) ir (8).

2. Prietaisas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad termostatą galima reguliuoti nustatant temperatūrą nuo 50 °C iki 300 °C.

3. Prietaisas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad angos (7), (8) yra apsaugotos tinkleliu.

4. Prietaisas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra sumontuotas šildymo įrenginyje.

5. Prietaisas pagal 1 apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turbinoje (3) yra įrengti antivibraciniai tarpikliai (9).



(51) Int. Cl. (2016.01): **G01T 1/00**
G01T 3/00

(11) **6320**

(13) B

(21) 2014 141

(22) 2014-12-15

(41) 2016-06-27

(72) Eugenijus GAUBAS, LT
Tomas ČEPONIS, LT
Vidas KALESINSKAS, LT
Juozas Vidmantis VAITKUS, LT

(73) Vilniaus universitetas, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT

(74) Eugenijus GAUBAS, Saulėtekio al. 9-III, TMF, LT-10222 Vilnius, LT

(54) Aukštųjų energijų apšvitos didelių įtėkių bei dozių matavimo būdas ir įrenginys

(57) 1. Aukštųjų energijų apšvitos didelių įtėkių bei dozių matavimo būdas, kuriame apšvitina alanino dozimetrą ir matuoja laisvųjų radikalų koncentraciją apšvitintame dozimetre elektronų sukinių paramagnetinio rezonanso būdu, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai, kartu su pirmuoju dozimetru apšvitina antrąjį dozimetrą – monokristalinį silicį ir matuoja nepusiausviryjų krūvininkų rekombinacijos trukmę, o apšvitos dozę ir spinduliuotės tipą įvertina apdoroję abiejų matuoklių duomenis ir įvertinę santykinį alanino dozimetro efektyvumą.

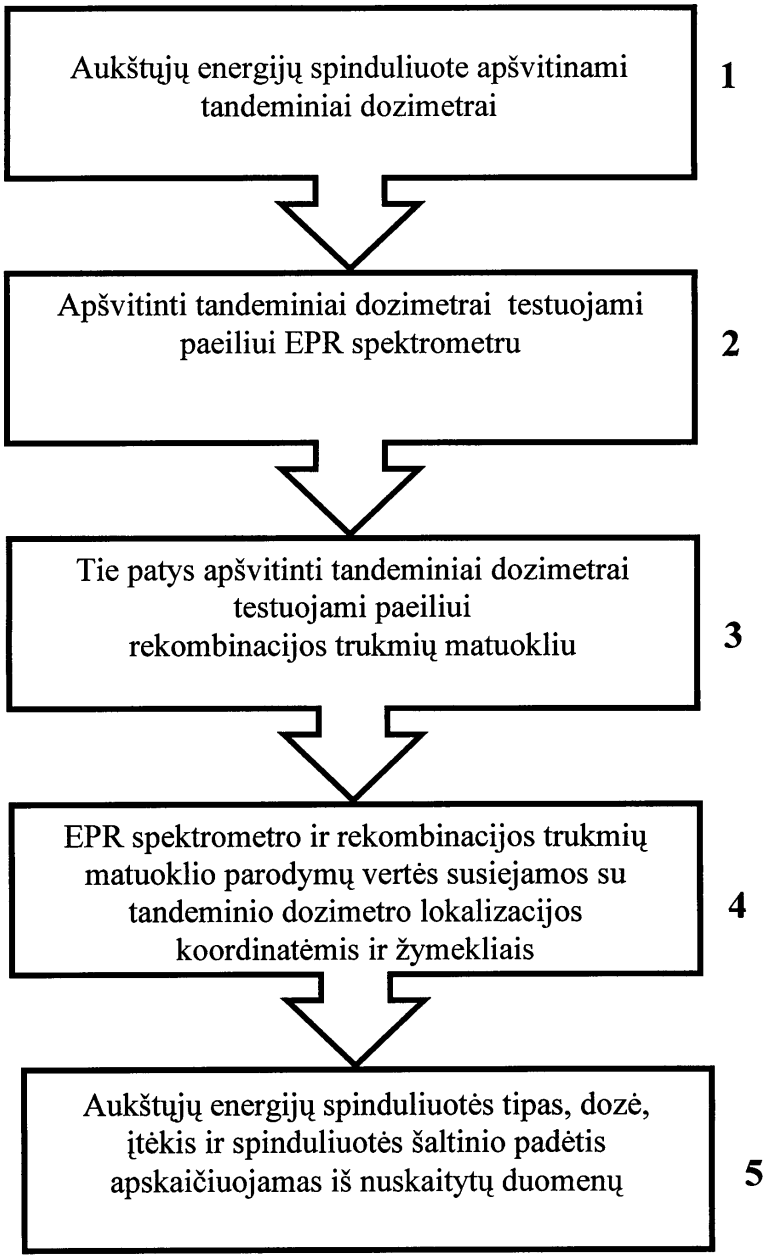
2. Aukštųjų energijų apšvitos didelių įtėkių bei dozių matavimo būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrojo dozimetro nepusiausviryjų krūvininkų rekombinacijos trukmę matuoja silicio kristalą paveikę trumpu lazerio šviesos impulsu, o jo fotoatsako relaksacijos spartą registruoja nesąlytiniu mikrobangų zondavimo būdu.

3. Aukštųjų energijų apšvitos didelių įtėkių bei dozių matavimo būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dozimetrus išdėsto ir orientuoja taip, kad atskirų sistemos dozimetrų parodymų kombinacija būtų selektyvi spinduliuotės šaltinio krypčiai erdvėje, o apšvitinimo dozės pasiskirstymą įvertina iš sinchroniškai apšvitintų dozimetrų parodymų.

4. Aukštųjų energijų apšvitos didelių įtėkių bei dozių matavimo įrenginys, susidedantis iš dozimetro, jo laikiklio ir laikiklio identifikavimo žymeklio, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai, toje pačioje laikiklio pusėje kaip ir alanino dozimetras, yra sumontuotas antrasis dozimetras, kurio matmenys, padėtis ir orientacija yra padaryti taip, kad abiejų dozimetrų jutikliai sudarytų vieną tandeminį dozimetrą.

5. Aukštųjų energijų apšvitos didelių įtėkių bei dozių matavimo įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis tandeminio dozimetro jutiklis yra pagamintas iš silicio monokristalo, kurio paviršius yra padengtas pasyvuojančiu sluoksniu.

6. Aukštųjų energijų apšvitos didelių įtėkių bei dozių matavimo įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pasyvuojantis kristalo sluoksnis yra padarytas pakankamo storio, kad išlaikytų reikiamą statinį elektrinį krūvį, būtų atsparus jonizuojančiai spinduliuotei ir būtų suderintas su silicio kristalo laidumo tipu.


Aukštųjų energijų spinduliuote apšvitinami tandeminiai dozimetrai
1
Apšvitinti tandeminiai dozimetrai testuojami paeiliui EPR spektrometru
2
Tie patys apšvitinti tandeminiai dozimetrai testuojami paeiliui rekombinacijos trukmių matuokliu
3
EPR spektrometro ir rekombinacijos trukmių matuoklio parodymų vertės susiejamos su tandeminio dozimetro lokalizacijos koordinatėmis ir žymekliais
4
Aukštųjų energijų spinduliuotės tipas, dozė, įtėkis ir spinduliuotės šaltinio padėtis apskaičiuojamas iš nuskaitytų duomenų
5

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento nr.	Panaikinimo data
5793	2016-03-02

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
„KRATKI.PL“ MAREK BAL, PL	S	F24H 3/00	6319	B
BAL Marek, PL	I	F24H 3/00	6319	B
BALTRĖNAITĖ Edita, LT	I	B01D 53/00	2015 502	A
BALTRĖNAS Pranas, LT	I	B01D 53/00	2015 502	A
BARTKUS Audrius, LT	I	B01D 46/00	2015 014	A
BOČKUTĖ Kristina, LT	I	C23C 22/00	2015 013	A
BUBULIS Algimantas, LT	I	B01D 46/00	2015 014	A
DARINSKAS Adas, LT	I,P	A61K 35/00	2016 506	A
FREIGOFAS Paulius, LT	I	B08B 9/00 C23G 1/00	2016 002	A
FREIGOFAS Vilius, LT	I	B08B 9/00 C23G 1/00	2016 002	A
FREIGOFAS Vytautas, LT	I	B08B 9/00 C23G 1/00	2016 002	A
GAUBAS Eugenijus, LT	I	G01T 1/00 G01T 3/00	6320	B
KALASAUSKIENĖ Aurija, LT	I,P	A61K 35/00	2016 506	A
KALESINSKAS Vidas, LT	I	G01T 1/00 G01T 3/00	6320	B
KASPAREVIČIUS Eidminas, LT	I	B01D 46/00	2015 014	A
KAUNO TECHNOLOGIJOS UNIVERSITETAS, LT	P	C23C 22/00	2015 013	A
KLIMAŠAUSKAS Saulius, LT	I	C12N 15/00	2015 017	A
LAUKAITIS Giedrius, LT	I	C23C 22/00	2015 013	A
LIUTKEVIČIŪTĖ Zita, LT	I	C12N 15/00	2015 017	A
MASEVIČIUS Viktoras, LT	I	C12N 15/00	2015 017	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
MAŽEIKA Darius, LT	I	B01D 46/00	2015 014	A
MICKUTĖ Milda, LT	I	C12N 15/00	2015 019	A
My Research, UAB, LT	P	F16F 7/00 F16F 15/00	2015 020	A
PROSYČEVAS Igoris, LT	I	C23C 22/00	2015 013	A
UAB „Freiga ir partneriai“, LT	P	B08B 9/00 C23G 1/00	2016 002	A
UAB „MATURĖ“, LT	P	B01D 46/00	2015 014	A
VAITKEVIČIENĖ Agnė, LT	I,P	A61K 35/00	2016 506	A
VAITKUS Juozas Vidmantis, LT	I	G01T 1/00 G01T 3/00	6320	B
VILKAITIS Giedrius, LT	I	C12N 15/00	2015 019	A
VILNIAUS UNIVERSITETAS, LT	P	C12N 15/00	2015 017	A
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	B01D 53/00	2015 502	A
Vilniaus universitetas, LT	S	G01T 1/00 G01T 3/00	6320	B
ZAICEVSKIJ Aleksej, LT	I	F16F 7/00 F16F 15/00	2015 020	A
ČEPONIS Tomas, LT	I	G01T 1/00 G01T 3/00	6320	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61K 35/00	2016 506	A
B01D 46/00	2015 014	A
B01D 53/00	2015 502	A
B08B 9/00	2016 002	A
C12N 15/00	2015 018	A
C12N 15/00	2015 019	A
C12N 15/00	2015 017	A
C23C 22/00	2015 013	A
C23G 1/00	2016 002	A
F16F 7/00	2015 020	A
F16F 15/00	2015 020	A
F24H 3/00	6319	B
G01T 1/00	6320	B
G01T 3/00	6320	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2014 141	6320
2015 007	6319

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2015 013	C23C 22/00
2015 014	B01D 46/00
2015 017	C12N 15/00
2015 018	C12N 15/00
2015 019	C12N 15/00
2015 020	F16F 15/00
2015 020	F16F 7/00
2015 502	B01D 53/00
2016 002	B08B 9/00
2016 002	C23G 1/00
2016 506	A61K 35/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int.Cl. ***A01N 25/14*** (2006.01)
A01N 25/12 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
A01N 47/36 (2006.01)
A01P 13/02 (2006.01)
(11) **1928232**
(13) T
(96) 06791822.7
(96) 2006-09-02
(97) 2008-06-11
(97) 2016-07-13
(86) PCT/EP2006/008617
(86) 2006-09-02
(87) WO 2007/033759
(87) 2007-03-29
(30) 05020219, 2005-09-16, EP
(72) SCHNABEL, Gerhard, DE
KRAUSE, Hans-Peter, DE
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, 40789 Monheim am Rhein, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Kieta kompozicija
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kovos su žalingais augalais būdas, kur veiksmingą kiekį kietos kompozicijos, apimančios
a) propoksikarbazoną ir (arba) jo druskas,
b) vieną arba kelis paviršinio aktyvumo agentus, ir
c) bent 2 masės % vandens,
taiko žalingiems augalams, augalų dalims, augalų sėkloms, plotams, kur šie augalai auga.

2. Kietos kompozicijos, apimančios
a) propoksikarbazoną ir (arba) jo druskas,
b) vieną arba kelis paviršinio aktyvumo agentus, ir
c) bent 2 masės % vandens,
panaudojimas kovai su žalingais augalais.

3. Kieta kompozicija, susidedanti iš vandenyje tirpių granulių, apimančių
a) propoksikarbazoną ir (arba) jo druskas,
b) vieną arba kelis paviršinio aktyvumo agentus, ir
c) bent 2 masės % vandens,
ir kur granulių dalelių dydis yra $d_{10} \leq 250\mu m$, $d_{50} \leq 350\mu m$ ir $d_{90} \leq 450\mu m$.

4. Kieta kompozicija pagal 3 punktą, kuri apima kaip komponentą a) natrio propoksikarbazono.

5. Kieta kompozicija pagal 3 arba 4 punktą, kuri apima kaip komponentą b), vieną arba kelis paviršinio aktyvumo agentus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš disperguojančių medžiagų, emulsiklių ir drėkiklių.

6. Kieta kompozicija pagal vieną arba kelis iš 3-5 punktų, kuri apima kaip komponentą c) 2 – 10 masės % vandens.

7. Kieta kompozicija pagal vieną arba kelis iš 3-6 punktų, kuri apima kaip komponentą d), vieną arba kelias agrochemiškai veiksmingas medžiagas, kitokias nei a).

8. Kieta kompozicija pagal vieną arba kelis iš 3-7 punktų, kuri apima kaip komponentą e), vieną arba kelis įprastus adjuvantus ir priedus, kitokius, nei b), geriausiai pasirinktas iš grupės, susidedančios iš specialių lipnumą didinančių priemonių ir nešiklių.

9. Kietos kompozicijos pagal vieną arba kelis iš 3-8 punktų panaudojimas herbicidinės kompozicijos gamybai.

10. Panaudojimas pagal 9 punktą, kur herbicidinė kompozicija yra suspensija emulsija, suspoemulsija arba tirpalas.

---

(51) Int.Cl. ***A01N 43/82*** (2006.01)
A01N 33/18 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)
(11) **2515658**
(13) T
(96) 10787147.7
(96) 2010-12-13
(97) 2012-10-31
(97) 2016-06-08
(86) PCT/EP2010/069466
(86) 2010-12-13
(87) WO 2011/082966
(87) 2011-07-14
(30) 102009054855, 2009-12-17, DE
(72) MENNE, Hubert, DE
CROSS, Susan, AU
SCHREIBER, Dominique, DE
MARCELES PALMA, Victor, Jose, DE
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, 40789 Monheim, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Herbicidiniai agentai, turintys flufenaceto
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Herbicidinė kompozicija, apimanti kaip vienintelius herbicidiniu aktyvumu pasižyminčius komponentus:
A) flufenacetą (komponentas A);
B) pendimetaliną (komponentas B); ir
C) diflufenikaną (komponentas C);
kur herbicidiniai komponentai yra žemiau nurodytu masės santykiu:
(komponento A ribos) : (komponento B ribos) : (komponento C ribos) (1 - 2000) : (10 - 5000) : (1 - 500).

2. Herbicidinė kompozicija pagal 1 punktą, kur herbicidiniai komponentai yra žemiau nurodytu masės santykiu:
(komponento A ribos) : (komponento B ribos) : (komponento C ribos) (3 - 40) : (20 - 400) : (1 - 30).

3. Herbicidinė kompozicija pagal 1 punktą, kur herbicidiniai komponentai yra žemiau nurodytu masės santykiu:
(komponento A ribos) : (komponento B ribos) : (komponento C ribos) (1 - 9) : (20 - 74) : (1 - 7).

4. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, apimanti žemiau nurodytas atitinkamų herbicidinių komponentų taikymo normas:
komponentas A: 10 - 2000 g AS/ha flufenaceto;
komponentas B: 10 - 5000 g AS/ha pendimetalino;
komponentas C: 1 - 500 g AS/ha diflufenikano.

5. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, apimanti žemiau nurodytas atitinkamų herbicidinių komponentų taikymo normas:
komponentas A: 30 - 400 g AS/ha flufenaceto;
komponentas B: 200 - 4000 g AS/ha pendimetalino;
komponentas C: 10 - 300 g AS/ha diflufenikano.

6. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, apimanti žemiau nurodytas atitinkamų herbicidinių komponentų taikymo normas:
komponentas A: 50 - 300 g AS/ha flufenaceto;
komponentas B: 600 - 2200 g AS/ha pendimetalino;
komponentas C: 30 - 200 g AS/ha diflufenikano.

7. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, papildomai apimanti kompozicijos pagalbines medžiagas ir / arba įprastus augalų apsaugos priedus.

8. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, papildomai apimanti vieną arba kelis papildomus komponentus, pasirinktus iš agrochemiškai aktyvių junginių grupės, apmančios insekticidus, fungicidus ir apsaugines medžiagas.

9. Kovos su nepageidaujama augmenija būdas, kur herbicidinių kompozicijų komponentus A, B ir C pagal bet kurį iš 1-8 punktų taiko kartu arba atskirai augalams, augalų dalims, augalų sėkloms arba sritims, kur auga šie augalai.

10. Būdas pagal 9 punktą, skirtas kenksmingų augalų selektyviai kontrolei augalų pasėliuose.

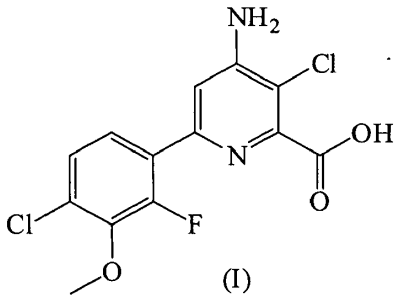
11. Būdas pagal 10 punktą, kur augalų pasėliai yra genetiškai modifikuoti arba išvesti mutacijų atranka.

12. Herbicidinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-8 punktų panaudojimas kovai su piktžolėmis.

---

(51) Int.Cl. ***A01P 13/00*** (2006.01)
(11) **2787829**
(13) T
(96) 12854757.7
(96) 2012-12-05
(97) 2014-10-15
(97) 2016-08-10
(86) PCT/US2012/067942
(86) 2012-12-05
(87) WO 2013/085991
(87) 2013-06-13
(30) 201161567413 P, 2011-12-06, US
(72) OVALLE, Daniel, CO
CARRANZA GARZON, Nelson M., CO
ROJAS-CALVO, Carlos E., MX
PANIAGUA, Leonardo, ES
REICHERT, Alberto, MX
MASTERS, Robert A., US
(73) Dow AgroSciences LLC, Indianapolis, IN 46268, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Herbicidinė kompozicija, turinti 4-amino-3-chlor-6-(4-chlor-2-fluor-3-metoksifenil) piridin-2-karboksirūgšties arba jos darinio ir fluroksipiro arba jo darinių
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti (a) junginio, kurio formulė (I):



(I)

herbicidiniu požiūriu veiksmingą kiekį

arba jo karboksirūgšties liekanos atžvilgiu jo žemės ūkyje priimtiną druską, esterį arba amidą ir (b) fluroksipirą arba jo karboksirūgšties liekanos atžvilgiu jo žemės ūkyje priimtiną jo esterį, amidą arba druską, kur (a) su (b) karboksirūgščių ekvivalentinis masių santykis yra nuo 1:3 iki 1:62.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija papildomai apima herbicido apsauginę medžiagą, kuri geriau yra klokvintoceto rūgštis arba lokvintoceto meksilas.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur (a) yra (I) formulės junginio C_1-C_4 arba benzilo esteris.

4. Kompozicija pagal 3 punktą, kur (a) yra (I) formulės junginio metilo esteris.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur (b) yra fluroksipiro meptilas.

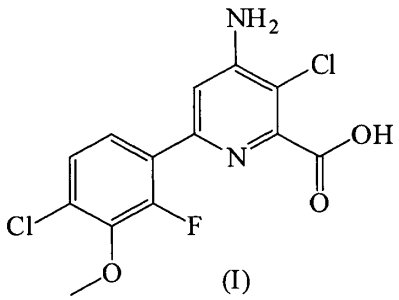
6. Kompozicija pagal 1 arba 5 punktą, kur (a) su (b) karboksirūgščių ekvivalentinis masių santykis yra nuo 1:3 iki 1:31.

7. Kompozicija pagal 1 punktą, kur (a) yra (I) formulės junginio trietilamonio druska.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur (b) yra fluroksipiro meptilas ir (a) su (b) karboksirūgščių ekvivalentinis masių santykis yra nuo 1:6 iki 1:17.

9. Nepageidaujamos vegetacijos kontrolės būdas, apimantis nepageidaujamos augmenijos, ploto greta nepageidaujamos augmenijos arba dirvožemio kontaktavimą su:

(a) junginiu, kurio formulė (I):



(I)

herbicidiniu požiūriu veiksmingu kiekiu

arba jo karboksirūgšties liekanos atžvilgiu jo žemės ūkyje priimtina druska, esteriu arba amidu ir (b) fluroksipiru arba jo karboksirūgšties liekanos atžvilgiu jo žemės ūkyje priimtinu jo esteriu, amidu arba druska, kur (a) su (b) karboksirūgšties ekvivalentinis masių santykis yra nuo 1:3 iki 1:62.

10. Būdas pagal 9 punktą, apimantis nepageidaujamos augmenijos, ploto greta nepageidaujamos augmenijos arba dirvožemio kontaktavimą su kompozicijos pagal 1 punktą herbicidiniu požiūriu veiksmingu kiekiu.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur (a) (I) formulės junginio metilo esteris ir (b) yra fluroksipirilo meptilas.

12. Būdas pagal 10 punktą, kur nepageidaujama augmenija yra *Melochia, Eleusine, Lolium* arba *Panicum*, geriau MEOPA, ELEIN, LOLMU arba PANDI.

13. Būdas pagal 10 punktą, kur kompozicija yra taikoma besiformuojantiems augalams.

14. Būdas pagal 10 punktą, kur kompozicija yra taikoma susiformavusiems augalams.

---

(51) Int.Cl. ***A01P 13/02*** (2006.01)
A01N 33/18 (2006.01)
A01N 43/82 (2006.01)
A01N 43/707 (2006.01)
(11) **2512249**
(13) T
(96) 10796001.5
(96) 2010-12-13
(97) 2012-10-24
(97) 2016-06-01
(86) PCT/EP2010/069462
(86) 2010-12-13
(87) WO 2011/082963
(87) 2011-07-14
(30) 102009054856, 2009-12-17, DE
(72) MENNE, Hubert, DE
CROSS, Susan, AU
SCHREIBER, Dominique, DE
MARCELES PALMA, Victor, Jose, DE
(73) Bayer Intellectual Property GmbH, 40789 Monheim, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Herbicidai, turintys flufenaceto
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Herbicidinė kompozicija, apimanti kaip vienintelius herbicidiškai aktyvius komponentus:
A) flufenacetą (komponentas A);
B) pendimetaliną (komponentas B); ir
C) metribuziną (komponentas C);
kur herbicidinius komponentus taiko kartu, ir kur šie herbicidiniai komponentai yra žemiau nurodytu masių santykiu:
(komponento A ribos) : (komponento B ribos) : (komponento C ribos) (1 - 10) : (20 - 75) : (1 - 10).

2. Herbicidinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti žemiau nurodytas atitinkamų herbicidinių komponentų taikymo normas:
komponentas A: 50 - 300 g AS/ha flufenaceto;
komponentas B: 600 - 2200 g AS/ha pendimetalino;
komponentas C: 30 - 300 g AS/ha metribuzino.

3. Herbicidinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimanti kompozicijos pagalbines medžiagas ir/arba priedus, įprastus augalų apsaugai.

4. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktų, papildomai apimanti vieną arba kelis papildomus komponentus iš agrochemiškai aktyvių junginių grupės, susidedančios iš insekticidų, fungicidų ir apsauginių medžiagų.

5. Herbicidinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, papildomai apimanti apsauginę medžiagą.

6. Kovos su nepageidaujama vegetacija būdas, kur herbicidinės kompozicijos komponentus A, B ir C, apibrėžtus bet kuriame iš 1-5 punktų, kartu taiko augalams, augalų dalims, augalų sėkloms arba plotams, kur auga augalai.

7. Būdas pagal 6 punktą, skirtas kenksmingų augalų selektyviai kontrolei žemės ūkio kultūrose.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur žemės ūkio kultūros yra genetiškai modifikuotos arba buvo gautos mutacijų selekcijos būdu.

9. Herbicidinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų panaudojimas kovai su kenksmingais augalais.

10. Herbicidinės kompozicijos pagal bet kurį iš 1-5 punktų panaudojimas kovai su herbicidams atspariais kenksmingais augalais.

---

(51) Int.Cl. ***A22C 17/16*** (2016.01)
(11) **2816902**
(13) T
(96) 13710598.7
(96) 2013-02-14
(97) 2014-12-31
(97) 2016-04-20
(86) PCT/NL2013/050086
(86) 2013-02-14
(87) WO 2013/125947
(87) 2013-08-29
(30) 2008327, 2012-02-21, NL
(72) AL-LAHAM, Mohamad Jalal, NL
(73) Teeuwissen Operations B.V., 5433 NE Katwijk (NB), NL
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Įrenginys ir būdas atskirti nuo žarnyno prie žarnyno prijungtą riebalų struktūrą pjovimo būdu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.

(57) 1. Įrenginys (10), skirtas atskirti žarnyną (2), veikiamą traukos jėgos, nuo struktūros, pavyzdžiui, prijungtos prie žarnyno riebalų struktūros (1), pjovimo būdu, kur įrenginys apima:

- kreiptuvą bent jau žarnynui nukreipti; ir

- pjovimo elementą (14), sujungtą su kreiptuvu ir nukreiptą savo pjaunamąja briauna link kreiptuvo priekinio galo, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreiptuvas apima jame įrengtą tarpą (13), kuris yra atviras kreiptuvo priekiniame gale, tarpas yra pritaikytas iš priekinio galo kryptingai valdyti prie žarnyno prijungtos riebalų struktūros atskyrimą nuo žarnyno.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpas (13) tęsiasi vingiuotu būdu bent jau virš dalies tarpo.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpo plotis mažėja nuo priekinio galo link pjovimo elemento.

4. Įrenginys pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpas tęsiasi toliau už pjovimo elementą.

5. Įrenginys pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpas skiria kreiptuvą į pirmąjį dalinį kreiptuvą ir antrąjį dalinį kreiptuvą ir kad pirmasis ir antrasis daliniai kreiptuvai yra sujungti tilteliu.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjovimo elementas apima peilį (14), sujungtą su kreiptuvu, kur pjaunamoji briauna yra tam tikru atstumu nuo kreiptuvo, kur peilio pjaunamoji briauna yra prijungta prie kreipiamosios plokštelės (11) kampu, kuris skiriasi nuo 90° pagrindinės tarpo krypties atžvilgiu ir kur peilio pagrindinė plokštuma susikerta su pagrindine kreipiamosios plokštelės plokštuma.

7. Įrenginys pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad peilis yra prijungtas prie kreipiamosios plokštelės peilio laikikliu ir kad peilio laikiklis yra pritaikytas laikyti peilį taip, kad jį galima būtų pakeisti.

8. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų nuo 4 iki 11, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiamoji plokštelė priekiniame gale yra su kreipiamaisiais elementais iš abiejų tarpo pusių riebalų struktūrai nukreipti.

9. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rankena yra prijungta prie kreiptuvo.

10. Įrenginys pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 9, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreiptuvas yra prijungtas prie rėmo, prie kurio yra prijungtos fiksavimo priemonės riebalų struktūrai fiksuoti reikiamoje padėtyje kreiptuvo priekiniame gale, ir prie kurio yra prijungtos traukimo priemonės, skirtos sudaryti traukimo jėgą ties nupjauta žarnyno dalimi, kur traukimo priemonės yra ties kreiptuvo išstūmimo galu ir traukimo priemonės yra pritaikytos sudaryti traukimo jėgą, nukreiptą iš esmės išilgine kreiptuvo kryptimi.

11. Įrenginys pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreiptuvas yra sujungtas su rėmu jungtimi, kuri neribotų judėjimo skersine žarnyno kryptimi.

12. Įrenginys pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjovimo elementas gali judėti išilgine kryptimi kreiptuvo atžvilgiu.

13. Būdas, skirtas atskirti žarnyną nuo struktūros, pavyzdžiui, prijungtos prie žarnyno riebalų struktūros (1), pjovimo būdu, apimantis:
- struktūros fiksavimą;
- tempimo jėgos žarnyne sudarymą;
- žarnyno nukreipimą; ir
- struktūros pjovimą arti žarnyno,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad struktūros ir žarnyno derinys prieš nupjovimą yra nukreipiamas, ir kad struktūra yra nupjaunama arti žarnyno, ir kad perėjimo tarp žarnyno ir struktūros nukreipimas vyksta iš abiejų struktūros pusių.

14. Būdas, kaip aprašyta 13 punkte, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žarnynui nukreipti ir perėjimui tarp žarnyno ir struktūros nupjauti yra naudojamos priemonės, valdomos rankiniu būdu.

---

(51) Int.Cl. ***A23J 3/00*** (2006.01)
A23J 3/14 (2006.01)
A23L 27/60 (2006.01)
A23L 33/00 (2006.01)
A23L 23/00 (2006.01)
(11) **2112888**
(13) T
(96) 08706786.4
(96) 2008-01-22
(97) 2009-11-04
(97) 2016-06-22
(86) PCT/DE2008/000112
(86) 2008-01-22
(87) WO 2008/089735
(87) 2008-07-31
(30) 102007003263, 2007-01-23, DE
(72) MÜLLER, Klaus, DE
EISNER, Peter, DE
SCHOTT, Michael, DE
BEZ, Jürgen, DE
BADER, Stefanie, DE
HASENKOPF, Katrin, DE
FRANKL, Michael, DE
(73) Prolupin GmbH, 18507 Grimmen, DE
(74) Genė Ona SRUOGIENĖ, 12, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Vandeninis augalinių baltymų preparatas ir jo gavimo būdas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Augalinių baltymų preparatas, ypač lubinų baltymo, vandeninio mišinio formos, kur vandeninis mišinys apima vandens kiekį > 75 masės % ir kietosios medžiagos masės, kuri apima daugiau negu 70 masės % augalinių baltymų, ir kur augalinių baltymų, esančių vandeniniame mišinyje, dalis iki ≤ 25 % yra denatūruota.

2. Baltymų preparatas pagal 1 punktą, kuriame likusi kietosios medžiagos masės dalis turi augalinių riebalų arba augalinių aliejų.

3. Baltymų preparatas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame netirpių skaidulų dalis mišinyje yra < 10 masės % atžvilgiu kietosios medžiagos masės.

4. Baltymų preparatas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame kietosios medžiagos masė turi > 80 masės % augalinių baltymų.

5. Baltymų preparatas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame mišinys, kurio klampa, esant poslinkio greičiui 300 l/s ir temperatūrai 20°C, yra > 10 mPas.

6. Baltymų preparatas pagal bet kurį iš 1-5 punktų skysčio nepraleidžiančioje užsandarintoje pakuotėje.

7. Baltymų preparato pagal bet kurį iš 1-5 punktų gaminimo būdas iš augalų baltymų, apimantis bent toliau pateiktas pakopas:

- baltyminių augalų sėklų susmulkinimą į mažus gabaliukus;
- kietos medžiagos frakcijos išankstinį ekstrahavimą plaunant vandeniu sėklas, susmulkintas į mažus gabaliukus, vieną arba keletą kartų esant rūgštinėms pH reikšmėms, ir kiekvienos kietos medžiagos frakcijos mechaninį atskyrimą nuo skystos fazės;
- anksčiau ekstrahuotos kietos medžiagos frakcijos augalinių baltymų ekstrahavimą vandeniu, esant pH reikšmei > 6,5, kur augaliniai baltymai ištirpsta vandenyje, ir mechaninį netirpių dalelių atskyrimą;
- ištirpintų augalinių baltymų nusodinimą iš tirpalo pridedant rūgšties;
- nusodintų augalinių baltymų atskyrimą kietas/skystas atskyrimo būdu, kuriame augalinių baltymų dalis, > 70 masės %, yra gaunama kaip kietos medžiagos masė;
- atskirtų augalinių baltymų pasterizavimui kaitinimą temperatūroje > 65 °C tiek laiko, kad numatytas denatūravimo laipsnis < 25 % nebūtų viršytas; ir
- prieš arba po kaitinimo vandens pridėjimą, kad būtų sudarytas vandeninis mišinys, kur vandeninis mišinys sureguliuotas taip, kad sausos medžiagos kiekis sudarytų pridėto vandens ≤ 25 masės %.

8. Būdas pagal 7 punktą, kuriame išankstinį ekstrahavimą vykdo esant vandens pH reikšmei < 5.

9. Būdas pagal 7 arba 8 punktą, kuriame ekstrahavimą vykdo esant vandens pH reikšmei < 7,0.

10. Būdas pagal bet kurį iš 7-9 punktų, kuriame mišinys yra supilamas į pakuotes, pakuotės užsandarinamos hermetiškai, ir užsandarintoje pakuotėje mišinys yra kaitinamas iki > 110 °C temperatūros.

11. Baltymų preparato pagal bet kurį iš 1-5 punktų panaudojimas maisto produktuose kaip pieno baltymų, kiaušinio baltymų arba sausų augalinių baltymų pakaitalo.

---

(51) Int.Cl. ***A23L 33/125*** (2006.01)
A23L 33/17 (2006.01)
A23L 33/19 (2006.01)
A23L 33/00 (2006.01)
A61K 31/702 (2006.01)
A61K 35/744 (2006.01)

(11) **2827724**

(13) T

(96) 13733083.3

(96) 2013-06-14
(97) 2015-01-28
(97) 2016-07-13
(86) PCT/NL2013/050419
(86) 2013-06-14
(87) WO 2013/187764
(87) 2013-12-19
(30) PCT/NL2012/050418, 2012-06-14, WO
(72) LUDWIG, Thomas, NL
HUYBERS, Sylvie, NL
ABRAHAMSE, Evan, NL
BOURITIUS, Houkje, 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) Fermentuotas kūdikių mišinys su neįsisavinamais oligosacharidais
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Baltymų įsisavinimo veiksmingumo padidinimo žmogaus subjekte, kurio amžius yra intervale nuo 0 iki 36 mėnesių, neterapinis būdas, kur būdas apima maistinės kompozicijos, apimančios:

- baltymo kiekį nuo 5 iki 20 masės %, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės ir 1,6 – 4,0 g kiekį /100 kcal,

- neįsisavinamų oligosacharidų kiekį nuo 0,5 iki 20 masės %, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės,

- mažiausiai 10 masės %, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės, baltymo turinčios kompozicijos, fermentuotos pieno rūgšties bakterija, ir

- 0,10 – 1,5 masės % laktato ir pieno rūgšties sumą, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės, ir kur L-pieno rūgšties ir L-laktato suma yra daugiau negu 50 masės %, skaičiuojant nuo bendros pieno rūgšties ir laktato sumos,

skyrimą žmogaus subjektui, kurio amžius yra intervale nuo 0 iki 36 mėnesių, kur padidėjimas yra lyginamas su maistinės kompozicijos, neturinčios baltymų turinčios kompozicijos, fermentuotos pieno rūgšties bakterija, ir neįsisavinimų oligosacharidų, poveikiu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur baltymų turinti kompozicija, fermentuota pieno rūgšties bakterija, yra fermentuota viena arba daugiau iš *Streptococcus thermophilius, Lactococcus lactis, Lactobacilus acidopilus, Lactobacillus helveticus, Lacobacillus salivarius, Lacobacillus casei, Lacobacillus parcicasei, Lacobacillus rhamnosus, Lacobacillus plantarum* ir *Lacobacillus Sakei.*

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur baltymų turinti kompozicija, fermentuota pieno rūgšties bakterija, yra fermentuota *Streptococcus thermophilus.*

4. Būdas pagal 1 punktą, kur baltymo kiekis yra 1,6 – 2,1 g baltymo / 100 kcal maistinės kompozicijos.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur baltymo kiekis yra mažiau negu 2,0 g / 100 kcal.

6. Maistinė kompozicija, apimanti baltymą, lipidus, įsisavinamus karbohidratus ir neįsisavinamus oligosacharidus, kur baltymo kiekis yra nuo 5 iki 20 masės %, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės, and ir 1,6 – 2,0 g kiekis / 100 kcal, kur lipidų kiekis yra 3 - 7 g / 100 kcal, kur įsisavinamų karbohidratų kiekis yra 5 - 20 g / 100 kcal, kur neįsisavinamų oligosacharidų kiekis yra 0,5 - 20 masės %, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės, toliau b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta maistinė kompozicija apima mažiausiai 10 masės %, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės, baltymo turinčios kompozicijos, nuo 0,10 iki 1,5 masės % laktato ir pieno rūgšties sumą, skaičiuojant nuo maistinės kompozicijos sausos masės, ir kur L-pieno rūgšties ir L-laktato suma yra daugiau negu 50 masės %, skaičiuojant nuo bendros pieno rūgšties ir laktato sumos.

7. Būdas pagal 1 punktą arba maistinė kompozicija pagal 6 punktą, kur maistinė kompozicija yra skystis, kurio pH yra nuo 5,5 iki 7,0.

8. Būdas pagal 1 punktą arba maistinė kompozicija pagal 6 arba 7 punktą, kur maistinė kompozicija apima įsisavinamą karbohidratą ir kur mažiausiai 75 masės % įsisavinamo karbohidrato yra laktozė.

9. Būdas pagal 1 punktą arba maistinė kompozicija pagal bet kurį iš 6-8 punktų, kur neįsisavinamų oligosacharidų yra mažiausiai vienas, geriau mažiausiai du, parinktų iš grupės, susidedančios iš galakto-oligosacharidų, frukto-oligosacharidų, uronio rūgšties oligosacharidų, gluko-oligosacharidų, ksilo-oligosacharidų, manan-oligosacharidų, arabino-oligosacharidų, glukomano-oligosacharidų, galaktomano-oligosacharidų, sojos oligosacharidų, izomalto-oligosacharidų, neįsisavinamo dekstrino, arabinogalakto-oligosacharidų, gentio-oligosacharidų, nigero-oligosacharidų, glukomano-oligosacharidų, čito-oligosacharidų, sialil-oligosacharidų ir fuko-oligosacharidų.

10. Būdas pagal 1 punktą arba maistinė kompozicija pagal bet kurį iš 6-9 punktų, kur neįsisavinami oligosacharidai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš transgalakto-oligosacharidų, frukto-oligosacharidų ir galkturonio rūgšties oligosacharidų ir jų mišinių.

11. Būdas pagal 1 punktą arba maistinė kompozicija pagal bet kurį iš 6-10 punktų, kur maistinė kompozicija apima 10^2-10^5 KSV gyvos *Streptococcus thermophilus* gramui maistinės kompozicijos sausos masės.

12. Maistinė kompozicija pagal bet kurį iš 6-11 punktų, skirta panaudoti kūdikių maitinimui.

---

(51) Int.Cl. ***A24C 5/18*** (2006.01)
A24B 3/14 (2006.01)
A24D 1/00 (2016.01)
A24F 47/00 (2006.01)
(11) **2854570**
(13) T
(96) 13726207.7
(96) 2013-05-30
(97) 2015-04-08
(97) 2016-07-27
(86) PCT/EP2013/061209
(86) 2013-05-30
(87) WO 2013/178767
(87) 2013-12-05
(30) 12170358, 2012-05-31, EP
(72) METRANGOLO, Alessandro, CH
GINDRAT, Pierre-Yves, CH
FAULKNER, John, CH
SCHALLER, Jean-Pierre, CH
SCHNEIDER, Jean-Claude, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchātel, CH
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Aromatizuoti strypai, skirti naudoti aerozolį generuojančiuose gaminiuose
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.
(57) 1. Strypas, apimantis pirmąjį lakštą (2), apimantį tabako medžiagą, ir antrąjį lakštą (3), apimantį ne tabakinę skoninę medžiagą, pirmasis lakštas ir antrasis lakštas surinkti kartu ir apriboti įvyniokliu (12).

2. Strypas pagal 1 punktą, kuriame pirmasis lakštas yra homogenizuotos tabako medžiagos lakštas.

3. Strypas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame antrasis lakštas yra polimerinis arba popieriaus lakštas, padengtas ne tabakine skonine medžiaga.

4. Strypas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame antrasis lakštas yra polimerinis arba popieriaus lakštas, impregnuotas ne tabakine skonine medžiaga.

5. Strypas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame antrasis lakštas apima biologiškai skaidomą polimerą, pavyzdžiui polipieno rūgštį.

6. Strypas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame bent vienas iš pirmojo lakšto ir antrojo lakšto yra gofruotas.

7. Strypas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuriame ne tabakinė skoninė medžiaga apima mentolį.

8. Rūkomasis gaminys apima strypą pagal bet kurį iš 1 -7 punktų.

9. Aerozolio generavimo substratas kaitinamam aerozolį generuojančiam gaminiui, apimantis strypą pagal bet kurį 1 -7 punktą.

10. Sistema, apimanti elektra valdomą aerozolį generuojantį prietaisą ir aerozolį generuojantį gaminį, skirtą naudoti su prietaisu, aerozolį generuojantis gaminys, apimantis aerozolio formavimo substratą pagal 9 punktą.

11. Kaitinamas aerozolį generuojantis gaminys, apimantis degųjį šilumos šaltinį ir aerozolio formavimo substratą pagal 9 punktą, patalpintą kryptimi žemyn už degiojo šilumos šaltinio.

12. Kaitinamas aerozolį generuojantis gaminys, skirtas naudoti elektra valdomojoje aerozolį generuojančioje sistemoje, apimančioje aerozolio formavimo substratą pagal 9 punktą.

13. Būdas strypui formuoti, apimantis žingsnius:
pateikia pirmąjį ištisinį lakštą (2), apimantį tabako medžiagą,
pateikia antrąjį ištisinį lakštą (3), apimantį ne tabakinę skoninę medžiagą, tuo pat metu surenka pirmąjį ir antrąjį ištisinius lakštus skersai jų išilginės ašies;
apriboja surinktus lakštus įvyniokliu (12) tam, kad formuotų ištisinį strypą, ir supjausto ištisinį strypą į daugybę atskirų strypų.

14. Būdas pagal 13 punktą, kuriame pirmasis ištisinis lakštas yra gofruotas prieš tai, kai jis yra surenkamas.

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą, kuriame antrasis ištisinis lakštas yra gofruotas prieš tai, kai jis yra surenkamas.

---

(51) Int.Cl. ***A61F 5/445*** (2006.01)
(11) **2688528**
(13) T
(96) 12716527.2
(96) 2012-03-26
(97) 2014-01-29
(97) 2016-06-29
(86) PCT/GB2012/050668
(86) 2012-03-26
(87) WO 2012/131351
(87) 2012-10-04
(30) 201105126, 2011-03-25, GB
(72) JOHANSSON, Martin, SE
AXELSSON, Robert, SE
AXELSSON, Jan Erik, SE
(73) Ostomycure AS, 0349 Oslo, NO
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Perkutaninis implantas ir ostomijos būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 13.
(57) 1. Perkutaninės ostomijos implantas (1; 20), skirtas implantuoti per paciento pilvo sienelę, apimantis jungiamąjį elementą (4) išoriniam atjungiamajam įtaisui prie jo prijungti ir pritaikytas žarnyno segmentui įstatyti, kad būtų suformuota stoma, kur implantas papildomai apima spinduline kryptimi besitęsiantį dermalinį fiksatorių (13) po derma ir šalia jos esančiai pilvo sienelei prikabinti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dermalinis fiksatorius (13) apima spinduline kryptimi besitęsiantį įauginimo tinklelį.

2. Perkutaninės ostomijos implantas pagal 1 punktą, kur abiem ašinėmis kryptimis nuo dermalinio fiksatoriaus (13) yra įtaisytas įauginamasis elementas (3a, 3b).

3. Perkutaninės ostomijos implantas pagal 1 punktą, papildomai apimantis vieną ar daugiau vamzdinių įauginimo elementų (3a, 3b), priklausomų nuo jungiamojo elemento (4).

4. Perkutaninės ostomijos implantas pagal 3 punktą, kur:
įauginamasis elementas(-ai) (3b) yra pritaikytas(-i) žarnyno segmentui įstatyti, kad būtų suformuota stoma bei žarnyno segmento serozinis audinys galėtų prasiskverbti į vamzdinį įauginamąjį elementą ir (arba) įauginamasis(-ieji) elementas(-ai) (3a) yra pritaikytas(-i) priglusti prie dermalinio audinio taip, kad dermalinis audinys galėtų prasiskverbti į bent dalį įauginamojo(-ųjų) elemento(-ų) ir tokiu būdu ostomijos implantas būtų sandariai pritvirtinamas prie dermos.

5. Perkutaninės ostomijos implantas pagal 3 arba 4 punktą, kur bent vienas vamzdinis įauginamasis elementas (3a, 3b) tęsiasi abiem ašinėmis kryptimis nuo dermalinio fiksatoriaus (43).

6. Perkutaninės ostomijos implantas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 5, kur dermalinis fiksatorius (13) apima jungę.

7. Perkutaninės ostomijos implantas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 6, kur dermalinis fiksatorius (13) apima lankstųjį tinklelį.

8. Perkutaninės ostomijos implantas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 6, kur dermalinis fiksatorius (13) apima elementą(-us), per kurį(-iuos) gali augti audinys.

9. Perkutaninės ostomijos implantas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 8, apimantis vidinį ir išorinį vamzdinius įauginamuosius elementus (3b, 3a) ir kur dermalinis fiksatorius (13) tęsiasi spinduline kryptimi nuo išorinio vamzdinio įauginamojo elemento (3a).

10. Perkutaninės ostomijos implantas pagal 9 punktą, kur išorinis vamzdinis įauginamasis elementas (3a) apima pirmąją sritį virš dermalinio fiksatoriaus (13) dermai įauginti ir antrąją sritį žemiau dermalinio fiksatoriaus (13) subderminiam audiniui įauginti.

11. Perkutaninės ostomijos implantas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur dermalinis fiksatorius (13) yra implanto ilgio viduriniajame trečdalyje.

12. Perkutaninės ostomijos implantas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, apimantis fiksuojamąją jungę (2) implantui įtvirtinti subderminiame audinyje.

13. Perkutaninės ostomijos implantas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų kartu su susietu dangteliu, maišeliu arba išleidimo įtaisu.

---

(51) Int.Cl. ***A61J 1/20*** (2006.01)
(11) **1845925**
(13) T
(96) 06718129.7
(96) 2006-01-11
(97) 2007-10-24
(97) 2016-08-24
(86) PCT/US2006/001016
(86) 2006-01-11
(87) WO 2006/076453
(87) 2006-07-20
(30) 643273 P, 2005-01-12, US
(72) FAULKNER, Eric, Anthony, US
DI BIASE, Mary, Diana, US
(73) Biogen MA Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Interferono-beta pateikimo būdas
Apibrėžties punktai: 36, brėžiniai: 0.

(57) 1. Priemonės, kuri apima talpą, skirtą interferono-β tirpalo laikymui, gavimo būdas, kur būdas apima:

(a) talpos valymą, plaunant rūgštimi ir baze tokiu būdu, kad būtų pašalintas arba sumažintas ant paviršiaus besikaupiančio metalo kiekis, kuris, naudojant, būtų tiesioginis kontaktas su interferono-β tirpalu;

(b) talpos užpildymą interferono-β tirpalu, kur po tirpalo užpildymo talpa atpalaiduoja ant paviršiaus besikaupiančio metalo koncentraciją, mažesnę negu 500 milijoninių dalių po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 10 minučių.

2. Priemonės, kuri apima talpą, skirtą interferono-β tirpalo laikymui, gavimo būdas, kur būdas apima:

(a) talpos sukonstravimą tokiu būdu, kad būtų sumažintas ant paviršiaus besikaupiančio metalo kiekis, kuris, naudojant, būtų tiesioginis kontaktas su interferono-β tirpalu;

(b) talpos užpildymą interferono-β tirpalu, kur po tirpalo užpildymo talpa atpalaiduoja ant paviršiaus besikaupiančio metalo koncentraciją, mažesnę negu 500 milijoninių dalių po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 10 minučių.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 120 minučių.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių susikaupusio metalo koncentraciją po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 360 minučių.

5. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 480 minučių.

6. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje nuo apie 120 minučių iki apie 480 minučių.

7. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje nuo apie 300 minučių iki apie 420 minučių.

8. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 250 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją.

9. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 100 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją.

10. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 75 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją.

11. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 50 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją.

12. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 15% po laikymo.

13. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 10% po laikymo.

14. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 5% po laikymo.

15. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 2% po laikymo.

16. Priemonė, apimanti:

(a) talpą, skirtą interferono-β tirpalo laikymui;

(b) interferono-β tirpalą, laikomą talpoje;

kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo koncentraciją į interferono-β tirpalą po to, kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 10 minučių.

17. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 250 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją.

18. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 100 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją.

19. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 75 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją.

20. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 50 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją.

21. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją, po to kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 120 minučių.

22. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją, po to kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 360 minučių.

23. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją, po to kai tirpalas yra išlaikytas talpoje daugiau negu apie 480 minučių.

24. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją, po to kai tirpalas yra išlaikytas talpoje nuo apie 120 minučių iki apie 480 minučių.

25. Priemonė pagal 16 punktą, kur talpa atpalaiduoja mažesnę negu 500 milijoninių dalių besikaupiančio metalo bendrą koncentraciją, po to kai tirpalas yra išlaikytas talpoje nuo apie 300 minučių iki apie 420 minučių.

26. Priemonė pagal 16 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 15% po laikymo.

27. Priemonė pagal 16 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 10% po laikymo.

28. Priemonė pagal 16 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 5% po laikymo.

29. Priemonė pagal 16 punktą, kur interferono-β sankaupa, sukelta besikaupiančiu metalu, tirpale yra mažesnė, negu 2% po laikymo.

30. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 15 punktų arba priemonė pagal bet kurį iš 16 – 29 punktų, kur besikaupiantis metalas yra parinktas iš grupės, apimančios geležį, varį, nikelį, molibdeną ir volframą.

31. Būdas arba priemonė pagal 30 punktą, kur besikaupiantis metalas yra volframas.

32. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 15 punktų arba priemonė pagal bet kurį iš 16 – 29 punktų, kur priemonė yra švirkštas, butelis, buteliukas arba maišelis.

33. Būdas arba priemonė pagal 32 punktą, kur priemonė yra švirkštas.

34. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 15 punktų arba priemonė pagal bet kurį iš 16 – 29 punktų, kur priemonės talpa yra pagaminta iš stiklo, metalo arba plastiko.

35. Būdas pagal 34 punktą, kur talpa yra pagaminta iš stiklo.

36. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 15 arba 30 – 35 punktų arba priemonė pagal bet kurį iš 15 – 35 punktų, kur interferonas-β yra interferonas-β-1a.

(51) Int.Cl. ***A61K 9/50*** (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
(11) **2538930**
(13) T
(96) 11704468.5
(96) 2011-02-23
(97) 2013-01-02
(97) 2016-06-15
(86) PCT/EP2011/052682
(86) 2011-02-23
(87) WO 2011/104275
(87) 2011-09-01
(30) 10305179, 2010-02-23, EP
(72) LESCURE, Francois, FR
DE GUNZBURG, Jean, GB
(73) Da Volterra, 75011 Paris, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Vaisto forma, skirta per burną vartojamų adsorbentų patekimui į žarnyną
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti aktyvuotos anglies ir karagenino mišinį, pageidautina piliulės formos.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur karageninas yra kapa karageninas.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur karagenino kiekis yra tarp 5% ir 25%, pageidautina tarp 10% ir 20%, skaičiuojant nuo kompozicijos masės.

4. Vaisto forma, apimanti

- pagrindą, kuriame yra kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, ir
- išorinė danga suformuota aplink pagrindą, taip kad aktyvuota anglis išsiskiria iš vaisto formos norimoje žarnyno dalyje, ypatingai apatinėje žarnyno dalyje.

5. Vaisto forma pagal 4 punktą, kur išorinė danga yra nuo pH priklausomas žarnyne tirpus polimeras, pavyzdžiui, celiuliozės acetato trimelitatas (CAT), celiuliozės acetato ftalatas (CAP), anijoniniai kopolimerai, kurių pagrindas metilakrilatas, metilmetakrilatas ir metakrilo rūgštis, hidroksipropilmetilceliuliozės ftalatas (HPMCP), hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinatas (HPMCAS), metakrilo rūgšties ir etilakrilato kopolimerai, metakrilo rūgšties ir etilakrilato kopolimeras, metakrilo rūgšties ir metilo metakrilato kopolimerai (santykiu 1:1), metakrilo rūgšties ir metilo metakrilato kopolimerai (santykiu 1:2), polivinilo acetato ftalatas (PVAP) arba Šelako dervos.

6. Kompozicija pagal 5 arba 6 punktą, kur polimeras ištirpsta esant pH 6,0 ir daugiau, ypač kur nuo pH priklausomas polimeras yra parinktas iš grupės, susidedančios iš

- šelako,
- hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinato
- hidroksipropilmetilceliuliozės ftalato
- anijoninių kopolimerų, kurių pagrindas metilo akrilatas, metilo metakrilatas ir metakrilo rūgštis, ir
- metakrilo rūgšties ir metilmetakrilato kopolimerų (santykiu 1:2).

7. Vaisto forma pagal 4 punktą, kur išorinė danga yra metilo metakrilato ir metakrilo rūgšties mišinys, ir metakrilo rūgšties ir etilakrilato kopolimeras, santykiu tarp 99:1 ir 80:20.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 4 - 7 punktų, kur dar viena danga yra pridedama tarp pagrindo ir išorinio nuo pH priklausomo sluoksnio, minėta papildoma danga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš

- nuo pH priklausomų polimerų, ypač šelako tipo polimerų, anijoninių kopolimerų, kurių pagrindas yra metilkrilatas, metilmetakrilato ir metakrilo rūgšties, metakrilo rūgšties ir etilakrilato kopolimero, hidroksipropilmetilceliuliozės ftalato (HPMCP), hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinatao (HPMCAS)

- nuo pH nepriklausomų vandenyje tirpių polimerų, tokių kaip PVP arba didelės molekulinės masės celiuliozės polimerų, tokių kaip hidroksipropilmetilceliuliozė (HPMC) arba hidroksipropilceliuliozė (HPC),
- nuo pH nepriklausomų netirpių polimerų, tokių kaip etilceliuliozės polimerai arba etilakrilato metilmetakrilato kopolimeras, ir
- nuo pH priklausomo polimero ir vandenyje netirpaus, nuo pH nepriklausomo polimero, pavyzdžiui, etilceliuliozės arba etilakrilato metilmetakrilato kopolimero (NE30D) mišinių.

9. Kompozicija pagal 8 punktą, kur polimero sluoksnis, kuris ištirpsta nuo pH nepriklausomu būdu, apima bent vieną celiuliozės darinį, parinktą iš grupės, susidedančios iš hidroksipropilceliuliozės arba etilceliuliozės, arba yra pagamintas iš 1:9 iki 9:1, pageidautina 2:8 iki 3:7, metakrilo rūgšties ir etilakrilato kopolimero ir etilakrilato metilmetakrilato kopolimero mišinio.

10. Vaisto forma pagal bet kurį iš 4 - 9 punktų, skirta naudoti šalutinio poveikio panaikinimo ar mažinimo žarnyne, visų pirma storojoje žarnoje, būde, kai farmaciniai preparatai, kurie vartojami sutrikimų gydymui, arba metabolitai arba jų dariniai, pasiekia klubinę žarną, akląją žarną ar gaubtinę žarną ir sukelia šalutinį poveikį.

11. Vaisto forma pagal 10 punktą, skirta naudoti su antibiotikais susijusių šalutinių poveikių panaikinimo arba sumažinimo būde, ypač atsparumo antibiotikams atsiradimo panaikinimui arba sumažinimui, arba viduriavimo panaikinimui arba sumažinimui.

12. Vaisto forma pagal 11 punktą, kur minėtas antibiotikas ir minėta vaisto forma yra vartojami tuo pačiu metu per burną.

13. Vaisto forma pagal 10 punktą, kur minėtas farmacinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš antinavikinių vaistų, pavyzdžiui, topoizomerazės I inhibitorių, tokių kaip, irinotekanas, anti-uždegiminių junginių arba interleukino-1 inhibitorių, tokių kaip diacerheinas, pankrelipazė, selektyvių fosfodiesterazės 4 inhibitorių naudojamų lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (LOPL) gydymui pavyzdžiui, roflumilasto arba cilomilasto ir junginių, turinčių priešuždegiminį ir anti-mitozinį poveikį, tokių kaip kolchicinas, irinotekanas arba jo metabolitų, ypač SN-38.

14. Vaisto forma pagal bet kurį iš 4 - 9 punktų,
- skirta naudoti bakterijų arba grybelių toksinų sukelto poveikio eliminavimo būde, kai toksinai yra mikotoksinai, endotoksinai arba enterotoksinai, arba tokie, kuriuos pagamino *Clostridium difficile* žarnyne, kol jie pasiekė gaubtinės žarnos;
- skirta naudoti ligos, parinktos iš grupės, susidedančios iš lėtinės inkstų liga (CKD), uždegiminės žarnų ligos (IBD), ypač opinio kolito arba Krono ligos ir kepenų encefalopatijos, gydymo būde;
- skirta naudoti AGE (galutiniai glikozilinti produktai), fenolių (pavyzdžiui p-kresilsulfatas), indolių (pavyzdžiui indoksilsulfatas), azoto oksido, deguonies radikalų, prostaglandinų, leukotrienų, histamino, proteazių, matricos metalo proteinazių arba azoto junginių, ypač amoniako, panaikinimo arba sumažinimo būde apatinėje žarnyno dalyje.

15. Vaisto formos pagal bet kurį iš 4 - 9 punktų, panaudojimas siekiant sumažinti dujų kaupimąsi, išmatų kvapą, halitozę arba maisto netoleravimą naminiams gyvūnams, arba gyvuliams.

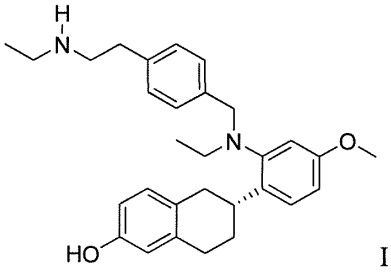
---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/137*** (2006.01)
A61P 5/24 (2006.01)
(11) **2568806**
(13) T
(96) 11781299.0
(96) 2011-05-12
(97) 2013-03-20
(97) 2016-05-11
(86) PCT/US2011/036311
(86) 2011-05-12
(87) WO 2011/143469
(87) 2011-11-17
(30) 334095 P, 2010-05-12, US

(72) O`DEA, Louis, US
LYTTLE, C., Richard, US
GUERRIERO, Jonathan, US
(73) Radius Health, Inc., Cambridge, MA 02139, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Terapiniai režimai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

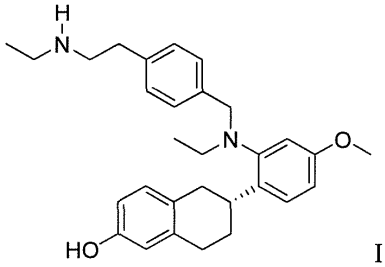
(57) 1. Dozės vieneto forma, apimanti nuo 0,9 iki 1,1 mg, nuo 2,2 iki 2,8 mg, nuo 4,4 iki 5,6 mg arba nuo 9 iki 11 mg junginio, kurio formulė I, bei jo dihidrochlorido druskos



I

skirta naudoti vazomotorinių sutrikimų, perimenopauzės arba postmenopauzės laikotarpiu moteriai, kuriai reikalingas toks gydymas, gydymo būde, kur būdas apima minėtos dozės vieneto formos vartojimą kartą per dieną.

2. Junginio, kurio formulė I ir jo dihidrochlorido druskos panaudojimas



I

medikamento gamyboje, skirto vazomotorinių sutrikimų, perimenopauzės arba postmenopauzės laikotarpiu moteriai, kuriai reikalingas toks gydymas, gydymui, kur vaistas yra dozės vieneto forma, apimanti nuo 0,9 iki 1,1 mg, nuo 2,2 iki 2,8 mg, nuo 4,4 iki 5,6 mg arba nuo 9 iki 11 mg minėto junginio, ir kur būdas apima minėtos dozės vieneto formos vartojimą kartą per dieną.

3. Dozės vieneto forma, skirta naudoti pagal 1 punktą, arba naudojimas pagal 2 punktą, kur dozės vieneto forma apima 1, 2,5, 5 arba 10 mg junginio, kurio formulė I ir jo dihidrochlorido druskos.

4. Dozės vieneto forma, skirta naudoti pagal 1 punktą, arba naudojimas pagal 2 punktą, kur dozės vieneto forma apima 10 mg junginio, kurio formulė I ir jo dihidrochlorido druskos.

5. Dozės vieneto forma, skirta naudoti, arba naudojimas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, papildomai apimantis vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

6. Dozės vieneto forma pagal 5 punktą, kur dozės vieneto forma yra tabletė arba kapsulė, tinkanti peroraliniam vartojimui.

7. Dozės vieneto forma pagal 6 punktą, kur peroraliai vartojamos dozės vieneto formos daugiau nei 50 % ištirpsta skrandyje prieš patenkant į plonąsias žarnas.

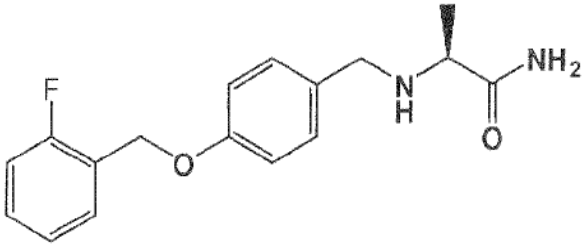
8. Dozės vieneto forma pagal 7 punktą, kur dozės vieneto forma nėra padengta rūgštims atsparia danga.

9. Dozės vieneto forma, skirta naudoti, arba naudojimas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur dozės vieneto forma yra vartojama peroraliai, vieną kartą per dieną; ir pasirinktinai, kur dozės vieneto forma yra tabletė arba kapsulė tinkama peroraliniam vartojimui.

10. Dozės vieneto forma, skirta naudoti, arba naudojimas pagal 9 punktą, kur dozės vieneto forma yra tabletė arba kapsulė tinkama peroraliniam vartojimui ir daugiau nei 50% ištirpsta skrandyje prieš patenkant į plonąsias žarnas, pasirinktinai, kur dozės vieneto forma yra nepadengta rūgštims atsparia danga.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/165*** (2006.01)
C07C 231/24 (2006.01)
C07C 237/06 (2006.01)
C07C 309/04 (2006.01)
C07C 237/08 (2006.01)
(11) **2563355**
(13) T
(96) 11714958.3
(96) 2011-04-06
(97) 2013-03-06
(97) 2016-06-08
(86) PCT/EP2011/055309
(86) 2011-04-06
(87) WO 2011/134763
(87) 2011-11-03
(30) 10161207, 2010-04-27, EP
(72) GIORDANO, Claudio, IT
WALDVOGEL, Erwin, CH
(73) Newron Pharmaceuticals S.p.A., 20091 Bresso (MI), IT
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Ralfinamido metansulfonato druskų arba jų R-enentiomerų gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 33, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginio (S)-2-[4-(2-fluorbenziloksi)benzilamino]propanamido ralfinamido (Ia) druskos



ralfinamidas (Ia)

arba atitinkamo R-enantiomero (I'a) gavimo ir (arba) išgryninimo būdas su metansulfonrūgštimi kristalinio bevandenio polimorfo formoje, kuri identifikuojama kaip A forma, turinti rentgeno spindulių miltelių difrakcijos kreivę (PXRD) su iš esmės būdingomis smailėmis, išreikštomis 2θ laipsniais prie:

6,93; 7,80; 9,66; 11,38; 12,04; 13,02; 13,82; 15,60; 16,36; 16,62; 17,52; 17,83; 18,75; 19,35; 19,70; 20,34; 20,69; 21,20; 22,69; 22,95; 23,23; 23,50; 24,80; 25,24; 25,8056; 26,01; 27,84; 28,07; 28,55; 29,16; 29,82; 30,77; 31,50; 31,95; 32,38; 33,37; 33,96; 34,61; 34,95; 36,02; 36,46; 37,38; 38,04; 39,66,

kur kiekvienos genotoksinį poveikį turinčios priemaišos, susidedančios iš vieno ar daugiau (C_1-C_5) alkilmetansulfonato(ų), kiekis yra mažesnis nei 0,05 ppm ir kiekvieno iš liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, susidedančių iš vieno ar daugiau iš (C_1-C_5) alkanolio(ių) arba jų esterio(ių) su žemesniąja(iosiomis) alkano rūgštimi(is), yra mažesnis nei 6 ppm, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

(i) druska yra išgaunama arba išgryninama kristalinant iš tirpalo tirpiklyje, parinktame iš:

a) vandens,

b) vandens mišinio su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų, ir

c) acetono, alifatinio ketono iš 4-5 anglies atomų, arba jų mišinio; arba

(ii) kieta druska, turinti nepageidaujamą kiekį genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, yra suspenduojama su tirpikliu, parinktu iš:

(a) vandens,

(b) vandens mišinio su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų, ir

(c) acetono, alifatinio ketono iš 4-5 anglies atomų arba jų mišinio; arba

(iii) kieta druska, turinti nepageidaujamą kiekį genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, yra paveikiama aukšto laipsnio santykinės drėgmės oro srove, esant tokiai temperatūrai ir tokį laiko tarpą, kad pakaktų aukščiau minėtų genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, pašalinimui; ir

(iv) kai tokiu būdu gautos druskos kristalinė forma yra kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo forma, identifikuojama kaip H forma, turinti rentgeno spindulių miltelių difrakcijos kreivę su iš esmės būdingomis smailėmis, išreikštomis 2θ laipsniais prie:

4,09; 7,09; 10,06; 11,64; 12,34; 16,38; 17,00; 17,47; 19,26; 20,11; 20,63; 21,34; 21,97; 23,35; 23,86; 24,12; 25,29; 27,15; 27,61; 28,02; 28,74; 29,62; 30,02; 30,51; 31,29; 31,81; 32,89; 33,35; 33,93; 35,10; 35,39; 35,62; 36,22; 38,91; 39,50;

arba jos mišinys su kristalinio bevandenio polimorfo A forma,

(v) minėta hemihidrato pseudopolimorfo H forma arba aukščiau minėtas jų mišinys yra pilnai paverčiami į kristalinio bevandenio polimorfo A formą, pašalinant kristalinimo vandenį kaitinant.

2. Būdas pagal apibrėžties 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

(i) druska yra išgaunama arba išgryninama kristalinant iš tirpalo tirpiklyje, parinktame iš:

a) vandens,

b) vandens mišinio su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų; arba

(ii) kieta druska, turinti nepageidaujamą kiekį genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, yra suspenduojama su tirpikliu, parinktu iš:

(a) vandens,

(b) vandens mišinio su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų, arba

(iii) kieta druska, turinti nepageidaujamą kiekį genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, yra paveikiama aukšto laipsnio santykinės drėgmės oro srove esant tokiai temperatūrai ir tokį laiko tarpą, kad pakaktų aukščiau minėtų genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, pašalinimui;

(iv) kur tokiu būdu gautos druskos kristalinė forma yra kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo forma, identifikuojama kaip H forma, turinti rentgeno spindulių miltelių difrakcijos kreivę su iš esmės būdingomis smailėmis, išreikštomis 2θ laipsniais prie:

4,09; 7,09; 10,06; 11,64; 12,34; 16,38; 17,00; 17,47; 19,26; 20,11; 20,63; 21,34; 21,97; 23,35; 23,86; 24,12; 25,29; 27,15; 27,61; 28,02; 28,74; 29,62; 30,02; 30,51; 31,29; 31,81; 32,89; 33,35; 33,93; 35,10; 35,39; 35,62; 36,22; 38,91; 39,50;

arba minėtos kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos mišinys su kristalinio bevandenio polimorfo A forma; ir

(v) minėtas hemihidrato pseudopolimorfas H arba aukščiau minėtas jų mišinys yra pilnai paverčiamas į kristalinio bevandenio polimorfo A formą, pašalinant kristalinimo vandenį kaitinant.

3. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 1 ir 2 punktų, kur (C_1-C_5)alkilmetansulfonatas(ai) yra parinktas(i) iš metilmetansulfonato, etilmetansulfonato ir izopropilmetansulfonato.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties nuo 1 iki 3 punktų, kur (C_1-C_5)alkanolis(iai) yra parinktas(i) iš metanolio, etanolio ir izopropanolio.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties nuo 1 iki 4 punktų, kur esteris(iai) su žemesniąja alkano rūgštimi(is) yra acetatas(ai).

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 2 punkto (i) a) stadijos ir nuo 3 iki 5 punktų, kur ralfinamido metansulfonato druska arba jos R-enantiomeras yra gaunamas kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formoje, iškristalinant atitinkamą druską iš vandens arba vykdant vandenyje atitinkamos laisvosios bazės reakciją su metansulfonrūgštimi ir po to iškristalinant, o gauta minėtos H formos druska yra pilnai paverčiama į kristalinio bevandenio polimorfo A formą, pašalinant kristalinimo vandenį kaitinant.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 2 punkto (i) b) stadijos ir nuo 3 iki 5 punktų, kur ralfinamido metansulfonato druska arba jos R-enantiomeras yra gaunamas arba kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formoje, arba kaip jo

mišinys su kristalinio bevandenio polimorfo A forma, iškristalinant atitinkamą druską iš vandens mišinio su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų, arba vykdant atitinkamos laisvosios bazės reakciją su metansulfonrūgštimi vandens mišinyje su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų ir minėta kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H forma, arba aukščiau minėtas jų mišinys yra pilnai paverčiami į kristalinio bevandenio polimorfo A formą, pašalinant kristalinimo vandenį kaitinant.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 6 ir 7 punktų, kur kristalinimas yra vykdomas esant H formos kristaliklių.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 2 punkto (ii) stadijos ir nuo 3 iki 5 punktų, kur ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero kristalinio bevandenio polimorfo A formos kietos druskos masė, turinti nepageidaujamą kiekį genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, yra suspenduojama su tirpikliu, parinktu iš (a) vandens ir (b) vandens mišinio su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų, kur gautas produktas susideda iš kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos arba jo mišinio su kristalinio bevandenio polimorfo A forma, ir minėta kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H forma arba jos mišinys yra pilnai paverčiami į kristalinio bevandenio polimorfo A formą, pašalinant kristalinimo vandenį kaitinant.

10. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 2 punkto (iii) stadijos ir nuo 3 iki 5 punktų, kur ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero kietos druskos masė, turinti nepageidaujamą kiekį genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, yra paveikiama aukšto laipsnio santykinės drėgmės oro srove esant tokiai temperatūrai ir tokį laiko tarpą, kad pakaktų aukščiau minėtų genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, pašalinimui, kur gautas produktas susideda iš kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos arba jo mišinio su kristalinio bevandenio polimorfo A forma, ir minėta kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H forma arba jos mišinys yra pilnai paverčiami į kristalinio bevandenio polimorfo A formą, pašalinant kristalinimo vandenį kaitinant.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 1 punkto (i) a) stadijos ir nuo 3 iki 5 punktų, kur ralfinamido metansulfonato druska arba jos R-enantiomeras yra gaunami kristalinio bevandenio polimorfo A formoje lėtai koncentruojant atitinkamos druskos vandeninį tirpalą, išgarinant jį kambario temperatūroje.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 1 punkto (i) c) stadijos ir nuo 3 iki 5 punktų, kur ralfinamido metansulfonato druska arba jos R-enantiomeras yra gaunami kristalinio bevandenio polimorfo A formoje, iškristalinant atitinkamą druską iš acetono, alifatinio ketono iš 4-5 anglies atomų arba jų mišinio, arba vykdant atitinkamos laisvosios bazės reakciją su metansulfonrūgštimi acetone, alifatiniame ketone iš 4-5 anglies atomų arba jų mišinyje.

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 1 punkto (ii) c) stadijos ir nuo 3 iki 5 punktų, kur ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero kristalinio bevandenio polimorfo A formos kietos druskos masė, turinti nepageidaujamą kiekį genotoksinio poveikio priemaišų ir (arba) liekamųjų tirpiklių, žinomų kaip potencialių jų pirmtakų, yra suspenduojama su tirpikliu, parinktu iš acetono, alifatinio ketono iš 4-5 anglies atomų arba jų mišinio.

14. Būdas pagal apibrėžties 8 punktą, kur ralfinamido metansulfonato druska arba jos R-enantiomeras yra išgryninami kristalinimo būdu, kuris apima vandens ir druskos mišinio, esant masių santykiui nuo 3:1 iki 10:1, kaitinimą iki 65°C, pridedant į tirpalą hemihidrato pseudopolimorfo H formos kristaliklių, išlaikant mišinį 55°C - 65°C temperatūroje iki vienos valandos, ir tada palaipsnį mišinio atšaldymą iki 5°C - 15°C per 2-6 valandas, kad gautų kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos druskos nuosėdas.

15. Būdas pagal apibrėžties 8 punktą, kur ralfinamido metansulfonato druska arba jos R-enantiomeras yra gaunami reakcija, kuri apima atitinkamos laisvosios bazės pridėjimą į suspensiją arba emulsiją tokiame vandens kiekyje, kurio pakanka, kad susiformuotų galutinis vandens ir druskos mišinys masių santykiu nuo 3:1 iki 10:1, esant maždaug 70°C - 90°C, metansulfonrūgšties kiekį, atitinkantį 50-70 procentų nuo stechiometriškai reikiamo kiekio, kad susiformuotų tirpalas, ir vėliau pridedant stechiometriškai komplementarų metansulfonrūgšties kiekį arba nedidelį jo perteklių, arba 3 molinių % trūkumą, palaikant temperaturą maždaug ties 60°C - 70°C, pridedant hemihidrato pseudopolimorfo H formos kristaliklių į tirpalą prie 55°C - 65°C ir tada palaipsnį temperatūros žeminimą iki maždaug 5°C - 15°C, siekiant užbaigti kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos druskos iškristalinimą.

16. Būdas pagal apibrėžties 8 punktą, kur ralfinamido metansulfonato druska, arba jos R-enantiomeras yra gaunami reakcija, kuri apima ralfinamido laisvosios bazės arba jos R-enantiomero pridėjimą kambario temperatūroje į vandeninį tirpalą, turintį lygų molinį kiekį arba nedidelį perteklių, arba 3 molinių % trūkumą metansulfonrūgšties, kur vandens ir rūgšties santykis yra pakankamas tam, kad susiformuotų galutinis vandens ir druskos mišinys masių santykiu nuo 3:1 iki 10:1, mišinio pakaitinimą iki 65°C - 70°C, hemihidrato pseudopolimorfo H formos kristaliklių pridėjimą į

gautą tirpalą prie 60°C - 65°C, ir tada palaipsnį mišinio atšaldymą iki 5°C - 15°C, kad gautųsi kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos druska.

17. Būdas pagal apibrėžties 7 punktą, kur metansulfonato druskos kristalinimui arba gamybai naudojamas tirpiklis yra parinktas iš vandens mišinio su acetonu, esant masių santykiui nuo 5:95 iki 30:70 ir vandens mišinio su metiletilketonu masių santykiui nuo 5:95 iki 25:75.

18. Būdas pagal apibrėžties 12 punktą, kur ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero kristalinio bevandenio polimorfo A forma yra gaunami reakcija, kuri apima lėtą metansulfonrūgšties pridėjimą į tirpalą, gautą ištirpinant atitinkamą laisvąją bazę acetone, alifatiniame ketone iš 4-5 anglies atomų arba jų mišinyje, esant masių santykiui nuo 1:3 iki 1:10 prie 50°C - 80°C.

19. Būdas pagal apibrėžties 9 punktą, apimantis ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero kristalinio bevandenio polimorfo A formos kietos druskos masės maišymą temperatūroje nuo 10°C iki 40°C su tirpikliu, parinktu iš (a) vandens ir (b) vandens mišinio su acetonu arba alifatiniu ketonu iš 4-5 anglies atomų, kiekyje, kuris yra pakankamas kietų kristalų suspensijos minėtuose tirpikliuose susiformavimui, bet negali jų ženkliai ištirpinti esant vykdymo temperatūrai tokį laiko periodą, kuris priklauso nuo naudojamo vandens kiekio ir pasirinktos vykdymo temperatūros.

20. Būdas pagal apibrėžties 10 punktą, apimantis ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero kristalinio bevandenio polimorfo A formos kietos druskos masės laikymą oro srovėje, kurios santykinis drėgnumas yra aukštesnis nei 65%, nuo 5°C iki 30°C temperatūroje.

21. Būdas pagal bet kurį vieną iš apibrėžties nuo 1 iki 10, nuo 14 iki 17, 19 ir 20 punktų, apimantis kristalinimo vandens pašalinimą iš ralfinamido metansulfonato druskos arba jos R-enantiomero kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos, kaitinant minėtą druską prie 95°C - 120°C esant sumažintam slėgiui iki pastovios masės, kad minėta kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos druska būtų paversta į kristalinio bevandenio polimorfo A formos druską.

22. Būdas pagal apibrėžties 21 punktą, kur druska yra kaitinama prie 98°C-102°C.

23. Ralfinamido metansulfonato druskos kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H forma arba jos R-enantiomeras, pasižymintys rentgeno spindulių miltelių difrakcijos kreive (PXRD) su iš esmės būdingomis smailėmis, išreikštomis 2θ laipsniais prie:

4,09; 7,09; 10,06; 11,64; 12,34; 16,38; 17,00; 17,47; 19,26; 20,11; 20,63; 21,34; 21,97; 23,35; 23,86; 24,12; 25,29; 27,15; 27,61; 28,02; 28,74; 29,62; 30,02; 30,51; 31,29; 31,81; 32,89; 33,35; 33,93; 35,10; 35,39; 35,62; 36,22; 38,91; 39,50.

24. Ralfinamido metansulfonato druskos kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H forma arba jos R-enantiomeras pagal apibrėžties 23 punktą, dar b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pasižymi iš esmės tokiomis savybėmis:

(a) šiuos pavienių kristalų rentgeno spindulių kristalografinės analizės kristalo parametrus:

Gardelės parametrai: a = 5,844(4) Å

Å = Ångstremas b = 15,221(10) Å

° = laipsniai c = 21,670(15) Å

α= 90°

β= 96.361(10)°

γ= 90°

V = 1916(2) Å3

Erdvės grupė P21, monoklininė

Z (daugybiškumas) 2

Apskaičiuotas tankis, g/cm3 1,413

kur a, b ir c apibrėžia pavienių gardelių kraštinių ilgį; α, β ir γ apibrėžia gardelių kraštinių santykinius kampus; V apibrėžia gardelės tūrį;

(b) Karl Fisher analizė rodo 2,2 masės% vandens kiekį, kuris atitinka vieną molį vandens dviems moliams ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero;

c) TGA kreivė rodo 2,14 procentų masės netekimą prie 95°C, kas atitinka vieną molį vandens dviems moliams ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero;

d) DSC kreivė rodo dvi endotermines smailes: pirmą – prie 95,1 ± 2°C ir antrą – prie 241,3 6 0,3°C;

e) kietos fazės ^{13}C-CPMAS/NMR kreivė rodo šiuos cheminius poslinkius (ppm): 13,5; 39,05; 40,02; 44,6; 49,3; 51,9; 54,0; 56,7; 57,4; 61,2; 83,0; 84,0; 85,0; 97,0; 111,3; 113,2; 116,6; 121,6; 124,1; 126,9; 129,0; 129,7; 133,1; 156,7; 169,1; 182,0; 185,5; 189,0; 193,9; 196,45; 199,2; 201,0; 202,0; 205,0.

25. Ralfinamido metansulfonato druskos kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H forma arba jos R-enantiomeras pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 23 ir 24 punktų, skirta naudoti kaip medikamentas.

26. Farmacinė kompozicija, turinti junginį pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 23 ir 24 punktų, kaip aktyviąją sudedamąją dalį.

27. Farmacinė kompozicija pagal apibrėžties 26 punktą, yra modifikuoto atpalaidavimo mišinys.

28. Farmacinė kompozicija pagal apibrėžties 27 punktą, yra tabletė arba dengta tabletė.

29. Farmacinė kompozicija pagal apibrėžties 26 punktą, kaip aktyviąją sudedamąją dalį apimanti ralfinamido metansulfonatą arba jo R-enantiomerą, kaip kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formą, kurios kiekis yra atitinkamai 40, 80, 160 ir 320 mg laisvosios bazės.

30. Ralfinamido metansulfonato kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos arba jo R-enantiomero pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 23 ir 24 punktų panaudojimas kaip tarpinio produkto, skirto ralfinamido metansulfonato arba jo R-enantiomero kristalinio bevandenio polimorfo A formos gavimui, kur kiekvienos genotoksinį poveikį turinčios priemaišos, susidedančios iš vieno ar daugiau (C_1-C_5) alkilmetansulfonato(ų), kiekis yra mažesnis nei 0,05 ppm ir kiekvieno iš liekamųjų tirpiklių, žinomų, kaip potencialių jų pirmtakų, susidedančių iš vieno ar daugiau iš (C_1-C_5) alkanolio(ių) arba jų esterio(ių) su žemesniąja(iosiomis) alkano rūgštimi(is), yra mažesnis nei 6 ppm.

31. Ralfinamido metansulfonato druskos kristalinio hemihidrato pseudopolimorfo H formos arba jos R-enantiomero pagal bet kurį vieną iš apibrėžties 23 ir 24 punktų konvertavimo į kristalinio bevandenio polimorfo A formos druską būdas, apimantis kristalinamo vandens pašalinimą kaitinant, kur hemihidrato pseudopolimorfo H formos druska kaitinama prie 95°C - 120°C sumažintame slėgyje iki pastovios masės.

32. Būdas pagal apibrėžties 31 punktą, kur H formos druska yra kaitinama prie 98°C - 102°C.

33. Būdas pagal apibrėžties 31 punktą, kur temperatūra yra 110°C ir sumažintas slėgis yra 2666 Pa (20mmHg).

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/167*** (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61K 47/24 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61K 31/46 (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/194 (2006.01)
A61K 31/16 (2006.01)

(11) **2435025**
(13) T
(96) 10727553.9
(96) 2010-05-28
(97) 2012-04-04
(97) 2016-07-06
(86) PCT/US2010/036676

(86) 2010-05-28
(87) WO 2010/138884
(87) 2010-12-02
(30) 182565 P, 2009-05-29, US
258172 P, 2009-11-04, US
309365 P, 2010-03-01, US
345536 P, 2010-05-17, US
(72) VEHRING, Reinhard, US
HARTMAN, Michael, Steven, US
SMITH, Adrian, Edward, US
JOSHI, Vidya, B., US
DWIVEDI, Sarvajna, Kumar, US
LECHUGA-BALLESTEROS, David, US
(73) Pearl Therapeutics, Inc., Redwood City, CA 94063, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Veikliosios medžiagos tiekimas per kvėpavimo takus
Apibrėžties punktai: 32, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, tiekiama iš dozuojančio inhaliatoriaus, apimanti:

suspensijos terpę, apimančią farmaciniu požiūriu priimtiną propelentą;

dviejų arba daugiau skirtingų rūšių veikliosios medžiagos daleles, kur kiekviena iš dviejų arba daugiau skirtingų rūšių veikliosios medžiagos dalelių apima skirtingą veikliąją medžiagą, kur

pirmos rūšies veiklioji medžiaga apima veikliąją medžiagą, parinką iš glikopirolato, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų arba solvatų mišinius,

antros rūšies veikliosios medžiagos dalelės apima veikliąją medžiagą, parinktą iš formoterolio, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų arba solvatų mišinius; ir

vieną arba daugiau įkvepiant suspenduojamų dalelių, kur dvi arba daugiau rūšių veikliosios medžiagos dalelių, ir viena arba daugiau rūšių įkvepiant suspenduojamų dalelių yra patalpintos kartu suspensijos terpėje, siekiant gauti bendrą suspensiją;

kur bent viena suspenduojamų dalelių rūšis apima perforuotas mikrostruktūras, kur perforuotos mikrostruktūros apima DSPC (1,2-disteroil-sn-glicero-3-fosfocholiną) ir kalcio chloridą.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti bent tris skirtingas veikliosios medžiagos dalelių rūšis, kur kiekviena iš bent trijų veikliosios medžiagos dalelių rūšių apima skirtingą veikliąją medžiagą ir trečiosios rūšies veikliosios medžiagos dalelės apima veikliąją medžiagą, parinktą iš beklometazono, budezonido, ciklezonido, flunizolido, flutikazono, metilprednizolono, mometazono, prednizono ir trimacinolono, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius arba solvatus.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur trečioji rūšis veikliosios medžiagos dalelių apima veikliąją medžiagą, parinktą iš flutikazono ir budezonido.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent 50 tūrio % veikliosios medžiagos dalelių turi 5 μm arba mažesnį optinį diametrą.

5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur perforuotos mikrostruktūros yra gaminamos, panaudojant purškiamojo džiovinimo būdą.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur perforuotos mikrostruktūros apima perfluoroktilbromido, DSPC (1,2-disteroil-sn-glicero-3-fosfocholino) ir kalcio chlorido purškiamojo džiovinimo emulsiją vandenyje.

7. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur suspenduotos medžiagos suspensijos terpėje yra koncentracijoje, parinktoje iš tarp 1 ir 15 mg/ml, tarp 3 ir 10 mg/ml, tarp 5 ir 8 mg/ml ir 6 mg/ml.

8. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kiekviena iš bent vienos suspenduojamų dalelių rūšies turi MMAD parinktą iš tarp 10 μm ir 500 nm, tarp 5 μm ir 750 nm arba tarp 1 μm ir 3 μm.

9. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kiekviena iš bent vienos suspenduojamų dalelių rūšies turi tūrio vidutinį optinį diametrą tarp 0,5 ir 15 μm.

10. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur propelentas apima propelentą, parinktą iš HFA propelento, PFC propelento ir jų derinių, ir kur suspensijos terpė iš esmės neturi papildomų sudėtinių dalių.

11. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur suspenduojamų dalelių bendra masė viršija skirtingų rūšių veikliosios medžiagos dalelių bendrą masę ir suspenduojamų dalelių bendros masės, ir veikliosios medžiagos dalelių bendros masės santykis yra parinktas intervaluose tarp 10 ir 200, tarp 60 ir 200, tarp 15 ir 60 ir tarp 15 ir 170.

12. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur bent vienos rūšies suspenduojamų dalelių bendros masės santykis su bent vienos rūšies veikliosios medžiagos dalelių bendra mase yra parinktas iš daugiau negu 1 ir iki 1,5, iki 5, iki 10, iki 15, iki 17, iki 20, iki 30, iki 40, iki 50, iki 60, iki 75, iki 100, iki 150 ir iki 200.

13. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur suspenduojamos dalelės lieka kartu su veikliosios medžiagos dalelėmis, net tada, kai plūdrumo jėgos sustiprinamos centrifuguojant pagreičiu, parinktu iš mažiausiai 1 g, mažiausiai 10 g, mažiausiai 50 g ir mažiausiai 100 g pagreičių.

14. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur;

kur propelentas yra HFA propelentas;

pirmos rūšies veikliosios medžiagos dalelės apima glikopirolatą, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų arba solvatų mišinius, suspenduotą suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti glikopirolato dozę iki 80 μg per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą;

antros rūšies veikliosios medžiagos dalelės apima formoterolį, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų arba solvatų mišinius, suspenduotą suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti formoterolio dozę tarp 2 ir 10 μg per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą; ir

daugybė sausų įkvepiamų dalelių pavidalo suspenduotų dalelių apima perforuotas mikrostruktūras, turinčias tūrio vidutinį optinį diametrą tarp 1,5 ir 10 μm ir kur pirmosios ir antrosios rūšių veikliosios medžiagos dalelės yra patalpintos kartu su daugybe suspensijos dalelių suspensijos terpėje, siekiant gauti bendrą suspensiją.

15. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur;

kur propelentas yra HFA propelentas;

pirmos rūšies veikliosios medžiagos dalelės apima glikopirolatą, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų arba solvatų mišinius, kur bent 90 tūrio % pirmos rūšies veikliosios medžiagos dalelių turi 7 μm arba mažesnį optinį diametrą, suspenduotos suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti glikopirolato dozę iki 80 μg per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą;

antros rūšies veikliosios medžiagos dalelės apima formoterolį, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų arba solvatų mišinius, suspenduotą suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti formoterolio dozę tarp 2 ir 10 μg per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą;

dar apima trečiosios rūšies veikliosios medžiagos daleles, apimančias kortikosteroidą, parinktą iš beklometazono, budezonido, ciklezonido, flunizolido, flutikazono, metilprednizolono, mometazono, prednizono ir trimacinolono, įskaitant bet kokias jo farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius arba solvatus;

kur daugybė sausų įkvepiamų dalelių pavidalo suspenduotų dalelių apima perforuotas mikrostruktūras, turinčias tūrio vidutinį optinį diametrą tarp 1,5 ir 10 μm ir kur pirmosios, antrosios ir trečiosios rūšių veikliosios medžiagos dalelės yra patalpintos kartu su daugybe suspensijos dalelių suspensijos terpėje, siekiant gauti bendrą suspensiją.

16. Farmacinė kompozicija pagal 14 arba 15 punktą, kur daugybė sausų įkvepiamų dalelių pavidalo suspenduotų dalelių yra suspensijos terpėje koncentracijoje, parinktoje intervaluose tarp 1 ir 15 mg/ml, tarp 3 ir 10 mg/ml, tarp 5 ir 8 mg/ml ir 6 mg/ml.

17. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur glikopirolato farmaciniu požiūriu priimtina druska yra parinkta iš fluorido, chlorido, bromido, jodido, nitrato, sulfato, fosfato, formiato, acetato, trifluoracetato, propionato, butirato, laktato, citrato, tartrato, malato, maleato, sukcinato, benzoato, p-chlorbenzoato, difenilacetato arba trifenilacetato, o-hidroksibenzoato, p-hidroksibenzoato, 1-hidroksinaftaleno-2-karboksilato, 3-hidroksinaftaleno-2-karboksilato, metansulfonato ir benzensulfonato.

18. Farmacinė kompozicija pagal 17 punktą, kur glikopirolato farmaciniu požiūriu priimtina druska yra 3-[(ciklopentil-hidroksifenilacetil)oksi]-1,1dimetilpirolidinio bromidas.

19. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur formoterolio farmaciniu požiūriu priimtina druska yra parinkta iš hidrochlorido, hidrobromido, sieros, forforo rūgščių, fumaro, maleino, acto, pieno, citrinų, vynuogių, askorbo, gintaro, glutaro, gliukono, trikarbalilinės, oleino, benzoikės, p-metoksibenzoinės, salicilo, o- ir p-hidroksibenzoinės, p-chlorbenzoinės, metansulfoninės, p-toluensulfoninės ir 3-hidroksi-2-naftalenkarboksirūgšties druskų.

20. Farmacinė kompozicija pagal 19 punktą, kur formoterolio farmaciniu požiūriu priimtina druska yra formoterolio fumaratas.

21. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena veiklioji medžiaga yra kristalinės arba iš esmės kristalinės formos.

22. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur visos aktyvios medžiagos yra kristalinės arba iš esmės kristalinės formos.

23. Dozuojantis inhaliatorius, turintis kompoziciją pagal bet kurį iš 1-22 punktų, kur dozuojančiam inhaliatoriui būdingas išpurškiamų dozių vienodumas ("DDU" - delivered dose uniformity), parinkus iš DDU ± 30 %, arba geriau DDU ± 25 %, arba geriau ± 20 %, arba geriau kiekvienai veikliajai medžiagai tuštėjant dozuojančio inhaliatoriaus talpai.

24. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-22 punktų, skirta panaudoti medicinoje.

25. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-22 punktų, skirta panaudoti plaučių ligos arba sutrikimo gydyme.

26. Farmacinė kompozicija pagal 25 punktą, kur plaučių liga arba sutrikimas yra parinktas iš bent vienos iš astmos, LOPL, lėtinio bronchito, emfizemos, bronchiektazės, alerginio rinito, sinusito, plaučių vazokonstrikcijos, uždegimo, alergijų, apsunkinto kvėpavimo, respiratorinio distreso sindromo, plaučių hipertenzijos, plaučių uždegimo, susijusio su cistine fibroze ir plaučių obstrukcijos, susijusios su cistine fibroze.

27. Farmacinė kompozicija pagal 25 punktą, kur liga arba sutrikimas yra LOPL.

28. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 14-16 punktų, kur pirmos rūšies veikliosios medžiagos dalelės yra suspenduotos suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti iki 40 μg glikopirolato per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą.

29. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 14-16 punktų, kur pirmos rūšies veikliosios medžiagos dalelės yra suspenduotos suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti iki 20 μg glikopirolato per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą.

30. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 14-16 punktų, kur pirmos rūšies veikliosios medžiagos dalelės yra suspenduotos suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti iki 10 μg glikopirolato per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą.

31. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 28-30 punktų, kur antros rūšies veikliosios medžiagos dalelės yra suspenduotos suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti tarp 2 ir 5 μg formoterolio per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą.

32. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 28-30 punktų, kur antros rūšies veikliosios medžiagos dalelės yra suspenduotos suspensijos terpėje koncentracijoje, pakankamoje išpurkšti iki 5 μg formoterolio per dozuojančio inhaliatoriaus paspaudimą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/337*** (2006.01)
A61K 47/42 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)
(11) **2552438**
(13) T

(96) 11760333.2
(96) 2011-03-25
(97) 2013-02-06
(97) 2016-05-11
(86) PCT/US2011/030037
(86) 2011-03-25
(87) WO 2011/119988
(87) 2011-09-29
(30) 318153 P, 2010-03-26, US
(72) YEO, Winnie, CN
WONG, Nathalie, CN
(73) Abraxis BioScience, LLC, Los Angeles, CA 90025, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Hepatoceliulinės karcinomos gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti nanodaleles, apimančias taksaną ir albuminą, skirta naudoti individo sergančio hepatoceliuline karcinoma (HCC) gydymo būde, kur būdas apima tolimesnį bent vienos kitokios medžiagos skyrimą, kur minėta medžiaga slopina mikrovamzdelių ardymą.

2. Derinyje:
(a) kompozicija, apimanti nanodaleles, apimančias taksaną ir albuminą; ir
(b) bent viena kitokia medžiaga, kur minėta kitokia medžiaga slopina mikrovamzdelių ardymą,
skirta naudoti HCC gydymo būde, individui, kuriam to reikia.

3. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur nanodalelių kompozicija ir kita medžiaga yra skiriami vienu metu, nuosekliai arba lygiagrečiai.

4. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal 1 – 3 punktus, kur kita medžiaga slopina molekulę, kuri skatina mikrovamzdelių ardymą tiesiogiai ar netiesiogiai.

5. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur kita medžiaga slopina molekulę, parinktą iš grupės, sudarytos iš ABP1, ARHGAP4, HSPA8, LCP1, PACSIN2, RUNXITI, STMN1 ir tubulino bei TUBB4.

6. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur kita medžiaga yra STMN1 inhibitorius, geriau siRNR prieš STMN1 arba gumigutas, arba jo darinys.

7. Kompozicija arba derinys, skirtas panaudoti pagal 1 - 3 punktus, kur kita medžiaga aktyvuoja molekulę, kuri skatina mikrovamzdelių surinkimą tiesiogiai ar netiesiogiai.

8. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur kita medžiaga aktyvuoja molekulę, parinktą iš grupės, sudarytos iš ABI1, BCL2L11, CDC42, CHRM3, CNN3, CSMDI, DDOST, DOCK7, EHMT2, ENAH, ERMAP, ERLFI, HDAC5, LDLRAPI, MCF2, OLA1, RASA1, SHC2, STMN2 ir TRIP10.

9. Kompozicija arba derinys skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 8 punktų, kur HCC yra hepatoceliulinė karcinoma, fibrolamelinis HCC variantas, maišyta hepatoceliulinė cholangiokarcinoma, ankstyvos stadijos HCC, nemetastazavusi HCC, pirminė HCC, pažengusi HCC, lokaliai pažengusi HCC, metastazavusi HCC, HCC remisijoje, pasikartojanti HCC, adjuvantinių sąlygų HCC, ar neoadjuvantinių sąlygų HCC.

10. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur kompozicija, apimanti nanodaleles apimančias taksaną ir albuminą yra skiriama parenteraliai, pageidautina į veną, į arteriją, į kepenis arba į vartų veną.

11. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur taksanas yra paklitakselis.

12. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur kompozicijos nanodalelių vidutinis skersmuo ne didesnis nei maždaug 200 nm, pageidautina, mažiau nei 200 nm.

13. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, kur taksanas esantis nanodalelėse yra padengtas albuminu.

14. Kompozicija arba derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kur individas yra žmogus.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4166*** (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
C07D 233/86 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)

(11) **2656842**

(13) T

(96) 13178051.2

(96) 2007-03-27

(97) 2013-10-30

(97) 2016-08-10

(30) 785978 P, 2006-03-27, US
833790 P, 2006-07-28, US

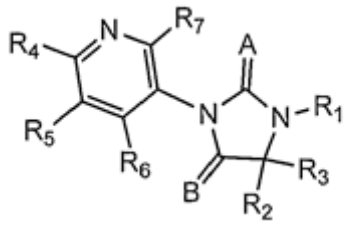
(72) Jung, Michael E, US
Sawyers, Charles L, US
Ouk, Samedy, US
Tran, Chris, US
Wongvipat, John, US

(73) The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607, US

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

(54) Androgeno receptoriaus moduliatorius, skirtas prostatos vėžio ir su androgeno receptoriumi susijusių ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 26, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė II:



II formulė

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,

kur A ir B nepriklausomai yra parinktos iš deguonies ir sieros,

kur R_1 yra parinkta iš arilo ir pakeisto arilo,

kur R_2 ir R_3, kartu su anglies atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro cikloalkilą arba pakeistą cikloalkilą,

kur R_4, R_5, R_6, ir R_7 nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeninto alkilo, CN, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, halogeno, NO_2, OR_{11}, SR_{11}, $NR_{11}R_{12}$, $NH(CO)OR_{11}$, $NH(CO)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CO)R_{11}$, $O(CO)R_{11}$, $O(CO)OR_{11}$, $O(CS)R_{11}$, $NR_{12}(CS)R_{11}$, $NH(CS)NR_{11}R_{12}$ ir $NR_{12}(CS)OR_{11}$,

kur R_{11} ir R_{12} nepriklausomai yra parinktos iš vandenilio, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo arba pakeisto alkenilo, alkinilo arba pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, heterociklinio aromatinio arba nearomatinio junginio arba pakeisto heterociklinio aromatinio arba nearomatinio junginio,

kur R_{11} ir R_{12} gali būti susijungusios, siekisnt gauti ciklą, kuris gali būti heterociklinis aromatinis arba nearomatinis juninys aarba pakeistas heterociklinis aromatinis junginys,

kur kiekvienas pakeistas alkilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš hidroksilo, bromo, fluoro, chloro, jodo, merkapto arba tio, ciano, alkiltio, heterociklilo, arilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkilo, alkenilo, nitro, amino, alkoksilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas cikloalkilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas alkenilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas alkinilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas arilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš halo, alkilo, haloalkilo, alkoksi, haloalkoksi, alkenilo, trifluorometilo, trifluorometoksi, alkinilo, cikloalkilo, cikloalkilalkilo, cikloheteroalkilo, cikloheteroalkilalkilo, arilo, heteroarilo, arilalkilo, ariloksi, ariloksialkilo, arilalkoksi, alkoksikarbonilo, arilkarbonilo, arilalkenilo, aminokarbonilarilo, ariltio, arilsulfinilo, arilazo, heteroarilalkilo, heteroarilalkenilo, heteroarilheteroarilo, heteroariloksi, hidroksi, nitro, ciano, amino, pakeisto amino, kur aminas apima 1 arba 2 pakaitus (kurie yrae alkilas, arilas, arilalkilas, arilalkenilas, arilalkinilas, heteroarilas, ariloksi, ariloksialkilas, arilalkoksi, arilkarbonilas, arilalkenilas, aminokarbonilarilas, ariltio, arilsulfinilas, arilazo, heteroarilalkilas, heteroarilalkenilas, heteroarilheteroarilas, heteroariloksi, heteroariltio, ariltioalkilas, alkoksiariltio, arilaminokarbonilas, arilkarboniloksi, arilkarbonilaminas, arilsulfinilas, arilsulfinilalkilas, arilsulfonilaminas arba arilsulfonaminokarbonilas), karbamoilo, alkilkarbamoilo, amidintos karboksi, amidinto karboksialkilo, alkilu amidinto karboksialkilo, tiolo, alkiltio, ariltio, heteroariltio, ariltioalkilo, alkoksiariltio, alkilkarbonilo, arilkarbonilo, alkilaminokarbonilo, arilaminokarbonilo, alkoksikarbonilo, aminokarbonilo, alkilkarboniloksi, arilkarboniloksi, alkilkarbonilamino, arilkarbonilamino, arilsulfinilo, arilsulfinilalkilo, arilsulfonilamino, arilsulfonaminokarbonilo, heterociklilo, karboksilo, karbalkoilo ir amido grupių; ir

kiekvienas pakeistas heterociklinis junginys nepriklausomai yra pakeistas nuo vienos iki keturių grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur A yra siera.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur B yra deguonis.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_1 yra arilas, pakeistas mažiausiai vienu fluoro atomu.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_1 yra pakeistas fenilas.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_1 yra pakeistas fenilas, kur minėtas fenilas yra pakeistas viena arba daugiau grupių, kurios nepriklausomai yra parinktos iš halogeno, alkilo ir alkilaminokarbonilo grupių.

7. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_2 ir R_3 kartu su anglies atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro cikloalkilą.

8. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_2 ir R_3 kartu su anglies atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro ciklobutilą.

9. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

R_4 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš CN ir NO_2,

R_5 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš trifluormetilo, halogeninto alkilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo ir halogeno ir

R_6, ir R_7 nepriklausomai yra parinktos iš grupės, susidedančios iš vandenilio, alkilo ir halogeno.

10. Junginys pagal 9 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R_5 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš trifluorometilo ir jodido ir

R_6 ir R_7 nepriklausomai yra parinktos iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir halogeno.

11. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti kaip vaistas.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti hiperproliferacinio susirgimo gydymui.

13. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 12 punktą, kur hiperproliferacinis susirgimas yra prostatos vėžys.

14. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 13 punktą, kur prostatos vėžys yra hormonams jautrus prostatos vėžys arba hormonams atsparus prostatos vėžys.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti: junginio pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba adjuvantą.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kuri yra formos, kuri yra tinkama sistemiškai skirti žinduoliui.

17. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kuri yra tinkama skirti intravenine injekcija, injekcija į audinius, intraperitoniniu, peroraliniu kelius arba per nosį.

18. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kuri yra tirpalas, dispersija, suspensija, milteliai, kapsulė, tabletė arba piliulė.

19. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kuri yra paruošta įvesti junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį, kai skiriama (i) vienos dozės forma; (ii) padalintos dozės forma, skirta skirti daug kartų per dieną; (iii) tęstine infuzija; arba (iv) protarpine infuzija.

20. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kuri yra peroralinės vaisto formos.

21. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kuri yra padalintos dozės formos, tinkamos įvesti junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį, kai skiriama žmogui daug kartų per dieną.

22. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kuri yra peroralinė vaisto forma, turinti nuo 1 mg iki 1000 mg junginio arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos kiekį.

23. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 15 – 22 punktų, skirta panaudoti kaip vaistas.

24. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 15 – 22 punktų, skirta panaudoti hiperproliferacinio susirgimo gydymui.

25. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 24 punktą, kur hiperproliferacinis susirgimas yra prostatos vėžys.

26. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 25 punktą, kur prostatos vėžys yra hormonams jautrus prostatos vėžys arba hormonams atsparus prostatos vėžys.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4166*** (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
C07D 233/86 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
(11) **2656841**
(13) T
(96) 13178047.0
(96) 2007-03-27
(97) 2013-10-30
(97) 2016-08-10

(30) 785978 P, 2006-03-27, US
833790 P, 2006-07-28, US

(72) Jung, Michael E, US
Sawyers, Charles L, US
Ouk, Samedy, US
Tran, Chris, US
Wongvipat, John, US

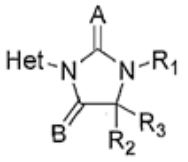
(73) The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607, US

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

(54) Androgeno receptoriaus moduliatorius, skirtas prostatos vėžio ir su androgeno receptoriumi susijusių ligų gydymui

Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė II:



II formulė

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,

kur Het apima:

(a) heterociklinį vienetą iš 6 atomų,

kur heterociklinis vienetas apima 1 arba 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš grupės, susidedančios iš azoto, deguonies, arba sieros,

kur Het apima 0 arba 1 dviguba jungtimi prisijungusį pakaitą prie heterociklinio vieneto, parinktą iš grupės, susidedančios iš deguonies ir sieros;

kur Het apima 4 arba 3 vienguba jungtimi prisijungusius pakaitus prie heterociklinio vieneto, parinktus iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeninto alkilo, CN, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, halogeno, NO_2, OR_{11}, SR_{11}, $NR_{11}R_{12}$, $NH(CO)OR_{11}$, $NH(CO)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CO)R_{11}$, $O(CO)R_{11}$, $O(CO)OR_{11}$, $O(CS)R_{11}$, $NR_{12}(CS)R_{11}$, $NH(CS)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CS)OR_{11}$; arba

(b) heterociklinį vienetą iš 5 atomų,

kur heterociklinis vienetas apima 1 arba 2 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš grupės, susidedančios iš sieros, deguonies, azoto ir NR_8,

kur R_8 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, halogeninto alkilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, halogeno, $(CO)R_{11}$, $(CO)OR_{11}$, $(CS)R_{11}$, $(CS)OR_{11}$,

kur Het apima nuo 2 iki 3 vienguba jungtimi prisijungusius pakaitus prie heterociklinio vieneto, parinktus iš grupės, susidedančios iš vandenilio, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, halogeninto alkilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, halogeno, CN, NO_2, OR_{11}, SR_{11}, $NR_{11}R_{12}$, $NH(CO)OR_{11}$, $NH(CO)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CO)R_{11}$, $O(CO)R_{11}$, $O(CO)OR_{11}$, $O(CS)R_{11}$, $NR_{12}(CS)R_{11}$, $NH(CS)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CS)OR_{11}$,

kur A ir B yra nepriklausomai parinktos iš deguonies, sieros ir $N\text{-}R_9$,

kur R_9 yra parinkta iš vandenilio, arilo, pakeisto arilo, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, halogeninto alkilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, heterociklinio aromatinio arba nearomatinio junginio, pakeisto heterociklinio aromatinio arba nearomatinio junginio, cikloalkilo, pakeisto cikloalkilo, SO_2R_{11}, $NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CO)OR_{11}$, $NH(CO)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CO)R_{11}$, $O(CO)R_{11}$, $O(CO)OR_{11}$, $O(CS)R_{11}$, $NR_{12}(CS)R_{11}$, $NH(CS)NR_{11}R_{12}$ arba $NR_{12}(CS)OR_{11}$,

kur R_{11} ir R_{12} nepriklausomai yra parinktos iš vandenilio, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo arba pakeisto alkenilo, alkinilo arba pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, heterociklinio aromatinio arba nearomatinio junginio arba pakeisto heterociklinio aromatinio arba nearomatinio junginio,

kur R_{11} ir R_{12} gali būti susijungusios, siekiant sudaryti ciklą, kuris gali būti heterociklinis aromatinis arba nearomatinis junginys arba pakeistas heterociklinis aromatinis junginys,

kur R_1 yra parinkta iš pakeisto arilo ir arilo,

kur R_2 ir R_3 kartu su anglies atomu, prie kurio jos yra prisijungusios, sudaro cikloalkilą arba pakeistą cikloalkilą,

kur kiekvienas pakeistas alkilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš hidroksilo, bromo, fluoro, chloro, jodo, merkapto arba tio, ciano, alkiltio, heterociklilo, arilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkilo, alkenilo, nitro, amino, alkoksilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas cikloalkilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas alkenilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas alkinilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių;

kiekvienas pakeistas arilas nepriklausomai yra pakeistas viena arba daugiau grupių, parinktų iš halo, alkilo, haloalkilo, alkoksi, haloalkoksi, alkenilo, trifluormetilo, trifluormetoksi, alkinilo, cikloalkilo, cikloalkilalkilo, cikloheteroalkilo, cikloheteroalkilalkilo, arilo, heteroarilo, arilalkilo, ariloksi, ariloksialkilo, arilalkoksi, alkoksikarbonilo, arilkarbonilo, arilalkenilo, aminokarbonilarilo, ariltio, arilsulfinilo, arilazo, heteroarilalkilo, heteroarilalkenilo, heteroarilheteroarilo, heteroariloksi, hidroksi, nitro, ciano, amino, pakeisto amino, kur amino grupė apima 1 arba 2 pakaitus (kurie yra alkilas, arilas, arilalkilas, arilalkenilas, arilalkinilas, heteroarilas, ariloksi, ariloksialkilas, arilalkoksi, arilkarbonilas, arilalkenilas, aminokarbonilarilas, ariltio, arilsulfinilas, arilazo, heteroarilalkilas, heteroarilalkenilas, heteroarilheteroarilas, heteroariloksi, heteroariltio, ariltioalkilas, alkoksiariltio, arilaminokarbonilas, arilkarboniloksi, arilkarbonilamino, arilsulfinilas, arilsulfinilalkilas, arilsulfonilamino arba arilsulfonaminokarbonilas), karbamoilo, alkilkarbamoilo, amidintos karboksi, amidinto karboksialkilo, alkilu amidinto karboksialkilo, tiolo, alkiltio, ariltio, heteroariltio, ariltioalkilo, alkoksiariltio, alkilkarbonil, arilkarbonilo, alkilaminokarbonilo, arilaminokarbonilo, alkoksikarbonilo, aminokarbonilo, alkilkarboniloksi, arilkarboniloksi, alkilkarbonilamino, arilkarbonilamino, arilsulfinilo, arilsulfinilalkilo, arilsulfonilamino, arilsulfonaminokarbonilo, heterociklilo, karboksilo, karbalkoilo ir amido grupių; ir

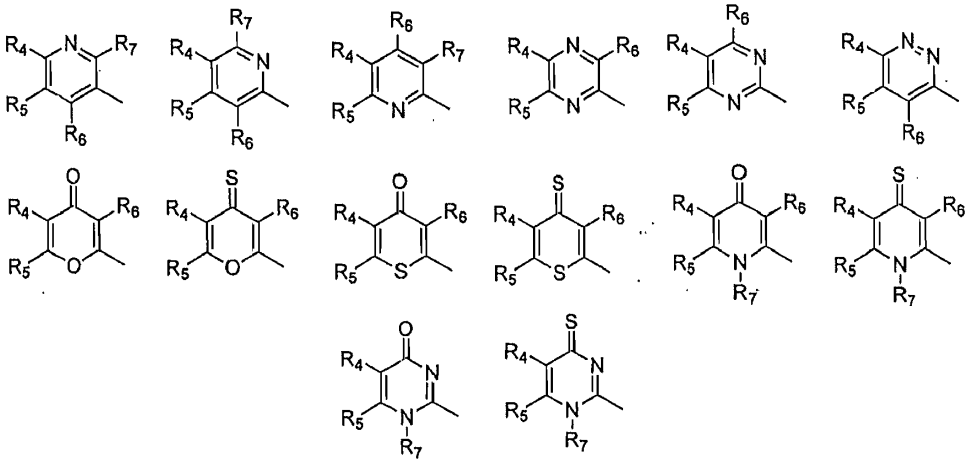
kiekvienas pakeistas heterociklinis junginys nepriklausomai yra pakeistas wit nuo vienos iki keturių grupių, parinktų iš alkilo, alkoksi, hidroksi, arilo, ariloksi, arilalkilo, cikloalkilo, alkilamido, alkanoilamino, okso, acilo, arilkarbonilamino, amino, nitro, ciano, tiolo, alkiltio, bromo, fluoro, chloro, jodo, heterociklilo, heteroarilo, karboksilo, karbalkoilo, alkenilo ir amido grupių.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur A ir B nepriklausomai yra parinktos iš deguonies ir sieros.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur A yra siera ir B yra deguonis.

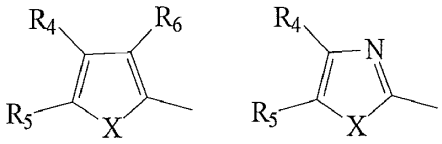
4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur Het yra:

(a) parinkta iš grupės, susidedančios iš junginių 6-narių žiedų:



kur R_4, R_5, R_6, ir R_7 nepriklausomai yra parinktos iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeninto alkilo, CN, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, halogeno, NO_2, OR_{11}, SR_{11}, $NR_{11}R_{12}$, $NH(CO)OR_{11}$, $NH(CO)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CO)R_{11}$, $O(CO)R_{11}$, $O(CO)OR_{11}$, $O(CS)R_{11}$, $NR_{12}(CS)R_{11}$, $NH(CS)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CS)OR_{11}$ arba

(b) parinkta iš grupės, susidedančios iš junginių 5-narių žiedų:



kur R_4, R_5 ir R_6 nepriklausomai yra parinktos iš grupės, susidedančios iš vandenilio, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, halogeninto alkilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, halogeno, CN, NO_2, OR_{11}, SR_{11}, $NR_{11}R_{12}$, $NH(CO)OR_{11}$, $NH(CO)NR_{11}R_{12}$, $NR_{12}(CO)R_{11}$, $O(CO)R_{11}$, $O(CO)OR_{11}$, $O(CS)R_{11}$, $NR_{12}(CS)R_{11}$, $NH(CS)NR_{11}R_{12}$ $NR_{12}(CS)OR_{11}$,

kur X yra parinkta iš sieros, deguonies ir NR_8, ir

kur R_8 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, alkilo, pakeisto alkilo, alkenilo, pakeisto alkenilo, alkinilo, pakeisto alkinilo, arilo, pakeisto arilo, arilalkilo, arilalkenilo, arilalkinilo, halogeninto alkilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo, halogeno, $(CO)R_{11}$, $(CO)OR_{11}$, $(CS)R_{11}$ ir $(CS)OR_{11}$.

5. Junginys pagal 4 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,

kur R_4 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš CN ir NO_2,

kur R_5 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš trifluormetilo, halogeninto alkilo, halogeninto alkenilo, halogeninto alkinilo ir halogeno ir

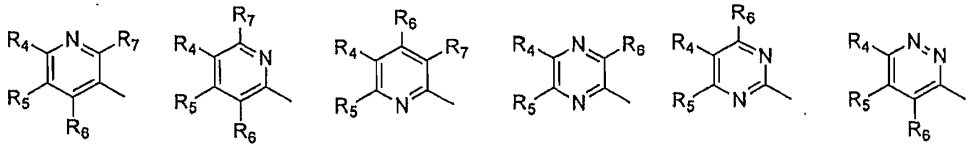
kur R_6, ir R_7 nepriklausomai yra parinktos iš grupės, susidedančios iš vandenilio, alkilo ir halogeno.

6. Junginys pagal 5 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,

kur R_5 yra parinkta iš grupės, susidedančios iš trifluormetilo ir jodido ir

kur R_6 ir R_7 nepriklausomai yra parinktos iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir halogeno.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur Het yra parinkta iš grupės, susidedančios iš:



8. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti kaip vaistas.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti hiperproliferacinio susirgimo gydymui.

10. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 9 punktą, kur hiperproliferacinis susirgimas yra prostatos vėžys.

11. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti pagal 10 punktą, kur prostatos vėžys yra hormonams jautrus prostatos vėžys arba hormonams atsparus prostatos vėžys.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginio pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba adjuvantą.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kuri yra formos, kuri yra tinkama sistemiškai skirti žinduoliui.

14. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kur farmacinė kompozicija yra formos, kuri yra tinkama skirti intravenine injekcija, injekcija į audinį, intraperitoniniu, peroraliniu keliu arba per nosį.

15. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kur farmacinė kompozicija yra tirpalas, dispersija, suspensija, milteliai, kapsulėle, tabletė arba piliulė.

16. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 12 – 15 punktų, skirta panaudoti kaip vaistas.

17. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 12 – 15 punktų, skirta panaudoti hiperproliferacinio susirgimo gydymui.

18. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 17 punktą, kur hiperproliferacinis susirgimas yra prostatos vėžys.

19. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 18 punktą, kur prostatos vėžys yra hormonams jautrus prostatos vėžys arba hormonams atsparus prostatos vėžys.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4178*** (2006.01)
A61K 31/473 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61P 1/08 (2006.01)

(11) **2722045**

(13) T

(96) 14151683.1

(96) 2010-11-18

(97) 2014-04-23

(97) 2016-07-06

(30) 262470 P, 2009-11-18, US
382709 P, 2010-09-14, US

(72) Trento, Fabio, IT
Cantoreggi, Sergio, CH
Rossi, Giorgia, IT
Cannella, Roberta, IT
Bonadeo, Daniele, IT
Braglia, Riccardo, CH

(73) Helsinn Healthcare SA, 6912 Lugano-Pazzallo, CH

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

(54) Kompozicija skirta gydyti centralizuotai kontroliuojamą pykinimą ir vėmimą

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti derinį, sudarytą iš (i) netupitanto arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, (ii) 5-HT3 antagonisto arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (iii) deksametazono, kur:

a) minėto netupitanto arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekis yra terapiniu požiūriu efektyvus, kuris yra efektyvus gydant pykinimą ir vėmimą emezės atveju ūmios bei uždelstos fazių metu, ir kuris patenka į kraujotaką, praeina kraujo ir smegenų barjerą ir užima mažiausiai 70 % NK_1 receptorių dryžuotame kūne (*striatum*), po įvedimo praėjus septyniasdešimt dviems valandoms;

b) $5\text{-}HT_3$ antagonisto arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekis yra terapiniu požiūriu efektyvus, kuris yra efektyvus gydant pykinimą ir vėmimą emezės atveju ūmios ir uždelstos fazių metu; ir

c) deksametazonas yra pirmoje dozėje, kurioje jis yra neefektyvus nuo pykinimo ir vėmimo, kai įvedamas vienas, bet yra efektyvus nuo pykinimo ir vėmimo, kai įvedamas derinyje su minėtu netupitantu, kur minėta pirmoji dozė apima nuo 50 iki 70 % minimalios efektyvios dozės, kai įvedamas vienas.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas netupitantas užima mažiausiai 80 % NK_1 receptorių dryžuotame kūne (*striatum*), po įvedimo praėjus septyniasdešimt dviems valandoms.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1-2 punktą, kur minėtas terapiniu požiūriu efektyvus netupitanto kiekis apima nuo apytikriai 200 iki apytikriai 400 mg netupitanto arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1-3 punktą, kur minėtas terapiniu požiūriu efektyvus netupitanto kiekis apima apytikriai 300 mg netupitanto laisvos bazės pavidalu.

5. Farmacinė kompozicija pagal 1-4 punktą, kur minėta terapiniu požiūriu minimali efektyvi deksametazono dozė, kai jis įvedamas vienas, apima nuo apytikriai 16 mg iki apytikriai 20 mg deksametazono.

6. Farmacinė kompozicija pagal 1-5 punktą, kur 5-HT_3 antagonistas yra ondansetronas arba palonosetronas.

7. Farmacinė kompozicija pagal 1-6 punktą, kur minėtas terapiniu požiūriu efektyvus 5-HT_3 antagonisto kiekis apima nuo apytikriai 0,25 iki apytikriai 0,75 mg palonosetrono arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

8. Farmacinė kompozicija pagal 1-7 punktą, kur minėtas terapiniu požiūriu efektyvus 5-HT_3 antagonisto kiekis apima apytikriai 0,56 mg palonosetrono hidrochlorido, atitinkančio apytikriai 0,5 mg palonosetrono laisvos bazės pavidalu.

9. Farmacinė kompozicija pagal 1-8 punktą, įvedama per burną.

10. Farmacinė kompozicija pagal 1-8 punktą, įvedama per burną, apimanti:

a) apytikriai 300 mg netupitanto laisvos bazės pavidalu;

b) apytikriai 0,56 mg palonosetrono hidrochlorido, atitinkančio apytikriai 0,5 mg palonosetrono laisvos bazės pavidalu;

ir

c) apytikriai 12 mg deksametazono,

minėtus netupitantą, palonosetrono hidrochloridą ir deksametazoną, įvedamus nuo pirmos dienos.

11. Farmacinė kompozicija pagal 1-10 punktą, kur netupitantas sustiprina terapinį deksametazono efektą.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti derinį, sudarytą iš terapiškai efektyvaus netupitanto kiekio arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir terapiškai efektyvaus palonosetrono kiekio arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, tinkama vartoti per burną, apimanti nuo apytikriai 200 iki apytikriai 400 mg netupitanto arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir nuo apytikriai 0,25 iki apytikriai 0,75 mg palonosetrono arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, apimanti apytikriai 300 mg netupitanto laisvos bazės pavidalu ir apytikriai 0,56 mg palonosetrono hidrochlorido.

15. Derinys netupitanto pagal 11-14 punktą, kur netupitantas skatina palonosetrono biologinį įsisavinimą.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4178*** (2006.01)
A61K 31/505 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
(11) **2830618**
(13) T
(96) 13769567.2
(96) 2013-03-22
(97) 2015-02-04
(97) 2016-07-27
(86) PCT/KR2013/002378
(86) 2013-03-22
(87) WO 2013/147462
(87) 2013-10-03

(30) 20120032903, 2012-03-30, KR

(72) CHANG, Hee-Chul, KR
KANG, Bok-Ki, KR
KIM, Jun-Ku, KR

(73) Daewoong Pharmaceutical Co., Ltd, Seongnam Si, Gyeonggi-Do 462-120, KR

(74) Leonas Antanas KUČINSKAS, 4, Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius, LT

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti olmesartano medoksomilą ir rozuvastatiną arba jo druską

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, turinti vienetinę vaisto formą, apimančią skyrelį, apimantį olmesartano medoksomilą, ir skyrelį, apimantį rozuvastatiną arba jo druską,

kur minėti skyreliai yra sukomponuoti atskirame pavidale,

kur skyrelis, apimantis olmesartano medoksomilą, apima vieną arba daugiau dezintegruojančių agentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš mažai pakeistos hidroksipropilceliuliozės, kalcio karboksimetilceliuliozės, natrio kroskarmeliozės, krospovidono, krakmolo natrio glikoliato, ir iš anksto kleisterizuoto krakmolo, ir

kur skyrelis, apimantis rozuvastatiną arba jo druską, apima vieną arba daugiau dezintegruojančių agentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš krospovidono, mažai pakeistos hidroksipropilceliuliozės, natrio kroskarmeliozės ir kalcio karboksimetilceliuliozės.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, turinti dvigubo sluoksnio tabletės formą, kai tabletės forma susideda iš esmės iš vidinės šerdies ir išorinio sluoksnio, arba granules talpinančios kapsulės formą.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, turinti dvigubo sluoksnio tabletės formą, susidedančią iš esmės iš sluoksnio, apimančio rozuvastatiną arba jo druską, ir sluoksnio, apimančio olmesartano medoksomilą.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, turinti tabletės formą, susidedančią iš esmės iš vidinės šerdies, apimančios rozuvastatiną arba jo druską, ir išorinio sluoksnio, apimančio olmesartano medoksomilą.

5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, turinti kapsulės formą, užpildytą granulėmis, apimančiomis rozuvastatiną arba jo druską, ir granulėmis, apimančiomis olmesartano medoksomilą.

6. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur skyrelyje, apimančiame rozuvastatiną arba jo druską, esamas dezintegruojančio agento kiekis svyruoja nuo 2 iki 20 masės %, skaičiuojant nuo visos skyrelio, apimančio rozuvastatiną arba jo druską, masės.

7. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur skyrelis, apimantis olmesartano medoksomilą, apima 7,5 arba daugiau masės % mažai pakeistos hidroksipropilceliuliozės, 5 arba daugiau masės % kalcio karboksimetilceliuliozės, 15 arba daugiau masės % natrio kroskarmeliozės, 10 arba daugiau masės % krospovidono, 5 arba daugiau masės % krakmolo natrio glikoliato arba 5 arba daugiau masės % iš anksto kleisterizuoto krakmolo, skaičiuojant nuo visos skyrelio, apimančio olmesartano medoksomilą, masės.

8. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur skyrelis, apimantis olmesartano medoksomilą, apima nuo 7,5 iki 65 masės % mažai pakeistos hidroksipropilceliuliozės, nuo 5 iki 60 masės % kalcio karboksimetilceliuliozės, nuo 15 iki 30 masės % natrio kroskarmeliozės, nuo 10 iki 40 masės % krospovidono, nuo 5 iki 40 masės % krakmolo natrio glikoliato arba nuo 5 iki 60 masės % iš anksto kleisterizuoto krakmolo, skaičiuojant nuo visos skyrelio, apimančio olmesartano medoksomilą, masės.

9. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur skyrelis, apimantis olmesartano medoksomilą, apima nuo 7,5 iki 65 masės % mažai pakeistos hidroksipropilceliuliozės, skaičiuojant nuo visos skyrelio, apimančio olmesartano medoksomilą, masės.

10. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur skyrelis, apimantis olmesartano medoksomilą, apima nuo 10 iki 60 masės % mažai pakeistos hidroksipropilceliuliozės, skaičiuojant nuo visos skyrelio, apimančio olmesartano medoksomilą, masės.

(51) Int.Cl. ***A61K 31/46*** (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 47/24 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 31/16 (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/194 (2006.01)

(11) **2435024**
(13) T
(96) 10727551.3
(96) 2010-05-28
(97) 2012-04-04
(97) 2016-07-06
(86) PCT/US2010/036650
(86) 2010-05-28
(87) WO 2010/138862
(87) 2010-12-02
(30) 182565 P, 2009-05-29, US
258172 P, 2009-11-04, US
309365 P, 2010-03-01, US
345536 P, 2010-05-17, US
(72) VEHRING, Reinhard, US
HARTMAN, Michael, Steven, US
SMITH, Adrian, Edward, US
JOSHI, Vidya, B., US
DWIVEDI, Sarvajna, Kumar, US
(73) Pearl Therapeutics, Inc., Redwood City, CA 94063, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos aktyvių agentų pristatymui į kvėpavimo takus ir susiję būdai bei sistemos
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 0.

(57) 1. Suspensija, pristatoma dozuojančio inhaliatoriaus pagalba, stabili suspensija, apimanti:

suspensijos terpę, apimančią farmaciniu požiūriu priimtiną HFA (hidrofluoroalkanas) propelentą;

visumą aktyvaus agento dalelių, apimančių derinį aktyvių agentų, parinktų iš (a) formoterolio ir budezonido arba jų druskų, esterių, solvatų, enantiomerų bei enantiomerų mišinių derinio, ir (b) glikopirolato, formoterolio ir budezonido arba jų druskų, esterių, solvatų, enantiomerų bei enantiomerų mišinių derinio, ir

įkvepiamų suspenduojamų dalelių visumą, kur įkvepiamų suspenduojamų dalelių visuma yra kolokalizuota su aktyvaus agento dalelių visuma, nepaisant aktyvaus agento dalelių ir suspenduojamų dalelių plūdrumo skirtumų suspensijos terpėje

kur įkvepiamos suspenduojamos dalelės yra perforuotos mikrostruktūros, apimančios DSPC (1,2-disteroil-sn-glicero-3-fosfocholiną) ir kalcio chloridą.

2. Suspensija pagal 1 punktą, kur vidutinės apimties suspenduojamų dalelių optinis skersmuo yra tarp 0,5 μm ir 15 μm.

3. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur suspensijos terpės sudėtyje esančių suspenduojamų dalelių koncentracija yra parinkta ne didesnė nei 30 mg/ml ir ne didesnė nei 25 mg/ml.

4. Suspensija pagal 3 punktą, kur suspensijos terpės sudėtyje esančių suspenduojamų dalelių koncentracija yra parinkta intervaluose nuo 1 mg/ml iki 15 mg/ml, nuo 3 mg/ml iki 10 mg/ml ir nuo 1,5 mg/ml iki 10 mg/ml.

5. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur bendra suspenduojamų dalelių masė viršija bendrą aktyvaus agento dalelių masę, bendros suspenduojamų dalelių masės ir bendro aktyvaus agento dalelių masės santykis yra parinktas taip, kad yra didesnis nei 1, geriausiai, parinktas ne didesnis nei 1,5 ne didesnis nei 5, ne didesnis nei 10, ne didesnis nei 15, ne didesnis nei 17, ne didesnis nei 20, ne didesnis nei 30, ne didesnis nei 40, ne didesnis nei 50, ne didesnis nei 60, ne didesnis nei 75, ne didesnis nei 100, ne didesnis nei 150 ir ne didesnis nei 200.

6. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur bendra suspenduojamų dalelių masė viršija bendrą aktyvaus agento dalelių masę, mažiausiai vienas iš aktyvių agentų, esančių aktyvaus agento dalelėse yra labai veiksmingas aktyvus agentas, ir bendros suspenduojamų dalelių masės ir bendros aktyvaus agento dalelių masės santykis yra parinktas tarp 10 ir 150, tarp 15 ir 125, tarp 25 ir 75.

7. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur suspenduojamos dalelės lieka kartu su aktyvaus agento dalelėmis net tada, kai plūdrumo jėgos sustiprinamos centrifuguojant pagreičiu, parinktu iš mažiausiai 1 g, mažiausiai 10 g, mažiausiai 50 g ir mažiausiai 100 g pagreičių.

8. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina glikopirolato druska yra parinkta iš fluorido, chlorido, bromido, jodido, nitrato, sulfato, fosfato, formato, acetato, trifluoroacetato, propionato, butirato, laktato, citrato, tartrato, malato, maleato, sukcinato, benzoato, p-chlorobenzoato, difenilacetato arba trifenilacetato, o-hidroksibenzoato, p-hidroksibenzoato, 1-hidroksinaftalen-2-karboksilato, 3-hidroksinaftalen-2-karbksilato, metansulfonato ir benzenesulfonato.

9. Suspensija pagal 8 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina glikopirolato druska yra 3-[(ciklopentil-hidroksifenilacetil)oksi]-1,1-dimetilpirolidinium bromidas.

10. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina formoterolio druska yra parinkta iš druskos rūgšties, vandenilio bromido, sieros, fosforo rūgščių, fumaro, maleino, acto, pieno, citrinos, vyno, askorbo, gintaro, glutaro, gliukono, trikarbalilinės, oleino, benzoinės, p-metoksibenzoinės, salicilinės, o- ir p-hidroksibenzoinės, p-chlorobenzoinės, metansulfoninės, p-toluensulfoninės ir 3-hidroksi-2-naftalenkarboksilinės rūgšties druskų.

11. Suspensija pagal 10 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina formoterolio druska yra formoterolio fumaratas.

12. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur mažiausiai vienas aktyvus agentas yra kristalinės arba iš esmės kristalinės formos.

13. Suspensija pagal bet kurį anksčiau pateiktą punktą, kur visi aktyvūs agentai yra kristalinės arba iš esmės kristalinės formos.

14. Dozuojantis inhaliatorius, apimantis flakoną su išleidimo vožtuvu, įskaitant aktuatorių, skirtą išmatuoto tūrio dozavimui iš minėto flakono, kuriame yra suspensija, kaip apibrėžta bet kuriame punkte nuo 1 iki 13 punkto, kur dozuojančiam inhaliatoriui būdingas išpurškiamų dozių vienodumas („DDU“) suspensijos kompozicijai, parinkus DDU ± 30 % arba geriau, DDU ± 25 % arba geriau ir DDU ± 20 % arba geriau, per visą flakono naudojimo laiką.

15. Dozuojantis inhaliatorius pagal 14 punktą, kur dozuojantis inhaliatorius išpurškia suspensiją pradinių smulkių dalelių frakcijos pavidalu, ir pradinių smulkių dalelių frakcija, išpurkšta iš dozuojančio inhaliatoriaus yra iš esmės palaikoma taip, kad flakono naudojimo laikotarpiu smulkių dalelių frakcija, išpurkšta iš dozuojančio inhaliatoriaus, yra palaikoma 80 % pradinių smulkių dalelių frakcijos ribose, 90 % pradinių smulkių dalelių frakcijos ribose arba 95 % pradinių smulkių dalelių frakcijos ribose.

16. Dozuojantis inhaliatorius pagal bet kurį punktą iš 14 arba 15 punkto, kur suspensijos kompozicija, esanti dozuojančio inhaliatoriaus flakone, išlieka stabili šešis mėnesius.

17. Dozuojantis inhaliatorius pagal 14 punktą, kur dozuojančiam inhaliatoriui būdingas išpurškiamų dozių vienodumas („DDU“) suspensijos kompozicijai, parinkus DDU ± 30 % arba geriau, DDU ± 25% arba geriau ir DDU ± 20 % arba geriau, per visą flakono naudojimo laiką, po to, kai minėtas flakonas kas 6 valandas veikiamas pakaitomis -5 ºC ir 40 ºC temperatūromis šešių savaičių laikotarpiu.

18. Dozuojantis inhaliatorius pagal 15 punktą, kur smulkių dalelių frakcija iš esmės yra palaikoma per visą flakono naudojimo laiką, po to, kai minėtas flakonas kas 6 valandas veikiamas pakaitomis -5 ºC ir 40 ºC temperatūromis šešių savaičių laikotarpiu.

19. Suspensija pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 13 punkto, skirta medicininiam naudojimui.

20. Suspensija pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 13 punkto, skirta gydymui pacientų, sergančių plaučių uždegimu arba obstrukcine plaučių liga, arba esant šiai būsenai.

21. Suspensija pagal 20 punktą, kur plaučių liga arba sutrikimas yra parinkti iš mažiausiai vienos ligos - astmos, LOPL, kvėpavimo takų hiperaktyvumo paūmėjimo, kaip gydymo kitais vaistais pasekmės, alerginio rinito, sinusito, plaučių kraujagyslių susiaurėjimo, uždegimo, alergijų, apsunkinto kvėpavimo, respiracinio distreso sindromo, plautinės hipertenzijos ir plaučių uždegimo bei obstrukcijos, susijusios su cistine fibroze.

22. Suspensija, skirta gydymui pagal 21 punktą, kur liga ar sutrikimas yra LOPL.

23. Suspensija pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 13 punkto ir panaudojimas pagal bet kurį punktą nuo 19 iki 22 punkto, kur aktyvaus agento dalelių visuma apima derinį aktyvių agentų, parinktų iš formoterolio ir budezonido arba jų druskų, esterių, solvatų, enantiomerų bei enantiomerų mišinių.

24. Suspensija pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 13 punkto ir panaudojimas pagal bet kurį punktą nuo 19 iki 22 punkto, kur aktyvaus agento dalelių visuma apima derinį aktyvių agentų, parinktų iš glikopirolato, formoterolio ir budezonido arba jų druskų, esterių, solvatų, enantiomerų bei enantiomerų mišinių.

25. Suspensija pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 13 punkto ir panaudojimas pagal 23 ir 24 punktą, kur aktyvaus agento formoterolio, įtraukto į kompozicijos sudėtį, koncentracija yra pakankama užtikrinti išpurškiamą formoterolio dozę, parinktą ne didesnę nei 30 µg, ne didesnę nei 10 µg, ne didesnę nei 5 µg, ne didesnę nei 2,5 µg, ne didesnę nei 2 µg arba ne didesnę nei 1,5 µg vienam dozuojančio inhaliatoriaus įpurškimui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/4725*** (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 47/30 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 13/00 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
(11) **2572717**
(13) T
(96) 11783576.9
(96) 2011-05-18
(97) 2013-03-27
(97) 2016-06-15
(86) PCT/JP2011/061376
(86) 2011-05-18
(87) WO 2011/145642
(87) 2011-11-24
(30) 346311 P, 2010-05-19, US
(72) YOSHIOKA Tatsunobu, JP
MURAI Makoto, JP
TASAKI Hiroaki, JP
(73) Astellas Pharma Inc., Chuo-ku Tokyo 103-8411, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Farmacinė kompozicija turinti solifenacino
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, skirta vartoti per burną, apimanti solifenacino arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir kalio polakrilino kompleksą su karbomero B tipo homopolimeru, kur farmacinė kompozicija yra suspensija, pH yra 5 arba didesnis ir 9 arba mažesnis, solifenacino ir kalio polakrilino maišymo kiekio masės santykis yra nuo 1:1 iki 1:5, suspensijos klampumas yra 100 cPs arba daugiau ir 3000 cPs arba mažiau, kai klampumas yra nustatomas esant 25 °C, naudojant rotacinį viskozimetrą su 100 apsisukimų per minutę.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur solifenacinas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra solifenacino sukcinatas.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur pH yra 6 arba didesnis ir 7 arba mažesnis.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur karbomero B tipo homopolimero maišymo kiekis yra 1,5 mg/ml arba daugiau ir 3 mg/ml arba mažiau.

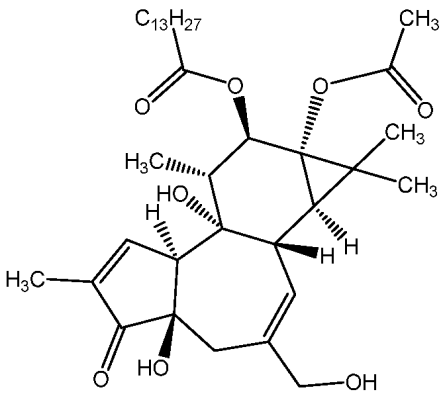
5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur 85 % arba daugiau solifenacino išsiskiria per 15 minučių tirpumo teste, aprašytame Jungtinių Valstijų Farmakopėjoje naudojant 0,1 N druskos rūgštį, kaip skystį tirpumo testui.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur 85 % arba daugiau solifenacino išsiskiria per 15 minučių tirpumo teste, aprašytame Jungtinių Valstijų Farmakopėjoje ir vykdomame mentelės metodu, kai mentelės greitis yra 50 apsisukimų per minutę, naudojant 900 ml 0,1 N druskos rūgšties, kaip skysčio, skirto tirpumo testui ir 5 ml suspensijos, kaip apibūdinta bet kuriame iš 1 - 4 punktų.

---

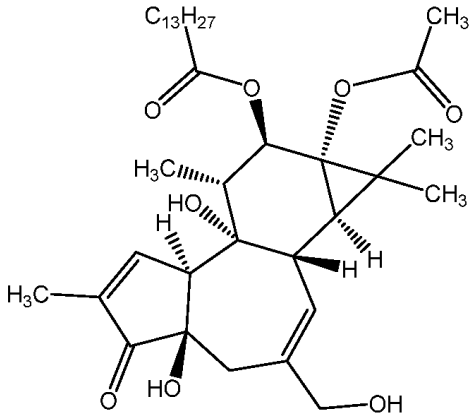
(51) Int.Cl. ***A61K 31/55*** (2006.01)
A61P 31/18 (2006.01)
A61K 31/225 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 31/606 (2006.01)
A61K 31/23 (2006.01)
A61K 31/60 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **2368555**
(13) T
(96) 10015894.8
(96) 2008-01-30
(97) 2011-09-28
(97) 2016-04-20
(30) 898810 P, 2007-01-31, US
(72) Chang, Richard, US
Han, Zheng Tao, CN
(73) Biosuccess Biotech Company, Los Angeles, CA 90036, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Forbolio esterių kompozicijos ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Forbolio esteris, kurio formulė II yra:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, izomeras, enantiomeras, solvatas, hidratas arba polimorfas, skirtas naudoti žinduolių ŽIV infekcijos prevencijai arba gydymui.

2. Forbolio esterio, kurio formulė II yra:



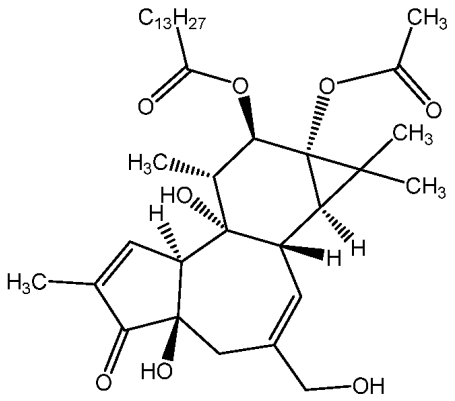
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, izomero, enantiomero, solvato, hidrato arba polimorfo panaudojimas medikamento, skirto žinduolių ŽIV infekcijos prevencijai arba gydymui, gamybai.

3. Panaudojimas pagal 1 ir 2 punktą, kur forbolio esteris, kurio formulė II, yra vartojamas kartu su bent vienu antriniu antiretrovirusiniu arba kitu pagalbiniu terapiniu agentu, kuris yra veiksmingas kombinatorinėje formulėje arba koordinuotame gydymo režime.

4. Panaudojimas pagal 3 punktą, kur bent vienas antrinis antiretrovirusinis ar kitas pagalbinis terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: proteazės inhibitorių, nukleozidų atvirkštinės transkriptazės inhibitorių, ne-nukleozidų atvirkštinės transkriptazės inhibitorių, kombinuotų vaistų, patekimo ir susiliejimo inhibitorių, acikloviro, adefoviro dipivoksilo, aldesleukino, amfotericino B, azitromicino, kalcio hidroksilapatito, klaritromicino, doksorubicino, dronabinolio, entekaviro, epoteino alfa, etopozido, flukonazolo, ganciklovirо, imunoglobulinų, interferono alfa-2, izoniazido, ribavirino, rifabutino, rifampino, somatropino, testosterono, trimetreksato, valganciklovirо, integrazės inhibitorių, mikrobicidų ir IL-2.

5. Panaudojimas pagal 1 ir 2 punktą, kur minėtas efektyvus kiekis apima tarp maždaug 10 ir 1500 µg minėto forbolio esterio arba šio junginio, kurio formulė II, darinio, kas antrą dieną.

6. Kompozicija, skirta naudoti žinduolio ŽIV prevencijai arba sumažinimui, kai kompozicija apima efektyvų kiekį forbolio esterio, kurio formulė II, arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, izomero, enantiomero, solvato, hidrato arba polimorfo:



(51) Int.Cl. ***A61K 31/56*** (2006.01)
A61K 47/44 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
(11) **2504012**
(13) T
(96) 10784299.9
(96) 2010-11-24
(97) 2012-10-03
(97) 2016-03-23
(86) PCT/EP2010/068157
(86) 2010-11-24
(87) WO 2011/064271
(87) 2011-06-03
(30) 102009047092, 2009-11-24, DE
(72) SCHEFFLER, Armin, DE
(73) Birken AG, 75223 Niefern-Öschelbronn, DE
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Oleogelio, turinčio triterpeno, panaudojimas žaizdų gydymui
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Oleogelis, skirtas naudoti žaizdų gydymui, turintis nepolinio skysčio ir triterpeno turinčių miltelių kaip oleogelį formuojantį agentą,
kur triterpeno turinčių miltelių sudėtyje yra betulino ir lupeolio, ir betulino bei lupeolio bendra frakcija triterpeno turinčiuose milteliuose yra didesnė negu 80 masės %.

2. Oleogelis, skirtas naudoti pagal 1 punktą, skirtas naudoti žaizdų gijimui reepitelizacijos fazėje.

3. Oleogelis, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, turintis:
nepolinio skysčio su frakcija tarp 80 masės % ir 99 masės %, vertinant pagal bendrą gelio svorį,
triterpeno turinčių miltelių kaip oleogelį formuojantį agentą su frakcija tarp 1 masės % ir 20 masės %, vertinant pagal bendrą gelio svorį.

4. Oleogelis, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur nepolinio skysčio frakcija sudaro tarp 88 masės % ir 94 masės % ir oleogelį formuojančio agento frakcija sudaro tarp 6 masės % ir 12 masės %.

5. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur nepolinis skystis yra augalinės kilmės aliejus, gyvulinės kilmės aliejus, mineralinė arba sintetinė alyva.

6. Oleogelis, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur aliejus yra augalinės kilmės aliejus, pasirinktas kaip vienas iš tokių: saulėgrąžų aliejaus, alyvuogių aliejaus, avokado aliejaus, migdolų aliejaus.

7. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur triterpeno turinčiuose milteliuose triterpeno frakcijos yra daugiau negu 80 masės %.

8. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur triterpeno turinčiuose milteliuose triterpeno frakcijos yra daugiau negu 90 masės %.

9. Oleogelis, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur betulino frakcija triterpeno frakcijoje sudaro daugiau negu 50 masės %, arba daugiau negu 60 masės %.

10. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur vidutinis dalelių dydis triterpeno turinčiouse milteliuose yra tarp 20 nm ir 50 μm.

11. Oleogelis, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur vidutinis dalelių dydis triterpeno turinčiuose milteliuose sudaro mažiau negu 10 μm.

12. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, skirtas naudoti žaizdų gydyme pūslinės epidermolizės žaizdoms.

13. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirtas naudoti žaizdų gydyme, žaizdoms, atsivėrusioms dėl atsidalinusios odos pašalinimo.

14. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirtas naudoti žaizdų gydyme, po gydymo lazeriu atsiradusioms žaizdoms.

15. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, į kurio sudėtį taip pat įeina žaizdų gijimo medžiaga.

16. Oleogelis, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur betulino ir lupeolio bendra frakcija triterpeno turinčiuose milteliuose sudaro daugiau negu 85 masės %.

17. Oleogelis 2, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur triterpeno turinčiuose milteliuose taip pat yra betulino rūgšties, oleanolio rūgšties, eritrodiolio.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 31/718*** (2006.01)
A61L 15/28 (2006.01)
A61L 15/64 (2006.01)
C08B 31/04 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
C08J 9/00 (2006.01)
C12N 5/00 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61L 24/08 (2006.01)
C08B 31/00 (2016.01)

(11) **2506859**
(13) T
(96) 10834831.9
(96) 2010-11-17
(97) 2012-10-10
(97) 2016-05-04
(86) PCT/SE2010/051268
(86) 2010-11-17
(87) WO 2011/068455
(87) 2011-06-09
(30) 0901521, 2009-12-04, SE
(72) MALMSJÖ, Malin, SE
THORDARSON, Eddie, SE
APELL, Sten Peter, SE
FYHR, Peter, SE
(73) Magle AB, 223 50 Lund, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Hidrolizuoto krakmolo mikrosferos su endogeniniais įkrautais ligandais
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bioskaidi mikrosfera, kurios skersmuo 10-2000 μm, apimanti tinklinės struktūros hidrolizuotą krakmolą, su kuriuo, karboksilo esterio jungtimi, yra sujungtas ne mažiau kaip vienos rūšies ligandas, kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš amino rūgščių ir azoto turinčių organinių rūgščių, kur minėtas ligandas yra endogeninė, teigiamo krūvio molekulė, kurios molekulinė masė yra mažesnė nei 1000 Da, apimanti bent vieną papildomą karboksirūgšties funkciją ir/arba bent vieną amino funkciją, ir kur vidutiniškai 0,05-1,5 ligandai yra sujungti su kiekvienu hidrolizuoto krakmolo gliukozės fragmentu.

2. Mikrosfera pagal 1 punktą, kur ligandas yra aminorūgštis, parinkta iš grupės, susidedančios iš arginino, histidino, lizino, glicino, prolino, alanino, izoleucino, leucino, fenilalanino, triptofano, tirozino, valino, serino, asparagino, glutamino, treonino, glutamo rūgšties ir asparto rūgšties; arba azoto turinčios organinės rūgšties pasirinktos iš grupės, susidedančios iš betaino, karnitino, kreatino, metilglicino ir dimetilglicino.

3. Mikrosfera pagal 1 arba 2 punktą, kur ligandas turi fiziologiškai aktyvų priešjonį.

4. Mikrosfera pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirta naudoti hemostazėje.

5. Medžiaga, skirta naudoti žaizdų gydymui, apimanti mikrosferas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur minėtos mikrosferos sudaro trimatės struktūras, apimančias ertmes tarp mikrosferų.

6. Medžiaga pagal 5 punktą, kur ligandas yra hidrofobinis.

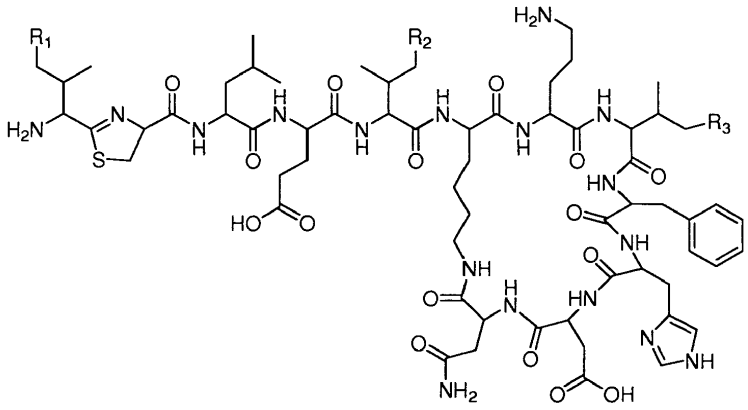
7. Mikrosfera pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, skirta naudoti kraujagyslių embolizacijai.

8. Žaizdos tvarstis, apimantis medžiagą pagal 5 arba 6 punktą.

9. Būdas *in vitro* ląstelių auginimui, kur bent viena mikrosfera pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų yra pridedama į kultūrinę terpę, į kurią taip pat dedamos auginamos ląstelės, ir tada ląstelėms leidžiama daugintis.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
C07K 7/58 (2006.01)
(11) **2493493**
(13) T
(96) 10765613.4
(96) 2010-09-30
(97) 2012-09-05
(97) 2016-07-06
(86) PCT/EP2010/064523
(86) 2010-09-30
(87) WO 2011/051073
(87) 2011-05-05
(30) 255517 P, 2009-10-28, US
(72) MÅNSSON, Martin, NO
Senstad, Christine, NO
(73) Xellia Pharmaceuticals ApS, 2300 K benhaven S, DK
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Nauji bacitracino antibiotikai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, pavaizduotas formule



kur
bent vienas iš R_1, R_2 ir R_3 yra -CH = CH_2 ir
kur
R_1, R_2 ir R_3 yra nepriklausomai -H, $-CH_3$ arba -CH = CH_2 ir
druskos ir jų hidratai.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur vienas iš R_1, R_2 ir R_3 yra $-CH_3$.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur du iš R_1, R_2 ir R_3 yra $-CH_3$.

4. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 yra -CH = CH_2.

5. Junginys pagal 1 punktą, kur R_2 yra -CH = CH_2.

6. Junginys pagal 1 punktą, kur R_3 yra -CH = CH_2.

7. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 ir R_2 yra -CH = CH_2.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur R_2 ir R_3 yra -CH = CH_2.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 ir R_3 yra -CH = CH_2.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur R_1 ir R_2, ir R_3 yra -CH = CH_2.

11. Kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą.

13. Junginio pagal 1 punktą panaudojimas gamyboje medikamento, skirto bakterinių infekcinių ligų gydymui.

14. Junginių pagal 1 punktą gamybos būdas, pakeičiant izoleuciną arba valiną su 5-metilen-izoleucinu *in vitro* bacitracino sintezės metu.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/11*** (2006.01)
A61P 13/00 (2006.01)
(11) **2712622**
(13) T
(96) 13181216.6
(96) 2009-05-21
(97) 2014-04-02
(97) 2016-07-13
(30) 55120 P, 2008-05-21, US
(72) Klein, Bjarke, Mirner, CH
Norgaard, Jens, Peter, CH
Shumel, Brad, CH
(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) Burnoje disperguojamas desmopresinas, skirtas nikturijos netrikdomo miego pirminio periodo pailginimui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, apimanti desmopresiną, skirta panaudoti nikturijos arba nikturinės poliurijos gydymui, siekiant sumažinti nikturinių šlapinimusi skaičių moteriškos lyties pacientei, kuriai reikalingas toks gydymas, kur kompozicija apima burnoje disperguojamo 25 µg desmopresino dozę, skiriama prieš miegą, kur dozė yra išmatuota kaip desmopresino laisva bazė.

2. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą moteriškos lyties paciento virš 50 metų amžiaus gydymui.

3. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą moteriškos lyties paciento virš 65 metų amžiaus gydymui.

4. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur desmopresino laisvos bazės dozė yra pateikiama desmopresino acetato druskos formos.

5. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur desmopresino burnoje disperguojama dozė yra dozės forma, apimanti desmopresino acetatą, želatiną, manitolį ir citrinų rūgštį.

6. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur gydymo periodas yra 28 dienos.

7. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur šlapimo gamybos greitis paciente miego metu yra didesnis negu paciento bendras vidutinis dienos šlapimo gamybos greitis.

8. Kompozicija, apimanti desmopresiną, skirta panaudoti nikturijos arba nikturinės poliurijos gydymui, siekiant sumažinti nikturinių šlapinimusi skaičių vyriškos lyties pacientui, kuriam reikalingas toks gydymas, kur kompozicija apima burnoje disperguojamo desmopresino (pvz. desmopresino acetatas) 50 µg dozę, kur dozė yra išmatuota kaip laisva desmopresino bazė, skiriama prieš miegą.

9. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą būdui, apimančiam:
paciento serumo natrio lygio išmatavimą;
kompozicijos skyrimą pacientui su mažiausiai 135 mmol/L serumo natrio lygiu;
paciento serumo natrio lygio išmatavimą laiko intervalais po skyrimo;
desmopresino dozės tolesnį skyrimą pacientui, turinčiam mažiausiai 130 mmol/L serumo natrio lygį.

10. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 9 punktą, kur laiko intervalai yra intervale nuo 4 dienų iki 28 dienų, pavyzdžiui, kur laiko intervalas yra 4 dienos arba 28 dienos.

11. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur dozė yra geriama nuo 0,8 iki 3 valandų prieš paciento gulimo metą; ir (arba) kur dozė yra geriama kartą per dieną.

12. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur desmopresino burnoje disperguojama dozė yra dozės forma, apimanti desmopresino acetatą, želatiną, manitolį ir citrinų rūgštį.

13. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur gydymo periodas yra 28 dienos.

14. Kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur paciento šlapimo gamybos greitis miego metu yra didesnis negu paciento bendras vidutinis šlapimo gamybos dienos greitis; ir (arba) kur pacientas yra virš 65 metų amžiaus ir turi mažiausiai 135 serumo natrio lygį po skyrimo.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 38/46*** (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
A61P 15/08 (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)
(11) **2879696**
(13) T
(96) 13762279.1
(96) 2013-08-01
(97) 2015-06-10
(97) 2016-06-08
(86) PCT/IB2013/056321
(86) 2013-08-01
(87) WO 2014/020564
(87) 2014-02-06
(30) 12179265, 2012-08-03, EP
13156626, 2013-02-25, EP

(72) HAZOUT, André, FR
(73) Ferring BV, 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) Neląstelinė DNR kaip gydymo priemonė, skirta moterų nevaisingumui ir kaip diagnostikos žymuo
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. DNazė, skirta panaudoti moterų nevaisingumo gydymui.

2. DNazė pagal 1 punktą, skirta panaudoti moterų nevaisingumo, susijusio su neląstelinės DNR lygiu, statistiškai aukštesniu negu vaisingų moterų neląstelinės DNR lygis, gydymui.

3. DNazė pagal 1 arba 2 punktą, skirta panaudoti moterų nevaisingumo gydymui, kur minėta moteris neturi endometriozės.

4. DNazė pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, skirta panaudoti moterų nevaisingumo gydymui, kur minėta DNazė yra rekombinantinė DNazė.

5. DNazė pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, skirta panaudoti moterų nevaisingumo gydymui, kur minėta DNazė yra DNazė I.

6. DNazė pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, skirta panaudoti moterų nevaisingumo gydymui, kur minėta DNazė yra skiriama intraveniniu arba intramuskuliniu keliu.

7. DNazė pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, skirta panaudoti moterų nevaisingumo gydymui, kur minėta DNazė yra skiriama nevaisingai moteriai vėlyvosios liuteininės fazės metu.

8. DNazė pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, skirta panaudoti žmogaus moteriškos lyties nevaisingumo gydymui.

9. DNazė pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, skirta panaudoti žmogaus moteriškos lyties nevaisingumo gydymui, kur mažiausiai 2500 UI DNazės I yra skiriama kiekvieną dieną nevaisingai moteriai mažiausiai 4 dienas.

10. DNazė pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, skirta panaudoti žmogaus moteriškos lyties nevaisingumo gydymui, kur mažiausiai 2500 UI DNazės I yra skiriama du kartus per dieną nevaisingai moteriai, 7 vėlyvosios liuteininės fazės dienas.

11. Žinduolio moteriškos lyties nevaisingumo i*n vitro* diagnostikos būdas, apimantis šias pakopas:
(i) neląstelinės DNR lygio nustatymą kūno skysčio mėginyje iš minėtos moteriškos lyties ir
(ii) minėto lygio palyginimą su iš anksto nustatyta riba,
kur neląstelinės DNR lygis virš minėtos iš anksto nustatytos ribos rodo nevaisingumą.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur minėta moteriška lytis neturi endometriozės.

13. Būdas pagal 11 arba 12 punktą, kur kūno skysčio mėginys yra plazmos, serumo, kraujo arba folikulinio skysčio mėginys.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, kur moteriška lytis yra žmogaus.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur kūno skysčio mėginys yra plazmos mėginys ir iš anksto nustatyta riba yra tarp 50 ng/µl ir 100 ng/µl.

16. Komplektas, skirtas būdo pagal bet kurį iš 11 – 15 punktų vykdymui, apimantis reaguojančias medžiagas, būdingas neląstelinės DNR biologiniame mėginyje išmatavimui, ir reaguojančias medžiagas, būdingas mažiausiai vieno kito fiziologinio parametro biologiniame mėginyje išmatavimui, kur minėtas fiziologinis parametras yra parinktas iš grupės, susidedančios iš anti-müllerian hormono (AMH) lygio, telomerazės aktyvumo ir homocisteino koncentracijos.

17. Komplektas pagal 16 punktą, mažiausiai apimantis DNR įterpimo agentą ir antikūną, specifiškai atpažįstantį AMH.

(51) Int.Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
(11) **2542261**
(13) T
(96) 11705617.6
(96) 2011-03-01
(97) 2013-01-09
(97) 2016-07-06
(86) PCT/EP2011/053038
(86) 2011-03-01
(87) WO 2011/107480
(87) 2011-09-09
(30) 309957 P, 2010-03-03, US
(72) BHINDER, Tejinder, Kaur, GB
FORD, Susannah, Karen, GB
GERMASCHEWSKI, Volker, GB
LEWIS, Alan, Peter, GB
PEPYS, Mark, Brian, GB
(73) Glaxo Group Limited, Brentford, Middlesex TW8 9GS, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Antigeną surišantys baltymai, specifiniai serumo amiloido P komponentui
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 8.
(57) 1. Antikūnas, kuris specifiškai prisiriša prie SAP, kur sunkiosios grandinės kintama sritis yra SEQ ID Nr. 28, lengvosios grandinės kintama sritis yra SEQ ID Nr. 35 ir kur antikūnas apima žmogaus IgG1 arba IgG3 žmogaus pastovųjį domeną.

2. Antikūnas pagal 1 punktą, kuris apima SEQ ID Nr. 62 sunkiąją grandinę ir SEQ ID Nr. 64 lengvąją grandinę.

3. Nukleorūgšties molekulė, kuri koduoja antikūną pagal bet kurį iš 1-2 punktų.

4. Nukleorūgšties molekulė pagal 3 punktą, apimanti SEQ ID Nr. 54 ir SEQ ID Nr. 59.

5. Nukleorūgšties molekulė pagal 3 punktą, apimanti SEQ ID Nr. 61 ir SEQ ID Nr. 63.

6. Ekspresijos vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 3, 4 arba 5 punktą.

7. Rekombinantinė šeimininkė ląstelė, apimanti ekspresijos vektorių pagal 6 punktą.

8. Antikūno pagal bet kurį iš 1-2 punktų gavimo būdas, kur būdas apima šeimininkės ląstelės pagal 7 punktą auginimo ir antikūno išgavimo pakopą.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš 1-2 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

10. Antikūnas pagal bet kurį iš 1-2 punktų, skirtas panaudoti ligos, susijusios su amiloidų nusėdimu, gydymui arba prevencijai, kur minėtas antikūnas yra skiriamas su ((*2R*)-1-[6-[(*2R*)-2-karboksipirolidin-1-il]-6-oksoheksanoil]pyrolidin-2-karboksirūgštimi (CPHPC) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi arba mono- arba diesteriu, kur antikūnas ir CPHPC yra skiriami paeiliui ir kur CPHPC yra skiriamas pirma.

11. Antikūnas, skirtas panaudoti pagal 10 punktą, kur antikūnas yra skiriamas kai iš esmės visa subjekte cirkuliuojantis SAP buvo pašalintas.

12. Antikūnas, skirtas panaudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš sisteminės amiloidozės, lokalinės amiloidozės, Alzheimerio ligos, 2 tipo diabeto, su dialize susijusios amiloidozės, monokloninės imunoglobulino grandinės (AL) amiloidozės ir cerebralinės amiloidinės angiopatijos.

(51) Int.Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61K 39/39 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
(11) **2240200**
(13) T
(96) 09703874.9
(96) 2009-01-22
(97) 2010-10-20
(97) 2016-05-04
(86) PCT/IB2009/000382
(86) 2009-01-22
(87) WO 2009/093143
(87) 2009-07-30
(30) 0801424, 2008-01-25, GB
0802405, 2008-02-08, GB
20080100151, 2008-02-29, GR
(72) MATSOUKAS, John, GR
TSELIOS, Theodore, GR
APOSTOLOPOULOS, Vasso, AU
TSEVELEKI, Vivian, GR
KATSARA, Maria, GR
PROBERT, Lesley, GR
(73) Vianex S.A., 146 71 Nea Erythrea, GR
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Terapinis mielino pagrindinio baltymo peptidas MBP83-99, sujungtas su mananu
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Konjugatas, apimantis:
(i) mananą; ir
(ii) bent vieną epitopą apimantį peptidą, kuris yra MBP_{83-99}, linijinėje formoje;
kur minėtas epitopas yra sujungtas su mananu per [$(Lys\text{-}Gly)_n$] tiltelį, kur n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 10.

2. Konjugatas pagal 1 punktą, kur epitopas atitinka sekos SEQ ID Nr. 1 peptidą
H-Glu-Asn-Pro-Val-Val-His-Phe-Phe-Lys-Asn-Ile-Val-Thr-Pro-Arg-Thr-Pro-OH [SEQ ID Nr.1]
linijinėje formoje.

3. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 5.

4. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mananas yra redukuotas mananas arba oksiduotas mananas.

5. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur du arba keli epitopai yra prisijungę prie manano.

6. Konjugatas pagal 5 punktą, kur epitopai yra skirtingi.

7. Mišinys, apimantis du arba kelis konjugatus pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų.

8. Farmacinis preparatas, apimantis konjugatą pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, arba mišinį pagal 7 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba ekscipientą.

9. Konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų arba mišinys pagal 7 punktą, skirti naudoti medicinoje.

10. Konjugato pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų arba mišinio pagal 7 punktą panaudojimas gaminant vaistą, skirtą naudoti išsėtinės sklerozės (MS) arba eksperimentinio autoimuninio encefalomielito (EAE) gydymui.

11. Vakcina, apimanti konjugatą pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų arba mišinį pagal 7 punktą.

12. Konjugatas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų arba mišinys pagal 7 punktą, skirti naudoti imuninio sutrikimo gydymui.

13. Konjugatas, apimantis:
(i) mananą; ir
(ii) (a) epitopą, apimantį peptidą, kuris yra MBP_{83-99} linijinėje formoje; ir
(ii) (b) epitopą, apimantį mielino oligodentrocito glikoproteino (MOG) peptido fragmentą linijinėje arba ciklinėje formoje; ir
(ii) (c) epitopą, apimantį proteolipido baltymo (PLP) peptido fragmentą linijinėje arba ciklinėje formoje;
kur kiekvienas epitopas yra prisijungęs prie manano per [$(Lys\text{-}Gly)_n$] tiltelį, kur n yra sveikas skaičius nuo 1 iki 10.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2268310**
(13) T
(96) 09723808.3
(96) 2009-03-23
(97) 2011-01-05
(97) 2016-07-20
(86) PCT/EP2009/002111
(86) 2009-03-23
(87) WO 2009/118142
(87) 2009-10-01
(30) 08005554, 2008-03-25, EP
08007172, 2008-04-11, EP
(72) DUMONTET, Charles, FR
FRIESS, Thomas, DE
HERTING, Frank, DE
KLEIN, Christian, CH
UMANA, Pablo, CH
(73) Roche Glycart AG, 8952 Schlieren-Zuerich, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Panaudojimas II tipo anti-CD20 antikūnų su padidėjusiu nuo antikūnų priklausomu ląsteliniu citotoksiškumu (ADCC) derinyje su ciklofosfamidu, vinkristinu ir doksorubicinu ne-Hodžkino limfomos gydymui
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Panaudojimas II tipo anti-CD20 antikūno su padidėjusiu nuo antikūnų priklausomu ląsteliniu citotoksiškumu (ADCC) gamybai vaisto, skirto vėžio, ekspresuojančio CD20, gydymui, derinyje su vienu arba daugiau terapinių agentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ciklofosfamido, vinkristino ir doksorubicino, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad minėtas II tipo anti-CD20 antikūnas yra rekombinantinis glikozilintas, humanizuotas B-Ly1 antikūnas,
kur humanizuotame B-Ly1 antikūne yra sunkiosios grandinės variabili sritis (VH), atitinkanti seką SEQ ID Nr.7, ir lengvosios grandinės variabili sritis (VL), atitinkanti seką SEQ ID Nr. 20, ir
gydymas II tipo anti-CD20 antikūnu, esančiu derinyje
a) su ciklofosfamidu ir vinkristinu arba
b) ciklofosfamidu, vinkristinu ir doksorubicinu.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vėžys, ekspresuojantis CD20, yra ne-Hodžkino limfoma (NHL).

3. Panaudojimas pagal bet kurį punktą iš 1 arba 2 punkto, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad įvedami papildomi kortikosteroidai.

4. II tipo anti-CD20 antikūno su padidėjusiu nuo antikūnų priklausomu ląsteliniu citotoksiškumu (ADCC) panaudojimas paciento, sergančio vėžiu, ekspresuojančiu CD20, gydymui, derinyje su vienu arba daugiau terapinių agentų, parinktų iš grupės, susidedančios iš ciklofosfamido, vinkristino ir doksorubicino, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad minėtas II tipo anti-CD20 antikūnas yra rekombinantinis glikozilintas, humanizuotas B-Ly1 antikūnas,

kur humanizuotame B-Ly1 antikūne yra sunkiosios grandinės variabili sritis (VH), atitinkanti seką SEQ ID Nr.7, ir lengvosios grandinės variabili sritis (VL), atitinkanti seką SEQ ID Nr. 20, ir

gydymas II tipo anti-CD20 antikūnu, esančiu derinyje

a) su ciklofosfamidu ir vinkristinu arba

b) ciklofosfamidu, vinkristinu ir doksorubicinu.

5. II tipo anti-CD20 antikūnas pagal 4 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vėžys, ekspresuojantis CD20, yra ne-Hodžkino limfoma (NHL).

6. II tipo anti-CD20 antikūnas pagal bet kurį punktą iš 4 arba 5 punkto, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad įvedamas vienas papildomas kortikosteroidas.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C07K 16/40 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
A01K 67/027 (2006.01)

(11) **2007425**

(13) T

(96) 07759500.7

(96) 2007-03-27

(97) 2008-12-31

(97) 2016-05-11

(86) PCT/US2007/065274

(86) 2007-03-27

(87) WO 2007/117996

(87) 2007-10-18

(30) 788876 P, 2006-04-03, US
645359, 2006-12-22, US

(72) SCHWAEBLE, Hans-Wilhelm, GB
STOVER, Cordula Margaret, GB
TEDFORD, Clark E., US
PARENT, James B., US
FUJITA, Teizo, JP

(73) UNIVERSITY OF LEICESTER, Leicester, Leicestershire LE1 7RH, GB
Omeros Corporation, Seattle, WA 98119, US

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

(54) Ligų, susijusių su nuo MASP-2 priklausomu komponento aktyvavimu, gydymo būdai

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. MASP-2 slopinantis agentas, skirtas naudoti kaip vaistas, kuris selektyviai slopina nuo MASP-2 priklausomą komplemento aktyvavimą, palikdamas nuo C1q priklausomą klasikinį komplemento aktyvacijos kelią funkciškai nepažeistą, kai agentas yra antikūnas arba jo fragmentas, kuris jungiasi prie pilno ilgio MASP-2 polipeptido, bet nesijungia prie MASP-2 N-galinio fragmento, susidedančio iš CUBI-EGF-CUBII domenų ir nesijungia prie MASP-2 C- galinio fragmento susidedančio iš CCPII-SP domenų.

2. Agentas skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur antikūnas yra monokloninis antikūnas arba jo fragmentas.

3. Agentas skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur antikūnas arba jo fragmentas yra polikloninis, arba rekombinantinis antikūnas, arba kur antikūnas turi sumažintą efektorinę funkciją, arba kur antikūnas yra chimerinis, humanizuotas arba žmogaus antikūnas, arba kur antikūnas yra gaminamas genetiškai modifikuotame, MASP-2 neturinčiame gyvūne, kuris nėra žmogus.

4. Farmacinė kompozicija, skirta nuo MASP-2 priklausomo komplemento aktyvavimo slopinimui, apimanti terapiniu požiūriu efektyvų kiekį MASP-2 slopinančio agento, kaip aprašyta naudoti pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

5. MASP-2 slopinantis agentas, pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti nuo MASP-2 priklausomo komplemento aktyvavimo slopinimui asmeniui, kuriam to reikia; kur asmuo kenčia nuo, nuo MASP-2 priklausomo, komplemento sudaromos būklės, parinktos iš:

(i) išeminio-reperfuzinio pažeidimo, kur išeminis-reperfuzinis pažeidimas yra susijęs su aortos aneurizmos gydymu, širdies ir plaučių šuntavimu, kraujagyslių reanastomoze, susijusia su organų transplantacija ir (arba) galūnių ir (arba) pirštų transplantacija, insultu, miokardo infarktu ir hemodinaminiu gaivinimu po šoko ir (arba) chirurginių procedūrų;

(ii) reumatoidinio artrito;

(iii) senatvinės geltonosios dėmės degeneracijos.

6. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti senatvinės geltonosios dėmės degeneracijos gydymui.

7. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti reumatoidinio artrito gydymui.

8. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti išeminio-reperfuzinio pažeidimo, susijusio su aortos aneurizma, gydymui.

9. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti išeminio-reperfuzinio pažeidimo, susijusio su dirbtine kraujo apytaka, gydymui.

10. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti išeminio-reperfuzinio pažeidimo, susijusio su kraujagyslių reanastomoze dėl organų transplantacijos ir (arba) galūnių ir (arba) pirštų transplantacijos, gydymui.

11. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti išeminio-reperfuzinio pažeidimo, susijusio su insultu, gydymui.

12. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti išeminio-reperfuzinio pažeidimo, susijusio su ūminiu plaučių pažeidimu, gydymui.

13. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti išeminio-reperfuzinio pažeidimo, susijusio su miokardo infarktu, gydymui.

14. Farmacinė kompozicija, pagal 4 punktą, skirta naudoti išeminio-reperfuzinio pažeidimo, susijusio su hemodinaminiu gaivinimu po šoko ir (arba) chirurginių procedūrų, gydymui.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/24*** (2006.01)
A61K 31/137 (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 31/46 (2006.01)
A61K 31/56 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 31/192 (2006.01)
A61K 31/194 (2006.01)
A61K 31/16 (2006.01)

(11) **2435023**

(13) T

(96) 10721258.1
(96) 2010-05-28
(97) 2012-04-04
(97) 2016-07-06
(86) PCT/US2010/036659
(86) 2010-05-28
(87) WO 2010/138868
(87) 2010-12-02
(30) 182565 P, 2009-05-29, US
258172 P, 2009-11-04, US
309365 P, 2010-03-01, US
345536 P, 2010-05-17, US
(72) VEHRING, Reinhard, US
HARTMAN, Michael Steven, US
SMITH, Adrian Edward, US
JOSHI, Vidya B., US
DWIVEDI, Sarvajna Kumar, US
(73) Pearl Therapeutics, Inc., Redwood City, CA 94063, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, skirtos ilgai veikiančių muskarininių antagonistų ir ilgai veikiančių beta-2-adrenerginio receptoriaus agonistų pristatymui į plaučius, ir susiję būdai bei sistemos
Apibrėžties punktai: 35, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, pristatoma per nustatytos dozės inhaliatorių, apimanti:

suspensijos terpę, apimančią farmaciniu požiūriu priimtiną propelentą;

daugybę aktyvaus agento dalelių, apimančių aktyvų agentą, parinktą iš glikopirolato ir formoterolio, ir jo bet kokių farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, esterių, enantiomerų, enantiomerų mišinių arba solvatų, ir daugybę įkvepiamų suspenduojamų dalelių, kurios yra perforuotos mikrostruktūros, apimančios DSPC (1,2-disteroil-sn-glicero-3-fosfocholinas) ir kalcio chloridą, ir kur daugybė aktyvaus agento dalelių yra lokalizuotos kartu su daugybe suspenduojamų dalelių suspensijos terpėje, kad sudarytų bendrą suspensiją.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur aktyvaus agento dalelės apima glikopirolatą, įskaitant jo bet kokias farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų mišinius arba solvatus.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina glikopirolato druska yra parinkta iš fluorido, chlorido, bromido, jodido, nitrato, sulfato, fosfato, formiato, acetato, trifluoracetato, propionato, butirato, laktato, citrato, tartrato, malato, maleato, sukcinato, benzoato, p-chlorbenzoato, difenilacetato arba trifenilacetato, o-hidroksibenzoato, p-hidroksibenzoato, 1-hidroksinaftalen-2-karboksilato, 3-hidroksinaftalen-2-karboksilato, metansulfonato ir benzensulfonato.

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina glikopirolato druska yra 3-[(ciklopentil-hidroksifenilacetil)oksi]-1,1-dimetilpirolidinio bromidas.

5. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur glikopirolato aktyvaus agento dalelės yra suspensijos terpėje koncentracijos, pakankamos pateikti išpurkštą per dozuojamo inhaliatoriaus paleidimą glikopirolato dozę, parinktą iš tarp 2 μg ir 200 μg per paleidimą, tarp 10 μg ir 150 μg per paleidimą, ir tarp 15 μg ir 80 μg per paleidimą.

6. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur glikopirolato, įeinančio į bendrą suspensiją, koncentracija yra tarp 0,04 mg/ml ir 2,25 mg/ml.

7. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur glikopirolato aktyvaus agento dalelių bent 90 tūrio % turi optinį diametrą 7 μm arba mažesnį.

8. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur glikopirolato aktyvaus agento dalelių bent 50 tūrio % turi optinį diametrą 5 μm arba mažesnį.

9. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur perforuotos mikrostruktūros apima perfluoroktilbromido, DSPC ir kalcio chlorido emulsiją vandenyje, išdžiovintą purškiant.

10. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur suspenduojamos dalelės turi tūrinį vidutinį optinį diametrą tarp 0,5 μm ir 15 μm.

11. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur propelentas apima propelentą, parinktą iš HFA propelento, PFC propelento ir jų derinių, ir kur propelentas iš esmės neturi papildomų sudedamųjų dalių.

12. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur bendra suspenduojamų dalelių masė viršija bendrą aktyvaus agento dalelių masę, ir bendros suspenduojamų dalelių masės santykis su aktyvaus agento dalelių bendra mase yra parinktas iš tarp 10 ir 200, tarp 60 ir 200, tarp 15 ir 60 ir tarp 15 ir 170.

13. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur suspenduojamos dalelės lieka kartu su aktyvaus agento dalelėmis net tada, kai plūdrumo jėgos sustiprinamos centrifuguojant pagreičiu, parinktu iš mažiausiai 1 g, mažiausiai 10 g, mažiausiai 50 g ir mažiausiai 100 g pagreičių

14. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur aktyvaus agento dalelės apima formoterolį, įskaitant jo bet kokias farmaciniu požiūriu priimtinas druskas, esterius, enantiomerus, enantiomerų mišinius arba solvatus.

15. Farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina formoterolio druska yra parinkta iš hidrochlorido, hidrobromido, sulfato, fosforo rūgščių, fumaro, maleino, acto, pieno, citrinų, vyno, askorbo, gintaro, glutaro, gliukono, trikarbalilo, oleino, benzoinės, p-metoksibenzoinės, salicilo, o- ir p-hidroksibenzoinės, p-chlorbenzoinės rūgščių, metansulfonrūgšties, p-toluensulfonrūgšties ir 3-hidroksi-2-naftalenkarboksirūgšties druskų.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina formoterolio druska yra formoterolio fumaratas.

17. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur formoterolio aktyvaus agento dalelės yra kompozicijoje koncentracijos, pakankamos pateikti pristatytą formoterolio dozę, parinktą iš tarp 1 μg ir 30 μg, tarp 0,5 μg ir 10 μg, tarp 2 μg ir 5 μg, tarp 2 μg ir 10 μg, tarp 5 μg ir 10 μg, ir tarp 3 μg ir 30 μg per nustatytos dozės inhaliatoriaus paleidimą.

18. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur formoterolio aktyvaus agento dalelės yra kompozicijoje koncentracijos, pakankamos pateikti pristatytą formoterolio dozę, parinktą iš tarp iki 30 μg, iki 10 μg, iki 5 μg, iki 2,5 μg, iki 2 μg arba iki 1,5 μg vienam dozuojančio inhaliatoriaus įpurškimui.

19. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur formoterolio, esančio bendroje suspensijoje, koncentracija yra parinkta iš tarp 0,01 mg/ml ir 1 mg/ml, tarp 0,01 mg/ml ir 0,5 mg/ml ir tarp 0,03 mg/ml ir 0,4 mg/ml.

20. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur formoterolio aktyvaus agento dalelių bent 90 tūrio % turi optinį diametrą 5 μm arba mažesnį.

21. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur formoterolio aktyvaus agento dalelių bent 50 tūrio % turi optinį diametrą 2 μm arba mažesnį.

22. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur bendra suspenduojamų dalelių masė viršija bendrą aktyvaus agento dalelių masę, ir bendros suspenduojamų dalelių masės santykis su aktyvaus agento dalelių bendra mase yra parinktas iš iki 15, iki 17, iki 20, iki 30, iki 40, iki 50, iki 60, iki 75, iki 100, iki 150 ir iki 200.

23. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur suspenduojamos dalelės lieka kartu su aktyvaus agento dalelėmis net tada, kai plūdrumo jėgos sustiprinamos centrifuguojant pagreičiu, parinktu iš mažiausiai 1 g, mažiausiai 10 g, mažiausiai 50 g ir mažiausiai 100 g pagreičių.

24. Farmacinė kompozicija, pristatoma per nustatytos dozės inhaliatorių, pagal 1 arba 17 punktą, kur aktyvus agentas, įeinantis į farmaciniu požiūriu priimtiną bendrą suspensiją, išlieka chemiškai stabilus 18 mėnesių laikotarpiu, laikant 5 ºC temperatūroje.

25. Farmacinė kompozicija pagal 24 punktą, kur aktyvus agentas išlieka chemiškai stabilus 18 mėnesių laikotarpiu, laikant 25 ºC temperatūroje.

26. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur N-(2-hidroksi-5-(1-(2-hidroksi-5-(1-hidroksi-2-(1-(4-metoksifenil) propan-2-ilamino)etil)-fenilamino)-2-(1-(4-metoksifenil)propan-2-ilamino)-etil)fenil)acetamido darinio dalis farmaciniu požiūriu priimtinoje bendroje suspensijoje yra ne didesnė nei 0,15%, kai kanistras veikiamas 40 ºC temperatūra ir 75 % santykiniu drėgniu vieno mėnesio laikotarpiu.

27. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur N-(2-hidroksi-5-(1-(2-hidroksi-5-(1-hidroksi-2-(1-(4-metoksifenil) propan-2-ilamino)etil)-fenilamino)-2-(1-(4-metoksifenil)propan-2-ilamino)-etil)fenil)acetamido darinio dalis farmaciniu požiūriu priimtinoje bendroje suspensijoje yra ne didesnė nei 0,5%, kai kanistras veikiamas 40 ºC temperatūra ir 75 % santykiniu drėgniu vieno mėnesio laikotarpiu.

28. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kurioje aktyvus agentas yra yra kristalinės arba iš esmės kristalinės formos.

29. Nustatytos dozės inhaliatorius, turintis farmacinę kompoziciją, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-28 punkte, kur nustatytos dozės inhaliatoriui būdingas išpurškiamų dozių vienodumas („DDU“) suspensijos kompozicijos atžvilgiu, parinktu iš DDU, lygiu ±30 % arba geresniu, DDU lygiu ±25 % arba geresniu ir DDU, lygiu ±20 % arba geresniu, aktyvaus agento atžvilgiu per visą MDI flakono naudojimo laiką.

30. Farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-28 punkte, skirta naudoti kaip vaistas.

31. Farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-28 punkte, skirta naudoti plaučių ligos arba sutrikimo gydymui.

32. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 31 punktą, kur plaučių liga arba sutrikimas yra parinktas iš bent vieno iš astmos, COPD, lėtinio bronchito, emfizemos, bronchiektazės, alerginio rinito, sinusito, plaučių vazokonstrikcijos, uždegimo, alergijų, apsunkinto kvėpavimo, respiracinio distreso sindromo, plaučių hipertenzijos, plaučių uždegimo, susijusio su cistine fibroze ir plaučiųobstrukcijos, susijusios su cistine fibroze.

33. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 32 punktą, kur liga arba sutrikimas yra COPD.

34. Farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-28 punkte, skirta naudoti pagal 30-33 punktus, kur daugybė aktyvaus agento dalelių apima mikronizuotą kristalinį aktyvų agentą.

35. Farmacinė kompozicija, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-28 punkte, ir skirta naudoti pagal 30-34 punktus, kur bendra suspenduojamų dalelių masė viršija bendrą aktyvaus agento dalelių masę, ir bendros suspenduojamų dalelių masės santykis su aktyvaus agento dalelių bendra mase yra parinktas intervaluose tarp 10 ir 200, tarp 60 ir 200, tarp 15 ir 60 ir tarp 15 ir 170.

---

(51) Int.Cl. ***A61K 47/34*** (2006.01)
(11) **2394664**
(13) T
(96) 10382154.2
(96) 2010-05-31
(97) 2011-12-14
(97) 2016-06-01
(72) Gutierro Aduriz, Ibon, ES
Gomez Ochoa, Maria Teresa, ES
(73) LABORATORIOS FARMACEUTICOS ROVI, S.A., 28037 Madrid, ES
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antipsichozinė injekcinė depozitinė kompozicija
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Injekcinė sterili depozitinė kompozicija, apimanti:
bent vieną antipsichotinį vaistą, kuris yra risperidonas ir/arba 9-OH-risperidonas arba jų derinys;
bent vieną biologiškai suderinamą polimerą, kuris yra pieno ir glikolio rūgščių kopolimeras su blokuotomis galinėmis karboksilo grupėmis, kurio pieno ir glikolio rūgščių monomerų santykis atitinkamai gali būti nuo 50:50 iki 75:25; ir

vaisto/polimero masės santykį nuo 15 iki 40 %, išreikštą kaip vaisto masės procentinę dalį atsižvelgiant į vaisto ir polimero bendrą masę;

bent vieną su vandeniu besimaišantį tirpiklį, kurio dipolio momentas yra 3,9 – 4,3 D, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad

minimas tirpiklis yra DMSO

biologiškai suderinamo polimero esminis būdingas klampumas yra 0,16–0,60 dl/g, matuojamas chloroforme esant 25°C ir 0,1 % koncentracijai; ir biologiškai suderinamo polimero koncentracija yra 25 – 50 %, polimero masės procentinė dalis pagrįsta viso polimerinio tirpalo mase;

tirpalo, kurį sudaro polimeras ir tirpiklis, klampumas yra nuo 0,5 iki 7,0 Pa.s; ir

vaisto dalelių dydžio pasiskirstymas yra toks:

- mažiau nei 10 % dalelių yra mažesnės nei 10 mikronų;
- mažiau nei 10 % dalelių yra didesnės nei 225 mikronai ir
- d0,5 reikšmė yra 60–130 mikronų intervalo ribose.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur tirpalo apimančio polimerą ir su vandeniu besimaišantį tirpiklį klampumas yra 0,7–2,0 Pa.s.

3. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaisto / polimero masės santykis yra nuo 25 iki 35 %, išreikštas kaip vaisto masės procentinė dalis atsižvelgiant į vaisto ir polimero bendrą masę.

4. Kompozicija pagal 3 punktą, kur vaisto / polimero masės santykis yra apie 33 %.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaisto tirpumas tirpiklyje yra mažesnis nei 90 mg/ml.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kur vaisto tirpumas tirpiklyje yra mažesnis nei 10 mg/ml.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vaisto koncentracija atsižvelgiant į visos kompozicijos masę yra nuo 4 iki 16 % wt/wt %.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpalo, kurį sudaro polimeras ir tirpiklis, masės santykis atsižvelgiant į vaistą yra mažesnis nei 15 % wt/wt %.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpiklio / vaisto masės santykis yra mažesnis nei 11,4 % wt/wt, išreikštas kaip tirpiklio masės procentinė dalis, atsižvelgiant į vaisto masę.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti $Mg(OH)_2$ moliniu santykiu nuo 2/3 iki 2/5, išreikštu kaip vaisto ir $Mg(OH)_2$ molinis santykis.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apšvitinta 5–25 KGy intervalo ribose.

12. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta žmogaus šizofrenijai arba bipoliniam sutrikimui gydyti.

13. Farmacinis rinkinys skirtas biologiškai skaidaus implanto in situ formavimui kūne, apimantis kompoziciją pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur vaistas ir biologiškai suderinamas polimeras yra pirmoje talpykloje, o su vandeniu besimaišantis tirpiklis yra antroje atskiroje talpykloje.

14. Farmacinis rinkinys pagal 13 punktą, kur bent viena iš pirmos ir antros talpyklų yra švirkštas, buteliukas, įtaisas arba kasetė (vienkartinė arba ne).

15. Farmacinis rinkinys pagal 14 punktą, kur talpyklos yra sujungiamos naudojant jungties įtaisą.

16. Farmacinis rinkinys pagal 13 arba 15 punktą, kur bent vienos pirmos ir antros talpyklų turinys yra liofilizuotas.

17. Farmacinis rinkinys pagal bet kurį iš 13 - 16 punktų apšvitinintas 5–25 KGy intervalo ribose.

(51) Int.Cl. ***A61K 47/34*** (2006.01)
(11) **2575890**
(13) T
(96) 11725383.1
(96) 2011-05-31
(97) 2013-04-10
(97) 2016-06-01
(86) PCT/EP2011/059000
(86) 2011-05-31
(87) WO 2011/151355
(87) 2011-12-08
(30) 10382154, 2010-05-31, EP
(72) GUTIERRO ADURIZ, Ibon, ES
G MEZ OCHOA, Mar a Teresa, ES
(73) Laboratorios Farmacéuticos Rovi, S.A., 28037 Madrid, ES
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antipsichotinė injekcinė bazinė kompozicija
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Injekcinė depozitinė kompozicija, apimanti:

- vaistą, kuris yra risperidonas ir/arba 9-OH-risperidonas, esant bet kokiam šių junginių deriniui;
- bent vieną biologiškai suderinamą polimerą, kuris yra kopolimeras susidedantis iš pieno ir glikolio rūgščių, kurių monomerų santykis gali būti nuo 50:50 iki 75:25, tarp pieno ir glikolio rūgšties; ir
- bent vieną su vandeniu besimaišantį tirpiklį, kurio dipolio momentas yra apie 3,9 – 4,3 D,

kur tirpalo, kurį sudaro polimeras ir tirpiklis, klampumas yra nuo 0,5 iki 3,0 Pa.s ir tirpiklio / vaisto masės santykis yra tarp 10 ir 4,

c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vaisto/polimero masės santykis yra tarp 25 ir 35 %, išreikštas kaip vaisto masės procentinė dalis atsižvelgiant į vaisto ir polimero bendrą masę, o vaisto dalelių dydžio pasiskirstymas yra:

- mažiau nei 10 % dalelių yra mažesnės nei 10 mikronų;
- mažiau nei 10 % dalelių yra didesnės nei 225 mikronai; ir
- d0,5 reikšmė yra 60–130 mikronų intervalo ribose.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur tirpiklis yra dimetilsulfoksidas (DMSO).

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur vaisto / polimero masės santykis yra apie 33 %.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur tirpiklio / vaisto masės santykis yra tarp 5 ir 4.

5. Kompozicija pagal 4 punktą, kur tirpiklio / vaisto masės santykis yra apie 4,66.

6. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur masės santykis tarp tirpalo, kurį sudaro polimeras ir tirpiklis, ir vaisto yra tarp 15 ir 5.

7. Kompozicija pagal 6 punktą, kur masės santykis tarp tirpalo, kurį sudaro polimeras ir tirpiklis, ir vaisto yra tarp 12 ir 5.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur masės santykis tarp tirpalo, kurį sudaro polimeras ir tirpiklis, ir vaisto yra tarp 7 ir 6,5.

9. Kompozicija pagal 8 punktą, kur masės santykis tarp tirpalo, kurį sudaro polimeras ir tirpiklis, ir vaisto yra apie 6,66.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti $Mg(OH)_2$ moliniu santykiu tarp 2/3 ir 2/5, išreikštu kaip vaisto ir $Mg(OH)_2$ molinis santykis.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri yra sterili kompozicija.

12. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta žmogaus šizofrenijai arba bipoliniam sutrikimui gydyti.

13. Farmacinis rinkinys skirtas biologiškai skaidaus implanto *in situ* formavimui kūne, apimantis kompoziciją pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur vaistas ir biologiškai suderinamas polimeras yra pirmoje talpykloje, o tirpiklis yra antroje atskiroje talpykloje.

14. Farmacinis rinkinys pagal 13 punktą, kur bent viena iš pirmos ir antros talpyklų yra švirkštas, buteliukas, įtaisas arba kasetė (vienkartinė arba ne).

15. Farmacinis rinkinys pagal 14 punktą, kur abi, pirmoji ir antroji, talpyklos yra vienkartiniai švirkštai.

16. Farmacinis rinkinys pagal 15 punktą, kur švirkštai yra sujungti naudojant jungties įtaisą arba tiesioginę jungtį.

---

(51) Int.Cl. ***B26D 1/553*** (2006.01)
B26D 7/06 (2006.01)
B26D 7/26 (2006.01)
(11) **2813331**
(13) T
(96) 14165104.2
(96) 2014-04-17
(97) 2014-12-17
(97) 2016-03-30
(30) PN20130025, 2013-05-06, IT
(72) Serafin, Riccardo, IT
(73) Serafin Franco S.r.l., 33170 Pordenone, IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kartono plokščių pjovimo į juostas įrenginys
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.
(57) 1. Gofruotų kartono plokščių (P) pjovimo įrenginys (1), turintis vienos ar daugiau iš minėtų plokščių (P) judinimo sistemą (2) išilgai horizontalios plokštumos A, atraminę konstrukciją (4) su vienu ar daugiau pjovimo įrankių (3) ir variklį (6), skirtą stumdyti nurodytąjį vieną ar daugiau pjovimo įrankių, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta atraminė konstrukcija (4) su minėtais pjovimo įrankiais turi rėmą (4) su peiliais (3), šis rėmas (4) sumontuotas ant atraminės konstrukcijos (5) taip, kad daugybė frezų tipo peilių (3) galėtų alternatyviai slysti viena kryptimi ir priešinga kryptimi, minėti peiliai (3) turi išilginę briauną (31), kurios skersinis profilis laipsniškai plonėja ir baigiasi tašku, minėtas profilis turi banguotą formą su nusmailintomis griovelių viršūnėmis, griovelių lanko spindulys yra ribose nuo 3 mm iki 5 mm, o peilių didžiausias storis yra ne didesnis kaip 0,9 mm.

2. Įrenginys (1) pagal 1 punktą, kur minėtas stumdomas rėmas (4), skirtas peiliams laikyti, valdomas pirmyn ir atgal išilgai pasvirusios plokštumos, atsižvelgiant į sistemos (2) horizontalią plokštumą, kad stumtų minėtas plokštes taip, kad minėta daugybė frezų tipo peilių (3) atliktų nuožulnų pjūvį plokštės (P) horizontalios plokštumos paviršiaus atžvilgiu.

3. Įrenginys (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta judinimo sistema (2) apima transporterio juostų porą, pritaikytą nešti tarp savęs vieną ar daugiau iš minėtų plokščių (P), naudojant suspaudimo slėgį.

4. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur minėtą rėmą (4) sudaro dvi lygiagrečios ir horizontalios skersinės sijos (41 A, 41 B), prijungtos prie atitinkamų galų vertikaliais statramsčiais (42), minėta daugybė peilių (3) sumontuota tarp minėtų dviejų skersinių sijų, naudojant fiksavimo įrenginį (10).

5. Įrenginys (1) pagal 4 punktą, kur minėto rėmo (4) dvi skersinės sijos (41 A, 41 B) sujungtos tarpusavyje savo atitinkamais galais vertikaliai nukreiptais statramsčiais (42), ir tokiu būdu minėta daugybė peilių (3) išdėstyta tarp minėtų dviejų skersinių sijų, naudojant minėtą fiksavimo įrenginį (10) taip, kad peiliai būtų nustatyti vertikaliai ir lygiagrečiai vienas kitam.

6. Įrenginys (1) pagal 4 punktą, kur minėtas fiksavimo įrenginys (10) turi pirmąjį elementą (11), turintį pirmąją dalį

(111), skirtą prie rėmo (4) tvirtinti viršutinę skersinę siją (41 A), ir antrąją dalį (112) peilio (3) pirmajam galui užkabinti, ir antrąjį elementą (12), turintį pirmąją dalį (121), skirtą prie rėmo (4) tvirtinti apatinę skersinę siją (41 B), ir antrąją dalį (122) peilio (3) antrajam galui užkabinti.

7. Įrenginys (1) pagal 6 punktą, kur minėtas antrasis fiksavimo elementas (12) papildomai turi peilių (3) įtempimo elementą (15).

8. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 – 7 punktų, kur minėta rėmą (4) laikanti konstrukcija (5) turi tiltą (51) su statramsčiais, ant kurių pritvirtintos kreipiamosios (53), leidžiančios stumdyti rėmą.

9. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur minėtas rėmo (4) juda ant minėtos atraminės konstrukcijos (5) išilgai plokštumos, pasvirusios 30° – 60° plokštės (P) horizontalios judančios plokštumos atžvilgiu.

10. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš punktų nuo 1 – 9 punktų, papildomai apimantis kreipiamųjų priemonių (13, 14) atraminę konstrukciją (9), minėta priemonė pritaikyta pjovimo metu išlaikyti kiekvieną peilį (3) išilgai tiesios linijos.

11. Įrenginys (1) pagal 10 punktą, kur minėta atraminė konstrukcija (9) turi pirmąjį elementą (91) pirmajam kreipiamajam elementui (13) laikyti ir antrąjį elementą (92) antrajam kreipiamajam elementui (14) laikyti, atstumas tarp minėto pirmojo (91) ir antrojo (92) atraminių elementų reguliuojamas, kad priartintų arba atitolintų minėtus pirmąjį (13) ir antrąjį (14) kreipiamuosius elementus.

12. Įrenginys (1) pagal 11 punktą, kur kiekvienas iš minėtų pirmųjų (13) ir antrųjų (14) kreipiamųjų elementų turi tvirtinimo dalį (131; 141) atitinkamai antrajam atraminiam elementui (92) ir pirmajam atraminiam elementui (91) ir kreipiamąją dalį (132; 142) su grioveliu (135; 145) minėtam peiliui (3) stumdyti.

13. Gofruotų kartono plokščių pjovimo būdas, apimantis šiuos etapus:

a) vienos ar daugiau sukrautų gofruoto kartono plokščių pateikimą;

b) minėtų vienos arba daugiau plokščių stūmimą į priekį ant horizontalios plokštumos link daugybės frezos peilių, tuo pat metu išlaikant vienos arba daugiau plokščių suspaustą daugiasluoksnį, minėti peiliai turi išilginę briauną (31), kurios skersinis profilis laipsniškai plonėja ir baigiasi tašku, minėtas profilis turi banguotą formą su nusmailintomis griovelių viršūnėmis, griovelių lanko spindulys yra ribose nuo 3 mm iki 5 mm, o peilių didžiausias storis yra ne didesnis kaip 0,9 mm;

c) daugybės frezos peilių judinimą lygiagrečiai vienas kitam pakaitomis viena kryptimi ir priešinga kryptimi;

d) minėtos plokštės pjovimą į juostas.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur minėtame c) etape frezos peilius stumdo pirmyn ir atgal išilgai nuožulnios plokštumos minėtų plokščių horizontalios judamos plokštumos atžvilgiu.

15. Būdas pagal 13 arba 14 punktą, kur stūmimo į priekį etape kartono plokščių daugiasluoksnis laikomas suspaustas, judėjimo į priekį greitis yra nuo 0,5 m per minutę iki 5 m per minutę, daugybė frezos peilių juda pagal minėtą kintamą judėjimą tam tikru dažnumu, nuo 10 svyravimų/sekundę iki 30 svyravimų/sekundę, polinkis peilių ir tokiu būdu paties pjovimo į gofruoto kartono plokštės horizontalią plokštumą yra nuo 30° iki 60°, pageidautina, kad pjovimo etapą vykdytų, išdėstant gretimus peilius pakopomis ir atskirtus vienas nuo kito kintamu būdu išilgai išilginės pjovimo linijos.

---

(51) Int.Cl. ***B27N 3/00*** (2006.01)
(11) **2794211**
(13) T
(96) 12813353.5
(96) 2012-12-21
(97) 2014-10-29
(97) 2016-04-13
(86) PCT/EP2012/076568
(86) 2012-12-21
(87) WO 2013/092963
(87) 2013-06-27
(30) 11195611, 2011-12-23, EP

(72) WEINKÖTZ, Stephan, DE
SCHMIDT, Michael, DE
GONZALEZ, Santiago Recaman, ES
LOPEZ, Javier Portela, ES
(73) BASF SE, 67056 Ludwigshafen am Rhein, DE
Financiera Maderera S.A., 15884 Santiago de Compostela, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Lignoceliuliozės medžiagos su lignoceliuliozininiu pluoštu išorės sluoksniuose ir išplėstosios plastiko dalelės, esančios šerdyje, ir būdas bei jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Lignoceliuliozės medžiaga, turinti šerdį ir du išorės sluoksnius, šerdyje susidedanti iš:
A) lignoceliuliozės dalelių nuo 30 % iki 98 masės %,
B) išplėstų plastiko dalelių nuo 1 % iki 25 masės %, turinčių masės tankį ribose nuo 10 iki 150 kg/m^3,
C) vieno arba daugiau rišiklių nuo 1 % iki 50 masės %, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš fenoplastinės dervos, aminoplastinės dervos ir organinio izocianato, turinčio bent dvi izocianato grupes ir
D) priedų nuo 0 % iki 30 masės % ir išoriniame sluoksniuose,
E) lignoceliuliozinių pluoštų nuo 70 % iki 99 masės %,
F) vieno arba daugiau rišiklių nuo 1 % iki 30 masės %, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš fenoplastinės dervos, aminoplastinės dervos ir organinių izocianatų, turinčių bent dvi izocianato grupes ir
G) priedų nuo 0 % iki 30 masės %,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išplėstos plastiko dalelės B yra nevienodai paskirstytos šerdyje, tai reiškia, kad išplėstų plastiko dalelių B masių santykis X su lignoceliuliozės dalelėmis A šerdies išorės srityje yra skirtingas nuo išplėstų plastiko dalelių B masės santykio Y su lignoceliuliozės dalelėmis A šerdies vidinėje srityje.

2. Lignoceliuliozės medžiaga, turinti šerdį ir du išorės sluoksnius, šerdyje susidedančius iš:
A) lignoceliuliozės dalelių nuo 30 % iki 98 masės %,
B) išplėstų plastiko dalelių nuo 1 % iki 25 masės %, turinčių masės tankį ribose nuo 10 iki 150 kg/m^3,
C) vieno arba daugiau rišiklių nuo 1 % iki 50 masės %, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš fenoplastinės dervos, aminoplastinės dervos ir organinio izocianato, turinčio bent dvi izocianato grupes ir
D) priedų nuo 0 % iki 30 masės % ir išoriniuose sluoksniuose,
E) lignoceliuliozinių pluoštų nuo 70 % iki 99 masės %,
F) vieno arba daugiau rišiklių nuo 1 % iki 30 masės %, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš fenoplastinės dervos, aminoplastinės dervos, ir organinių izocianatų, turinčių bent dvi izocianato grupes ir
G) priedų nuo 0 % iki 30 masės %,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išplėstos plastiko dalelės B yra nevienodai paskirstytos šerdyje, tai reiškia, kad išplėstų plastiko dalelių B masių santykis X su lignoceliuliozės dalelėmis A šerdies išorės srityje yra skirtingas nuo išplėstų plastiko dalelių B masės santykio Y su lignoceliuliozės dalelėmis A šerdies vidinėje srityje.

3. Būdas lignoceliuliozės medžiagai gaminti pagal bet kurį 1 – 2 punktą, maišant komponentus E, F ir G išorės sluoksniams ir komponentus A, B, C ir D šerdžiai, kuriame medžiaga šerdžiai yra išsklaidyta tokiu būdu, kad formuotų komponentų A ir B nevienalytį mišinį.

4. Būdas lignoceliuliozės medžiagai gaminti pagal 3 punktą, kuriame komponentų A ir B nevienalytis mišinys, gaunamas išsklaidant skirtingus mišinius A ir B įvairiomis proporcijomis iš eilės.

5. Būdas lignoceliuliozės medžiagai gaminti pagal bet kurį 3 - 4 punktą, kuriame komponentų A ir B nevienalytis mišinys yra gautas, pavieniai išsklaidant mišinį, susidedantį iš A, B, C ir D.

6. Lignoceliuliozės medžiagos panaudojimas pagal bet kurį 1 – 2 punktą baldų konstrukcijose, laminato grindims ir statybinėms medžiagoms.

7. Lignoceliuliozės medžiagos panaudojimas pagal bet kurį 1 – 2 punktą baldų konstrukcijų plokštėms, laminato grindims ir statybinėms medžiagoms gaminti.

(51) Int.Cl. ***B29C 44/12*** (2006.01)
B29C 44/22 (2006.01)
C08J 9/40 (2006.01)
B29C 44/56 (2006.01)
(11) **2203289**
(13) T
(96) 08804402.9
(96) 2008-09-18
(97) 2010-07-07
(97) 2016-03-16
(86) PCT/EP2008/062467
(86) 2008-09-18
(87) WO 2009/037322
(87) 2009-03-26
(30) 07117005, 2007-09-21, EP
(72) BRACKE, Kristiaan, BE
(73) Recticel, 1140 Brussel (Evere), BE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Putų gaminio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 8.

(57) 1. Putų gaminio gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:

- mažiausiai pagrindinio sluoksnio (1) pateikimą minėtam gaminiui, kai pagrindinį sluoksnį (1) sudaro lanksčios, atvirų porų putos;
- minėto pagrindinio sluoksnio (1) patalpinimą tarp apatinio (5) ir viršutinio formos paviršių (9);
- kietėjančios, putas sudarančios, skystos kompozicijos (7) izocianato pagrindu suputojimą atvirose minėtų putų tuštumose, sudarant papildomas putas (4), užpildančias minėtas atviras tuštumas, kol pagrindinis sluoksnis (1) laikomas tarp viršutinio (9) ir apatinio formos paviršių (5);
- kietėjančios, putas sudarančios, skystos kompozicijos (7) prasiskverbimą bent iš dalies į pagrindinio sluoksnio (1) atviras poras, veikiant sunkio jėgai;
- pagaminto gaminio pašalinimą iš tarpo tarp viršutinio (9) ir apatinio formos paviršių (5), kur kietėjanti, putas sudaranti kompozicija (7) yra reaguojantis mišinys, kuris purškiamas ant pagrindinio sluoksnio (1),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kietėjanti, putas sudaranti kompozicija (7) pradeda kietėti, kai ji purškiama ant pagrindinio sluoksnio (1), kompozicijos dinaminis klampumas, išmatuotas esant šlyties koeficientui 1/s, yra mažesnis kaip 1000 mPa·s, kai gula ant pagrindinio sluoksnio (1), pagrindinis sluoksnis (1) yra gulimoje padėtyje, kai ant jo purškiama putas sudaranti kompozicija (7);

lanksčios, atvirų porų putos, turinčios atviras tuštumas, sudaro ne mažiau kaip 90 % atvirų porų putų tūrio.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta putas sudaranti kompozicija (7) taikoma, esant mažesniam kaip 100 % viršutinio sandarinimo laipsniui, viršutinio sandarinimo laipsnis yra lygus:

$$\frac{\text{papildomų putų presuotas tankis} - \text{papildomų putų laisvų putų tankis}}{\text{papildomų putų laisvų putų tankis}} \text{papildomų putų presuotas tankis} - \frac{\text{papildomų putų laisvų putų tankis}}{\text{papildomų putų laisvų putų tankis}} \times 100$$

čia papildomų putų presuotas tankis yra lygus:

$$\frac{Wa - Wc}{Va}$$

čia W_a yra papildomomis putomis užpildyto pagrindinio sluoksnio svoris,
W_c yra pagrindinio sluoksnio svoris
ir V_a yra papildomomis putomis užpildyto pagrindinio sluoksnio tūris.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta putas sudaranti kompozicija (7) yra tokios sudėties, kad sudarytų putas, turinčias laisvų putų tankį nuo 20 iki 100 kg/m^3.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtų atvirų porų putų ne mažiau kaip 80 tūrio % užpildyta minėtomis papildomomis putomis (4).

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas atvirų porų putas sudaro tinklinės struktūros putos.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtų atvirų porų putų vidutinis porų dydis yra nuo 2000 iki 7000 µm.

7. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nesuspaustos būklės atvirų porų putų minėtame pagrindiniame sluoksnyje vidutinis storis yra bent jau lygus minėtam vidutinės poros dydžiui, bet ne dvidešimt kartų mažesnis už minėtą vidutinį poros dydį.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atvirų porų putas sudaro medžiaga, kuri nesugeria putas sudarančios kompozicijos.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas putas sudarančios kompozicijos (7) dinaminis klampumas, išmatuotas esant šlyties koeficientui 1/s, yra mažesnis kaip 800 mPa·s, kai gula ant pagrindinio sluoksnio (1).

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ne mažiau kaip 75 masės % minėtos putas sudarančios kompozicijos (7) yra taikoma, purškiant ją ant pagrindinio sluoksnio (1), kai pagrindinis sluoksnis (1) laikomas gulimoje padėtyje.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putas sudaranti kompozicija (7) purškiama ant pagrindinio sluoksnio (1) pirmosios pusės, kuri padengta bent vienu pirmuoju dengiamuoju sluoksniu (3), ir putas sudaranti kompozicija (7) purškiama ant šio pirmojo dengiamojo sluoksnio (3), pirmasis dengiamasis sluoksnis (3) yra laidus putas sudarančiai kompozicijai (7) taip, kad putas sudaranti kompozicija (7) prasiskverbtų per pirmąjį dengiamąjį sluoksnį (3) į pagrindinį sluoksnį (1).

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad putas sudaranti kompozicija (7) purškiama ant pagrindinio sluoksnio (1) pirmosios pusės, ir pagrindinis sluoksnis (1) turi antrąją pusę, priešais pirmąją pusę, kur antroji pusė padengta bent vienu antruoju dengiamuoju sluoksniu (2).

13. Būdas pagal bet kurį iš 1-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pagrindinis sluoksnis (1) yra drapiruotas ir drapiruotas virš apatinio formos paviršiaus (5).

14. Būdas pagal bet kurį iš 1-13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atvirų porų putų tankis yra mažesnis kaip 60 kg/m^3.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1-14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtų atvirų porų putų yra ne mažiau kaip 95 % atvirų porų kiekio.

---

(51) Int.Cl. ***B32B 9/02*** (2006.01)
B32B 9/04 (2006.01)
B32B 5/18 (2006.01)
B32B 5/24 (2006.01)
D06N 3/00 (2006.01)
B60R 13/02 (2006.01)

(11) **1555118**

(13) T

(96) 04029626.1

(96) 2004-12-15

(97) 2005-07-20

(97) 2016-07-06

(30) 102004002381, 2004-01-15, DE

(72) Moning, Ernst-Wolfgang, DE
Zwissler, Ulrich, Dr., DE

(73) Zoeppritex -Verbundstoffe GmbH & Co. KG, 89547 Gerstetten-Heldenfingen, DE

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

(54) Odos arba odos pakaitalo laminatas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 1.

(57) 1. Odos arba odos pakaitalo kompozicinė medžiaga, kurios nugarinė pusė yra padengta laminuotu minkštojo putplasčio sluoksniu, kuris iš išorės yra padengtas tarpusavyje nesujungtu tekstilės kuokšteliniu pluoštu, kur kuokštelinis pluoštas yra priklijuotas prie minkštojo putplasčio nesusiliečiančiuose klijavimo taškuose.

2. Kompozicinė medžiaga pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kuokštelinis pluoštas yra iš esmės vienodai sulygiuotas.

3. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent dalis kuokštelinio pluošto kuokštelių yra iš anksto nustatyto ilgio.

4. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kuokštelinis pluoštas yra natūralios kilmės.

5. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 3, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kuokštelinis pluoštas yra sintetinis.

6. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš punktų nuo 4 iki 5, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kuokštelinio pluošto sluoksnis yra sudarytas iš natūralaus sintetinio pluošto.

7. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minkštasis putplastis yra sudarytas iš poliuretano (PUR).

8. Kompozicinės medžiagos gamybos būdas, kur minkštojo putplasčio sluoksnis iš vienos išorinės pusės yra padengtas tarpusavyje nesujungtu tekstilės kuokšteliniu pluoštu, kur kuokštelinis pluoštas yra priklijuotas prie minkštojo putplasčio nesusiliečiančiuose atskiruose klijavimo taškuose ir kur taip padengtas minkštojo putplasčio sluoksnis yra laminuojamas iš nugarinės pusės oda arba odos pakaitalu taip, kad jo pluoštu padengta išorinė pusė būtų nukreipta į priešingą pusę nuo odos arba odos pakaitalo.

9. Būdas pagal 8 punktą, kad kuokštelinio pluošto sluoksniu dengiamas minkštojo putplasčio paviršius prieš padengimą yra apipurškiamas klijais.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, kur po padengimo pluoštu priešinga minkštojo putplasčio pusė padengiama klijais ir klijuojama prie odos arba odos pakaitalo.

11. Odos arba odos pakaitalo pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 8 naudojimas apmuštiems baldams, konkrečiai – automobilio sėdynėms, dengti.

---

(51) Int.Cl. ***B65H 75/14*** (2006.01)
B65H 75/18 (2006.01)
(11) **2670693**
(13) T
(96) 11716071.3
(96) 2011-03-31
(97) 2013-12-11
(97) 2016-08-17
(86) PCT/IL2011/000284
(86) 2011-03-31
(87) WO 2012/104829
(87) 2012-08-09
(30) 201113021322, 2011-02-04, US
(72) TZUR, Gil, IL
COHEN, Ran, IL

(73) Tama Plastic Industry, 19236 Mishmar Ha` Emek, IL

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Ritė ritiniui laikyti

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 15.

(57) 1. Įrenginys (10), skirtas laikyti ir saugoti ant jo suvyniotą medžiagą, turintis:

iš esmės cilindrinę, tuščiavidurę ritę (15), kurios storis apibrėžiamas vidiniu ir išoriniu skersmeniu, skirtą laikyti ir saugoti aplink jos išorinį paviršių suvyniotą medžiagą,

ir sutvirtinimo įrenginį (20, 120), esantį viename ritės gale, minėtas įrenginys paprastai yra cilindro formos, o ilgis apima pirmąją zoną (21, 121) ir antrąją atskirą zoną (22, 122), pirmosios zonos išorinis paviršius liečiasi su ritės vidinio paviršiaus dalimi, o įrenginio antroji zona praplėsta už ritės galo, pirmoji ir antroji zonos pritvirtintos viena prie kitos per atjungiamą ryšį,

kur pirmosios zonos išorinis skersmuo yra toks, kad pirmoji zona atitinka ritės vidinį paviršių, ir kur antrosios zonos išorinis skersmuo yra didesnis kaip vidinis ritės skersmuo,

tokiu būdu sutvirtinimo įrenginys suteikia stiprumą ir atramą ritei.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kur ritė ir sustiprinimo įrenginys susieti sukimo momento perdavimo ryšiu.

3. Įrenginys pagal 1 punktą, papildomai turintis antrąjį sutvirtinimo įrenginį (20b), esantį antrajame ritės gale.

4. Įrenginys pagal 1 punktą, kur sutvirtinimo įrenginys yra arba nejudamai pritvirtintas, arba nuimamai prijungtas prie ritės; ir, pasirinktinai, kur sutvirtinimo įrenginys laikomas trintimi tarp ritės ir sutvirtinimo įrenginio kontaktinių paviršių.

5. Įrenginys pagal 1 punktą, kur sutvirtinimo įrenginio pirmosios zonos išorinis paviršius apima bent vieną keterą (23, 123), kad sukurtų sukibimą tarp ritės vidinio paviršiaus ir sutvirtinimo įrenginio.

6. Įrenginys pagal 1 punktą, kur sutvirtinimo įrenginys turi atvirą vidinę erdvę, kuri turi ryšį su ritės tuščiaviduriu vidumi, o sutvirtinimo įrenginio vidinis paviršius turi išilgines angas arba griovelius (24, 124).

7. Įrenginys pagal 1 punktą, kur ritė pagaminta iš lengvai irstančios medžiagos arba daugkartinio naudojimo medžiagos.

8. Įrenginys pagal 1 punktą, kur sutvirtinimo įrenginys yra atsparus vandeniui ir pagamintas iš kitos medžiagos negu ritė.

9. Įrenginys pagal 1 punktą, kur sutvirtinimo įrenginio vidinis skersmuo yra iš esmės toks pats per visą jo ilgį.

10. Įrenginys pagal 1 punktą, kur vyniojama medžiaga vyniojama ant sutvirtinimo įrenginio ir ritės taikant slėgį kvadratinei pėdai diapazone nuo maždaug 0 iki maždaug 50 bar į kvadratinę pėdą; ir pasirinktinai arba kur vyniojama medžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš audeklo, audinio, plastikinės plėvelės, kompozicinės vyniojimo medžiagos, kiliminės dangos ir popieriaus gaminių; arba kur vyniojimo medžiaga apima įvyniojimo medžiagą medvilnės, šieno ar šiaudų ryšuliams.

11. Įrenginys pagal 1 punktą, kur pirmoji zona apima ilgį nuo maždaug 20 mm iki maždaug 250 mm, vidinis skersmuo yra nuo maždaug 35 mm iki maždaug 135 mm ir išorinis skersmuo – nuo maždaug 40mm iki maždaug 140 mm, ir minėto sutvirtinimo įrenginio antroji zona yra nuo maždaug 5 mm iki maždaug 100 mm ilgio, vidinis skersmuo yra nuo maždaug 40mm iki maždaug 140 mm, ir išorinis skersmuo – nuo maždaug 50mm iki maždaug 150 mm.

12. Įrenginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atjungimo ryšys yra išdrožos ir įlaido sujungimas (126, 128).

---

(51) Int.Cl. ***C02F 1/50*** (2006.01)

(11) **2077976**

(13) T

(96) 07818644.2

(96) 2007-10-02

(97) 2009-07-15

(97) 2016-05-18
(86) PCT/EP2007/008564
(86) 2007-10-02
(87) WO 2008/046513
(87) 2008-04-24
(30) 102006049108, 2006-10-13, DE
(72) LANDAU, Uwe, DE
LISOWSKY, Thomas, DE
ESSER, Karlheinz, DE
MEHLER, Klaus-Dieter, DE
(73) AGXX Intellectual Property Holding GmbH, 14129 Berlin, DE
Largentec Gmbh, 14129 Berlin, DE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Biologiškai aktyvi, rutenio turinti danga ir prietaisas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Biologiškai aktyvi danga, apimanti bent rutenio arba sidabro-rutenio bimetalines daleles ir dengiama ant sidabro, ar sidabro turinčių paviršių, arba besiliečianti su sidabro danga, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad danga papildomai apima bent vieną vitaminą, arba bent vieną vitamino darinį ir bent vieną paviršiaus aktyvią medžiagą, kur vitaminas yra askorbo rūgštis.

2. Biologiškai aktyvi danga pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji yra sukurta taip, kad sidabro-rutenio kontaktai yra drėgname kontakte su aplinka.

3. Biologiškai aktyvi danga pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima bent vieną bi- arba trivalentį metalo joną, kur metalo jonas yra iš 4-ojo periodo metalų ir (arba) I, II arba VIII pogrupių periodinėje cheminių elementų lentelėje.

4. Biologiškai aktyvi danga pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad paviršiaus aktyvioji medžiaga yra bent vienas junginys iš anijoninių, nejoninių, amfoterinių arba katijoninių paviršiaus aktyviųjų medžiagų grupių, arba tinkamas šių junginių mišinys.

5. Biologiškai aktyvi danga pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rutenio turinti danga yra ne mažiau kaip 5 - 10 nm storio, daugiausia - 2 μm.

6. Prietaiso padengimo būdas:
uždedant rutenio dangą ant sidabro ar sidabro turinčio prietaiso paviršiaus, arba uždedant sidabro dangą ant prietaiso ir vėliau uždedant rutenio dangą ant sidabro dangos, arba liečiant sidabro dangą su rutenio danga, arba uždedant rutenio-sidabro daleles ant prietaiso; ir uždedant bent vieną vitaminą arba bent vieną vitamino darinį, ir bent vieną paviršiaus aktyvią medžiagą ant prietaiso paviršiaus, apimančio sidabrą ir rutenį, kur vitaminas yra askorbo rūgštis.

7. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rutenio danga yra dengiama bent 5 - 10 nm storiu, daugiausia - 2μm.

8. Būdas pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sidabro danga yra dengiama 2 – 10 μm storiu.

9. Būdas pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sidabro-rutenio dalelės yra gaminamos kaip bimetalo dalelės, kurios yra metališkai sujungtos viena su kita.

10. Būdas pagal bet kurį iš 6 - 8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rutenio ir sidabro dalelės yra gaminamos, kaip gryno metalo dalelės, ir yra glaudžiai kontaktuojamos siekiant pagaminti sidabro-rutenio daleles.

11. Biologiškai aktyvios dangos, pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, panaudojimas vandens ar vandeninių tirpalų nukenksminimui, arba dezinfekavimui.

(51) Int.Cl. ***C07C 229/36*** (2006.01)
C07B 59/00 (2006.01)
(11) **1991522**
(13) T
(96) 07703542.6
(96) 2007-02-16
(97) 2008-11-19
(97) 2016-05-18
(86) PCT/EP2007/001555
(86) 2007-02-16
(87) WO 2007/093450
(87) 2007-08-23
(30) 102006008316, 2006-02-17, DE
(72) ALKEN, Rudolf-Giesbert, SE
SCHNEIDER, Frank, DE
(73) ratiopharm GmbH, 89079 Ulm, DE
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Deuterinti katecholamino dariniai ir minėtų junginių turintys vaistai
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.

(57) 1. L-2-amino-2,3-dideuterio-3-(3,4-dihidroksifenil)propiono rūgštis ir jos stereoizomerai, enantiomerai arba diastereomerai optiškai grynoje formoje, o taip pat jos fiziologiniu požiūriu priimtinos druskos, skirti naudoti kaip vaistas.

2. L-2-amino-2,3-dideuterio-3-(3,4-dihidroksifenil)propiono rūgštis ir jos stereoizomerai, enantiomerai arba diastereomerai optiškai grynoje formoje, o taip pat jos fiziologiniu požiūriu priimtinos druskos, skirti naudoti Parkinsono ligos, neramių kojų sindromo, distonijos gydymui, prolaktino sekrecijos slopinimui, augimo hormono atpalaidavimo stimuliavimui, lėtinių mangano intoksikacijų neurologinių simptomų, amiotrofinės lateralinės sklerozės ir daugybinės sistemos atrofijos gydymui.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 2 punktą, derinyje su fermentų slopikliu arba keliais fermentų slopikliais, pasirinktais iš grupės, susidedančios iš D,L-serino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido (benserazido), (-)-L-α-hidrazino-3,4-dihidroksi-α-metilhidrocinamono rūgšties (karbidopos), L-serino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido, glicino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido ir L-tirozino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido, entakapono, kabergolino, selegilino, moklobemido, tranilcipromino, kalcio 5-butilpikolinato ir kalcio 5-pentilpikolinato, o taip pat jų fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų.

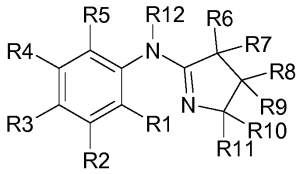
4. Farmacinė kompozicija, apimanti L-2-amino-2,3-dideuterio-3-(3,4-dihidroksifenil)propiono rūgštį ir jos stereoizomerus, enantiomerus arba diastereomerus optiškai grynoje formoje, o taip pat jų fiziologiniu požiūriu priimtinas druskas papildomai prie farmaciniu požiūriu priimtinų adjuvantų ir priedų.

5. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, papildomai apimanti fermentų slopiklį arba kelis fermentų slopiklius, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš D,L-serino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido (benserazido), (-)-L-α-hidrazino-3,4-dihidroksi-α-metilhidrocinamono rūgšties (karbidopos), L-serino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido, glicino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido ir L-tirozino 2-(2,3,4-trihidroksibenzil)hidrazido, entakapono, kabergolino, selegilino, moklobemido, tranilcipromino, kalcio 5-butilpikolinato ir kalcio 5-pentilpikolinato, o taip pat jų fiziologiniu požiūriu priimtinas druskas.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 207/22*** (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
(11) **2699545**
(13) T
(96) 12722423.6
(96) 2012-04-17

(97) 2014-02-26
(97) 2016-05-25
(86) PCT/FR2012/050835
(86) 2012-04-17
(87) WO 2012/143660
(87) 2012-10-26
(30) 1153375, 2011-04-19, FR
1251302, 2012-02-13, FR
(72) BOUSQUET, Pascal, FR
EHRHARDT, Jean Daniel, FR
FELLMANN, Lyne, FR
GASPARIK, Vincent, FR
GRENEY, Hugues, FR
HADJERI, Mohamed, FR
MANN, André, FR
NIEDERHOFFER, Nathalie, FR
SCHANN, Stephan, FR
(73) Université de Strasbourg, 67000 Strasbourg, FR
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauji amino-pirolino dariniai ir jų naudojimas metabolinio sindromo prevencijai ir (arba) gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginiai, kurių bendroji formulė (I):



(I)

kur:

a) arba R12 žymi H, ir

- R1 ir R2, kiekvienas nepriklausomai, yra:

halogenas, linijinis arba šakotas nuo C1 iki C8 alkilas, C2-C8 alkenas, linijinis arba šakotas nuo C1 iki C8 alkoksi, C3-C6 cikloalkilas, C5-C6 bicikloalkilas, polieterio grandinė, C1-C5 perfluoralkilas, C1-C8 acilas, OH, SH, pirminis, antrinis arba tretinis aminas, CN, CO_2H, CO_2R', kur R' yra linijinis arba šakotas C1-C8 alkilas arba C3-C6 cikloalkilas; arba

R1 ir R2 kartu sudaro C5 žiedą

- R3, R4 ir R5 kiekvienas nepriklausomai žymi:

vandenilį, halogeną, linijinį arba šakotą nuo C1 iki C8 alkilą, C2-C8 alkeną, linijinį arba šakotą nuo C1 iki C8 alkoksi, C3-C6 cikloalkilą, C5-C6 bicikloalkilą, polieterio grandinę, C1-C5 perfluoralkilą, C1-C8 acilą, OH, SH, pirminis, antrinis arba tretinis aminą, CN, CO_2H, CO_2R', kur R' yra linijinis arba šakotas C1-C8 alkilas arba C3-C6 cikloalkilas;

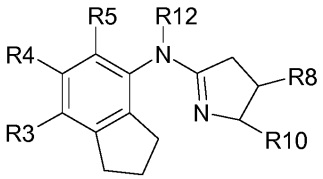
- R6, R7, R9 ir R11 žymi vandenilius;

- R8 ir R10 yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir linijinio arba šakoto nuo C1 iki C5 alkilo, kai bent vienas iš dviejų yra linijinis arba šakotas nuo C1 iki C5 alkilas;

su sąlyga, kad bent vienas iš R1 ir R13 yra ne vandenilis;

ir jų farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

2. Junginiai pagal 1 punktą, turintys bendrą formulę (Ia):



(Ia)

kur

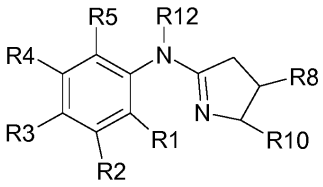
R3 ir R12 yra vandeniliai;

R8 ir R10 yra parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir linijinio arba šakoto nuo C1 iki C5 alkilo, kai bent vienas iš dviejų yra linijinis arba šakotas nuo C1 iki C5 alkilas; ir

R4 ir R5 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkoksi, C1-C3 perfluoralkilo, C1-C3-acilo, OH, SH, pirminio, antrinio arba tretinio amino, CN, CO_2H ir CO_2R' kur R' yra linijinis arba šakotas C1-C3 alkilas, pageidautina, iš grupės, susidedančios iš halogeno, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkoksi, C1-C3 perfluoralkilo ir C1-C3 acilo.

3. Junginiai pagal 2 punktą, kur R4 ir R5 yra vandeniliai.

4. Junginiai pagal 1 punktą, turintis bendrą formulę (Ib):



(Ib)

kur:

R12 yra vandenilis;

R8 ir R10 yra parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir linijinio arba šakoto nuo C1 iki C5 alkilo, kai bent vienas iš dviejų yra linijinis arba šakotas nuo C1 iki C5 alkilas;

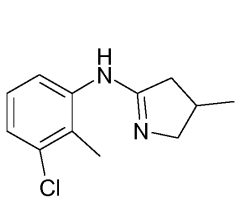
R1 ir R2 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš halogeno, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkoksi, C1-C3 perfluoralkilo, C1-C3-acilo; ir

R3, R4 ir R5 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkoksi, C1-C3 perfluoralkilo, C1-C3-acilo, OH, SH, pirminio, antrinio arba tretinio amino, CN, CO_2H ir CO_2R' kur R' yra linijinis arba šakotas C1-C3 alkilas, pageidautina, iš grupės, susidedančios iš halogeno, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkoksi, C1-C3 perfluoralkilo ir C1-C3 acilo.

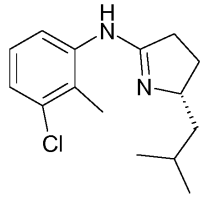
5. Junginiai pagal 4 punktą, kur R3, R4 ir R5 yra vandeniliai.

6. Junginiai pagal 4 arba 5 punktą, kur R1 ir R2 yra nepriklausomai parinkti iš grupės, susidedančios iš halogeno ir linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo.

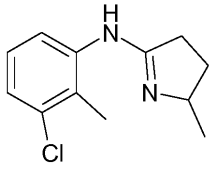
7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, parinktas iš šių formulių:



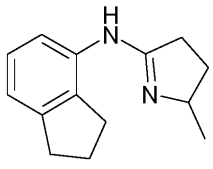
1



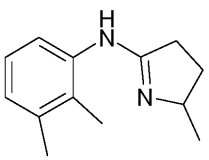
2



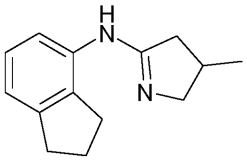
4



5

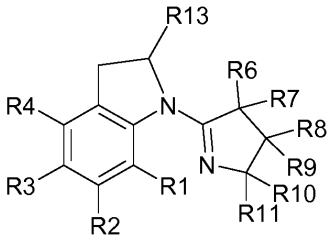


6



7

8. Junginiai pagal 1 punktą, turintys bendrą formulę (Ic):



(Ic)

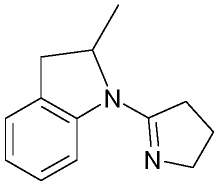
kur:

- R1, R2, R3 ir R4 yra parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo, linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkoksi, C1-C3 perfluoralkilo, C1-C3-acilo, OH, SH, pirminio, antrinio arba tretinio amino, -CN, $-CO_2H$ ir $-CO_2R'$ kur R' yra linijinis arba šakotas C1-C3 alkilas;
- R8 ir R10 yra parinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir linijinio arba šakoto nuo C1 iki C5 alkilo, kai bent vienas iš dviejų yra vandenilis, su sąlyga, kad bent vienas iš R1 ir R13 yra ne vandenilis.

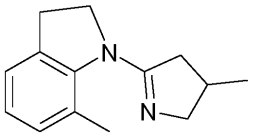
9. Junginiai pagal 8 punktą, kur:

- R2, R3, R4 yra vandeniliai,
- R13 yra H, o R1 yra halogenas ir linijinis arba šakotas nuo C1 iki C3 alkilas; arba R13 yra metilas ir R1 yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno ir linijinio arba šakoto nuo C1 iki C3 alkilo; ir
- R8 ir R10 yra pasirinkti iš grupės, susidedančios iš vandenilio ir linijinio arba šakoto nuo C1 iki C5 alkilo, kai bent vienas iš dviejų yra vandenilis.

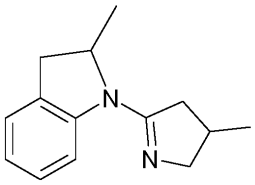
10. Junginiai pagal 8 arba 9 punktą, parinkti iš šių formulių:



10



11



12

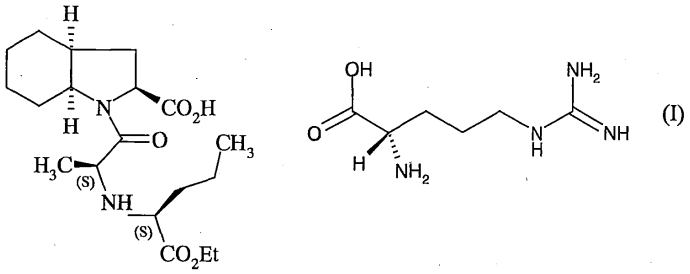
11. Junginiai pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, skirti naudoti metabolinio sindromo prevencijai ir (arba) gydymui.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti kaip aktyvų ingredientą, bent vieną junginį pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kuri gali būti skiriama per burną.

14. Farmacinė kompozicija, kuri gali būti skiriama per burną pagal 13 punktą, kur aktyvaus ingrediento dozė yra tarp 1 mg/kg ir 100 mg/kg žmogui.

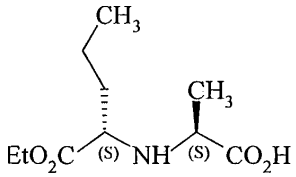
(51) Int.Cl. ***C07D 209/42*** (2006.01)
(11) **2612851**
(13) T
(96) 13150305.4
(96) 2013-01-04
(97) 2013-07-10
(97) 2016-07-06
(30) 1200034, 2012-01-05, FR
(72) Linol, Julie, FR
Laurent, Stéphane, FR
Grenier, Arnaud, FR
Mathieu, Sébastien, FR
(73) Les Laboratoires Servier, 92284 Suresnes Cedex, FR
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Savanorių pr. 217, LT-02300 Vilnius, LT
(54) Perindoprilio L-arginino druskos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1.Perindoprilio L-arginino druskos, kurios formulė (I)



(I)

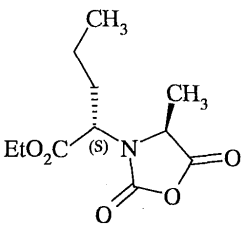
gamybos būdas, reakcijos tarp perindoprilio ir L-arginino būdu, tirpiklio sistemoje, parinktoje iš:
acetonitrilo ir dimetilsulfoksido binarinio mišinio,
etilacetato ir dimetilsulfoksido binarinio mišinio ,
acetonitrilo, dimetilsulfoksido ir tolueno trijų komponentų mišinio,
esant nuo 10 iki 100 °C tempertūrai,
po to tokiu būdu gautos L-arginino druskos išskyrimas filtracijos būdu.

2. Perindoprilio L-arginino druskos gavimo būdas pagal 1 punktą, kur perindoprilis yra gautas N-[1-(S)-etoksikarbonil-butil]-(S)-alanino, kurio formulė (II):



(II)

reakcija su aktyvuojančiu agentu, kurio formulė $X_2C=O$, kur X reiškia pasišalinančią grupę,
organiniame tirpiklyje arba organinių tirpiklių sistemoje,
esant temperatūrai nuo -20 iki 80 °C,
po to taip gauto tarpinio junginio, kurio formulė (III):



(III)

reakcija su (2S, 3aS, 7aS)-2-karboksiperhidroindolu,
esant temperatūrai nuo 0 iki 80 °C,
ir tuomet taip gautas perindoprilis yra veikiamas L-argininu būdu pagal 1 punktą.

3. Perindoprilio L-arginino druskos gavimo būdas pagal 2 punktą, kur aktyvuojantis agentas yra N'N'-karbonildiimidazolas, fosgenas, trifosgenas, (1,1'-karbonildi(1,2,4-triazolas) arba di(N-sukcinimidil)karbonatas.

4. Perindoprilio L-arginino druskos gavimo būdas pagal 3 punktą, kur aktyvuojantis agentas yra N'N'-karbonildiimidazolas ir N'N'-karbonildiimidazolo kiekis yra tarp 0,8 ir 1,2 molių N-[1-(S)-etoksikarbonil-butil]-(S)-alanino moliui.

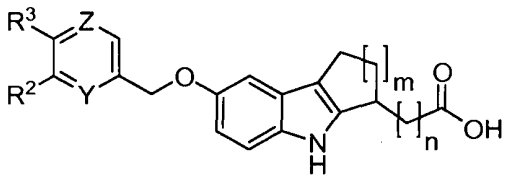
5. Perindoprilio L-arginino druskos gavimo būdas pagal bet kurį iš 2-4 punktų, kur (2S, 3aS, 7aS)-2-karboksiperhidroindolio kiekis yra tarp 0,8 ir 1,2 molių N-[1-(S)-etoksikarbonil-butil]-(S)-alanino moliui.

6. Perindoprilio L-arginino druskos gavimo būdas pagal 1 punktą, kur perindoprilis yra gautas perindoprilio tret-butilamino druskos pašalinimu veikiant rūgštimi, po to taip gautas perindoprilis yra veikiamas L-argininu būdu pagal 1 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 209/70*** (2006.01)
C07D 209/88 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61K 31/403 (2006.01)
(11) **2326621**
(13) T
(96) 09788983.6
(96) 2009-07-22
(97) 2011-06-01
(97) 2016-06-08
(86) PCT/US2009/004265
(86) 2009-07-22
(87) WO 2010/011316
(87) 2010-01-28
(30) 135672 P, 2008-07-23, US
209374 P, 2009-03-06, US
(72) JONES, Robert M., US
BUZARD, Daniel J., US
HAN, Sangdon, US
KIM, Sun Hee, US
LEHMANN, Juerg, US
ULLMAN, Brett, US
MOODY, Jeanne V., US
ZHU, Xiuwen, US
STIRN, Scott, US
(73) Arena Pharmaceuticals, Inc., San Diego, CA 92121, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pakeistieji 1,2,3,4- tetrahidrociklopenta[b]indol-3-ilacto rūgšties dariniai, tinkami autoimuninių ir uždegiminių sutrikimų gydymui
Apibrėžties punktai: 60, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, parinktas iš formulės (Ia) junginių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:



(Ia)

kur:

m yra 1;

n yra 1 arba 2;

Y yra N arba CR^1;

Z yra N arba CR^4;

R^3 yra C3-C7 cikloalkilas; ir

R^1, R^2, ir R^4 kiekvienas nepriklausomai, yra parinkti iš H, C_1-C_6 alkoksi, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkilamino, C_1-C_6 alkilsulfonilo, C_1-C_6 alkilthio, karboksamido, ciano, C_3-C_7 cikloalkoksi, C_3-C_7 cikloalkilo, C_1-C_6 halogenalkoksi, C_1-C_6 halogenalkilo, halogeno, heteroarilo ir heterociklilo, kur minėti C_1-C_6 alkilas ir C_1-C_6 alkoksi kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas vienu arba dviem pakaitais, parinktais iš C_3-C_7 cikloalkilo ir halogeno.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur n yra 1.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur Y yra CR^1.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur R^1 yra H arba C_1-C_6 halogenalkilas.

5. Junginys pagal 3 punktą, kur R^1 yra H arba trifluormetilas.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur R^2 yra parinktas iš H, ciano, C_1-C_6 halogenalkoksi ir C_1-C_6 halogenalkilo.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur R^2 yra parinktas iš H, ciano, trifluormetoksi ir trifluormetilo.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur R^3 yra parinktas iš ciklobutilo, cikloheksilo, ciklopentilo ir ciklopropilo.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur R^3 yra ciklopentilas.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1-9 punktą, kur Z yra CR^4.

11. Junginys pagal 10 punktą, kur R^4 yra parinktas iš H, ciano, C_1-C_6 halogenalkoksi ir C_1-C_6 halogenalkilo.

12. Junginys pagal 10 punktą, kur R^4 yra parinktas iš H, ciano, trifluormetoksi ir trifluormetilo.

13. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^1, R^2, ir R^4 kiekvienas nepriklausomai, yra parinkti iš H, C_1-C_6 alkoksi, C_1-C_6 alkilo, C_1-C_6 alkilamino, C_1-C_6 alkilsulfonilo, C_1-C_6 alkiltio, karboksamido, ciano, C_3-C_7 cikloalkoksi, C_3-C_7 cikloalkilo, C_1-C_6 halogenalkoksi, C_1-C_6 halogenalkilo, halogeno, heteroarilo ir heterociklilo, kur minėti C_1-C_6 alkilas ir C_1-C_6 alkoksi kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas viena C_3-C_7 cikloalkilo grupe.

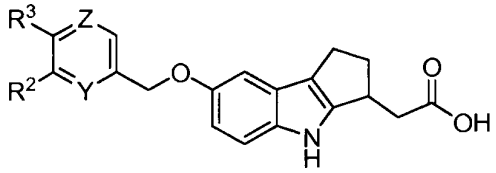
14. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2 ir 13 punktą, kur R^3 yra parinktas iš ciklobutilo, cikloheksilo, ciklopentilo ir ciklopropilo.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2 ir 13 punktą, kur R^3 yra ciklopentilas.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 13, 14, ir 15, kur R^4 yra parinktas iš H, ciano ir C_1-C_6 halogenalkilo.

17. Junginys pagal bet kurį iš 1, 2, 13, 14 ir 15 punktą, kur R^4 yra parinktas iš H, ciano ir trifluormetilo.

18. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš formulės (Ik) junginių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:



(Ik)

kur:

Y yra N arba CR^1;

Z yra N arba CR^4;

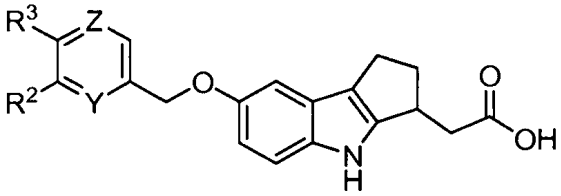
R^1 yra H arba C_1-C_6 halogenalkilas;

R^2 yra parinktas iš H, ciano, C_1-C_6 halogenalkoksi ir C_1-C_6 halogenalkilo;

R^3 yra C_3-C_7 cikloalkilo; ir

R^4 yra parinktas iš H, ciano, C_1-C_6 halogenalkoksi ir C_1-C_6 halogenalkilo.

19. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš formulės (Ik) junginių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:



(Ik)

kur:

Y yra N arba CR^1;

Z yra N arba CR^4;

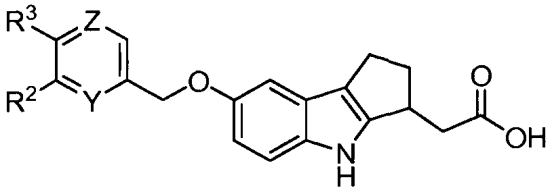
R^1 yra H arba trifluormetilas;

R^2 yra parinktas iš H, ciano, trifluormetoksi ir trifluormetilo;

R^3 yra parinktas iš ciklobutilo, cikloheksilo, ciklopentilo ir ciklopropilo; ir

R^4 yra parinktas iš H, ciano, trifluormetoksi ir trifluormetilo.

20. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš formulės (Ik) junginių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:



(Ik)

kur:

Y yra N arba CR^1;

Z yra N arba CR^4;

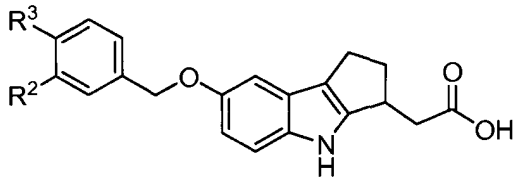
R^1 yra H arba trifluormetilas;

R^2 yra parinktas iš H, ciano, trifluormetoksi ir trifluormetilo;

R^3 yra parinktas iš ciklobutilo, cikloheksilo, ciklopentilo ir ciklopropilo; ir

R^4 yra parinktas iš H, ciano ir trifluormetilo.

21. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš formulės (Im) junginių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:



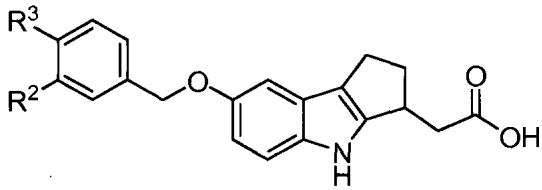
(**Im**)

kur:

R^2 yra parinktas iš H, ciano, C_1-C_6 halogenalkoksi ir C_1-C_6 halogenalkilo; ir

R^3 yra C_3-C_7 cikloalkilas.

22. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš formulės (Im) junginių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:



(**Im**)

kur:

R^2 yra parinktas iš H, ciano, trifluormetoksi ir trifluorometilo; ir

R^3 yra parinktas iš ciklobutilo, cikloheksilo, ciklopentilo ir ciklopropilo.

23. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šių junginių ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:
2-(7-(4-cikloheksil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 2);
(*R*)-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 3);
(*S*)-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 9);
2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 12);
2-(7-(3-ciano-4-cikloheksilbenziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 17);
2-(7-((6-ciklopentil-5-(trifluormetil)piridin-3-il)metoksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 19);
2-(7-(4-ciklobutil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 21); ir
2-(7-(4-ciklopropil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 22).

24. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:
2-(7-(4-cikloheksil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 2).

25. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:
(R)-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 3).

26. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:
(S)-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 9).

27. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:
2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 12).

28. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų:
2-(7-(3-ciano-4-cikloheksilbenziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 17).

29. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų: 2-(7-((6-ciklopentil-5-(trifluormetil)piridin-3-il)methoksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties.

30. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų: 2-(7-(4-ciklobutil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 21).

31. Junginys pagal 1 punktą, 1, parinktas iš šio junginio ir jo farmaciniu požiūriu priimtinų druskų, solvatų ir hidratų: 2-(7-(4-ciklopropil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties (Junginys 22).

32. Druska pagal 1 punktą, parinkta iš šios druskos ir jos farmaciniu požiūriu priimtinų solvatų ir hidratų: *(R)*-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties kalcio druska.

33. Druska pagal 1 punktą, parinkta iš šios druskos ir jos farmaciniu požiūriu priimtinų solvatų ir hidratų: *(R)*-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties L-arginino druska.

34. Hidratas pagal 1 punktą, kuris yra:
(S)-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties D-lizino druskos hidratas.

35. Solvatas pagal 1 punktą, kuris yra:
(S)-2-(7-(4-ciklopentil-3-(trifluormetil)benziloksi)-1,2,3,4-tetrahidrociklopenta[b]indol-3-il)acto rūgšties *(R)*-1-fenetilamino druskos acetonitrilo solvatas.

36. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-31 punktą, druską pagal 32 arba 33 punktą, hidratą pagal 34 punktą arba solvatą pagal 35 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

37. Kompozicijos gavimo būdas, apimantis junginio pagal bet kurį iš 1-31 punktą, druskos pagal 32 arba 33 punktą, hidrato pagal 34 punktą arba solvato pagal 35 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtino nešiklio sumaišymą.

38. Junginys pagal bet kurį iš 1-31 punktą, druska pagal 32 arba 33 punktą, hidratas pagal 34 punktą, solvatas pagal 35 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 36 punktą, skirti naudoti žmogaus arba gyvūno terapiniame gydymo būde.

39. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 38 punktą sutrikimo, susijusio su S1P1 receptoriumi, gydymo būde.

40. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra: limfocitų medijuojama liga arba sutrikimas, autoimuninė liga arba sutrikimas, uždegiminė liga arba sutrikimas, tulžies cirozė, vėžys, psoriazė, psoriazinis artritas, reumatoidinis artritas, Krono liga, transplantanto atmetimas, išsėtinė sklerozė, sisteminė raudonoji vilkligė, uždegiminė žarnų liga, opinis kolitas, I tipo diabetas arba aknė.

41. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra tulžies cirozė.

42. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra psoriazė.

43. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra psoriazinis artritas.

44. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra reumatoidinis artritas.

45. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra Krono liga.

46. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra išsėtinė sklerozė.

47. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra uždegiminė žarnų liga.

48. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra opinis kolitas.

49. Junginys, druska, hidratas, solvatas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 39 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra mikrobinė infekcija arba liga, arba virusinė infekcija arba liga.

50. Junginio pagal bet kurį iš 1-31 punktą, druskos pagal 32 arba 33 punktą, hidrato pagal 34 punktą, solvato pagal 35 punktą arba farmacinės kompozicijos pagal 36 punktą panaudojimas gamyboje medikamento, skirto sutrikimo, susijusio su S1P1 receptoriumi, gydymui.

51. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra: limfocitų medijuojama liga arba sutrikimas, autoimuninė liga arba sutrikimas, uždegiminė liga arba sutrikimas, tulžies cirozė, vėžys, psoriazė, psoriazinis artritas, reumatoidinis artritas, Krono liga, transplantanto atmetimas, išsėtinė sklerozė, sisteminė raudonoji vilkligė, uždegiminė žarnų liga, opinis kolitas, I tipo diabetas arba aknė.

52. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra tulžies cirozė.

53. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra psoriazė.

54. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra psoriazinis artritas.

55. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra reumatoidinis artritas.

56. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra Krono liga.

57. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra išsėtinė sklerozė.

58. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra uždegiminė žarnų liga.

59. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra opinis kolitas.

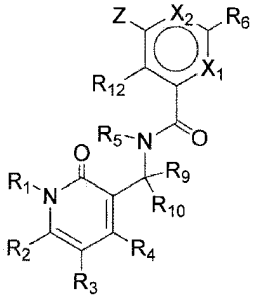
60. Panaudojimas pagal 50 punktą, kur minėtas sutrikimas, susijęs su S1P1 receptoriumi, yra mikrobinė infekcija arba liga, arba virusinė infekcija arba liga.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 213/64*** (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 491/08 (2006.01)
C07D 491/107 (2006.01)
A61K 31/4412 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **2697199**

(13) T
(96) 12719529.5
(96) 2012-04-13
(97) 2014-02-19
(97) 2016-06-08
(86) PCT/US2012/033648
(86) 2012-04-13
(87) WO 2012/142504
(87) 2012-10-18
(30) 201161474821 P, 2011-04-13, US
201161499595 P, 2011-06-21, US
(72) KUNTZ, Kevin, Wayne, US
CHESWORTH, Richard, US
DUNCAN, Kenneth, William, US
KEILHACK, Heike, US
WARHOLIC, Natalie, US
KLAUS, Christine, US
SEKI, Masashi, JP
SHIROTORI, Syuji, JP
KAWANO, Satoshi, JP
WIGLE, Timothy James Nelson, US
KNUTSON, Sarah Kathleen, US
(73) Epizyme, Inc., Cambridge, MA 02139, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Aril- arba heteroaril- pakeistieji benzeno junginiai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska



(I),

kur:

X_1 ir N arba CR_{11};

X_2 yra N arba CR_{13};

Z yra NR_7R_8, OR_7, $S(O)_nR_7$ arba $CR_7R_8R_{14}$, kur n yra 0, 1 arba 2;

kiekvienas iš R_1, R_5, R_9 ir R_{10} nepriklausomai yra H arba C_1-C_6-alkilas, nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksi, COOH, C(O)O-C_1-C_6-alkilo, ciano, C_1-C_6-alkoksilo, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilo, C_6-C_{10}-arilo, 4-12 narių heterocikloalkilo ir 5 arba 6 narių heteroarilo;

kiekvienas iš R_2, R_3 ir R_4 nepriklausomai yra -Q_1-T_1, kur Q_1 yra jungtis arba C_1-C_3-alkilo jungtukas, nebūtinai turintis halogeno, ciano, hidroksilo arba C_1-C_6-alkoksi pakaitų, ir T_1 yra H, halogenas, hidroksilas, COOH, ciano arba R_{S1}, kur R_{S1} yra C_1-C_3-alkilas, C_2-C_6-alkenias, C_2-C_6-alkinilas, C_1-C_6-alkoksilas, C(O)O-C_1-C_6-alkilas, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, 4- 12 narių heterocikloalkilas arba 5 arba 6 narių heteroarilas, ir R_{S1} nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksilo, okso, COOH, C(O)O-C_1-C_6-alkilo, ciano, C_1-C_6-alkoksilo, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilo, C_6-C_{10}-arilo, 4-12 narių heterocikloalkilo ir 5 arba 6 narių heteroarilo;R_6 yra C_6-C_{10}-arilas arba 5 arba 6 narių heteroarilas, kurių kiekvienas nebūtinai turi -Q_2-T_2 pakaitų, kur Q_2 yra jungtis arba C_1-C_3-alkilo jungtukas, nebūtinai turintis halogeno, ciano, hidroksilo arba C_1-C_6-alkoksi pakaitų, ir T_2 yra H, halogenas,

ciano, -OR_a, -NR_aR_b, -$(NR_aR_bR_c)^+A^-$, -$C(O)R_a$, -$C(O)OR_a$, -$C(O)NR_aR_b$, -$NR_bC(O)R_a$, -$NR_bC(O)OR_a$, -$S(O)_2R_a$, -$S(O)_2NR_aR_b$ arba R_{S2}, kur kiekvienas iš R_a, R_b ir R_c nepriklausomai yra H arba R_{S3}, A^- yra farmaciniu požiūriu priimtinas anijonas, kiekvienas iš R_{S2} ir R_{S3} nepriklausomai yra C_1-C_6-alkilas, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas, 4-12 narių heterocikloalkilas arba 5 arba 6 narių heteroarilas, arba R_a ir R_b kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-12 narių heterocikloalkilo žiedą, turintį 0 arba 1 papildomą heteroatomą, ir kiekvienas iš R_{S2}, R_{S3} ir 4-12 narių heterocikloalkilo žiedo, sudaryto R_a ir R_b, nebūtinai turi vieną arba kelis -Q_3-T_3 pakaitus, kur Q_3 yra jungtis arba C_1-C_3-alkilo jungtukas, kurių kiekvienas nebūtinai turi halogeno, ciano, hidroksilo arba C_1-C_6-alkoksi pakaitų, ir T_3 yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, ciano, C_1-C_6-alkilo, C_3-C_8-cikloalkilo, C_6-C_{10}-arilo, 4-12 narių heterocikloalkilo, 5 arba 6 narių heteroarilo, OR_d, $COOR_d$, -$S(O)_2R_d$, -NR_dR_e ir -$C(O)NR_dR_e$, kiekvienas iš R_d ir R_e nepriklausomai yra H arba C_1-C_6-alkilas, arba -Q_3-T_3 yra okso; arba bet kurios dvi greta esančios -Q_2-T_2 grupės kartu su atomu, prie kurio jos yra prijungtos, sudaro 5 arba 6 narių žiedą, nebūtinai turintį nuo 1 iki 4 heteroatomų, pasirinktų iš N, O ir S, ir nebūtinai turintį pakaitais vieną arba kelis atomus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksilo, COOH, C(O)O-C_1-C_6-alkilo, ciano, C_1-C_6-alkoksilo, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilo, C_6-C_{10}-arilo, 4-12 narių heterocikloalkilo ir 5 arba 6 narių heteroarilo;

R_7 yra -Q_4-T_4, kur Q_4 yra jungtis, C_1-C_4-alkilo jungtukas arba C_2-C_4-alkenilo jungtukas, kur kiekvienas jungtukas nebūtinai turi halogeno, ciano, hidroksilo arba C_1-C_6-alkoksi pakaitų, ir T_4 yra H, halogenas, ciano, NR_fR_g, -OR_f, -$C(O)R_f$, -$C(O)OR_f$, -$C(O)NR_fR_g$, -$C(O)NR_fOR_g$, -$NR_fC(O)R_g$, -$S(O)_2R_f$ arba R_{S4}, kur kiekvienas iš R_f ir Rg nepriklausomai yra H arba R_{S5}, kiekvienas iš R_{S4} ir R_{S5} nepriklausomai yra C_1-C_6-alkilas, C_2-C_6-alkenilas, C_2-C_6-alkinilas, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas, 4-12 narių heterocikloalkilas arba 5 arba 6 narių heteroarilas ir kiekvienas iš R_{S4} ir R_{S5} nebūtinai turi vieną arba kelis -Q_5-T_5 pakaitus, kur Q_5 yra jungtis, C(O), C(O)NR_k, $NR_kC(O)$, $S(O)_2$ arba C_1-C_6-alkilo jungtukas, R_k yra H arba C_1-C_6-alkilas ir T_5 yra H, halogenas, C_1-C_6-alkilas, hidroksilas, ciano, C_1-C_6-alkoksilas, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas, 4-12 narių heterocikloalkilas, 5 arba 6 narių heteroarilas arba $S(O)_qR_q$ grupė, kur q yra 0, 1 arba 2 ir Rq yra C_1-C_6-alkilas, C_2-C_6-alkenilas, C_2-C_6-alkinilas, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas, 4-12 narių heterocikloalkilas arba 5 arba 6 narių heteroarilas, ir T_5 yra nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6-alkilo, hidroksilo, ciano, C_1-C_6-alkoksilo, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilo, C_6-C_{10}-arilo, 4-12 narių heterocikloalkilo ir 5- arba 6 narių heteroarilo, išskyrus atvejus, kai T_5 yra H, halogenas, hidroksilas arba ciano; arba -Q_5-T_5 yra okso;

kiekvienas iš R_8, R_{11}, R_{12} ir R_{13} nepriklausomai yra H, halogenas, hidroksilas, COOH, ciano, R_{S6}, OR_{S6} arba $COOR_{S6}$, kur R_{S6} yra C_1-C_6-alkilas, C_2-C_6-alkenilas, C_2-C_6-alkinilas, C_3-C_8-cikloalkilas, 4-12 narių heterocikloalkilas, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino arba di-C_1-C_6-alkilamino, ir R_{S6} yra nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksilo, COOH, C(O)O-C_1-C_6-alkilo, ciano, C_1-C_6-alkoksilo, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino ir di- C_1-C_6-alkilamino; arba R_7 ir R_8, kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-11 narių heterocikloalkilo žiedą su nuo 0 iki 2 papildomų heteroatomų, arba R_7 ir R_8 kartu su C atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro C_3-C_8-cikloalkilą arba 4-11 narių heterocikloalkilo žiedą, turintį nuo 1 iki 3 heteroatomų, ir kiekvienas iš 4-11 narių heterocikloalkilo žiedų arba C_3-C_8-cikloalkilas, kurį sudaro R_7 ir R_8, nebūtinai turi vieną arba kelis -Q_6-T_6 pakaitus, kur Q_6 yra jungtis, C(O), C(O)NR_m, $NR_mC(O)$, $S(O)_2$ arba C_1-C_3-alkilo jungtukas, R_m yra H arba C_1-C_6-alkilas ir T_6 yra H, halogenas, C_1-C_6-alkilas, hidroksilas, ciano, C_1-C_6-alkoksilas, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas, 4-12 narių heterocikloalkilas, 5 arba 6 narių heteroarilas arba $S(O)_pR_p$, kur p yra 0, 1 arba 2 ir R_p yra C_1-C_6-alkilas, C_2-C_6-alkenilas, C_2-C_6-alkinilas, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas, 4-12 narių heterocikloalkilas arba 5 arba 6 narių heteroarilas, ir T_6 yra nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6-alkilo, hidroksilo, ciano, C_1-C_6-alkoksilo, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilo, C_6-C_{10}-arilo, 4-12 narių heterocikloalkilo ir 5 arba 6 narių heteroarilo, išskyrus atvejus, kai T_6 yra H, halogenas, hidroksilas arba ciano; arba -Q_6-T_6 yra okso; ir

R_{14} nėra, yra H arba C_1-C_6-alkilas, nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksilo, COOH, C(O)O-C_1-C_6-alkilas,

ciano, C_1-C_6-alkoksilo, amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_3-C_8-cikloalkilo, C_6-C_{10}-arilo, 4-12 narių heterocikloalkilo ir 5 arba 6 narių heteroarilo.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R_6 yra fenilas, turintis vieną arba kelis -Q_2-T_2 pakaitus; arba R_6 yra 5 arba 6 narių heteroarilas, turintis nuo 1 iki 3 papildomų heteroatomų, pasirinktų iš N, O, ir S ir nebūtinai turintis vieną arba kelis -Q_2-T_2 pakaitus, optimaliai, 5 arba 6 narių heteroarilas yra piridinilas, pirazolilas, pirimidinilas, chinolinilas, tetrazolilas, oksazolilas, izoksazolilas, tiazolilas, izotiazolilas, furilas arba tienilas, kurių kiekvienas nebūtinai turi vieną arba kelis -Q_2-T_2 pakaitus.

3. Junginys pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur T_2 yra -NR_aR_b arba -$C(O)NR_aR_b$, kur kiekvienas iš R_a ir R_b nepriklausomai yra H, arba C_1-C_6-alkilas arba R_a ir R_b kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4 12 narių heterocikloalkilo žiedą, turintį 0 arba 1 papildomą heteroatomą, kur C_1-C_6-alkilas ir kur nuo 4 iki 12 narių heterocikloalkilo žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis -Q_3-T_3 pakaitus ir Q_2 yra C_1-C_3-alkilo jungtukas, nebūtinai turintis halogeno arba hidroksilo pakaitų.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur R_7 yra C_1-C_6-alkilas, C_3-C_8-cikloalkilas arba nuo 4 iki 12 narių heterocikloalkilas, kurių kiekvienas turi vieną arba kelis -Q_5-T_5 pakaitus; arba R_7 yra nuo 4 iki 12 narių heterocikloalkilas, nebūtinai turintis vieną arba kelis -Q_5-T_5 pakaitus, optimaliai, R_7 yra piperidinilas, tetrahidropiranas, tetrahidro-2H-tiopiranilas, ciklopentilas arba cikloheksilas, kurių kiekvienas nebūtinai tur vieną arba kelis -Q_5-T_5 pakaitus.

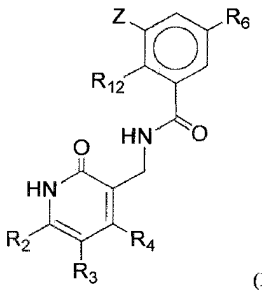
5. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur (i) viena arba kelios -Q_5-T_5 grupės yra okso; arba (ii) T_5 yra H, halogenas, C_1-C_6-alkilas, C_1-C_6-alkoksilas, C_3-C_8-cikloalkilas, C_6-C_{10}-arilas arba 4-12 narių heterocikloalkilas; arba (iii) tuomet, kai Q_5 yra jungtis, tai T_5 yra amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di-C_1-C_6-alkilamino, C_1-C_6-alkilas, C_3-C_8-cikloalkilas arba 4-12 narių heterocikloalkilas; arba (iv) tuomet, kai Q_5 yra CO, $S(O)_2$ arba NHC(O), T_5 yra C_1-C_6-alkilas, C_1-C_6-alkoksilas, C_3-C_8-cikloalkilas arba 4-12 narių heterocikloalkilas; arba (v) tuomet, kai Q_5 yra C_1-C_3-alkilo jungtukas, T_5 yra H, C_6-C_{10}-arilas, C_3-C_8-cikloalkilas, 4-12 narių heterocikloalkilas arba $S(O)_qR_q$.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur kiekvienas iš R_1 ir R_{11} yra H.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur kiekvienas iš R_2 ir R_4 nepriklausomai yra H arba C_1-C_6-alkilas, nebūtinai turintis amino, mono-C_1-C_6-alkilamino, di- C_1-C_6-alkilamino arba C_6-C_{10}-arilo pakaitų, optimaliai, kiekvienas iš R_2 ir R_4 yra metilas.

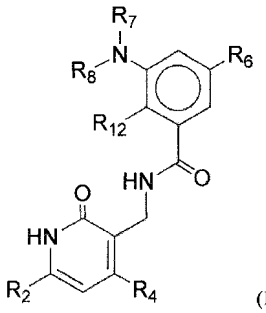
8. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur R_{12} yra H, metilas, etilas, etenilas arba halogenas, R_8 yra H, metilas arba etilas ir R_{13} yra H arba metilas.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra (Ie)



(Ie),

optimaliai, junginio formulė yra (Ig)

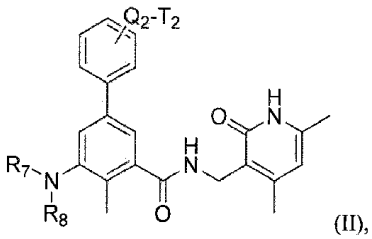


(Ig),

kur R_2, R_4 ir R_{12} kiekvienas nepriklausomai yra C_1-C_6-alkilas.

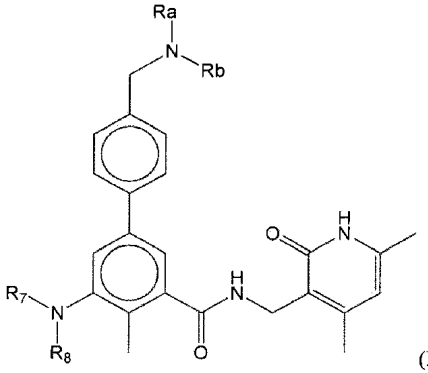
10. Junginys pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur R_6 yra C_6-C_{10}-arilas arba 5 arba 6 narių heteroarilas, kurių kiekvienas nebūtinai nepriklausomai turi vieną arba kelis -Q_2-T_2 pakaitus, kur Q_2 yra jungtis arba C_1-C_3-alkilo jungtukas ir T_2 yra H, halogenas, ciano, -OR_a, -NR_aR_b, - $(NR_aR_bR_c)^+A^-$, -$C(O)NR_aR_b$, -$NR_bC(O)R_a$, -$S(O)_2R_a$ arba R_{S2}, kur kiekvienas iš R_a ir R_b nepriklausomai yra H arba R_{S3}, kiekvienas iš R_{S2} ir R_{S3} nepriklausomai yra C_1-C_6-alkilas, arba R_a ir R_b kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-7 narių heterocikloalkilo žiedą, turintį 0 arba 1 papildomą heteroatomą, ir kiekvienas iš R_{S2}, R_{S3} ir 4- 7 narių heterocikloalkilo žiedas, kurį sudaro R_a ir R_b, nebūtinai nepriklausomai turi vieną arba kelis -Q_3-T_3 pakaitus, kur Q_3 yra jungtis arba C_1-C_3-alkilo jungtukas ir T_3 yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, C_1-C_6-alkilo, 4-7 narių heterocikloalkilo, OR_d, -$S(O)_2R_d$ ir -NR_dR_e, kur kiekvienas iš R_d ir R_e nepriklausomai yra H arba C_1-C_6-alkilas, arba -Q_3-T_3 yra okso; arba bet kurios dvi greta esančios -Q_2-T_2 grupės kartu su atomu, prie kurio jos yra prijungtos, sudaro 5 arba 6 narių žiedą, nebūtinai turintį nuo 1 iki 4 heteroatomų, pasirinktų iš N, O ir S.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur junginio formulė yra (II)



(II),

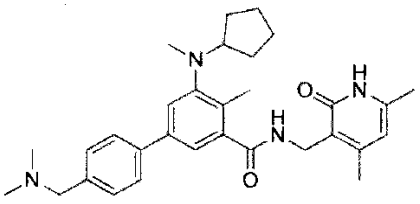
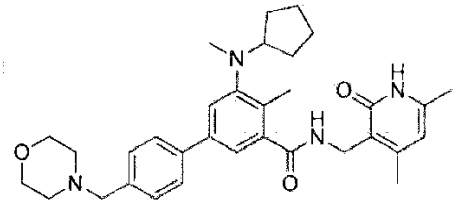
kur Q_2 yra jungtis arba metilo jungtukas, T_2 yra H, halogenas, $-OR_a$, $-NR_aR_b$, $-(NR_aR_bR_c)^+A^-$ arba $-S(O)_2NR_aR_b$, R_7 yra piperidinilas, tetrahidropiranas, ciklopentilas arba cikloheksilas, kurių kiekvienas nebūtinai turi $-Q_5$-T_5 pakaitų, ir R_8 yra etilas, optimaliai, junginio formulė yra (IIa)

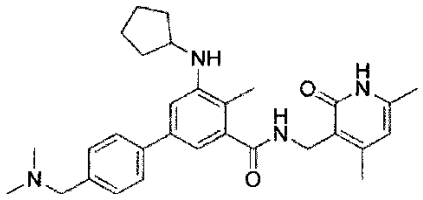
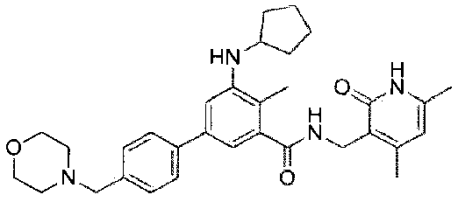
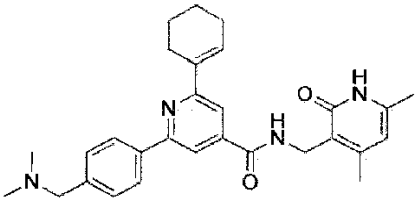
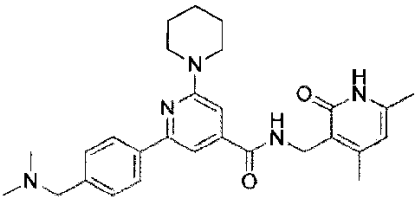
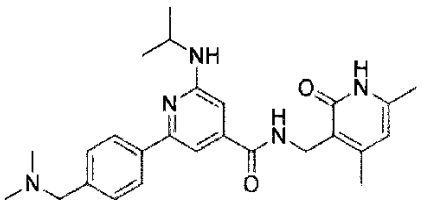
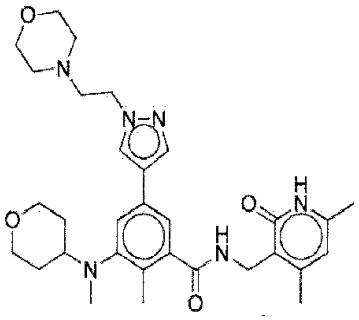


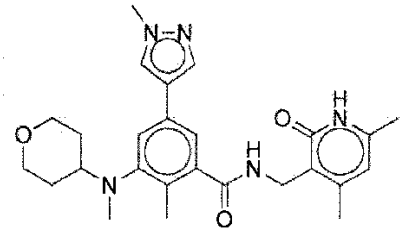
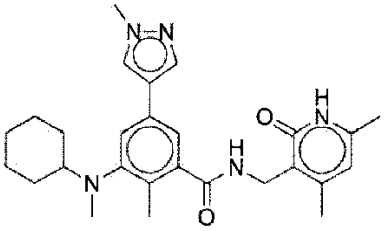
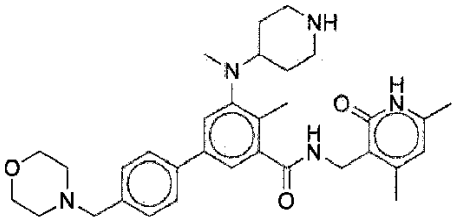
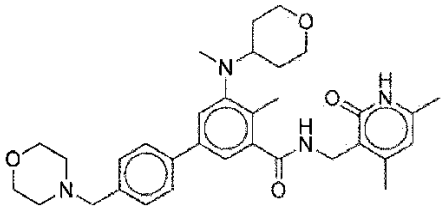
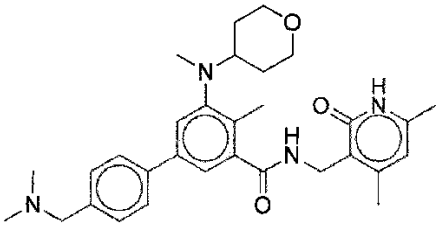
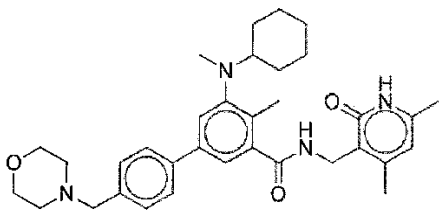
(IIa).

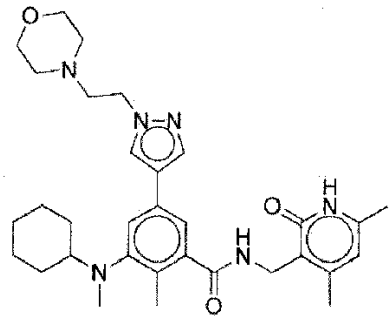
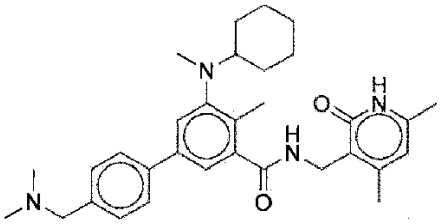
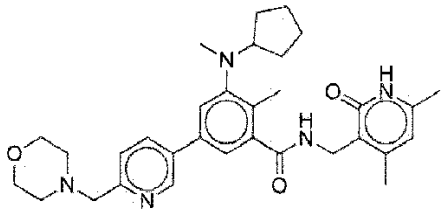
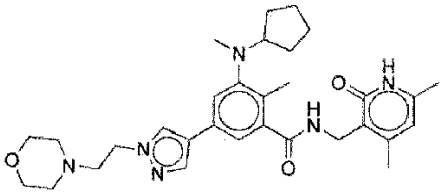
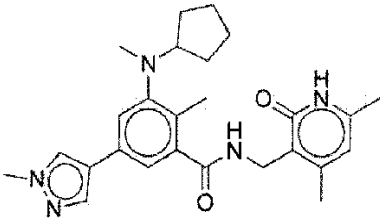
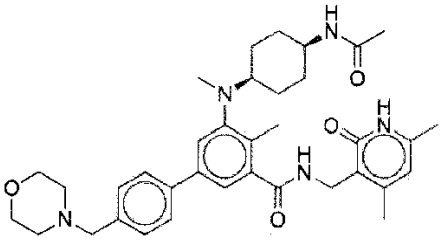
12. Junginys pagal bet kurį iš 1-9 ir 11 punktų, kur (i) kiekvienas iš R_a ir R_b, nepriklausomai yra H arba C_1-C_6-alkilas, nebūtinai turintis vieną arba kelis $-Q_3$-T_3 pakaitus; (ii) vienas iš R_a ir R_b yra H; arba (iii) R_a ir R_b kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-7 narių heterocikloalkilo žiedą, turintį 0 arba 1 papildomą heteroatomą prie N atomo ir kur žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis $-Q_3$-T_3 pakaitus, optimaliai, R_a ir R_b kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro azetidinilą, pirolidinilą, imidazolidinilą, pirazolidinilą, oksazolidinilą, izoksazolidinilą, triazolidinilą, tetrahidrofuranilą, piperidinilą, 1,2,3,6-tetrahidropiridinilą, piperazinilą arba morfolinilą ir žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis $-Q_3$-T_3 pakaitus ir, visų geriausiai, R_a ir R_b kartu su N atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro morfolinilą.

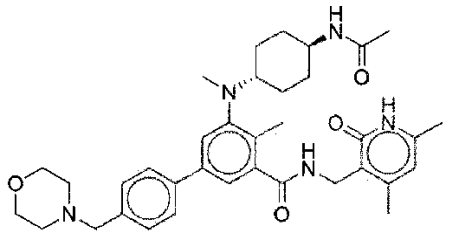
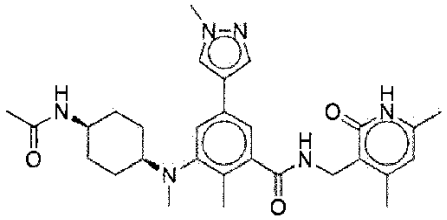
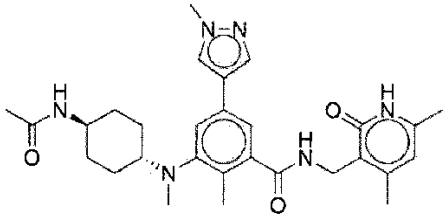
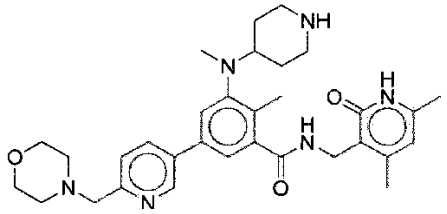
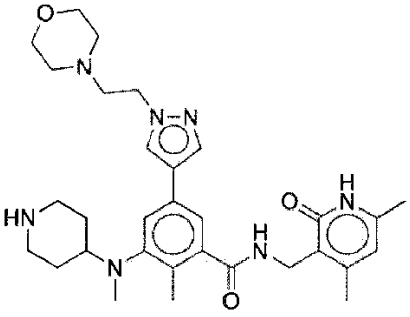
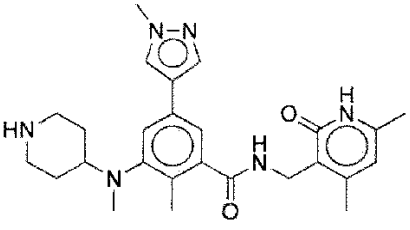
13. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pasirinktas iš:

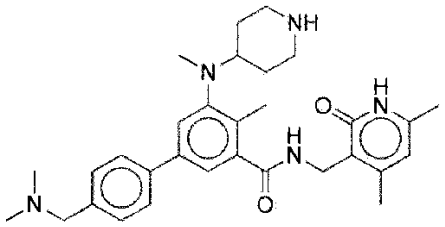
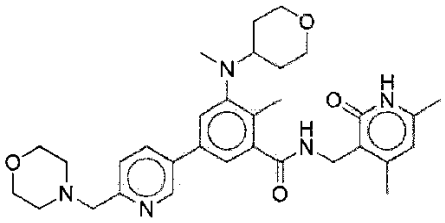
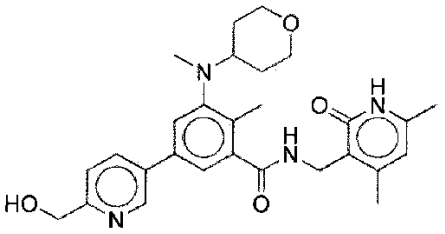
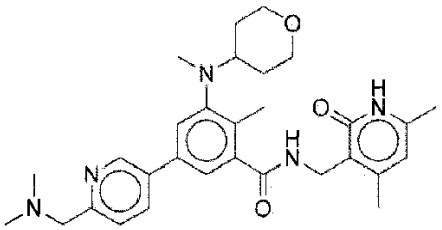
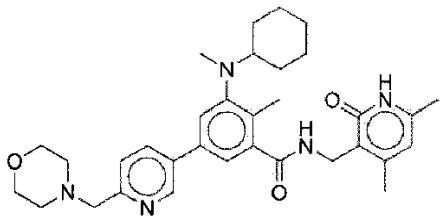
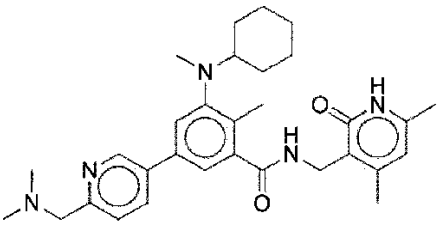
Junginio numeris	Struktūra
1	
2	

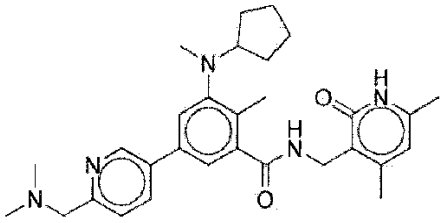
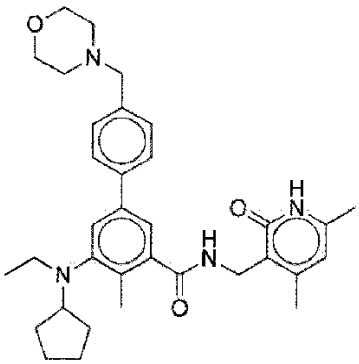
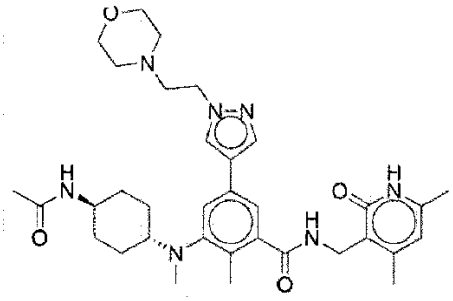
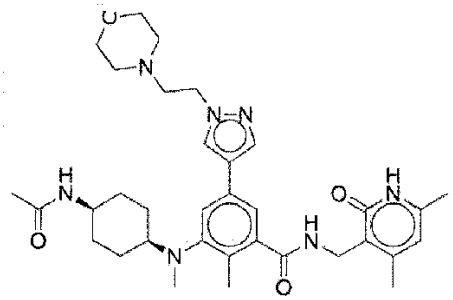
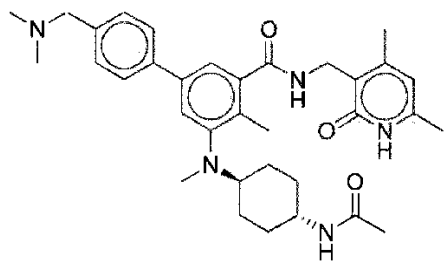
Junginio numeris	Struktūra
3	
4	
5	
6	
7	
8	

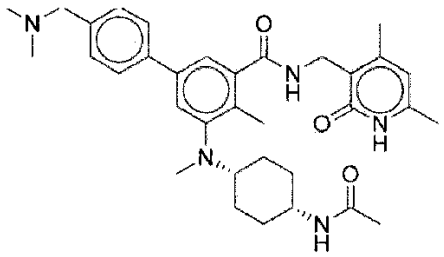
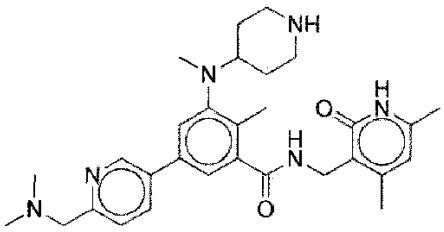
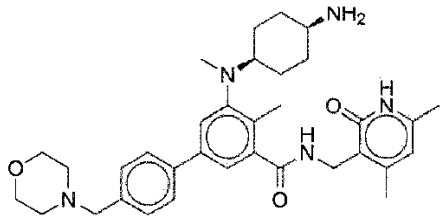
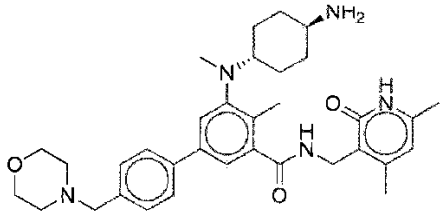
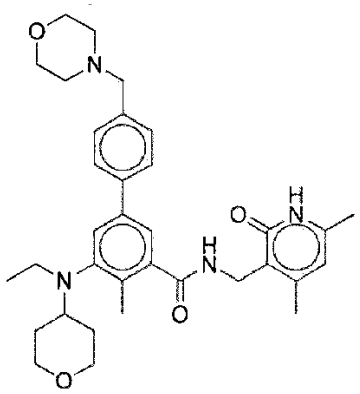
Junginio numeris	Struktūra
9	
10	
11	
12	
13	
14	

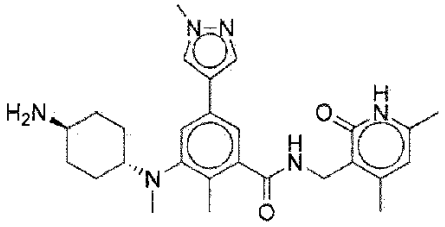
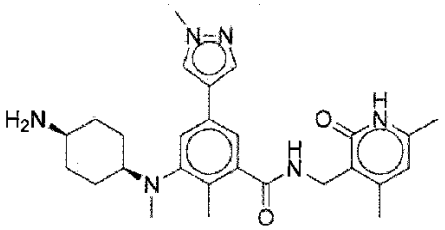
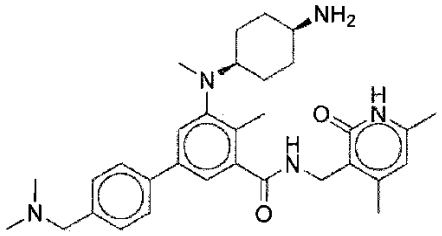
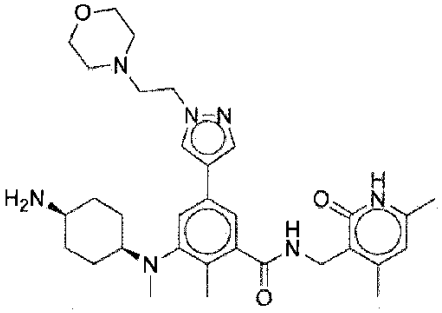
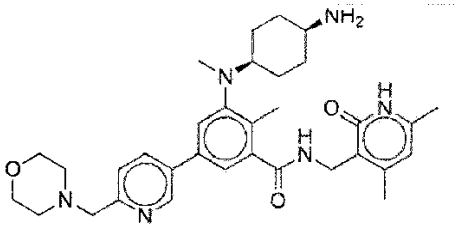
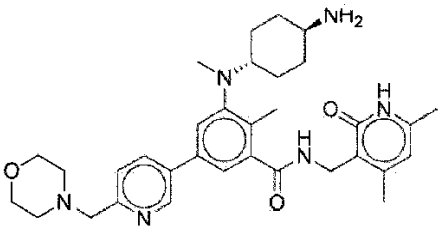
Junginio numeris	Struktūra
15	
16	
17	
18	
19	
20	

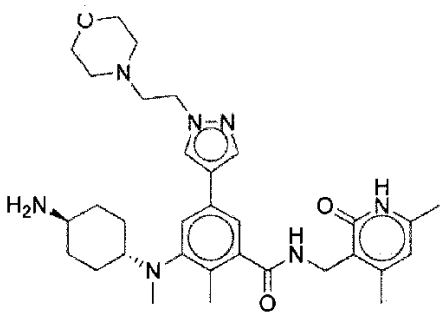
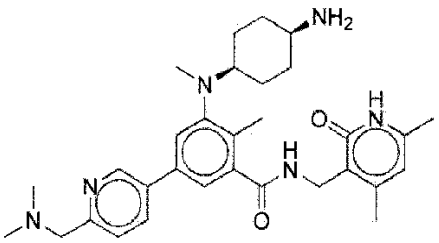
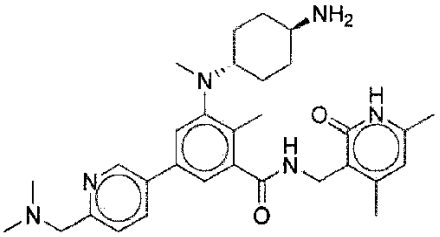
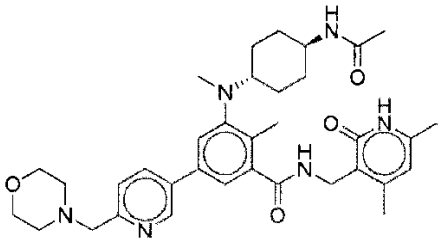
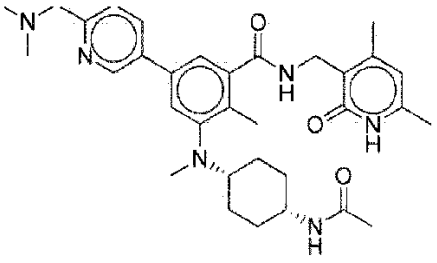
Junginio numeris	Struktūra
21	
22	
23	
24	
25	
26	

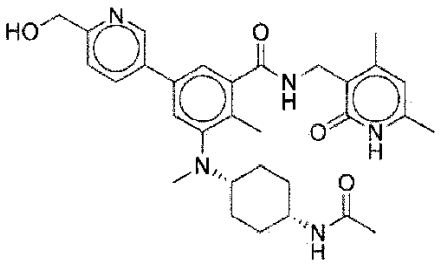
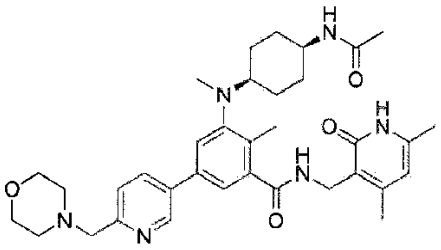
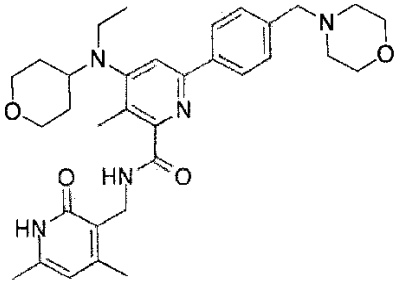
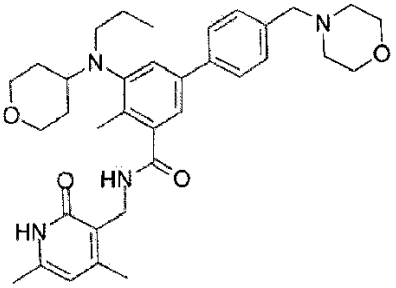
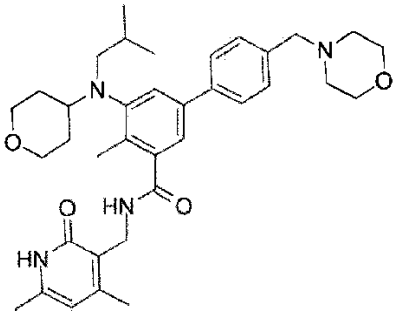
Junginio numeris	Struktūra
27	
28	
29	
30	
31	
32	

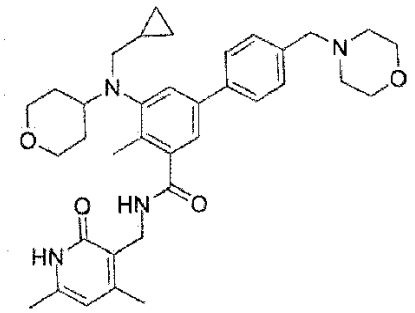
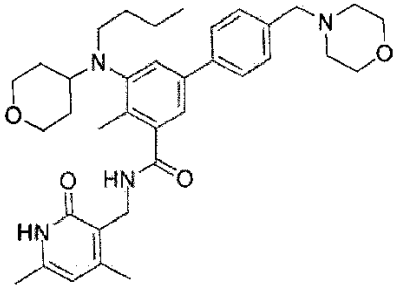
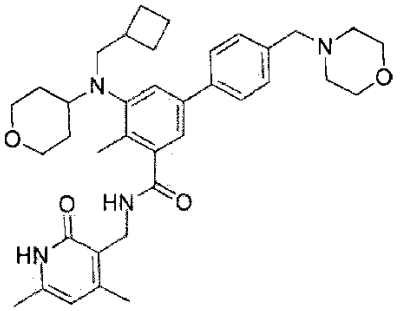
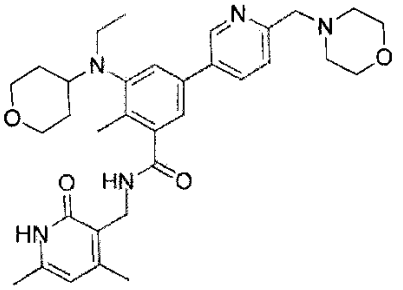
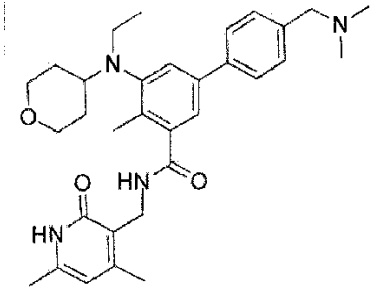
Junginio numeris	Struktūra
35	
36	
37	
38	
39	

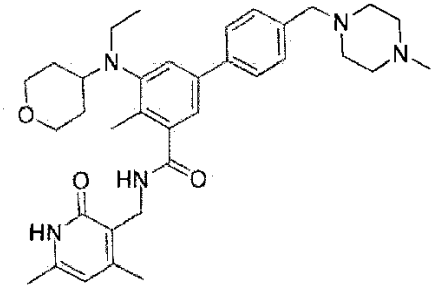
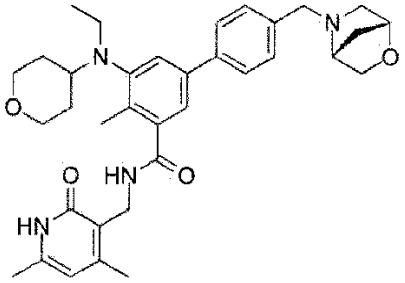
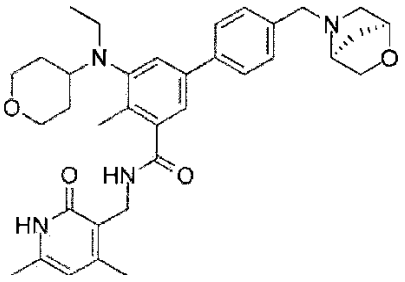
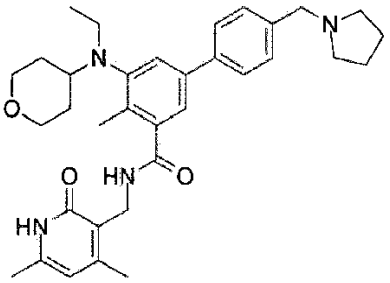
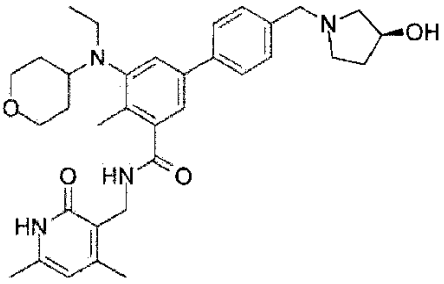
Junginio numeris	Struktūra
40	
41	
42	
43	
44	

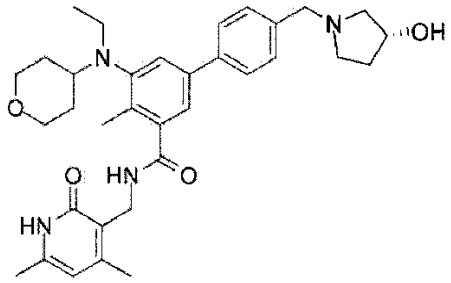
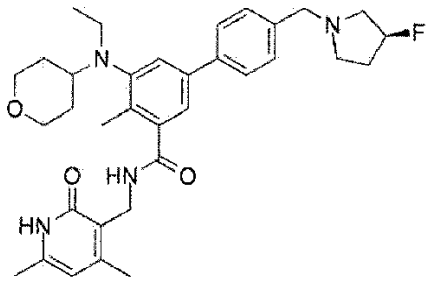
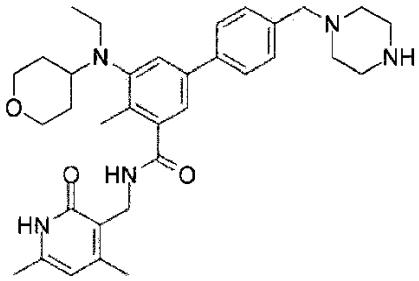
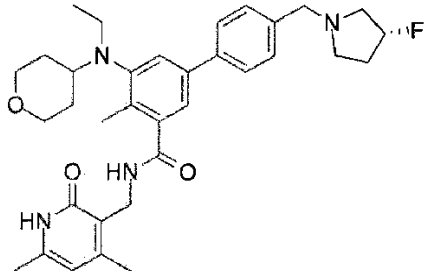
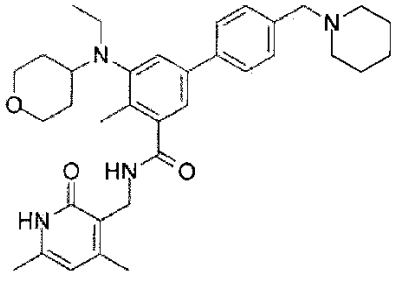
Junginio numeris	Struktūra
45	
46	
47	
48	
49	
50	

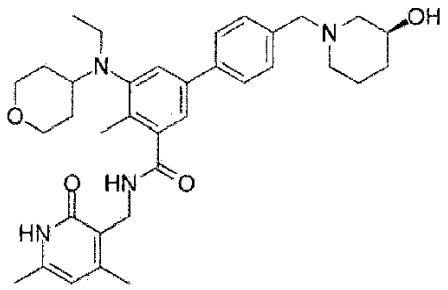
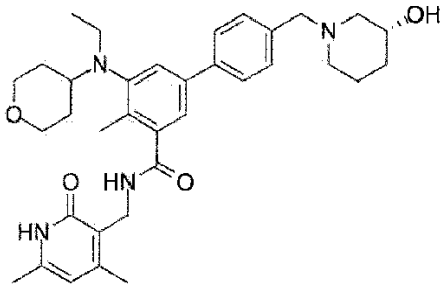
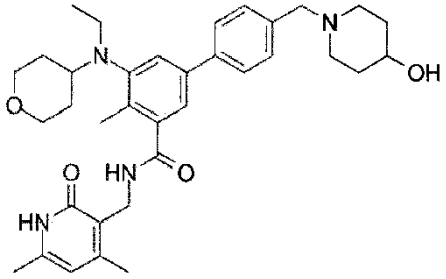
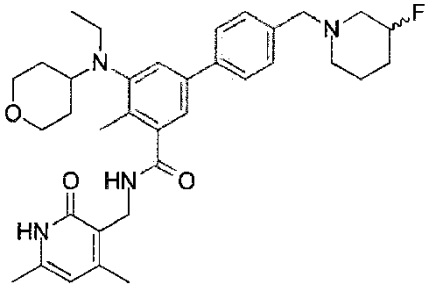
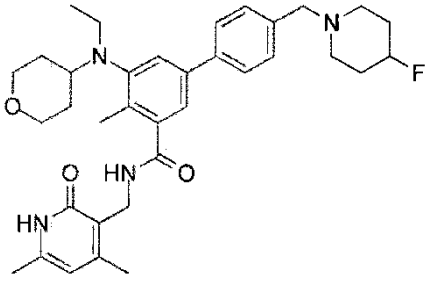
Junginio numeris	Struktūra
51	
52	
53	
54	
55	

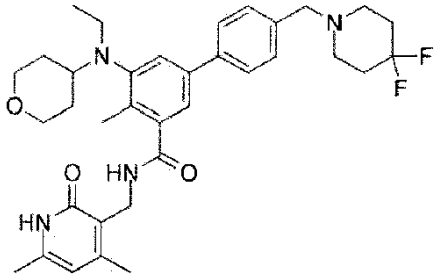
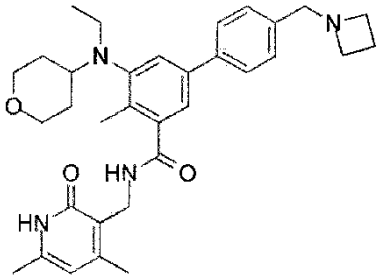
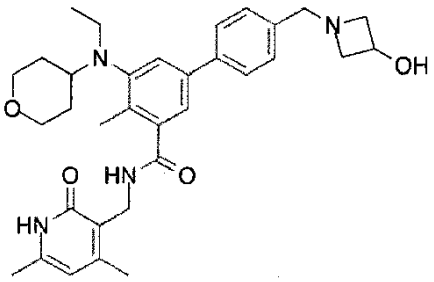
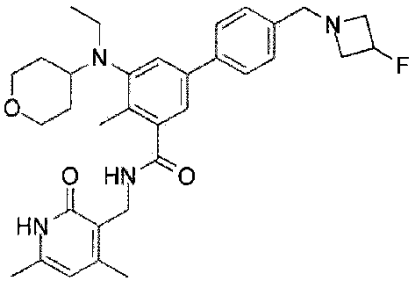
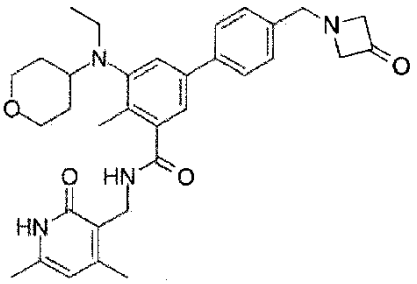
Junginio numeris	Struktūra
56	
57	
58	
59	
60	

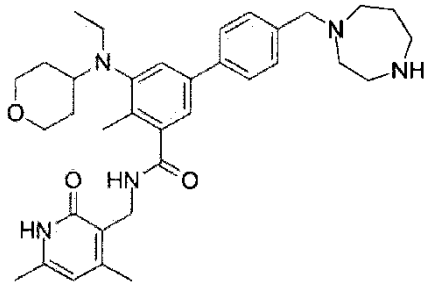
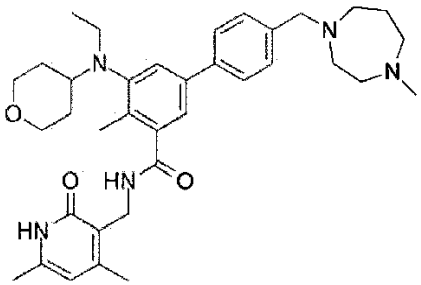
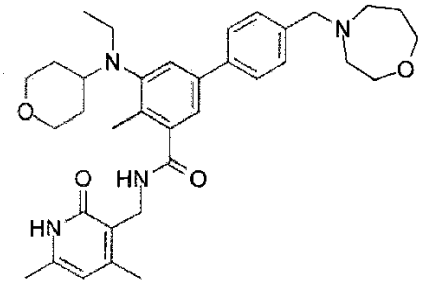
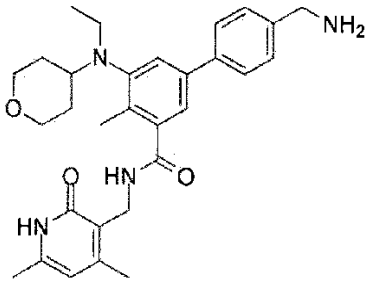
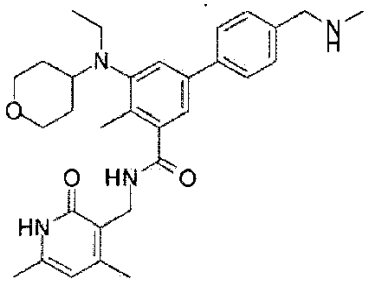
Junginio numeris	Struktūra
61	
62	
63	
64	
65	

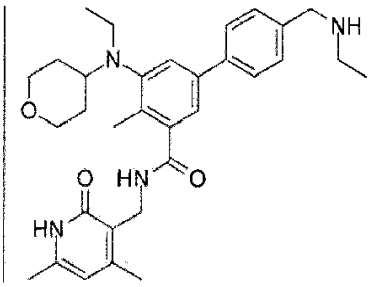
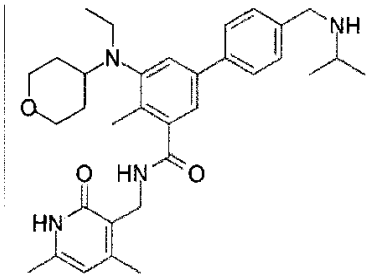
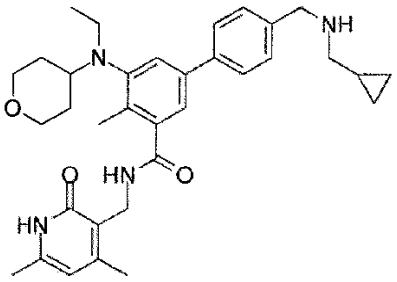
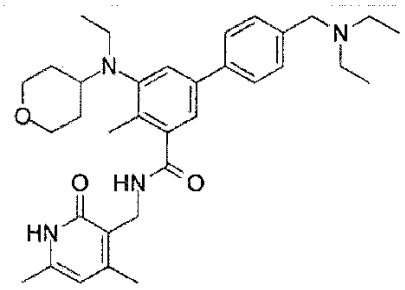
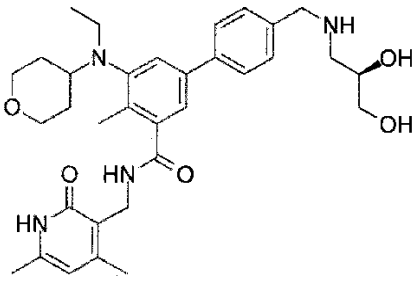
Junginio numeris	Struktūra
66	
67	
68	
69	
70	

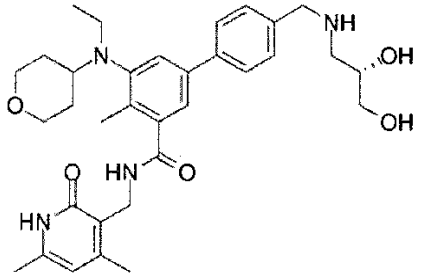
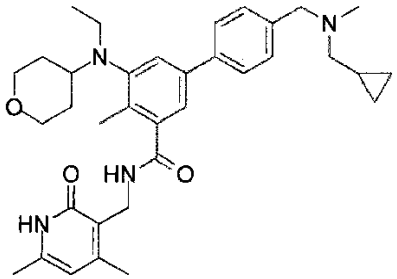
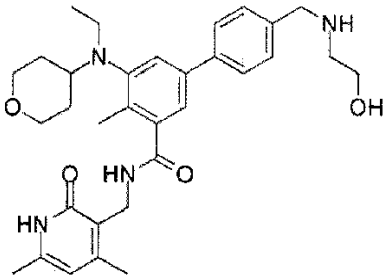
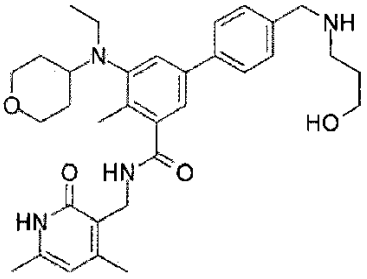
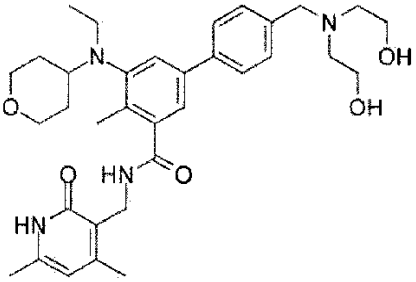
Junginio numeris	Struktūra
71	
72	
73	
74	
75	

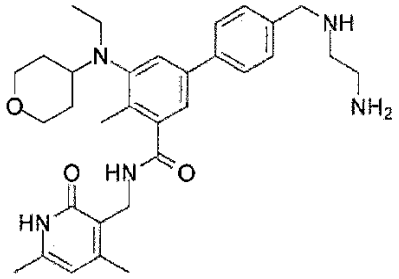
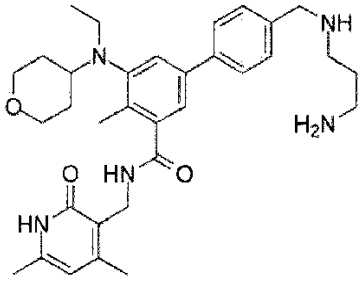
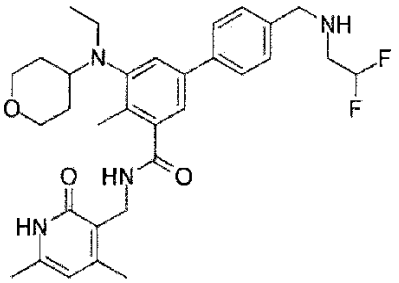
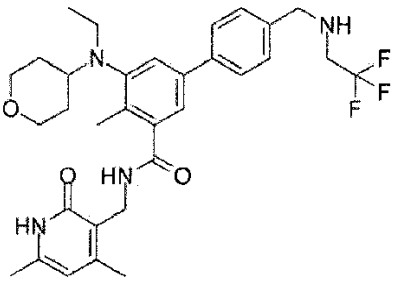
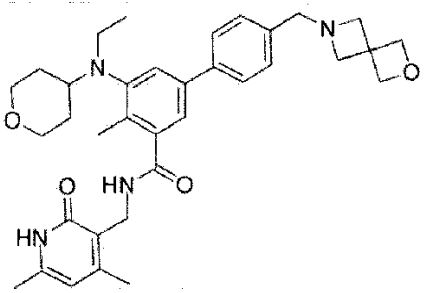
Junginio numeris	Struktūra
76	
77	
78	
79	
80	

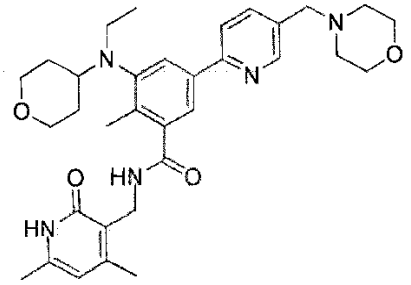
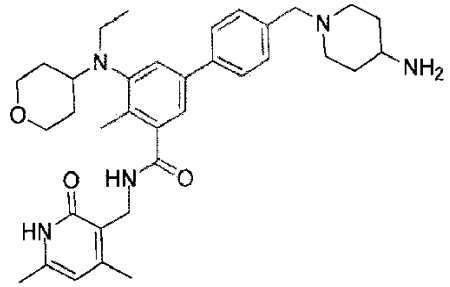
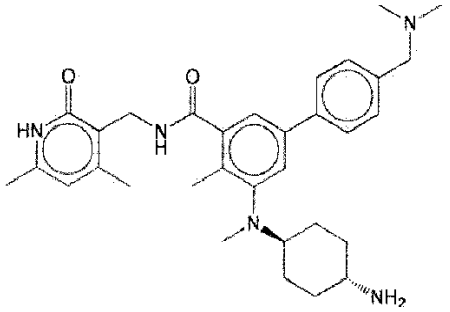
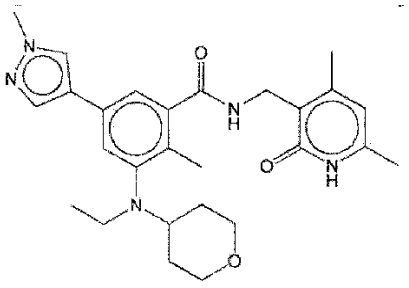
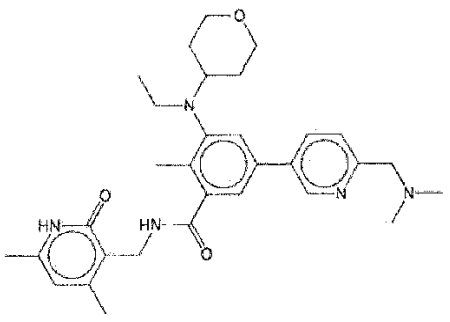
Junginio numeris	Struktūra
81	
82	
83	
84	
85	

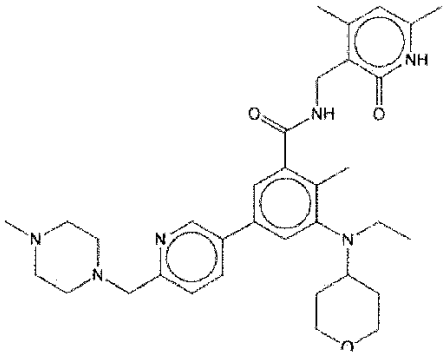
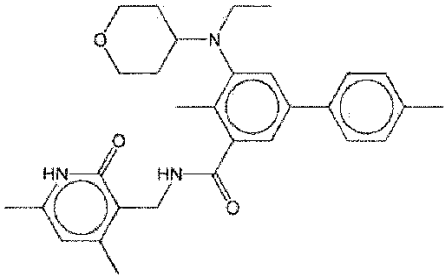
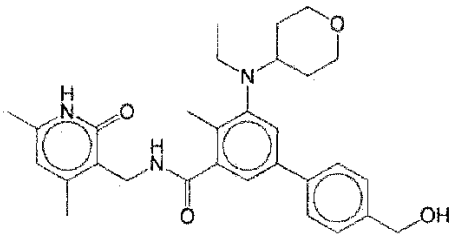
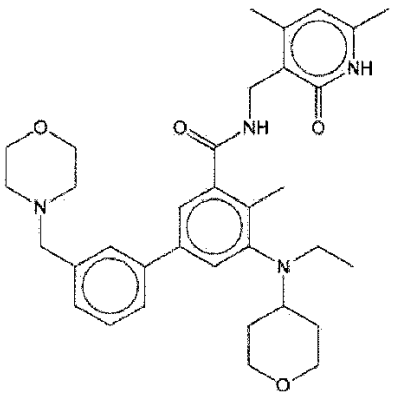
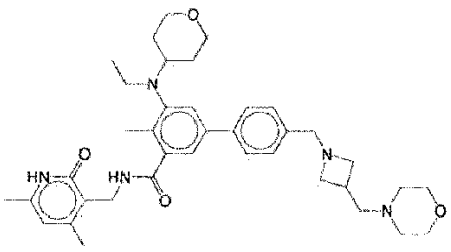
Junginio numeris	Struktūra
86	
87	
88	
89	
90	

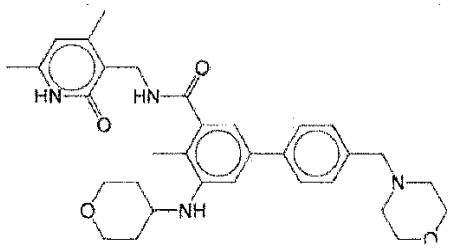
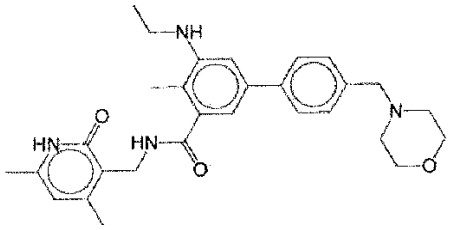
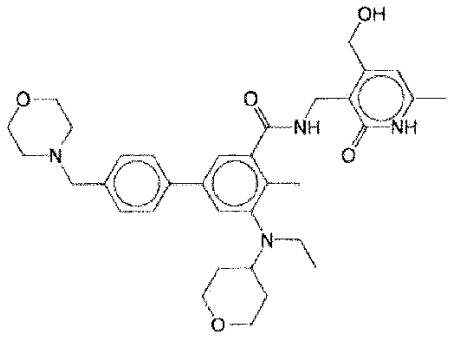
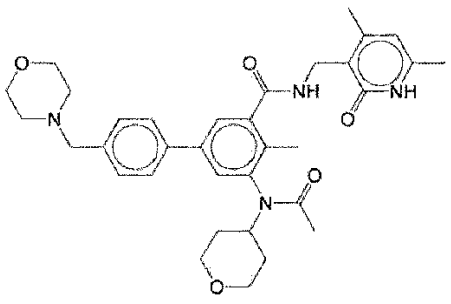
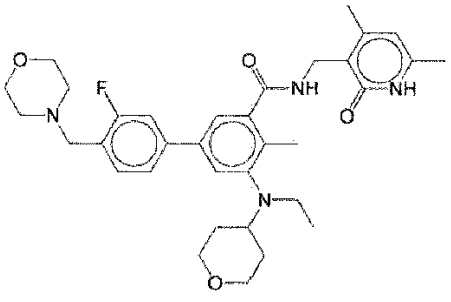
Junginio numeris	Struktūra
91	
92	
93	
94	
95	

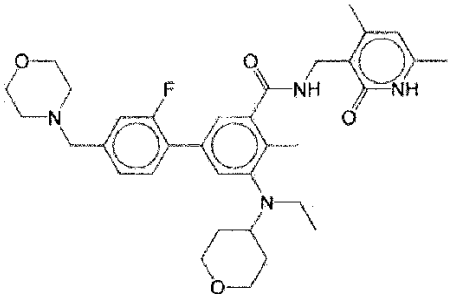
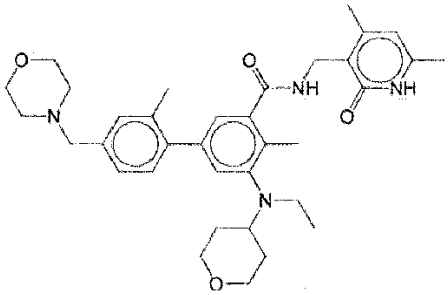
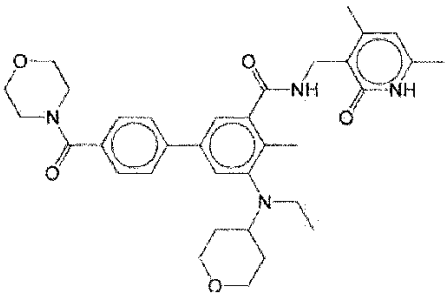
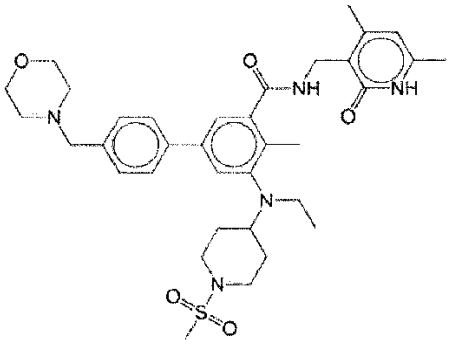
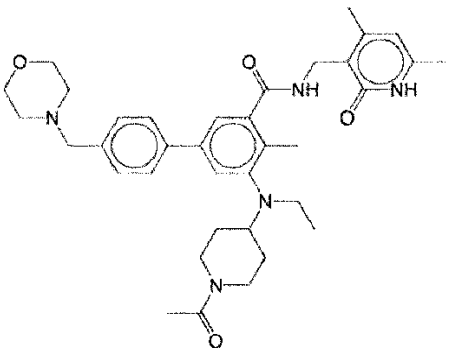
Junginio numeris	Struktūra
96	
97	
98	
99	
100	

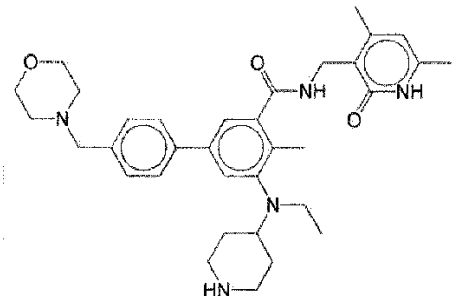
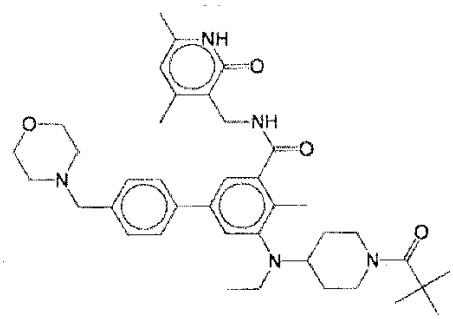
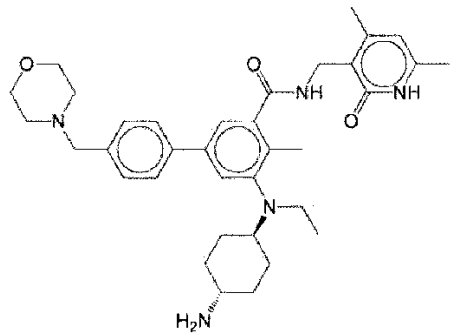
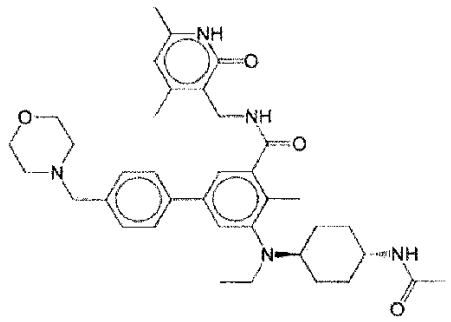
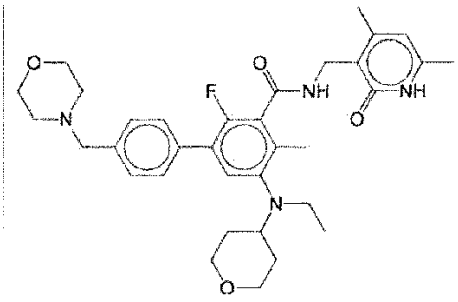
Junginio numeris	Struktūra
101	
102	
103	
104	
105	

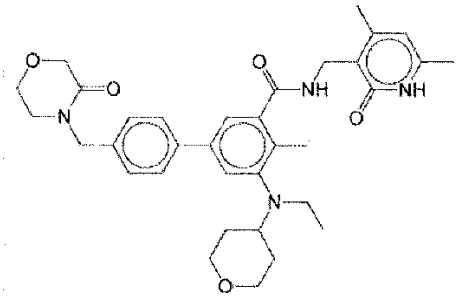
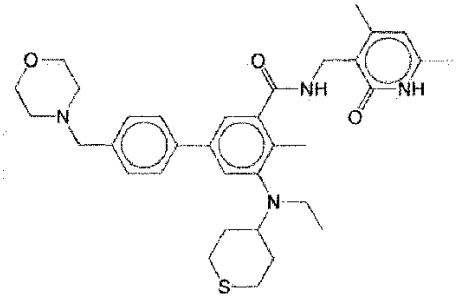
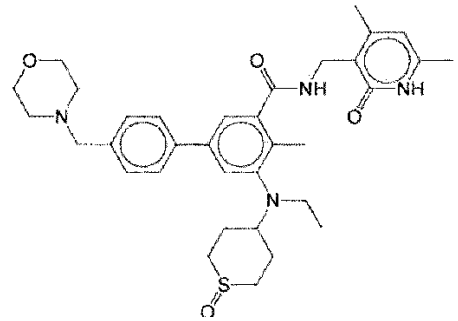
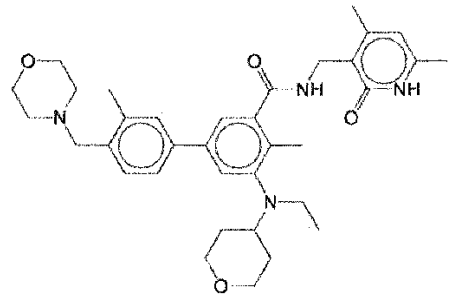
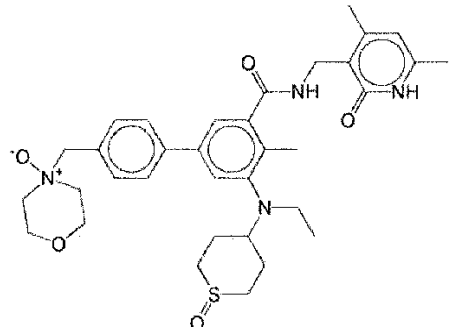
Junginio numeris	Struktūra
106	
107	
108	
109	
110	

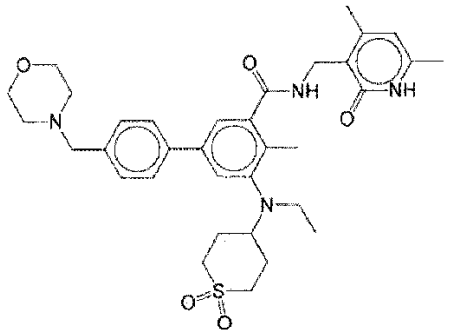
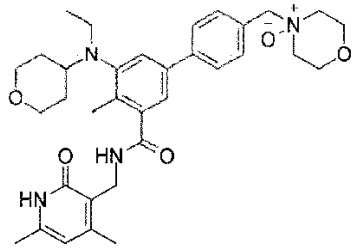
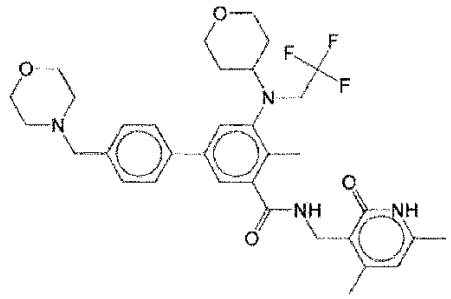
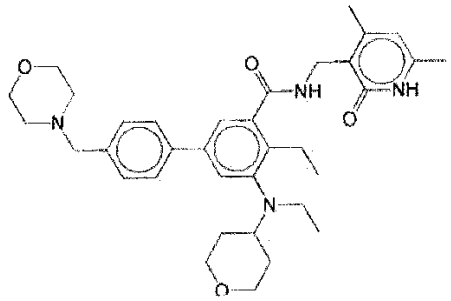
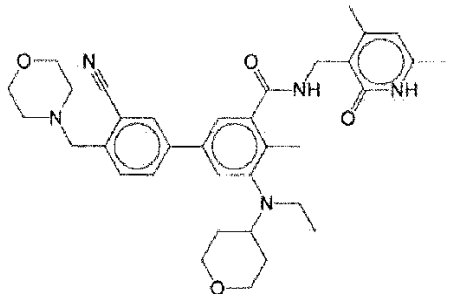
Junginio numeris	Struktūra
111	
112	
113	
114	
115	

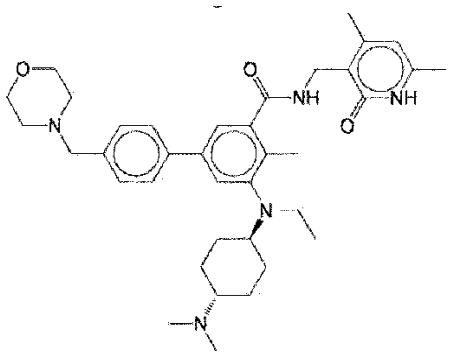
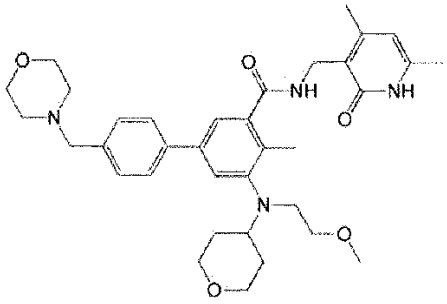
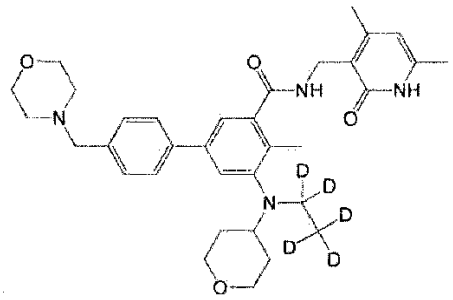
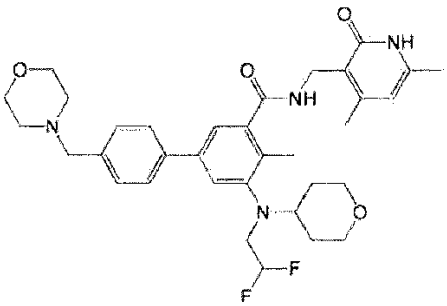
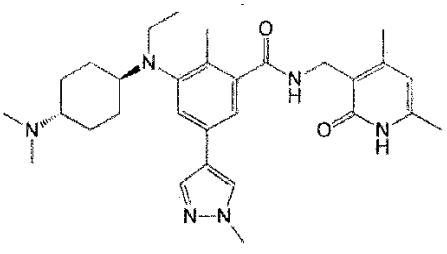
Junginio numeris	Struktūra
116	
117	
118	
119	
120	

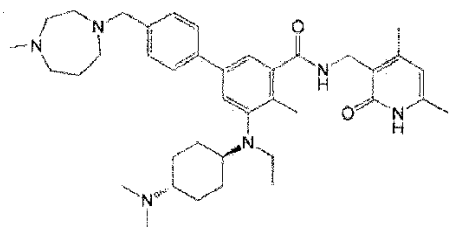
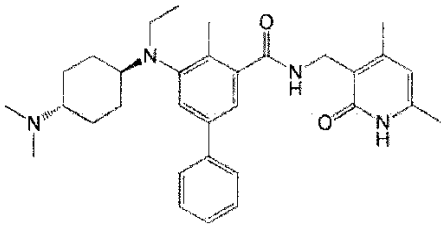
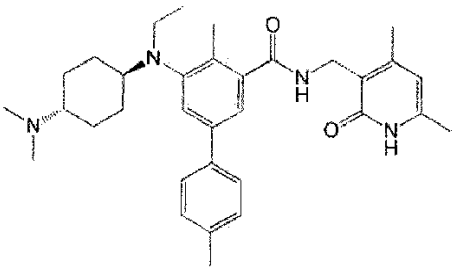
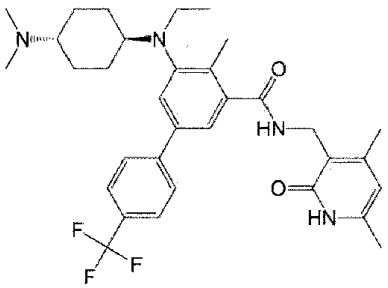
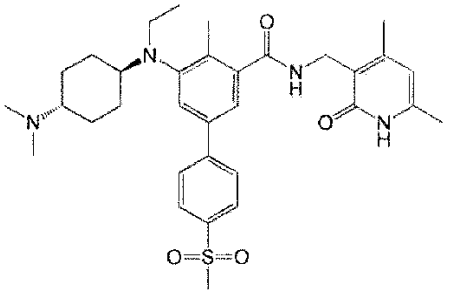
Junginio numeris	Struktūra
121	
122	
123	
124	
125	

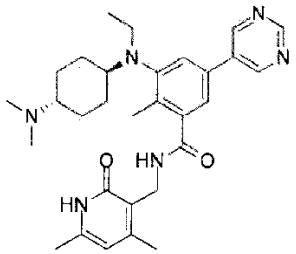
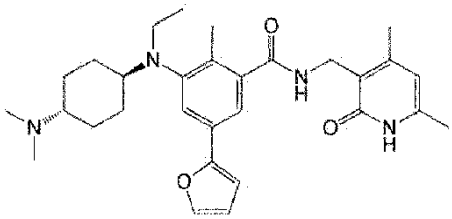
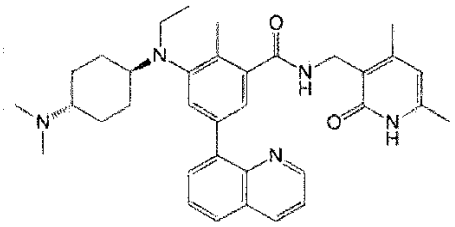
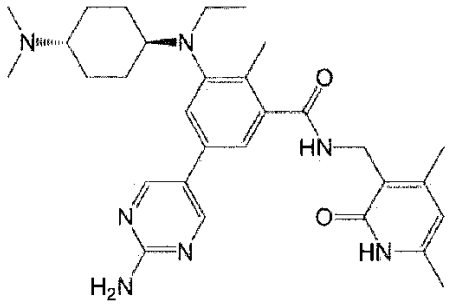
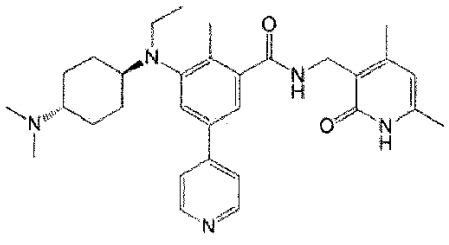
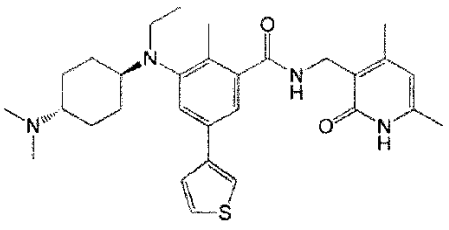
Junginio numeris	Struktūra
126	
127	
128	
129	
130	

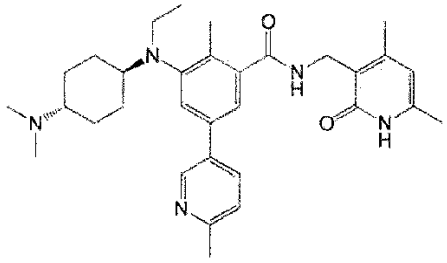
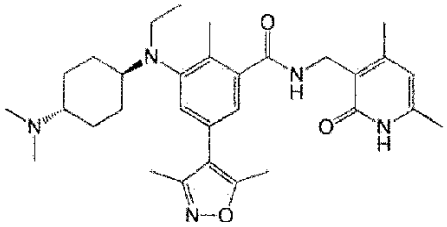
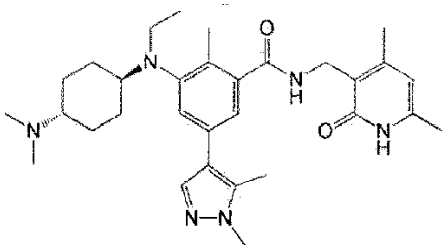
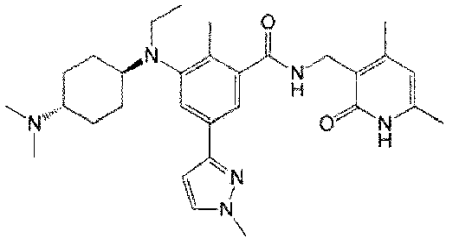
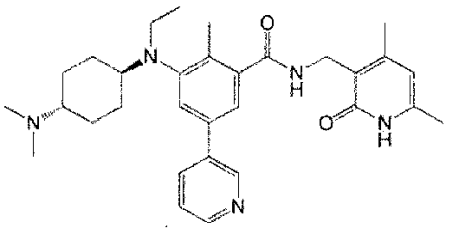
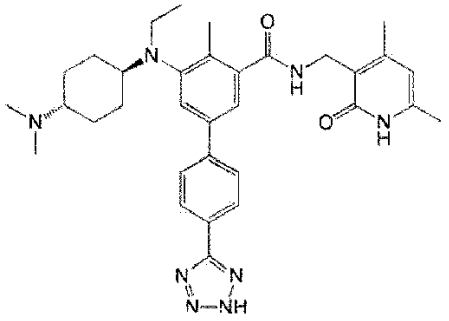
Junginio numeris	Struktūra
131	
132	
133	
134	
135	

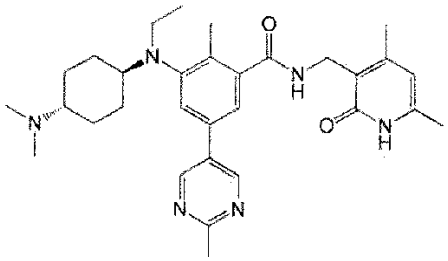
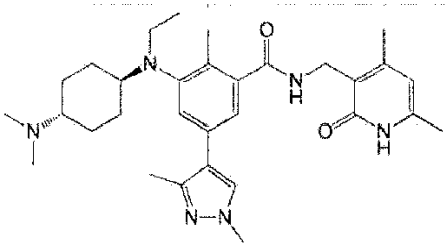
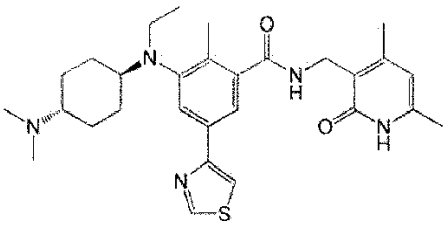
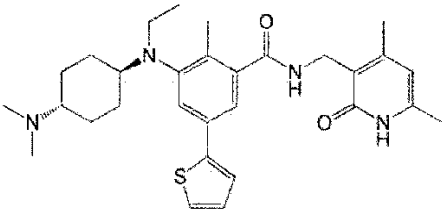
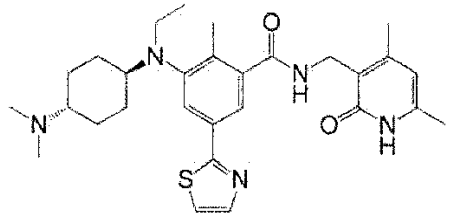
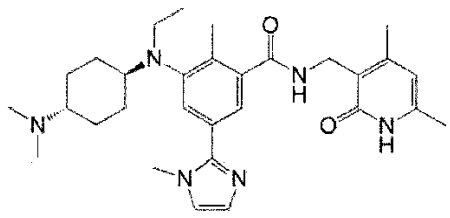
Junginio numeris	Struktūra
136	
137	
138	
139	
140	

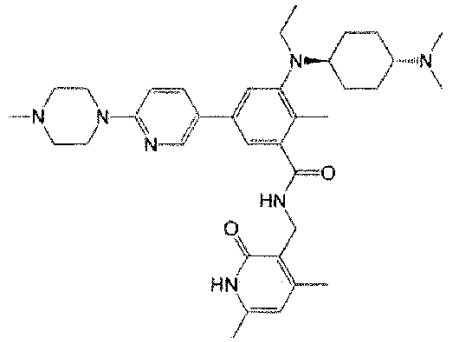
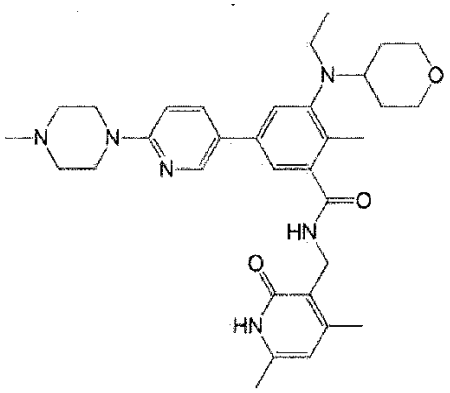
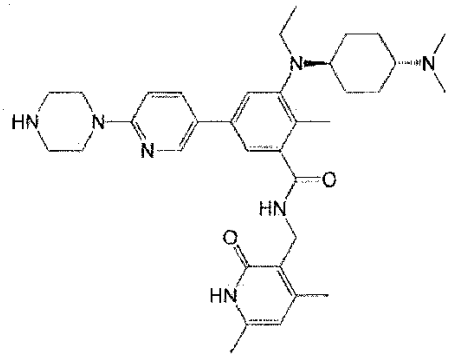
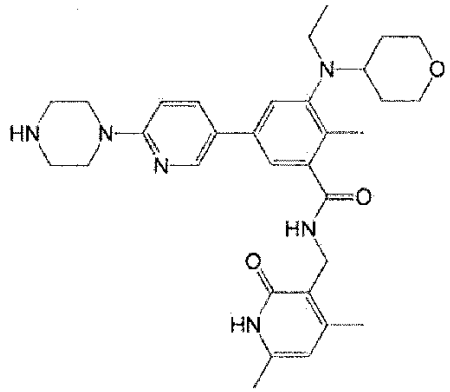
Junginio numeris	Struktūra
141	
142	
143	
144	
145	

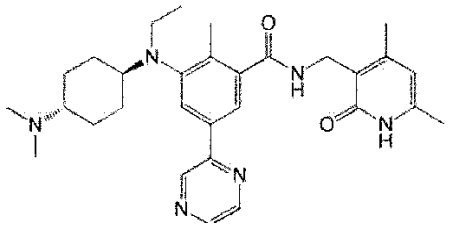
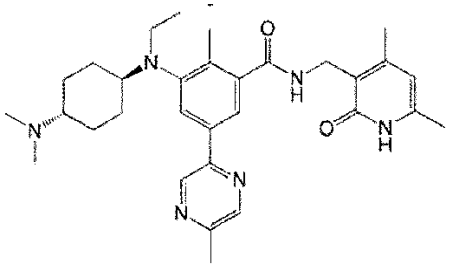
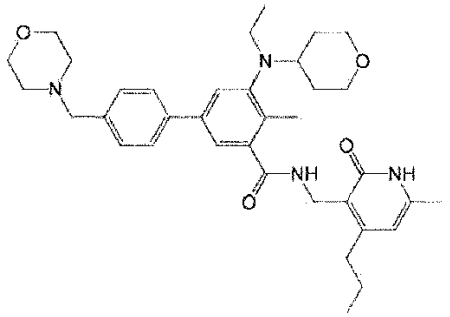
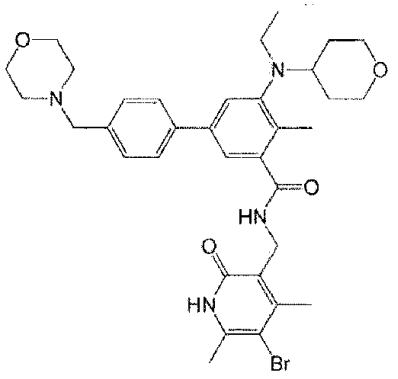
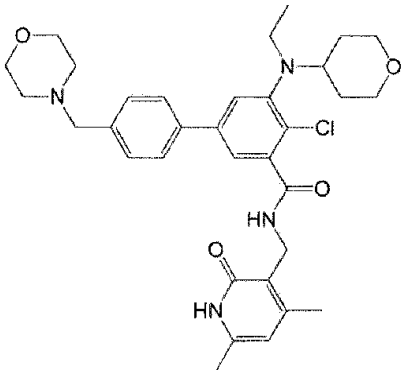
Junginio numeris	Struktūra
146	
147	
148	
149	
150	

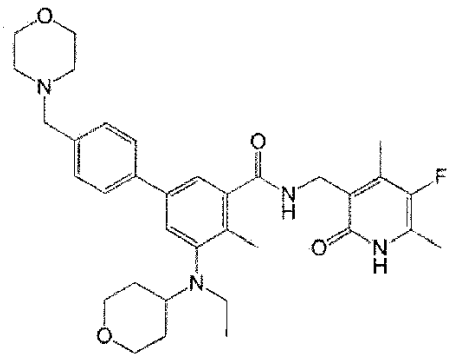
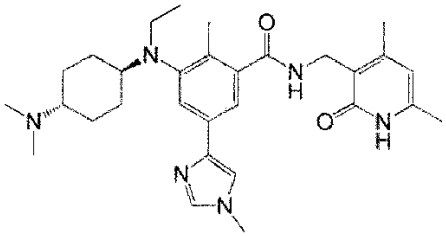
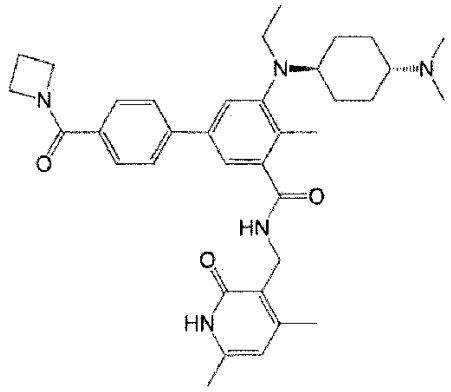
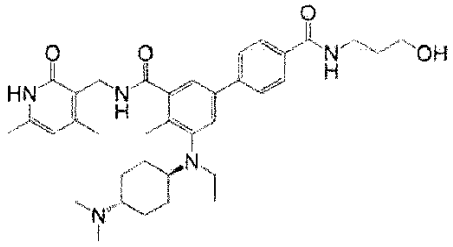
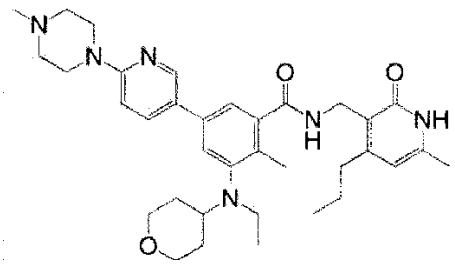
Junginio numeris	Struktūra
151	
152	
153	
154	
155	
156	

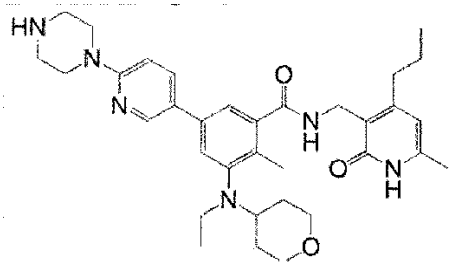
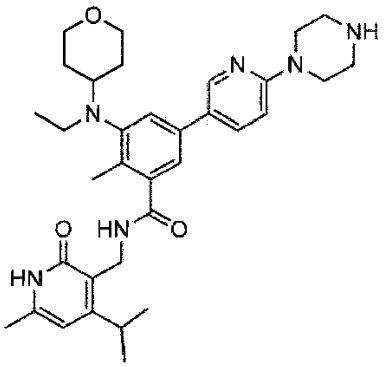
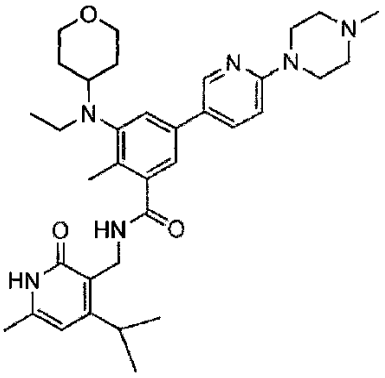
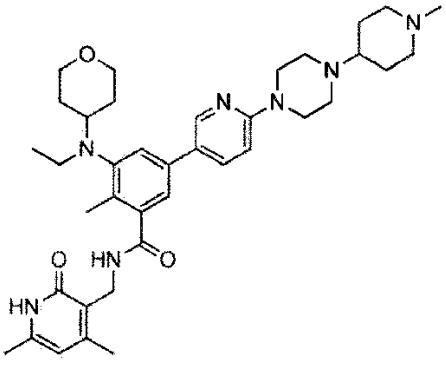
Junginio numeris	Struktūra
158	
159	
160	
161	
162	
163	

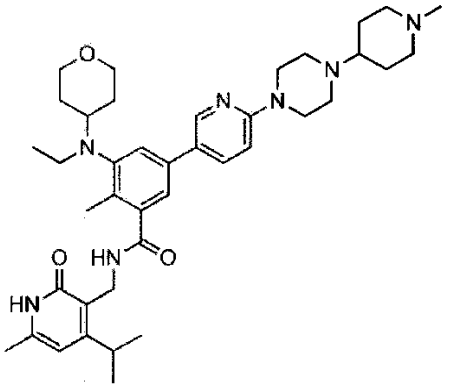
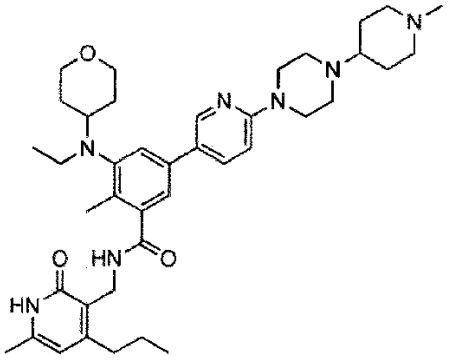
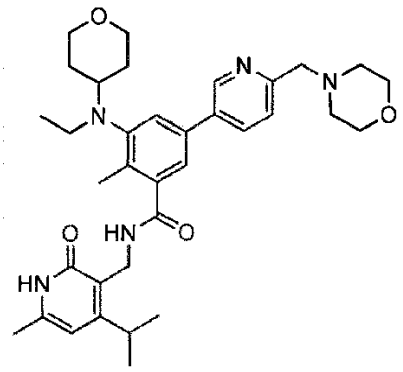
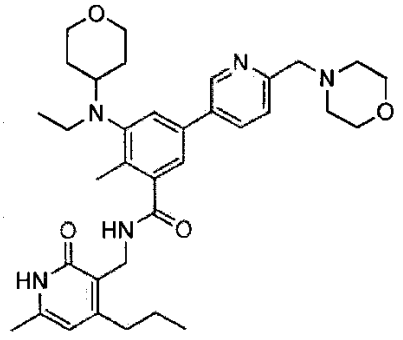
Junginio numeris	Struktūra
164	
165	
166	
167	
168	
169	

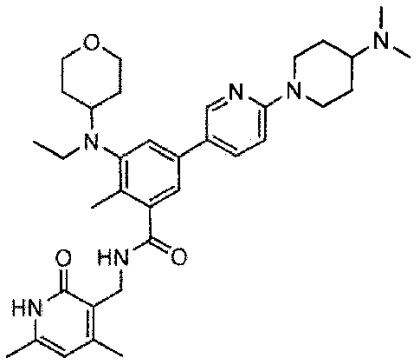
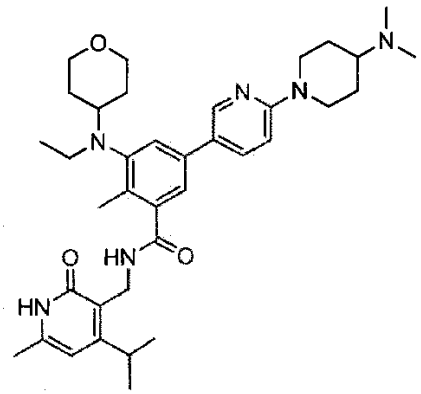
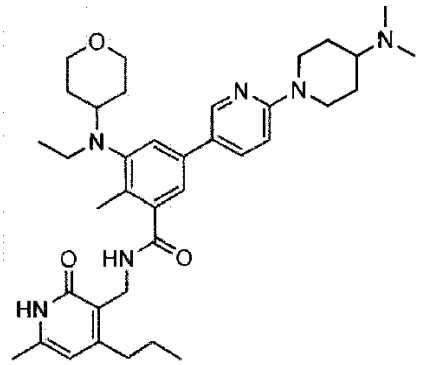
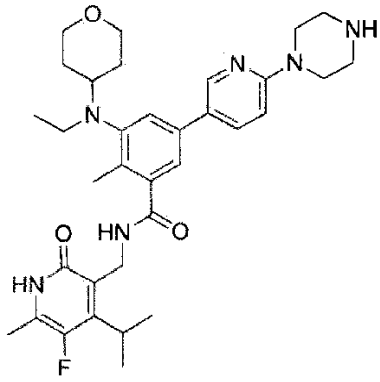
Junginio numeris	Struktūra
170	
171	
172	
173	

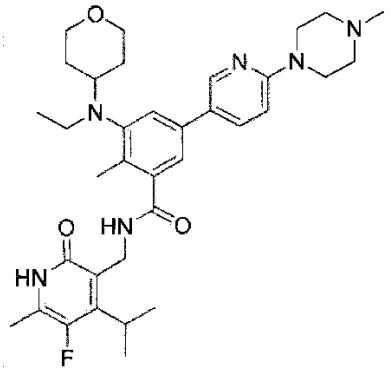
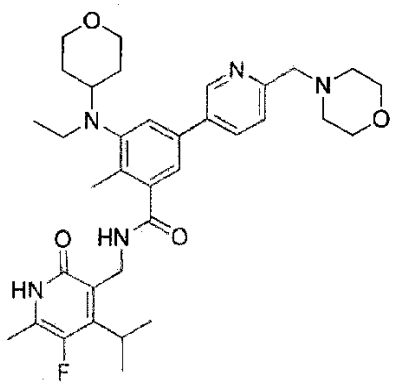
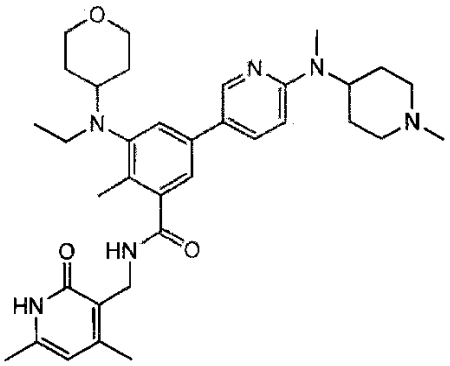
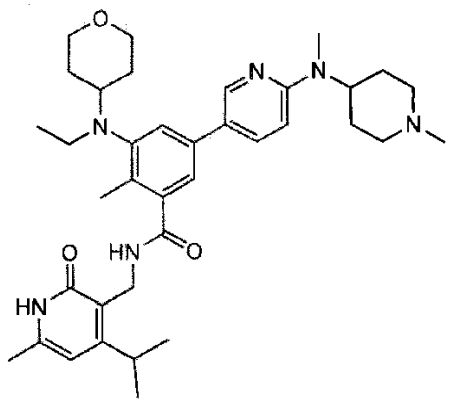
Junginio numeris	Struktūra
174	
175	
176	
177	
178	

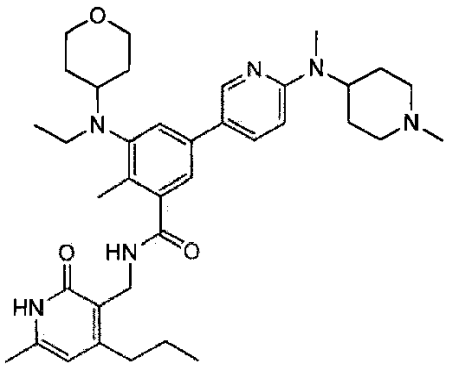
Junginio numeris	Struktūra
179	
180	
181	
182	
183	

Junginio numeris	Struktūra
184	
185	
186	
187	

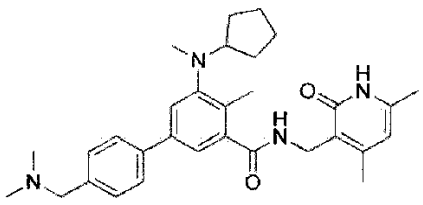
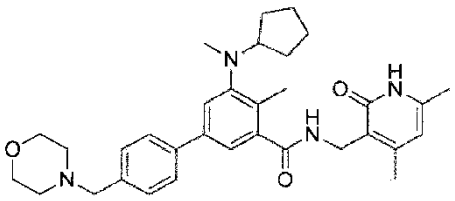
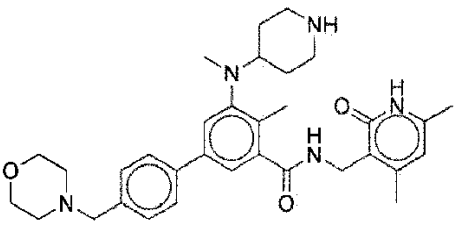
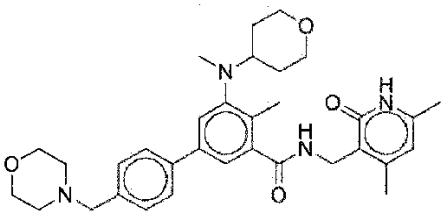
Junginio numeris	Struktūra
188	
189	
190	
191	

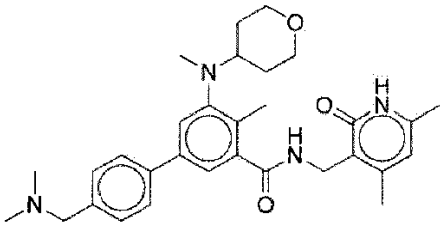
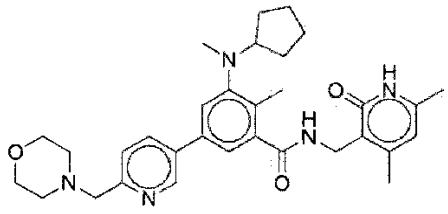
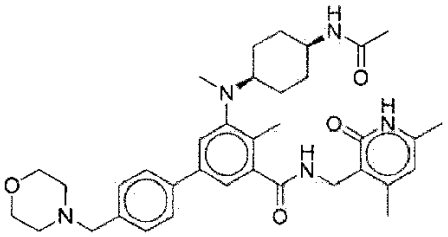
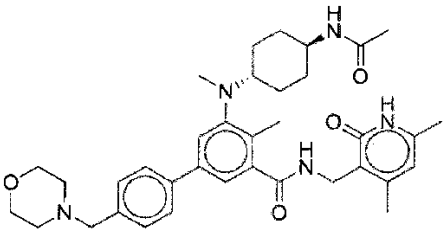
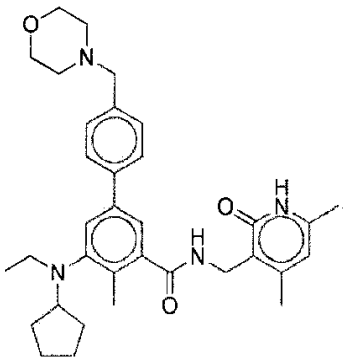
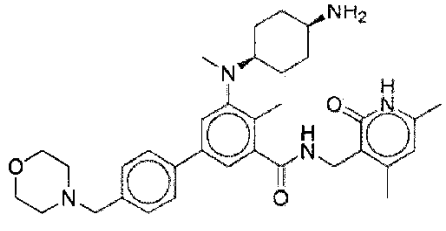
Junginio numeris	Struktūra
192	
193	
194	
195	

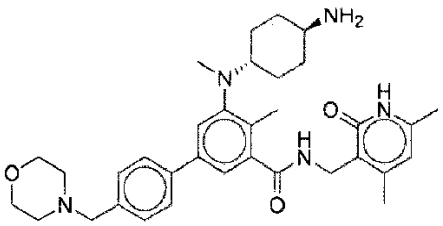
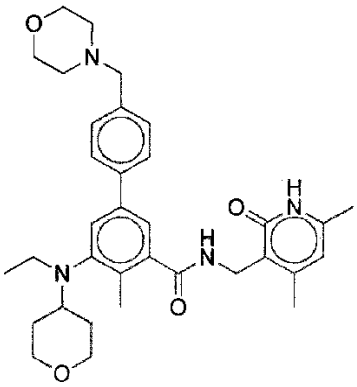
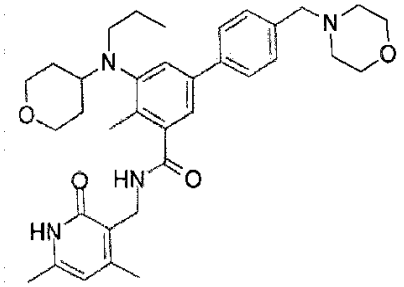
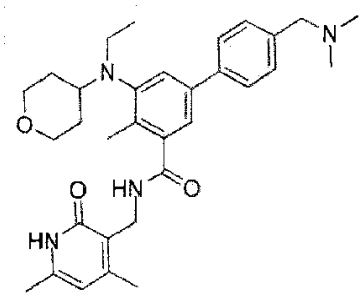
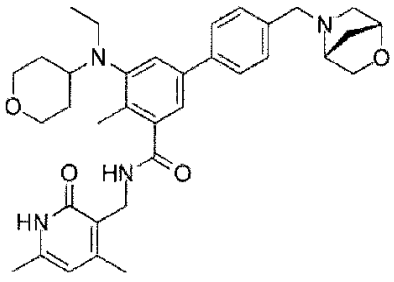
Junginio numeris	Struktūra
196	
197	
198	
199	

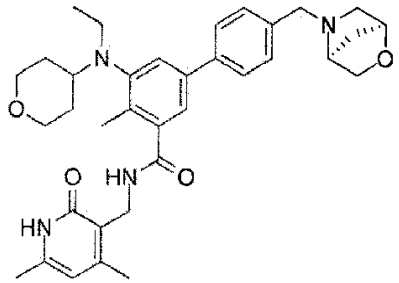
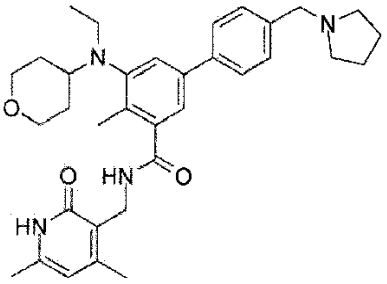
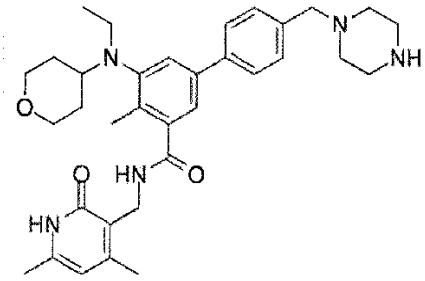
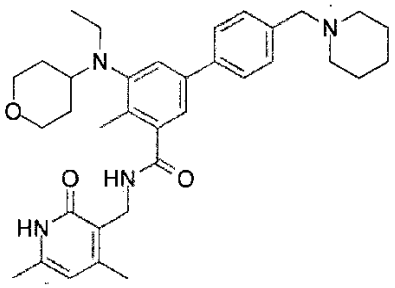
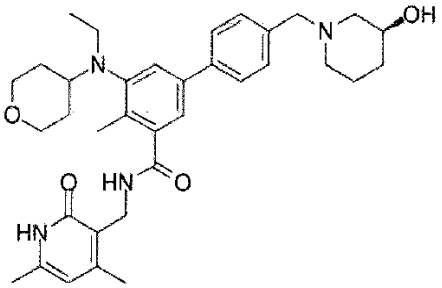
Junginio numeris	Struktūra
200	

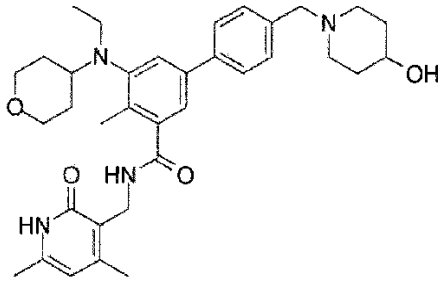
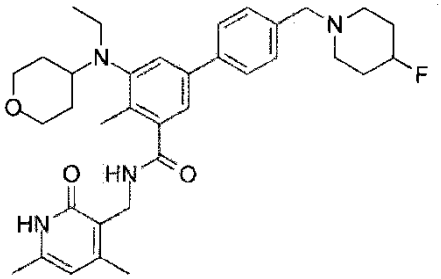
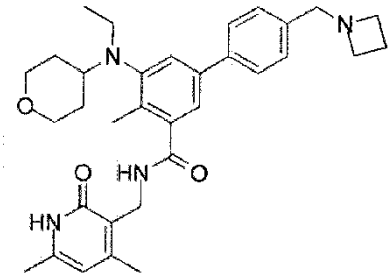
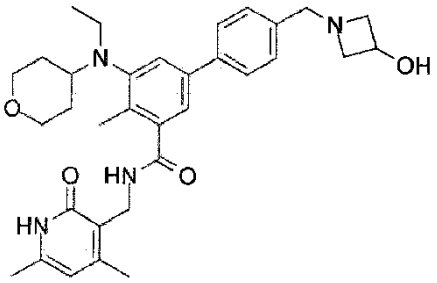
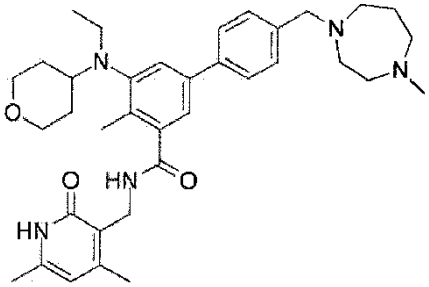
ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų,
optimaliai, junginys yra pasirinktas iš:

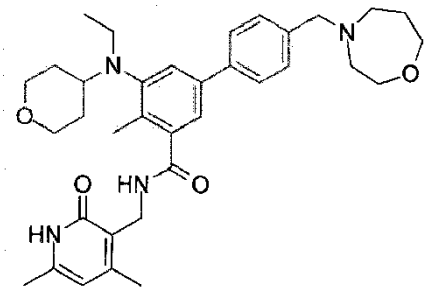
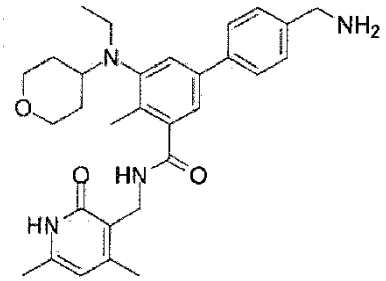
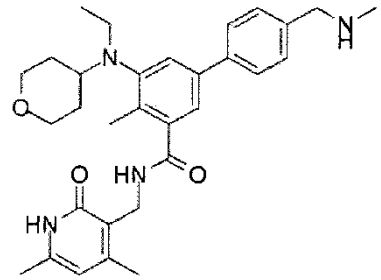
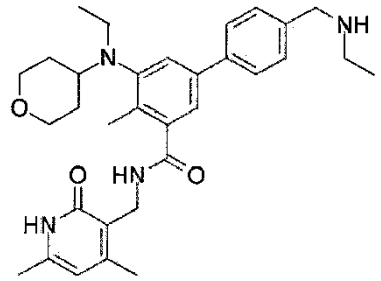
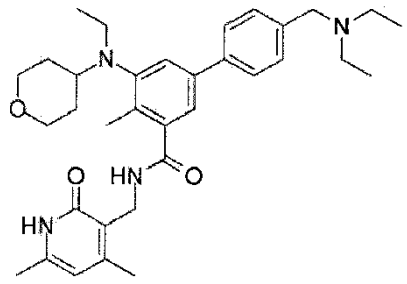
Junginio numeris	Struktūra
1	
2	
11	
12	

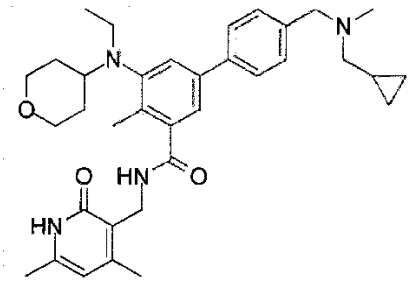
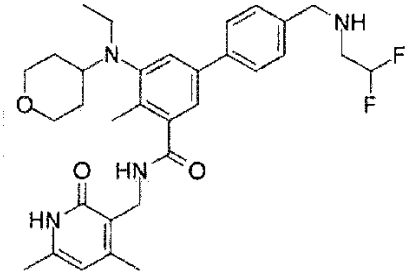
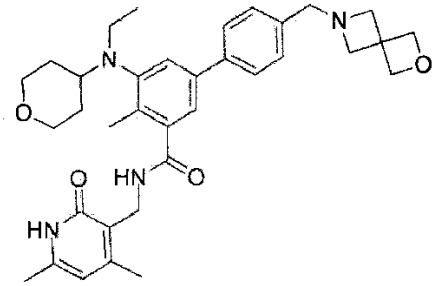
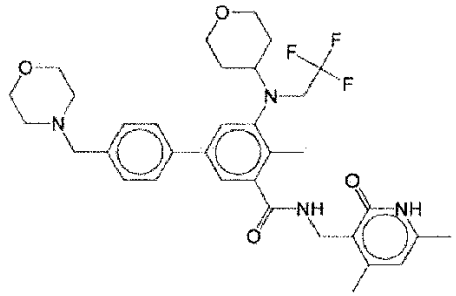
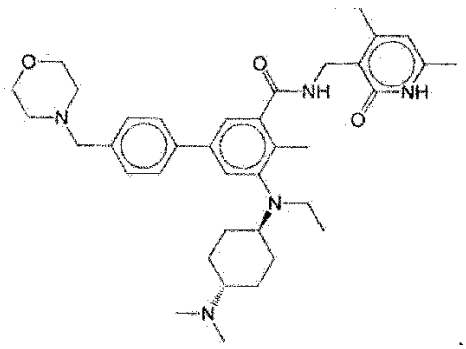
Junginio numeris	Struktūra
13	
17	
20	
21	
36	
42	

Junginio numeris	Struktūra
43	
44	
59	
65	
67	

Junginio numeris	Struktūra
68	
69	
73	
75	
76	

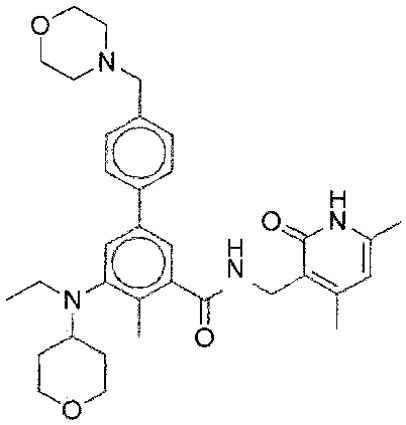
Junginio numeris	Struktūra
78	
80	
82	
83	
87	

Junginio numeris	Struktūra
88	
89	
90	
91	
94	

Junginio numeris	Struktūra
97	
103	
105	
138	
141	

ir jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

14. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra



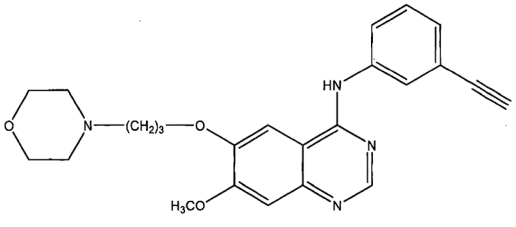
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1-14 punktų, skirtas naudoti vėžio gydymo arba profilaktikos būde.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 239/94*** (2006.01)
A61K 31/517 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **2229369**
(13) T
(96) 08720099.4
(96) 2008-01-18
(97) 2010-09-22
(97) 2016-08-17
(86) PCT/IN2008/000036
(86) 2008-01-18
(87) WO 2009/090661
(87) 2009-07-23
(72) JYOTHI PRASAD, Ramanadham, IN
ADIBHATLA KALI SATYA, Bhujanga, Rao, IN
NAGESHWARA RAO, Bollepalli, IN
VENKAIAH CHOWDARY, Nannapaneni, IN
(73) Natco Pharma Limited, Hyderabad 500 033, Andhra Pradesh, IN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 6,7-dialkoksi-chinazolino dariniai, tinkami panaudoti su vėžiu susijusių susirgimų gydymui
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Chinazolino darinys, kuris yra NRC-2694 arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti smegenų vėžio, plaučių vėžio, plokščiųjų ląstelių vėžio, šlapimo pūslės vėžio, skrandžio vėžio, krūties vėžio, stemplės vėžio arba skydliaukės vėžio gydymui:



(NRC-2694)

2. Chinazolino darinys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti plaučių vėžio, plokščiųjų ląstelių vėžio arba krūties vėžio gydymui.

3. Chinazolino darinys pagal 1 arba 2 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra monohidrochloridas (NRC-2694A).

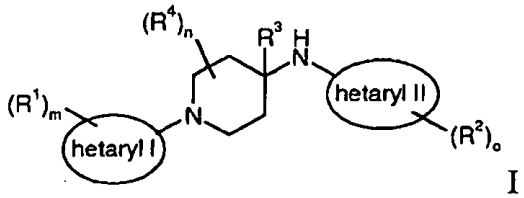
4. Chinazolino darinys pagal 1 arba 2 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra dihidrochloridas (NRC-2694B).

5. Farmacinė kompozicija, kuri apima chinazolino darinį NRC-2694 pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, skirta panaudoti vėžio gydymui pagal 1 arba 2 punktą.

6. Chinazolino darinio NRC-2694 pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos panaudojimas gamybai vaisto, skirto vėžio gydymui pagal 1 arba 2 punktą.

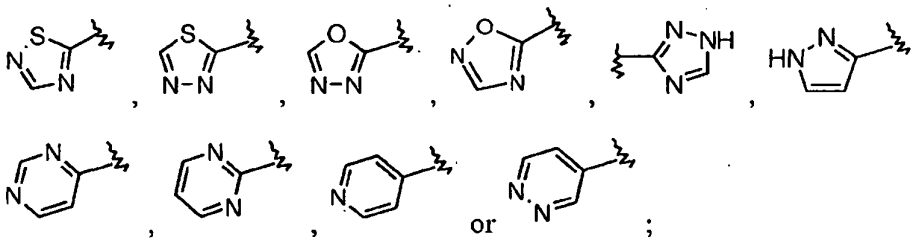
---

(51) Int.Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
A61K 31/4523 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
(11) **2536710**
(13) T
(96) 11702848.0
(96) 2011-02-14
(97) 2012-12-26
(97) 2016-07-13
(86) PCT/EP2011/052101
(86) 2011-02-14
(87) WO 2011/101304
(87) 2011-08-25
(30) 10153843, 2010-02-17, EP
(72) BAUMANN, Karlheinz, DE
FLOHR, Alexander, DE
GOETSCHI, Erwin, CH
GREEN, Luke, CH
JOLIDON, Synese, CH
KNUST, Henner, DE
LIMBERG, Anja, CH
LUEBBERS, Thomas, DE
THOMAS, Andrew, CH
(73) F.Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Piperidino dariniai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis formulę I

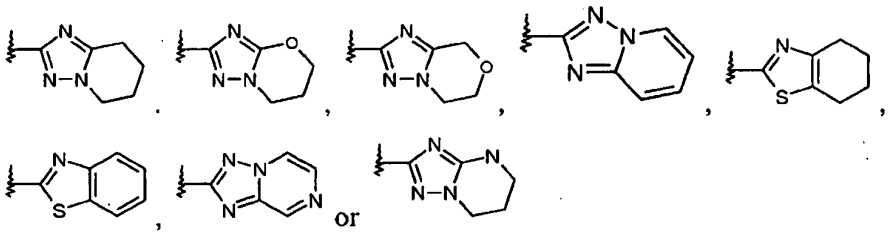


I

kur „hetaryl I“ yra penkių arba šešių narių heteroarilo grupė, turinti 1-3 heteroatomus, parinktus iš O, S arba N, ir kuri yra parinkta iš grupės, susidedančios iš



„hetaryl II“ yra penkių arba šešių narių heteroarilo grupė, turinti 1-3 heteroatomus, kaip apibrėžta „hetaryl I“ atveju aukščiau, arba yra biciklinė žiedų sistema, turinti 1-4 heteroatomus, parinktus iš S, O arba N, kur bent vienas žiedas yra aromatinės prigimties, ir kuris yra parinktas iš grupės, susidedančios iš



R^1 yra C_{1-7}-alkilas, C_{1-7}-alkoksi, C_{1-7}-alkilas, pakeistas halogenu, arba halogenas;

R^2 yra halogenas, C_{1-7}-alkilas, C_{1-7}-alkoksi, hidroksi, C_{1-7}-alkilas, pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilas, pakeistas hidroksilu arba benzo[1,3]dioksolilas, arba yra -$(CHR)_p$-dioksolilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, C_{1-7}-alkilu, C_{1-7}-alkoksi, $S(O)_2$-C_{1-7}-alkilas, ciano, nitro, C_{1-7}-alkoksi, pakeistas halogenu, dimetilamino, -$(CH_2)_p$-NHC(O)O-C_{1-7}- alkilas arba C_{1-7}-alkilas, pakeistas halogenu, ir

R yra vandenilis, halogenas, hidroksi arba C_{1-7}-alkoksi,

arba yra cikloalkenilas arba cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas hidroksilu arba C_{1-7}-alkilu, pakeistu halogenu,

arba yra penkių arba šešių narių heteroarilo grupė, turinti 1-3 heteroatomus, parinktus iš O, S arba N, kaip apibrėžta aukščiau, kuri yra pasirinktinai pakeista halogenu, C_{1-7}-alkilu, C_{1-7}-alkoksi arba dimetilamino,

arba yra O-dioksolilas, pasirinktinai pakeistas halogenu,

arba yra heterocikloalkilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, hidroksi, C_{1-7}-alkilas, pakeistas halogenu arba C(O)OC_{1-7}-alkilas;

R^3 yra vandenilis, C_{1-7}-alkilas, ciano arba dioksolilas;

R^4 yra C_{1-7}-alkoksi, C_{1-7} alkilas arba halogenas;

p yra 0 arba 1;

n yra 0, 1 arba 2; jei n yra 2, tuomet R^4 gali būti vienodi arba skirtingi;

m yra 0, 1 arba 2; jei m yra 2, tuomet R^1 gali būti vienodi arba skirtingi;

o yra 0, 1, 2 arba 3, jei o yra 2 arba 3, tuomet R^2 gali būti vienodi arba skirtingi;

arba jo farmaciniu požiūriu aktyvios rūgšties prisijungimo druskos, išskyrus

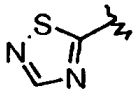
piridin-4-il-(3,4,5,6-tetrahidro-2H[1,4']bipiridinil-4-il)-aminą,

(5-chlor-6-etil-pirimidin-4-il)-(1-pirimidin-2-il-piperidin-4-il)-aminą,

4-pirimidinaminą, 6-chlor-N-[1-[5-(1-metiletil)-2-pirimidinil]-4-piperidinil]- ir

4-piperidinaminą, N-(1-metil-1H-pirazol-3-il)-1-(4-piridinil)-.

2. Junginys, turintis formulę I pagal 1 punktą, kur „hetaryl I“ yra



ir „hetaryl II“ yra biciklinė žiedų sistema, turinti 1-4 heteroatomus, kaip apibrėžta 1 punkte.

3. Junginiai, turintys I formulę pagal 2 punktą, kur junginiai yra:

[8-(4-fluor-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(4-fluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[5-(4-fluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-(4-dioksolil-4,5,6,7-tetrahidro-benzotiazol-2-il)-aminas

[8-(2-chlor-4-fluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(2,4-difluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(4-chlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3-chlor-4-fluor-dioksolil)-6-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(2-chlor-4-fluor-dioksolil)-6-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-6-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(4-fluor-2-metoksi-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4] tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(4-fluor-3-trifluormetil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(2,4-difluor-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

(8-(4-fluor-3-trifluormetil-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(2-fluor-4-metansulfonil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-6-fluor-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(2,4-dichlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(2-fluor-4-trifluormetil-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-[8-(2,3,4-trifluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-6-fluor-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-5-trifluormetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(6-metoksi-piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piriidin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3-chlor-4-fluor-dioksolil)-6-fluor-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(6-fluor-piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(2-fluor-piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-[8-(3,4,5-trifluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas

[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-[8-(2,3,4-trifluor-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-6-trifluormetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-5-trifluormetil-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3,4-difluor-dioksolil)-6-trifluormetil-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-(8-fenoksi-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)-aminas

3-(2-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-ilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il)benzonitrilas

N-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-8-(3-(trifluormetoksi)dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas

8-(2,3-dichlordioksolil)-N-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas

8-(3,4-dichlordioksolil)-N-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas

8-(3-chlordioksolil)-N-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas

[8-(5-dimetilamino-2-nitro-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3,5-bis-trifluormetil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

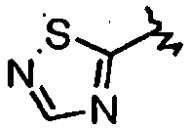
N-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-8-(4-(trifluormetoksi)dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas

[8-(3-metoksi-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(3-chlor-fenoksi)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas

[8-(5-chlor-2-fluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(2-chlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3-dimetilamino-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(2-fluor-piridin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
(8-benzo[1,3]dioksol-5-il-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il)-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(2-chlor-5-trifluormetil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3,5-bis-trifluormetil-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(4-dimetilamino-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
(cis, rac)-N-(3-fluor-1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
(3S,4R)- ir (3R,4S)-N-(3-fluor-1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
(*cis, rac*)-[3-fluor-1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-[8-(4-fluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas
(*cis, rac*)-[3,4-difluor-1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-[8-(4-fluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas
N-(3,3-difluor-1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
4-chlor-3-(2-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-ilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il)benzonitrilas
(4-fluordioksolil)(2-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-ilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il)metanolis arba
N-((3S,5S)-3,5-dimetil-1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas.

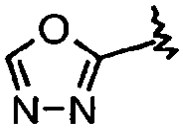
4. Junginys, turintis formulę I pagal 1 punktą, kur „hetaryl I“ yra



ir „hetaryl II“ yra penkių arba šešių narių heteroarilo grupė, turinti 1-3 heteroatomus, kaip apibrėžta 1 punkte.

5. Junginys, turintis formulę I pagal 4 punktą, kur junginiai yra:
[1-(3,5-dichlor-benzil)-1*H*-[1,2,4]triazol-3-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
[1-(3-chlor-benzil)-1*H*-[1,2,4]triazol-3-il]-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-il]-aminas
2-[2-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-ilamino]-6-(4-trifluormetil-dioksolil)-pirimidin-4-il]-propan-2-olis
2-{6-(4-chlor-dioksolil)-2-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-ilamino]-pirimidin-4-il}-propan-2-olis arba
2-{6-(4-chlor-benzil)-2-[1-(3-metil-[1,2,4]tiadiazol-5-il)-piperidin-4-ilamino]-pirimidin-4-il}-propan-2-olis.

6. Junginys, turintis formulę I pagal 1 punktą, kur „hetaryl I“ yra

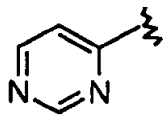


ir „hetaryl II“ yra biciklinė žiedų sistema, turinti 1-4 heteroatomus, kaip apibrėžta 1 punkte.

7. Junginys, turintis formulę I pagal 6 punktą, kur junginiai yra:
[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-(4-dioksolil-4,5,6,7-tetrahidro-benzotiazol-2-il)-aminas
[8-(2-chlor-4-fluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(4-fluor-3-trifluormetil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(4-fluor-3-trifluormetil-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-aminas

[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-[8-(2,3,4-trifluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas
[8-(2,3-dichlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3-chlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-aminas
3-(2-(1-(3-metil-1,2,4-tiadiazol-5-il)piperidin-4-ilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il)benzonitrilas
[8-(3,4-dichlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-aminas
3-(2-(1-(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)piperidin-4-ilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il)benzonitrilas
N-(1-(5-metil-1,3,4-oksadiazol-2-il)piperidin-4-il)-8-(3-(trifluormetoksi)dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
arba
[8-(3,5-bis-trifluormetil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(5-metil-[1,3,4]oksadiazol-2-il)-piperidin-4-il]-aminas.

8. Junginys, turintis formulę I pagal 1 punktą, kur „hetaryl I“ yra

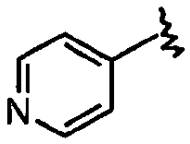


ir „hetaryl II“ yra biciklinė žiedų sistema, turinti 1-4 heteroatomus, kaip apibrėžta 1 punkte.

9. Junginys, turintis formulę I pagal 8 punktą, kur junginiai yra:
2-{8-(4-chlor-dioksolil)-2-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-ilamino]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-5-il}-propan-2-olis
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-6-metil-N-(1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-6-fluor-N-(1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(pirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(2-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-6-metil-N-(1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
[8-(2-fluor-4-trifluormetil-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(6-fluor-piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(4-fluor-3-trifluormetil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(2-chlor-tiofen-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-[8-(2,3,4-trifluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas
[8-(6-metoksi-piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3,4-difluor-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3-chlor-4-fluor-dioksolil)-6-fluor-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3,4-dichlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-[8-(3,4,5-trifluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas
[8-(3-chlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
3-{2-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-ilamino]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il}-benzonitrilas
[8-(4-tret-butil-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3-chlor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
[8-(3-dimetilamino-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
tret-butilo 4-(6-metil-2-(1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-ilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il)-5,6-dihidropiridin-1(2H)-karboksilatas
8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(6-metoksipirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(6-etoksipirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(6-metilpiridazin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(pirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-6-metil-N-(1-(pirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-6-metil-N-(1-(pirimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluorodioksolil)-N-(1-(2-chlorpyrimidin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas

2-{8-(3,4-difluor-dioksolil)-2-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-ilamino]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-5-il}-propan-2-olis
4-(3-chlor-4-fluordioksolil)-6-metil-N-(1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)benzo[d]tiazol-2-aminas
[4-(3,4-difluor-dioksolil)-4,5,6,7-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]pirimidin-2-il]-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
(*cis*, *rac*)-[8-(3,4-difluor-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-[3-fluor-1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-il]-aminas
(*cis*, *rac*)-N-(3-fluor-1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
2-{8-(4-fluor-dioksolil)-2-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-ilamino]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-5-il}-propan-2-olis
2-{8-(3,4-difluor-dioksolil)-2-[1-(6-metil-pirimidin-4-il)-piperidin-4-ilamino]-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-5-il}-propan-2-olis arba
N-(3,3-difluor-1-(6-metilpirimidin-4-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas.

10. Junginys, turintis formulę I pagal 1 punktą, kur „hetaryl I“ yra:

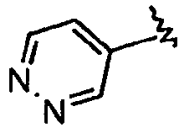


ir „hetaryl II“ yra biciklinė žiedų sistema, turinti 1-4 heteroatomus, kaip apibrėžta 1 punkte.

11. Junginys, turintis formulę I pagal 10 punktą, kur junginiai yra:
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,5-bis(trifluormetil)dioksolil)-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(3-metoksidioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3-chlorfenoksi)-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
(2'-chlor-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,4']bipiridinil-4-il)-[8-(4-trifluormetoksi-dioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-aminas
3-(2-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-ilamino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-8-il)benzonitrilas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(3,4-difluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(2-metoksipiridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(2-metoksipiridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(3,4-difluordioksolil)-6-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(3,4-difluordioksolil)-6-fluor-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-6-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
6-chlor-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(3,4-difluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-6,8-bis(3,4-difluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-etoksidioksolil)-N-(1-(2-etoksipiridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(2-etoksipiridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
4-(3-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-6-metilbenzo[d]tiazol-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-4-(3,4-difluordioksolil)-6-metilbenzo[d]tiazol-2-aminas
4-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-6-metilbenzo[d]tiazol-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(4-fluorpiperidin-1-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-2-(1-(2-chlorpiridin-4-il)piperidin-4-ilamino)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-olis
N-(1-(2-metoksipiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
[8-(3,5-bis-trifluormetil-dioksolil)-5,6,7,8-tetrahidro-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-il]-(2'-metoksi-3,4,5,6-tetrahidro-2H-[1,4']bipiridinil-4-il)-aminas
1-(2-chlorpiridin-4-il)-4-(8-(3,4-difluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-ilamino)piperidin-4-karbonitrilas
(*cis, rac*)-N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)-3-fluorpiperidin-4-il)-8-(3,4-difluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
(*cis*, *rac*)-N-(3-fluor-1-(2-metoksipiridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
N-(1-(2-chlorpiridin-4-il)-4-dioksolilpiperidin-4-il)-8-(3,4-difluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-6-metil-N-(1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas

N-(1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)piperidin-4-il)-8-(2,3,4-trifluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2,4-difluordioksolil)-N-(1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,5-bis(trifluormetil)dioksolil)-N-(1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas arba
4-(8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-ilamino)-1-(2-(trifluormetil)piridin-4-il)piperidin-4-karbonitrilas.

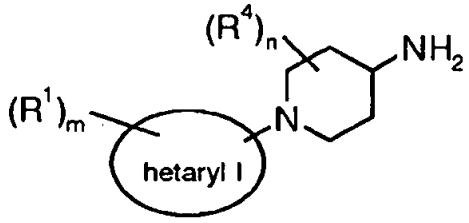
12. Junginys, turintis formulę I pagal 1 punktą, kur „hetaryl I“ yra:



ir „hetaryl II“ yra biciklinė žiedų sistema, turinti 1-4 heteroatomus, kaip apibrėžta 1 punkte.

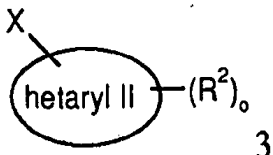
13. Junginys, turintis formulę I pagal 12 punktą, kur junginiai yra:
8-(3,4-difluordioksolil)-6-fluor-N-(1-(6-metilpiridazin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(3,4-difluordioksolil)-6-metil-N-(1-(6-metilpiridazin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-N-(1-(6-metilpiridazin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas
6-chlor-8-(3,4-difluordioksolil)-N-(1-(6-metilpiridazin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas arba
8-(2-chlor-4-fluordioksolil)-6-metil-N-(1-(6-metilpiridazin-4-il)piperidin-4-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-aminas.

14. Junginio, turinčio formulę I pagal bet kurį iš 1-13 punktą gavimo būdas, apimantis:
a) junginio, turinčio formulę



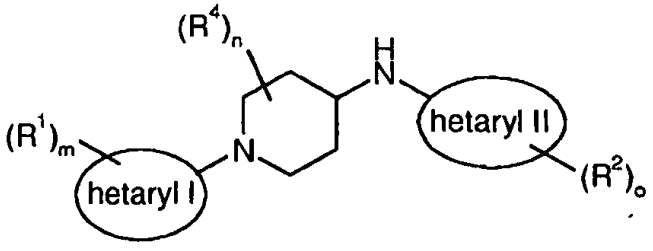
2

reakciją su junginiu, turinčiu formulę



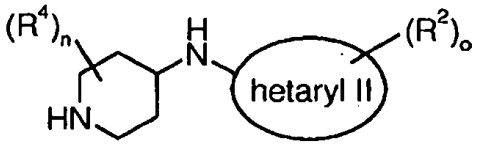
3 ,

gaunant junginį, kurio formulė



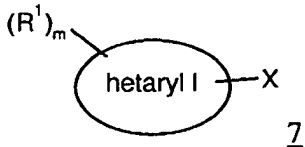
I

kur X yra halogenas ir kitos grupės turi reikšmes, apibrėžtas 1 punkte, ir
norint, gautų junginių pavertimą farmaciniu požiūriu priimtinomis rūgšties prisijungimo druskomis; arba
b) junginio, turinčio formulę



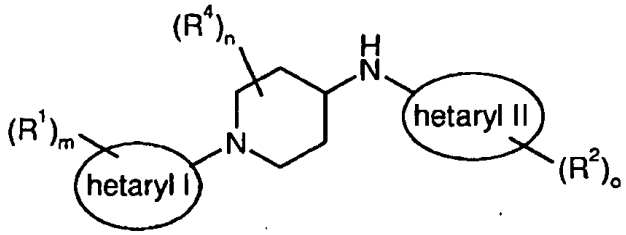
6

reakciją su junginiu, kurio formulė



7

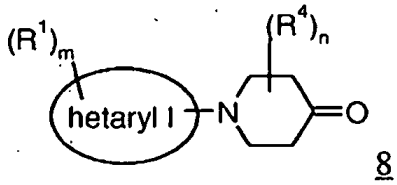
gaunant junginį, kurio formulė



I

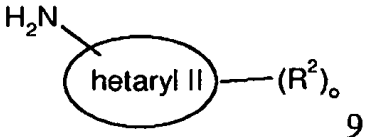
kur X yra halogenas ir kitos grupės turi reikšmes, apibrėžtas 1 punkte, arba

c) junginio, turinčio formulę



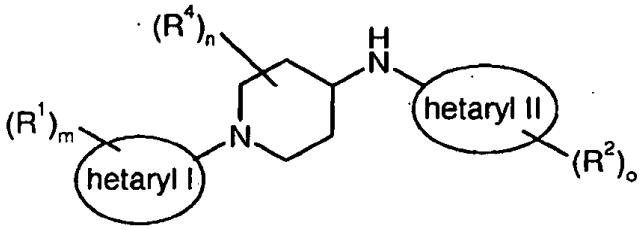
8

reakciją su junginiu, kurio formulė



9

gaunant junginį, kurio formulė



I ,

kurioje grupės turi reikšmes, apibrėžtas aukščiau, ir R^3 yra vandenilis, ir,

norint, gautų junginių pavertimą farmaciniu požiūriu priimtinomis rūgšties prisijungimo druskomis.

15. Medikamentas, turintis vieną arba daugiau junginių pagal bet kurį iš 1-13 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

16. Medikamentas pagal 15 punktą, skirtas Alzheimerio ligos, cerebrinės amiloidinės angiopatijos, paveldimos cerebrinės hemoragijos su amiloidoze, olandų tipo multiinfarktinės demencijos (HCHWA-D), boksininkų demencijos arba Dauno sindromo gydymui.

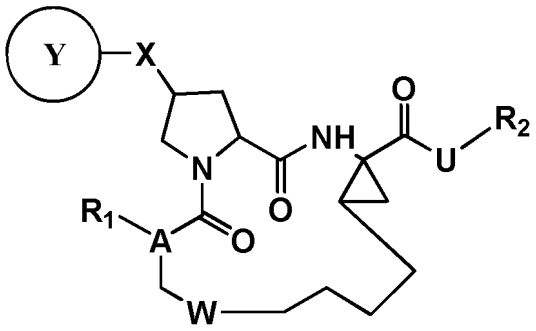
17. Junginio pagal bet kurį iš 1-13 punktą panaudojimas gamyboje medikamento, skirto Alzheimerio ligos, cerebrinėsamiloidinės angiopatijos, paveldimos cerebrinės hemoragijos su amiloidoze, olandų tipo multiinfarktinės demencijos (HCHWA-D), boksininkų demencijos arba Dauno sindromo gydymui.

18. Junginys pagal bet kurį iš 1-13 punktą, skirtas naudoti kaip terapiškai aktyvi medžiaga.

19. Junginys pagal bet kurį iš 1-13 punktą, skirtas Alzheimerio ligos, cerebrinės amiloidinės angiopatijos, paveldimos cerebrinės hemoragijos su amiloidoze, olandų tipo multiinfarktinės demencijos (HCHWA-D), boksininkų demencijos arba Dauno sindromo gydymui.

(51) Int.Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
A61K 31/4355 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
C07K 5/08 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 38/06 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
C07K 5/083 (2006.01)

(11) **2477980**
(13) T
(96) 09849606.0
(96) 2009-09-15
(97) 2012-07-25
(97) 2016-06-08
(86) PCT/US2009/056937
(86) 2009-09-15
(87) WO 2011/034518
(87) 2011-03-24
(72) LIU, Chen-Fu, TW
LEE, Kuang-Yuan, TW
CHENG, Pei-Chin, TW
LIU, Yo-Chin, TW
LO, Pin, TW
TSENG, Kuo-Feng, TW
CHEN, Chih-Ming, US
KING, Chi-Hsin Richard, US
LIN, Chu-Chung, TW
(73) Taigen Biotechnology Co., Ltd., 114 Taipei, TW
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) HCV proteazės slopikliai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:



kur

R_1 yra -H, -OH, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksilas, C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas, heteroarilas arba -NH-Z-R; kur R yra H arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kai kiekvienas iš jų yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano grupe, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu arba heteroarilu; ir Z yra -C(O)-, -C(O)O-, -C(O)C(O)O-, -C(O)C(O)NH-, -C(O)NR'-, -OC(S)-, -C(S)NR'- arba -C(NH)O-, R' yra H, C_{1-6}-alkilas, C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas arba heteroarilas;

R_2 yra H arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kurių kiekvienas yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu arba heteroarilu;

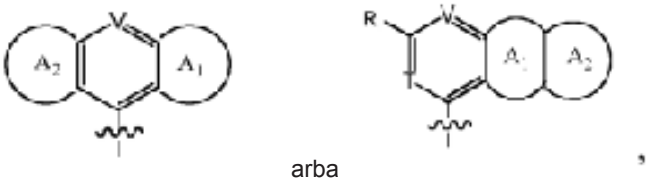
A yra N arba CH;

U yra -O-, -NH-, -NH(CO)-, -NHSO- arba -$NHSO_2$-;

W yra -$(CH_2)_m$-, -$NH(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nNH$-, -$O(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nO$-, -$S(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nS$-, -SO-, -$SO(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nSO$-, -$SO_2(CH_2)_n$- arba -$(CH_2)_nSO_2$-, m yra 1, 2 arba 3, ir n yra 0, 1 arba 2;

X yra -O-, -S- arba -NH-; ir

Y yra

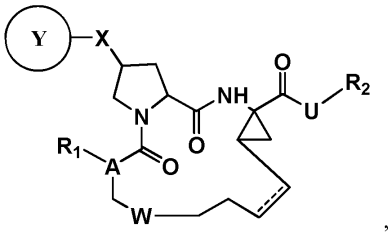


arba

kur kiekvienas V ir T, nepriklausomai, yra -CH- arba -N-; kiekvienas A_1 ir A_2, nepriklausomai, yra fragmentas, parinktas iš C_{4-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kiekvienas iš kurių yra pasirinktinai mono-, di-, arba tri- pakeistas halogenu, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu arba heteroarilu, arba, pasirinktinai, sujungtas su C_{3-10} cikloalkilu, C_{2-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu; ir R_i yra H, halo, nitro, ciano arba amino grupė, arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksilo, C_{2-6} alkenilo, C_{2-6} alkinilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kiekvienas C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksilas, C_{2-6} alkenilas, C_{2-6}-alkinilas yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halogenu, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu, ir kiekvienas C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas ir heteroarilas yra pasirinktinai mono-, di- arba tri- pakeistas halogenu, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu, arba, pasirinktinai, sujungtas su C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur A yra CH ir W yra -CH_2CH_2-, -OCH_2-, -SCH_2- arba -$SOCH_2$.

3. Junginys, kurio formulė:



kur

R_1 yra -H, -OH, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksilas, C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas, heteroarilas arba -Z-R; kur R yra H arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kurių kiekvienas yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu arba heteroarilu; ir Z yra -C(O)-, -C(O)O-, -C(O)C(O)O-, -C(O)C(O)NH-, -C(O)NR'-, -OC(S)-, -C(S)NR'- arba -C(NH)O-, R' yra H, C_{1-6}-alkilas, C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas arba heteroarilas;

R_2 yra H arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kurių kiekvienas yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu arba heteroarilu;

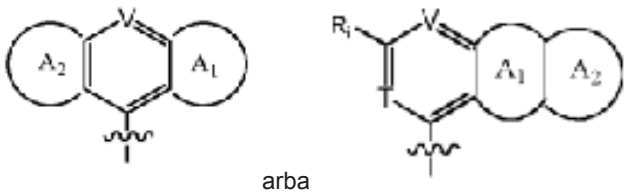
A yra CH arba N;

U yra -O-, -NH-, -NH(CO)-, -NHSO- arba -$NHSO_2$-;

W yra -$(CH_2)_m$-, -$NH(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nNH$-, -$O(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nO$-, -$S(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nS$-, -SO-, -$SO(CH_2)_n$-, -$(CH_2)_nSO$-, -$SO_2(CH_2)_n$- arba -$(CH_2)_nSO_2$-, m yra 1, 2 arba 3, ir n yra 0, 1 arba 2;

X yra -O-, -S- arba -NH-;

Y yra



arba

kur kiekvienas V ir T, nepriklausomai, yra -CH- arba -N-; kiekvienas A_1 ir A_2, nepriklausomai, yra fragmentas, parinktas iš C_{4-10} cikloalkilo, C_{2-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kurių kiekvienas yra, pasirinktinai, mono-, di-, arba tri-

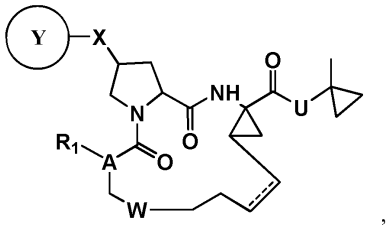
pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu, arba heteroarilu, arba pasirinktinai sujungtas su C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu; ir R_i yra H, halo, nitro, ciano arba amino grupė, arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksilo, C_{2-6} alkenilo, C_{2-6} alkinilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kiekvienas C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksilas, C_{2-6} alkenilas, C_{2-6} alkinilas yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu, ir kiekvienas C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilas ir heteroarilas yra, pasirinktinai, mono-, di-, arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu, arba pasirinktinai sujungtas su C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu;

ir

- - - yra viengubas ryšys arba dvigubas ryšys.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur W yra $-CH_2CH_2-$, $-OCH_2-$, $-SCH_2-$ arba $-SOCH_2-$; ir - - - yra dviguba jungtis.

5. Junginys, kurio formulė:



,

kur

R_1 yra -H, -OH, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksilas, C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas, heteroarilas, -Z-R arba –NH-Z-R; kur R yra H arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kai kiekvienas iš jų yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano grupe, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu arba heteroarilu; ir Z yra -C(O)-, -C(O)O-, -C(O) C(O)O-, -C(O)C(O)NH-, -C(O)NR'-, -OC(S)-, -C(S)NR'- arba -C(NH)O-, R' yra H, C_{1-6}-alkilas, C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas arba heteroarilas;

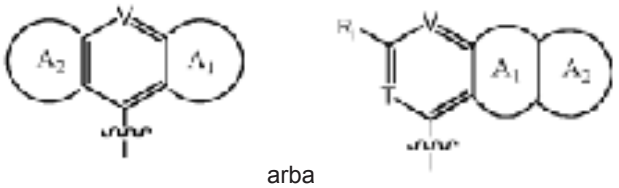
A yra N arba CH;

U yra -O-, -NH-, -NH(CO)-, -NHSO- arba $-NHSO_2-$;

W yra $-(CH_2)_m-$, $-NH(CH_2)_n-$, $-(CH_2)_nNH-$, $-O(CH_2)_n-$, $-(CH_2)_nO-$, $-S(CH_2)_n-$, $-(CH_2)_nS-$, -SO-, $-SO(CH_2)_n-$, $-(CH_2)_nSO-$, $-SO_2(CH_2)_n-$ arba $-(CH_2)_nSO_2-$, m yra 1, 2 arba 3, ir n yra 0, 1 arba 2;

X yra -O-, -S- arba -NH-;

Y yra



arba

kur kiekvienas V ir T, nepriklausomai, yra -CH- arba -N-; kiekvienas A_1 ir A_2, nepriklausomai, yra fragmentas, parinktas iš C_{4-10} cikloalkilo, C_{2-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kurių kiekvienas yra, pasirinktinai, mono-, di-, arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, arilu arba heteroarilu, arba pasirinktinai sujungtas su C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu; ir R_i yra H, halo, nitro, ciano arba amino grupė, arba fragmentas, parinktas iš C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkoksilo, C_{2-6} alkenilo, C_{2-6} alkinilo, C_{3-10} cikloalkilo, C_{1-10} heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kiekvienas C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksilas, C_{2-6} alkenilas, C_{2-6} alkinilas yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu, ir kiekvienas C_{3-10} cikloalkilas, C_{1-10} heterocikloalkilas, arilas ir heteroarilas yra, pasirinktinai, mono-, di-, arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C_{1-6} alkilu, C_{1-6} alkoksilu, C_{2-6} alkenilu, C_{2-6} alkinilu, C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu, arba pasirinktinai sujungtas su C_{3-10} cikloalkilu, C_{1-10} heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu; ir

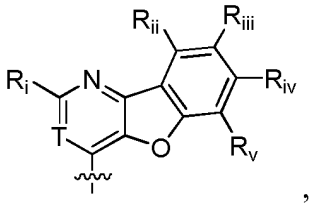
- - - yra viengubas ryšys arba dvigubas ryšys.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur A yra CH; W yra $-CH_2CH_2-$, $-OCH_2-$, $-SCH_2-$ arba $-SOCH_2-$; ir - - - yra dviguba jungtis.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur X yra O.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur U yra -$NHSO_2$-.

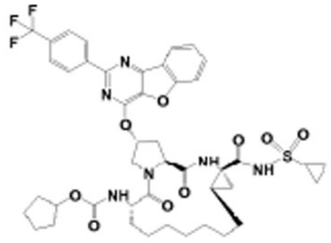
9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur Y yra



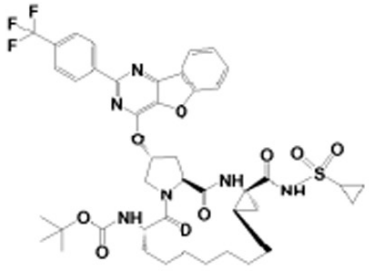
,

kur T yra CH arba N ir kiekvienas R_i, R_{ii}, R_{iii}, R_{iv} ir R_v, nepriklausomai, yra H, halo, nitro, ciano, amino grupė, C1-6 alkilas, C1-6 alkoksilas, C2-6-alkenilas arba C2-6 alkinilas, arba fragmentas, parinktas iš C3-10 cikloalkilo, C1-10 heterocikloalkilo, arilo ir heteroarilo, kurių kiekvienas yra, pasirinktinai, mono-, di- arba tri- pakeistas halo, nitro, ciano, amino grupe, C1-6 alkilu, C1-6 alkoksilu, C2-6 alkenilu, C2-6 alkinilu, arilu arba heteroarilu, arba pasirinktinai sujungtas su C3-10 cikloalkilu, C1-10-heterocikloalkilu, arilu arba heteroarilu.

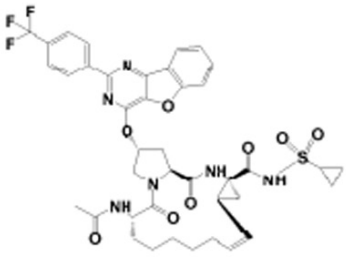
10. Junginys, kur junginys yra vienas iš šių junginių:



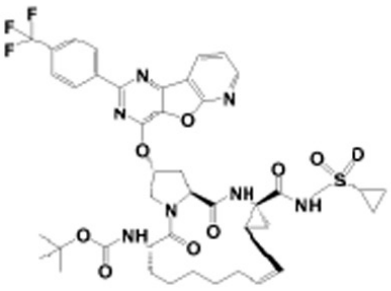
Junginys 1



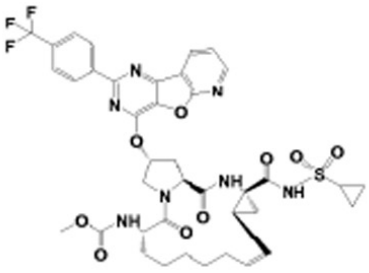
Junginys 2



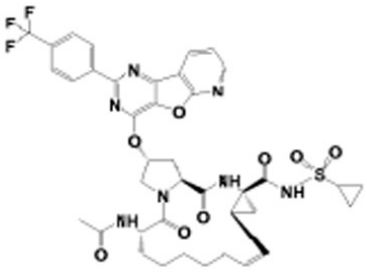
Junginys 3



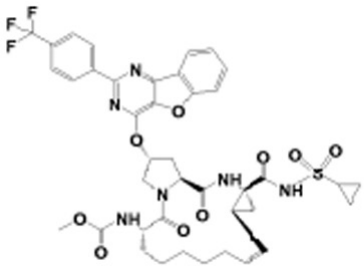
Junginys 4



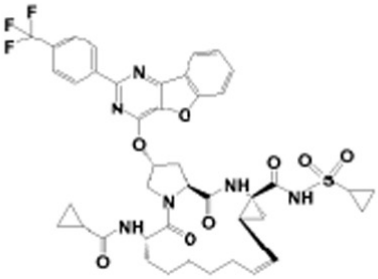
Junginys 5



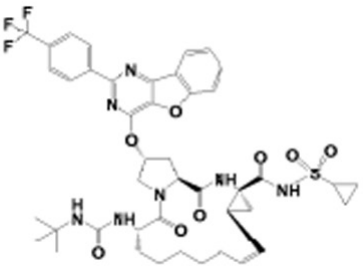
Junginys 6



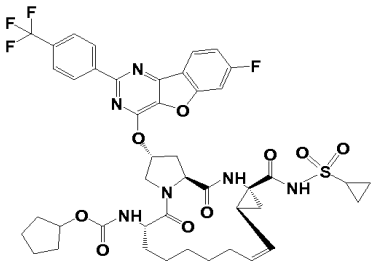
Junginys 7



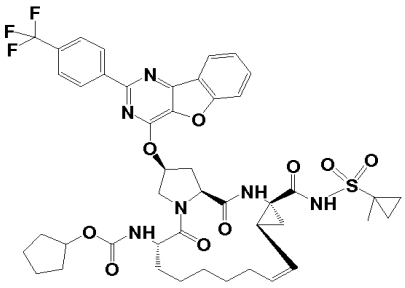
Junginys 8



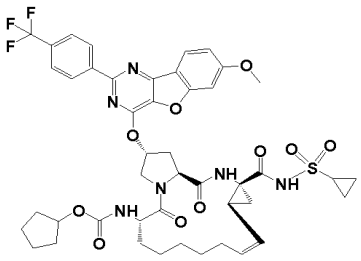
Junginys 9



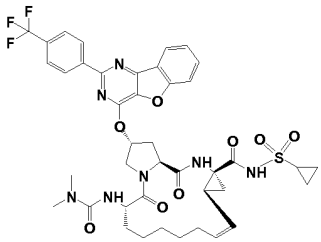
Junginys 10



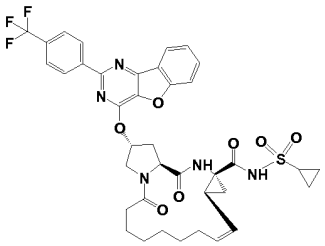
Junginys 11



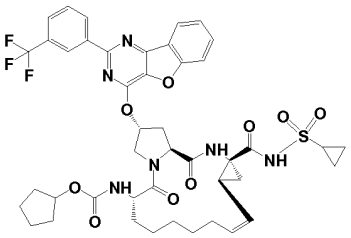
Junginys 12



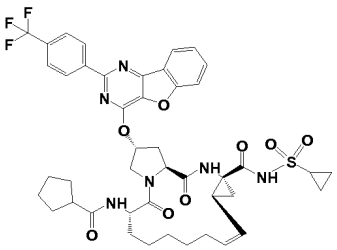
Junginys 13



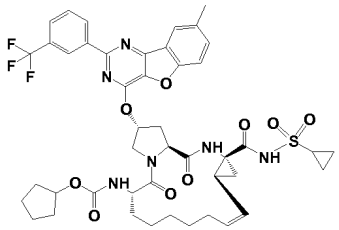
Junginys 14



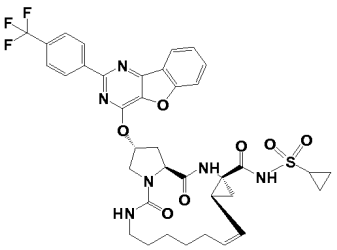
Junginys 15



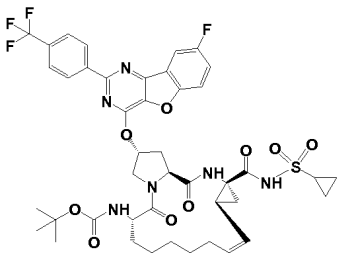
Junginys 16



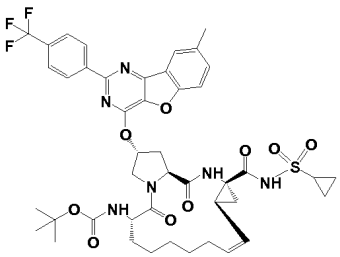
Junginys 17



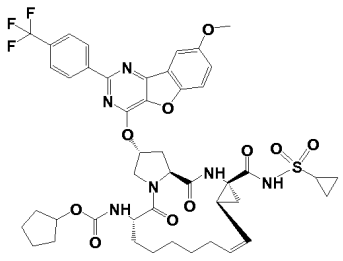
Junginys 18



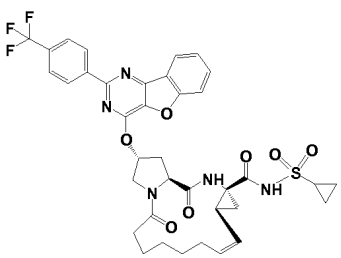
Junginys 19



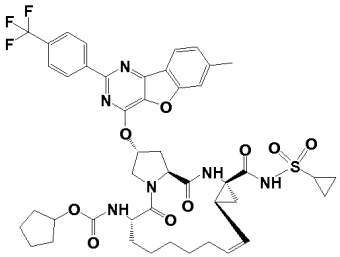
Junginys 20



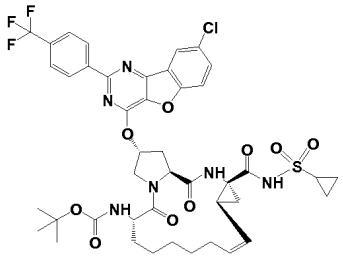
Junginys 21



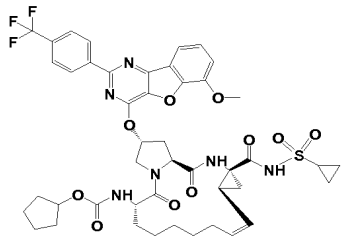
Junginys 22



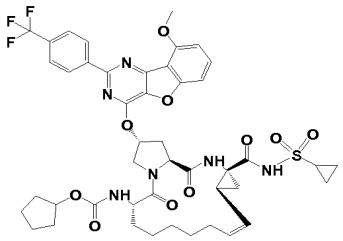
Junginys 23



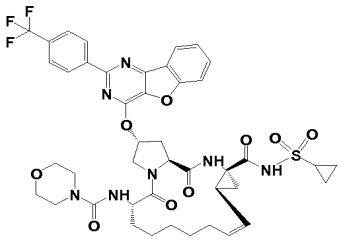
Junginys 24



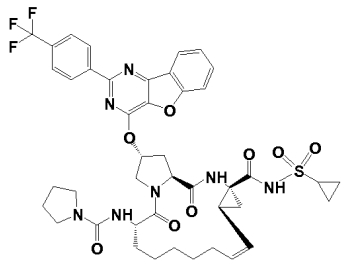
Junginys 25



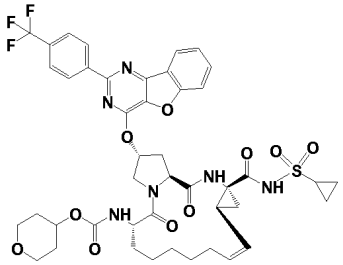
Junginys 26



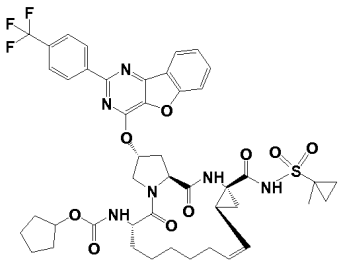
Junginys 27



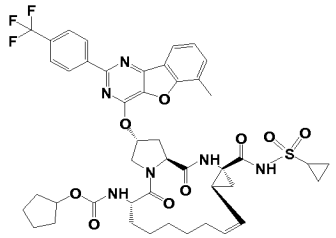
Junginys 28



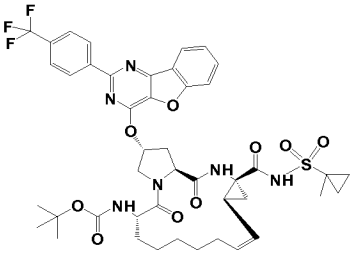
Junginys 29



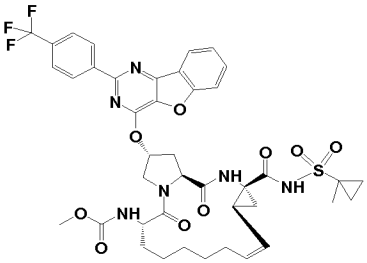
Junginys 30



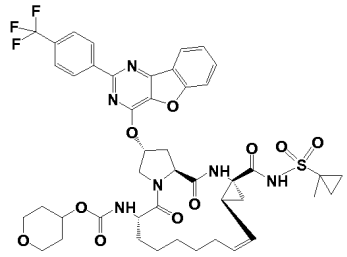
Junginys 31



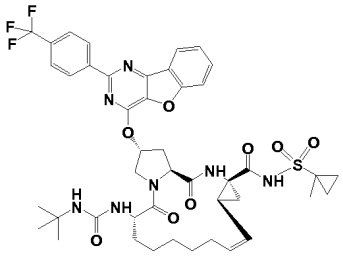
Junginys 32



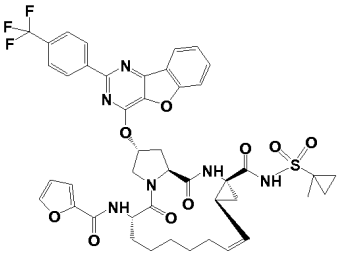
Junginys 33



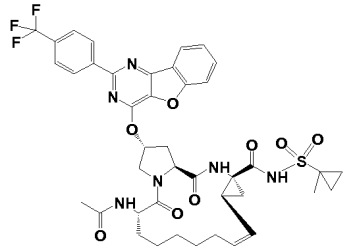
Junginys 34



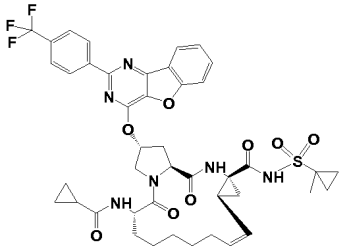
Junginys 35



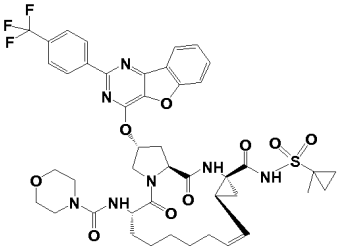
Junginys 36



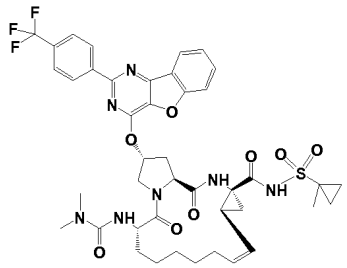
Junginys 37



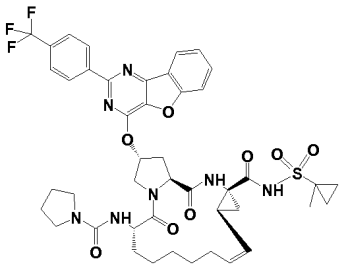
Junginys 38



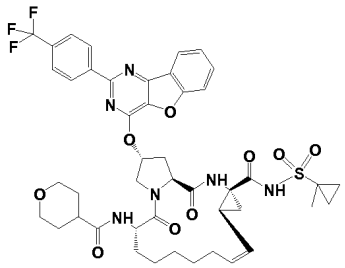
Junginys 39



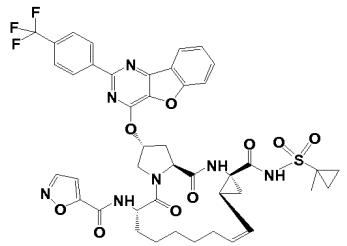
Junginys 40



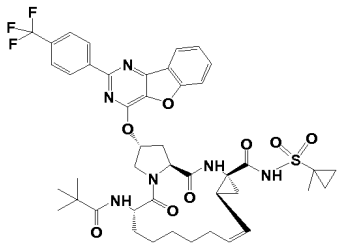
Junginys 41



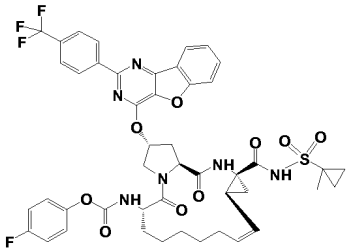
Junginys 42



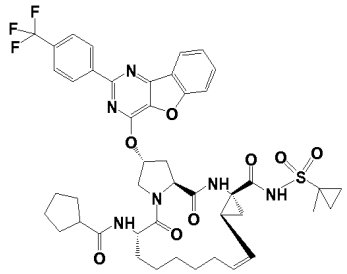
Junginys 43



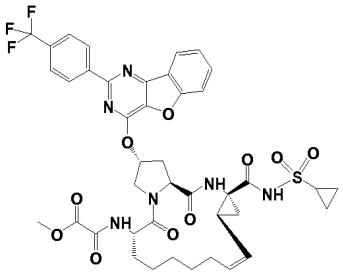
Junginys 44



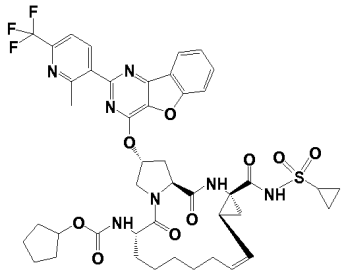
Junginys 45



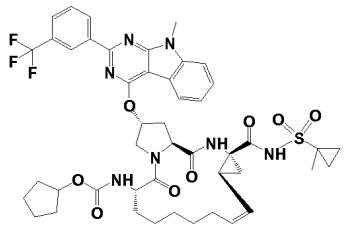
Junginys 46



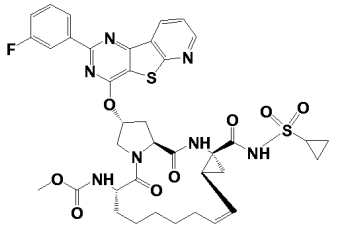
Junginys 47



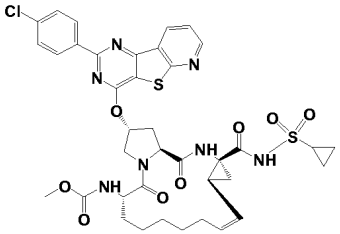
Junginys 48



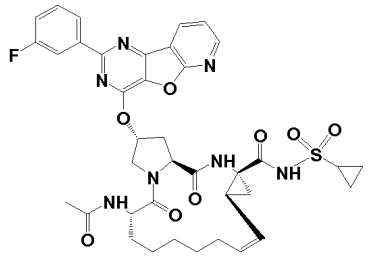
Junginys 49



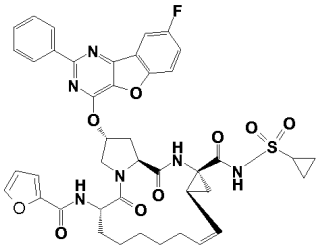
Junginys 50



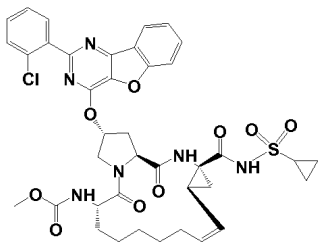
Junginys 51



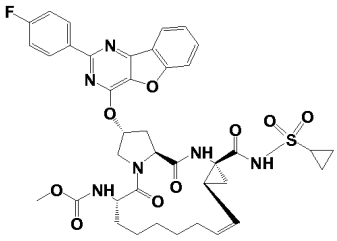
Junginys 52



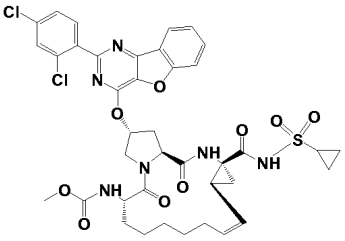
Junginys 53



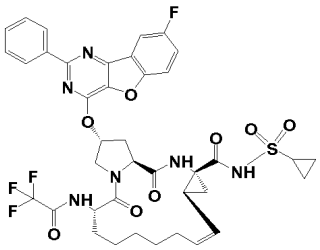
Junginys 54



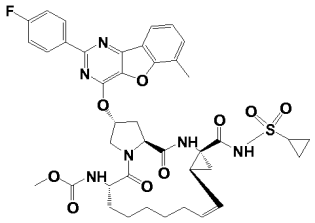
Junginys 55



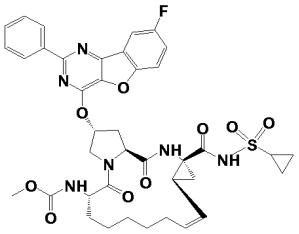
Junginys 56



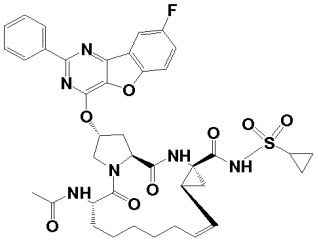
Junginys 57



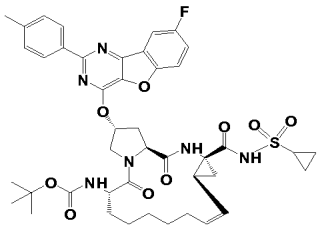
Junginys 58



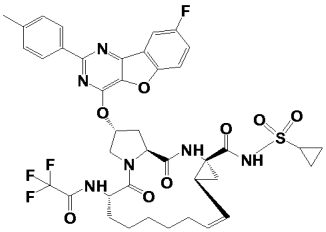
Junginys 59



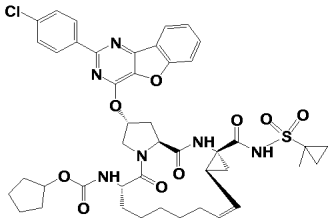
Junginys 60



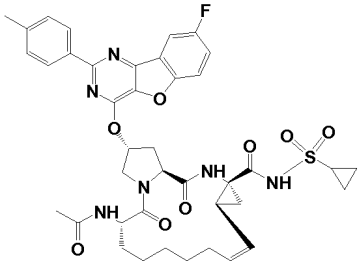
Junginys 61



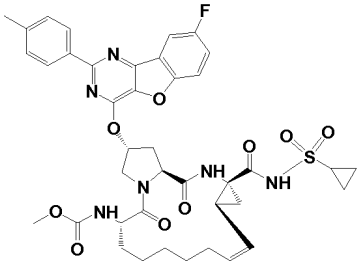
Junginys 62



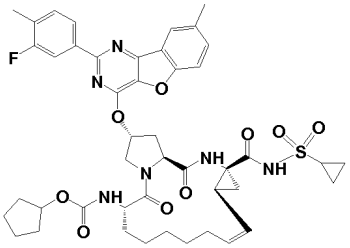
Junginys 63



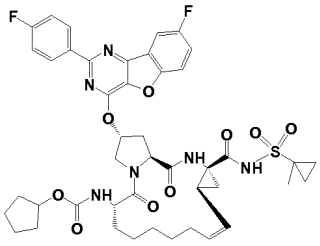
Junginys 64



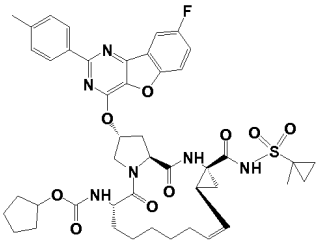
Junginys 65



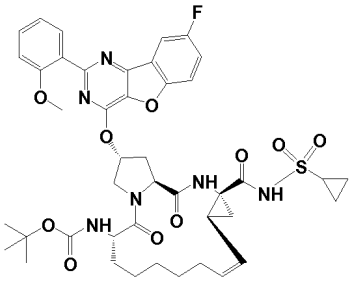
Junginys 66



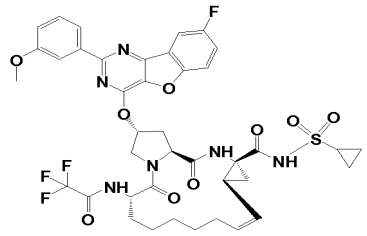
Junginys 67



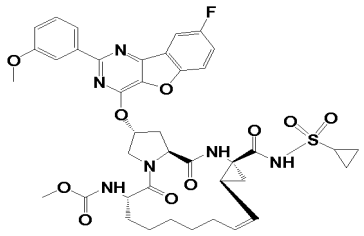
Junginys 68



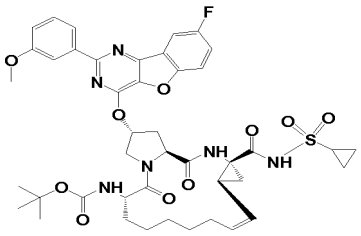
Junginys 69



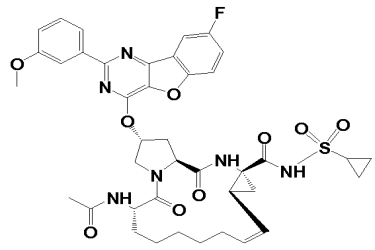
Junginys 70



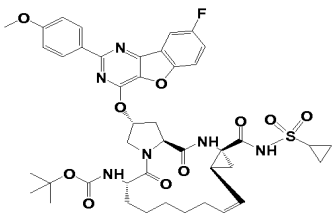
Junginys 71



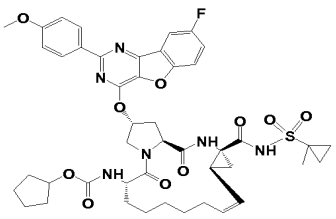
Junginys 72



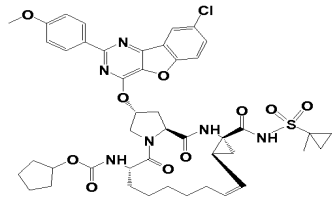
Junginys 73



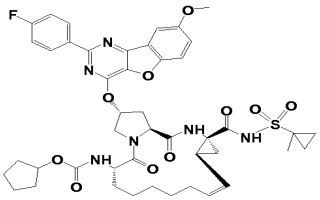
Junginys 74



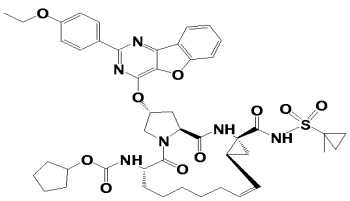
Junginys 75



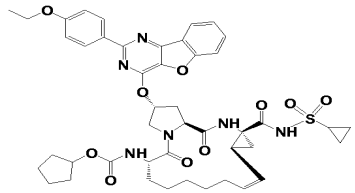
Junginys 76



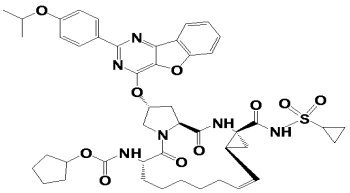
Junginys 77



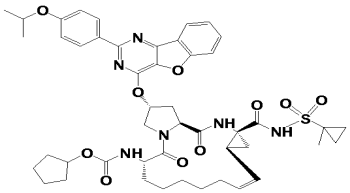
Junginys 78



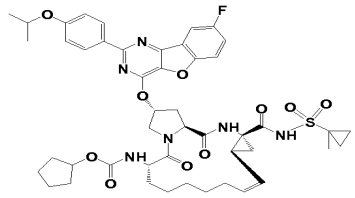
Junginys 79



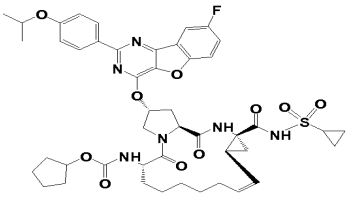
Junginys 80



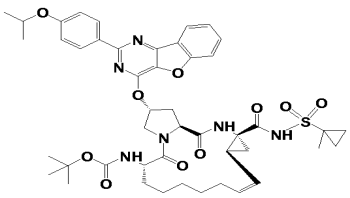
Junginys 81



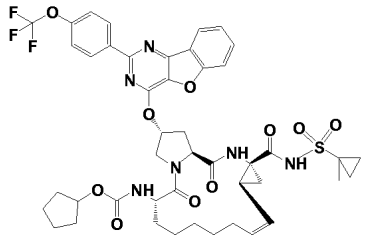
Junginys 82



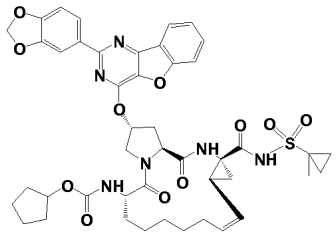
Junginys 83



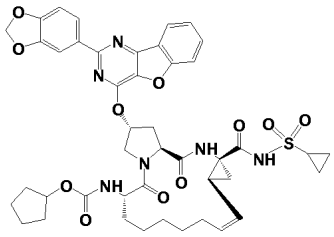
Junginys 84



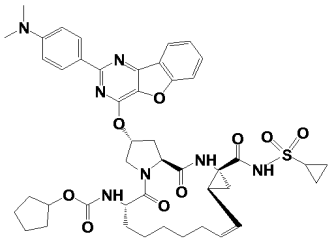
Junginys 85



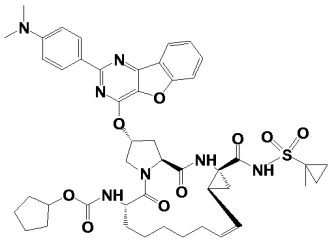
Junginys 86



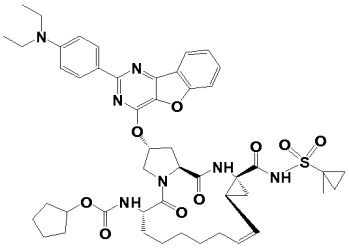
Junginys 87



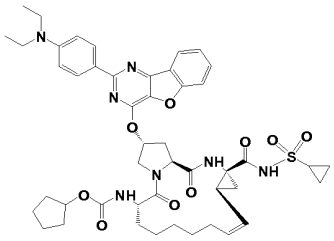
Junginys 88



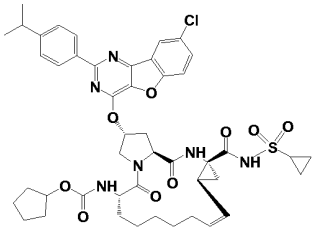
Junginys 89



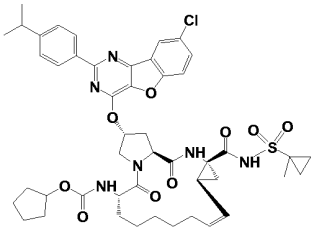
Junginys 90



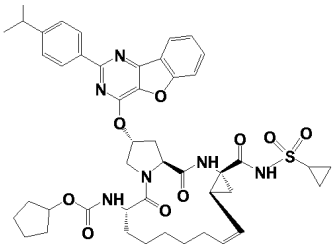
Junginys 91



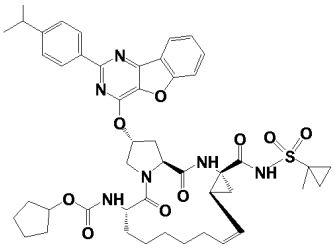
Junginys 92



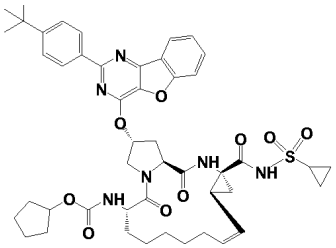
Junginys 93



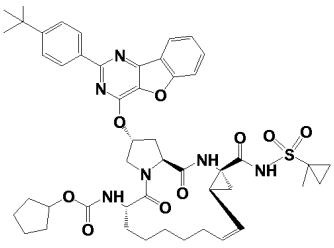
Junginys 94



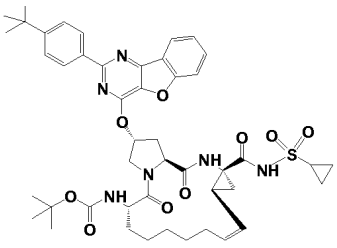
Junginys 95



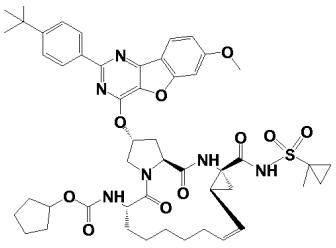
Junginys 96



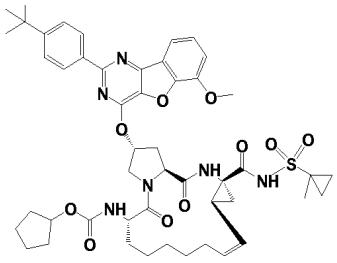
Junginys 97



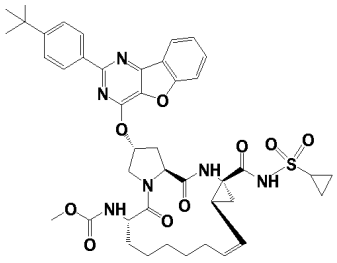
Junginys 98



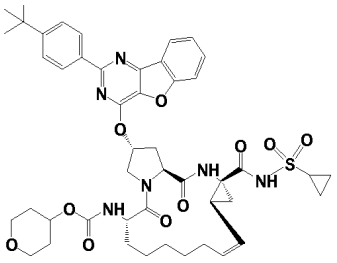
Junginys 99



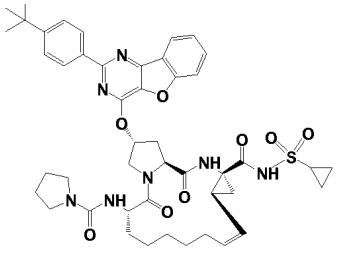
Junginys 100



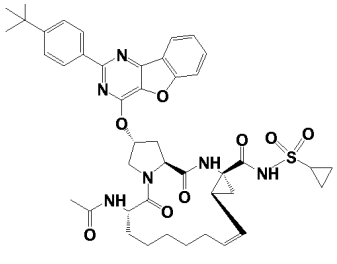
Junginys 101



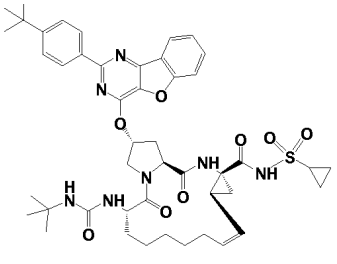
Junginys 102



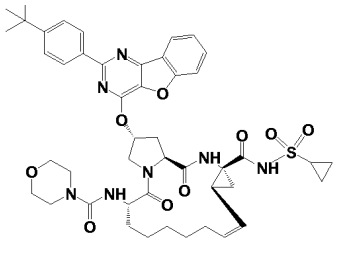
Junginys 103



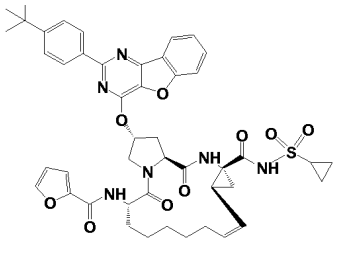
Junginys 104



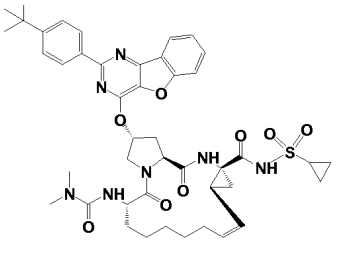
Junginys 105



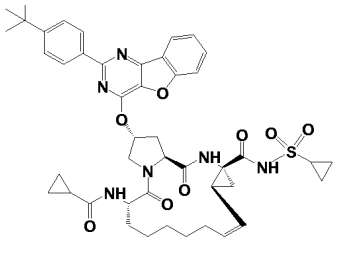
Junginys 106



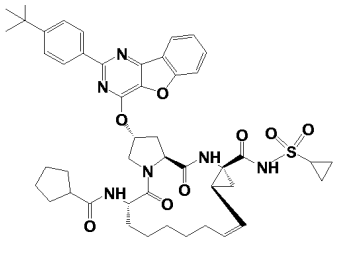
Junginys 107



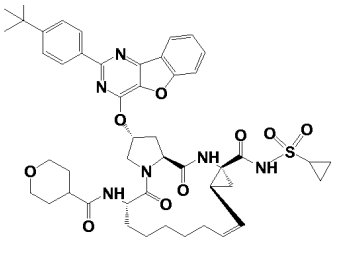
Junginys 108



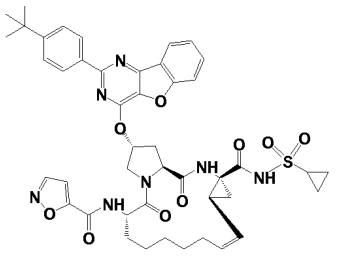
Junginys 109



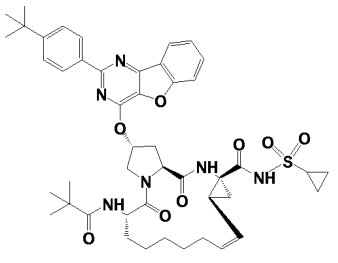
Junginys 110



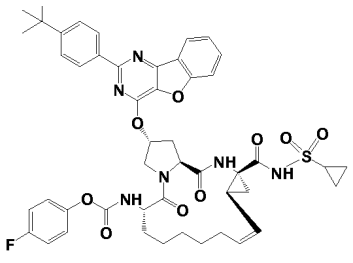
Junginys 111



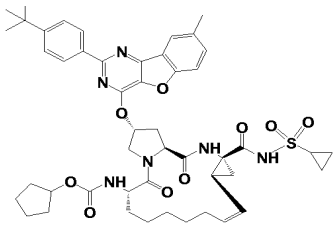
Junginys 112



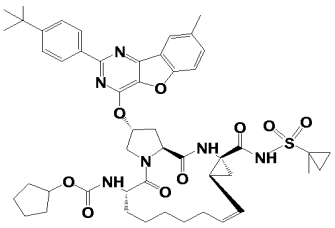
Junginys 113



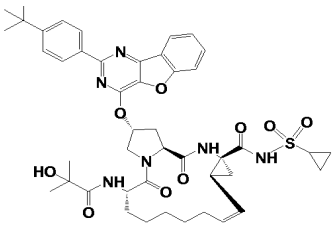
Junginys 114



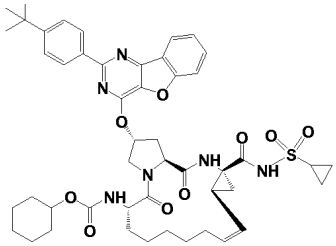
Junginys 115



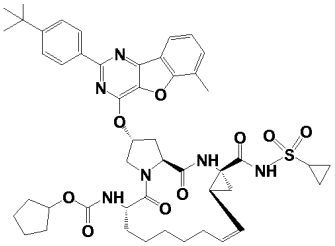
Junginys 116



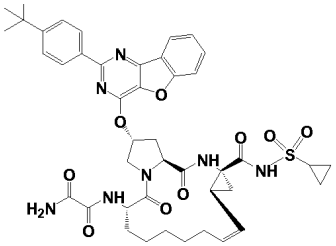
Junginys 117



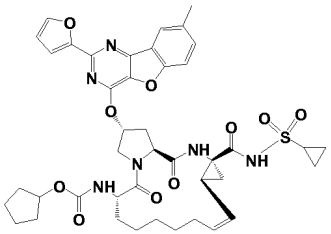
Junginys 118



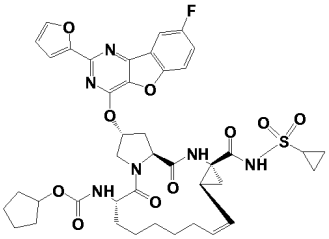
Junginys 119



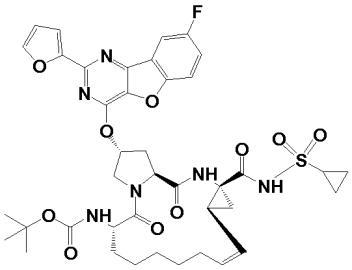
Junginys 120



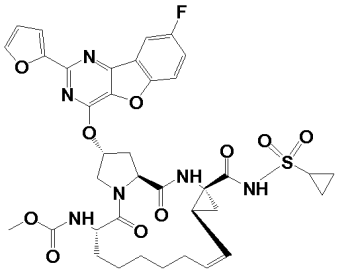
Junginys 121



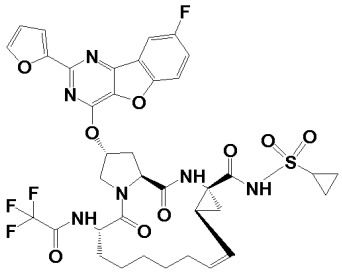
Junginys 122



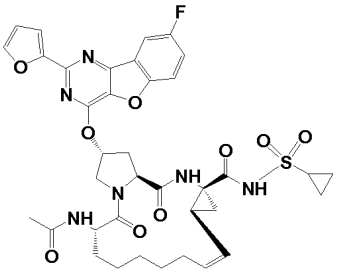
Junginys 123



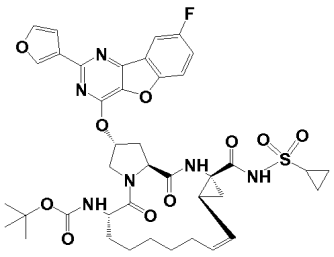
Junginys 124



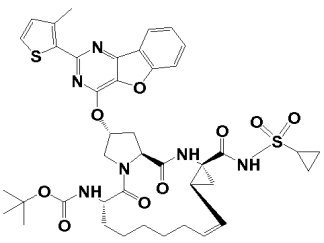
Junginys 125



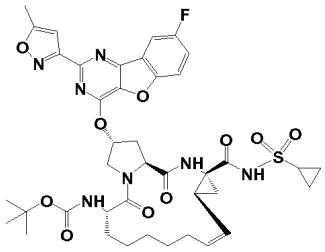
Junginys 126



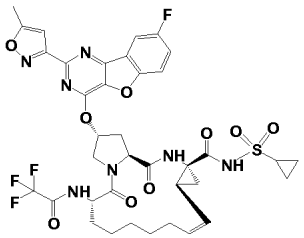
Junginys 127



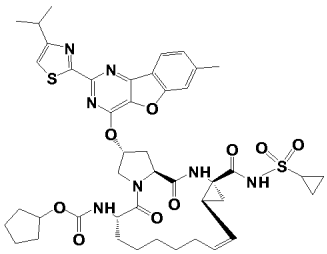
Junginys 128



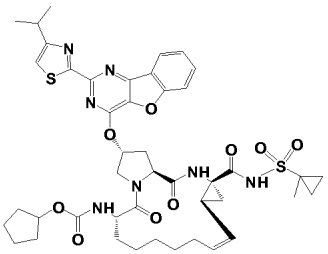
Junginys 129



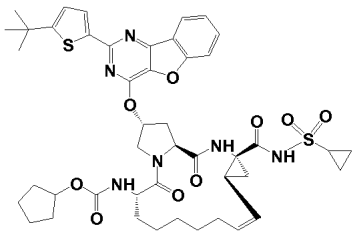
Junginys 130



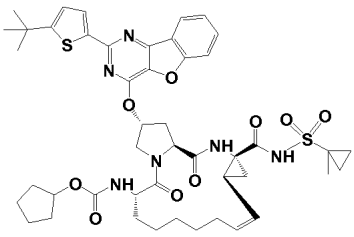
Junginys 131



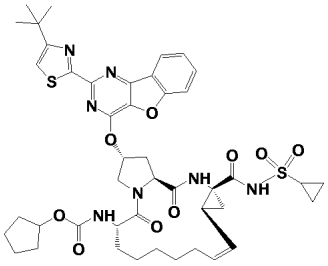
Junginys 132



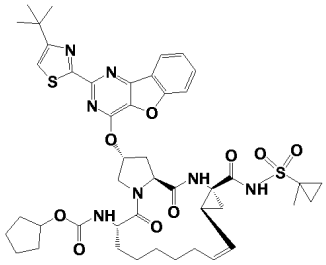
Junginys 133



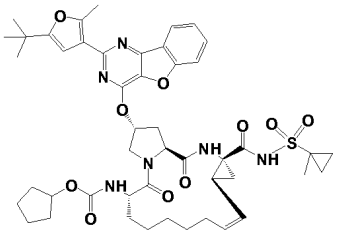
Junginys 134



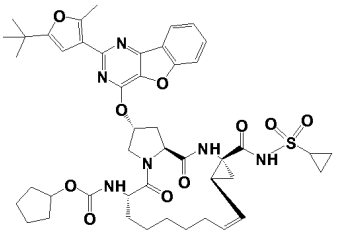
Junginys 135



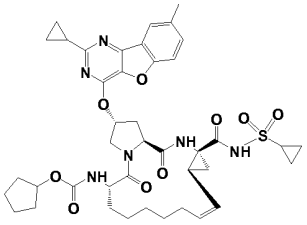
Junginys 136



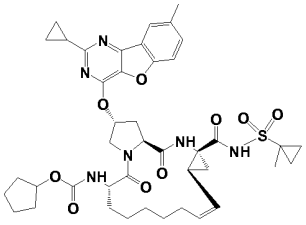
Junginys 137



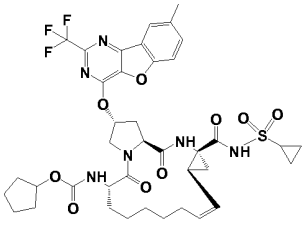
Junginys 138



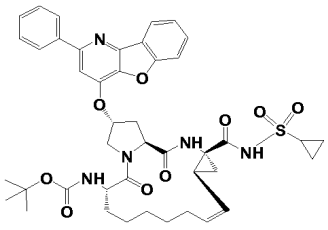
Junginys 139



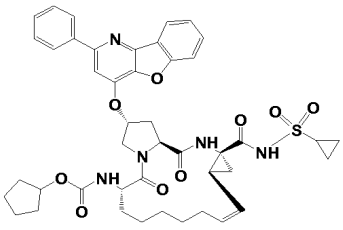
Junginys 140



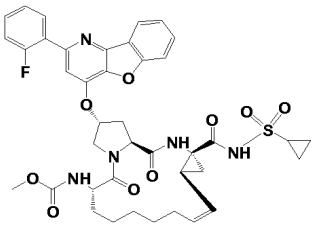
Junginys 141



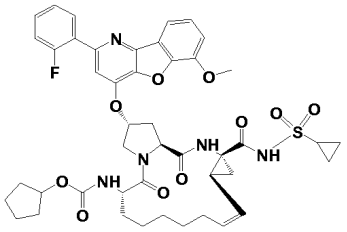
Junginys 142



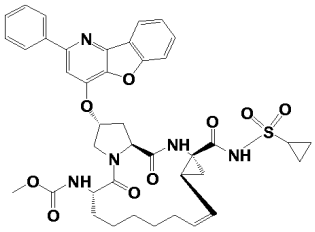
Junginys 143



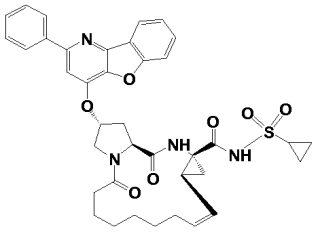
Junginys 144



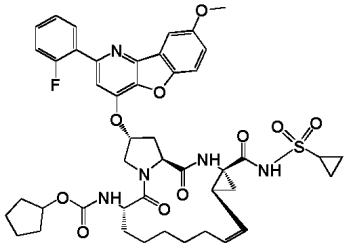
Junginys 145



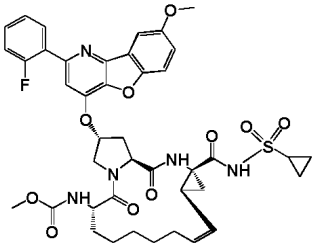
Junginys 146



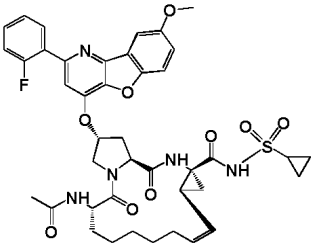
Junginys 147



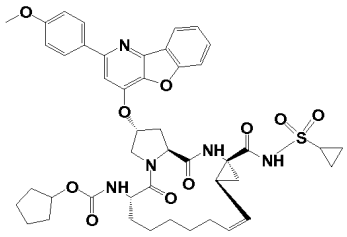
Junginys 148



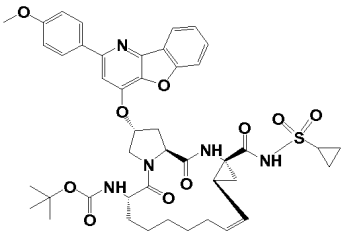
Junginys 149



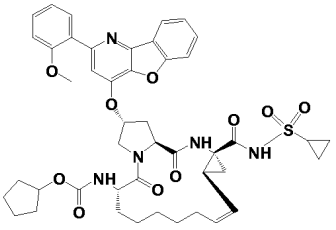
Junginys 150



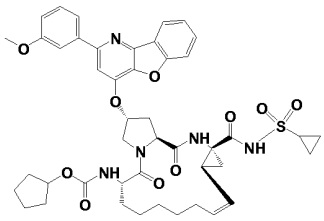
Junginys 151



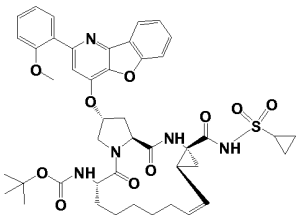
Junginys 152



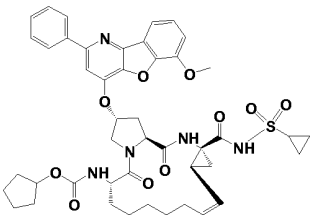
Junginys 153



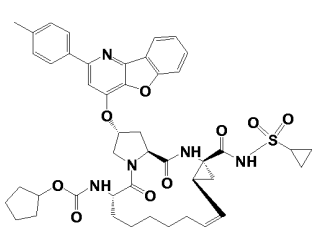
Junginys 154



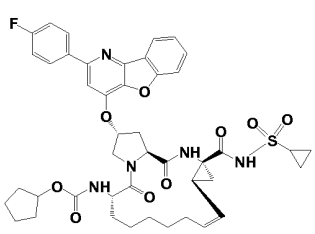
Junginys 155



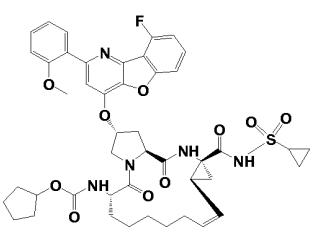
Junginys 156



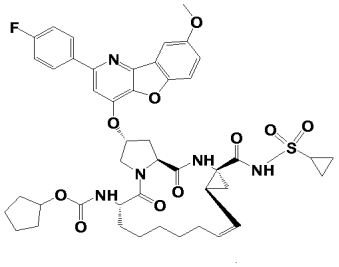
Junginys 157



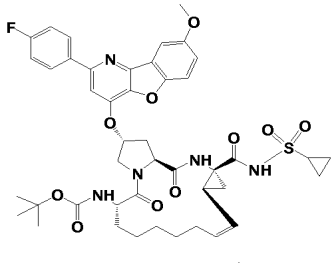
Junginys 158



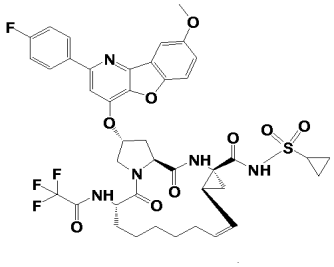
Junginys 159



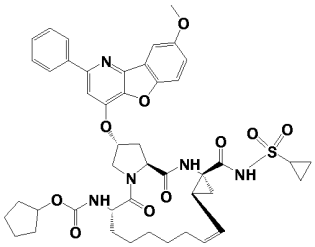
Junginys 160



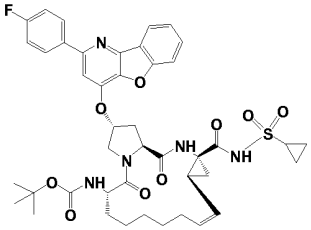
Junginys 161



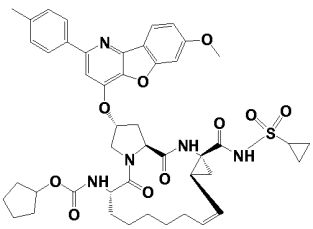
Junginys 162



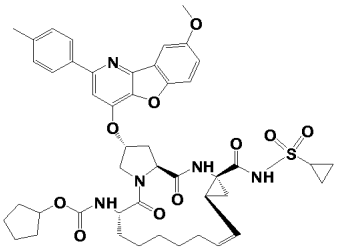
Junginys 163



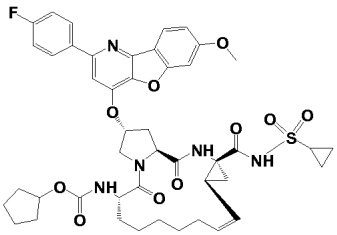
Junginys 164



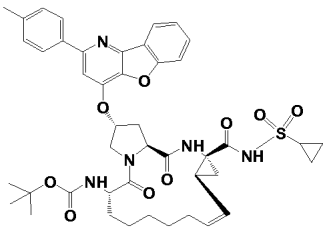
Junginys 165



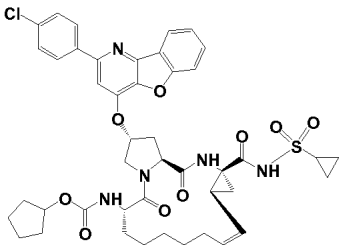
Junginys 166



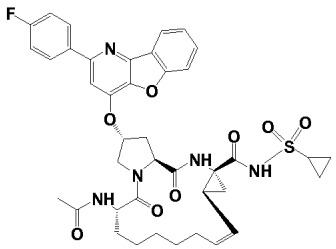
Junginys 167



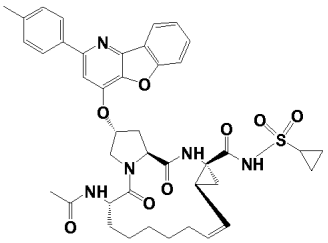
Junginys 168



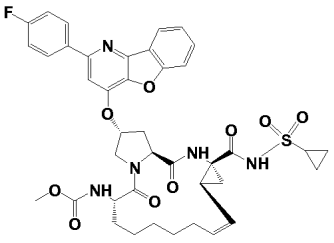
Junginys 169



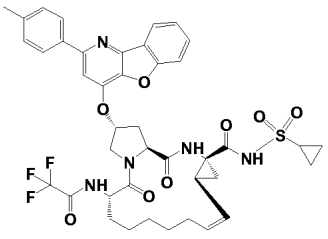
Junginys 170



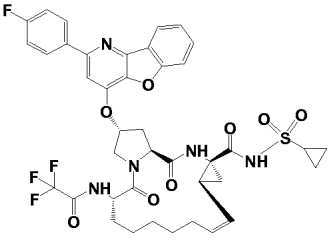
Junginys 171



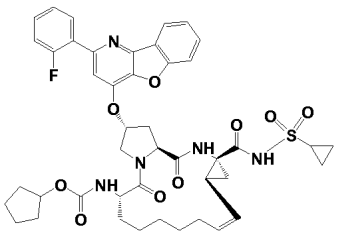
Junginys 172



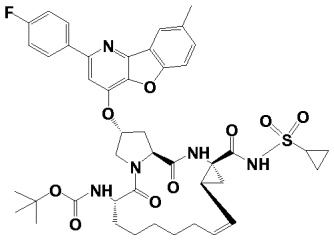
Junginys 173



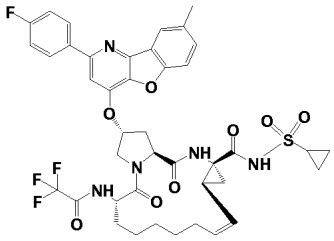
Junginys 174



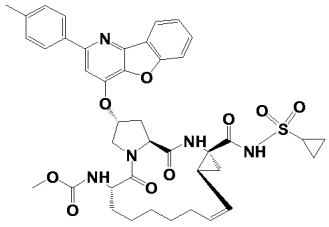
Junginys 175



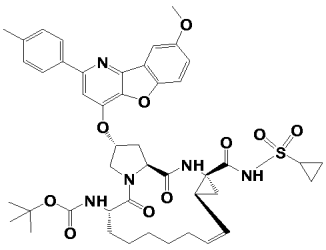
Junginys 176



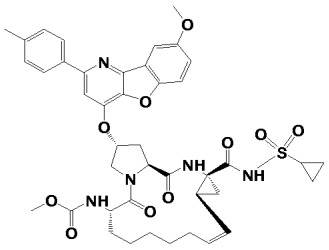
Junginys 177



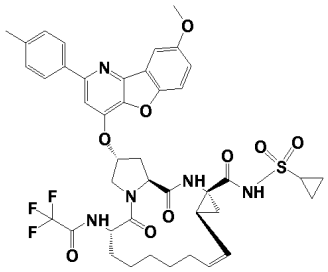
Junginys 178



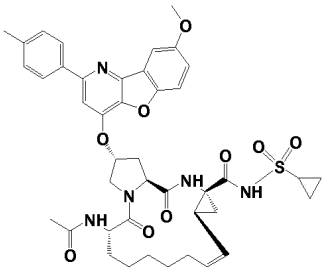
Junginys 179



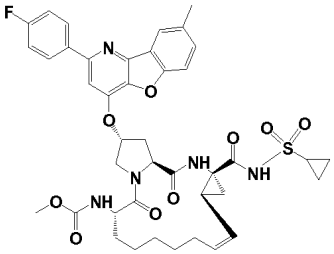
Junginys 180



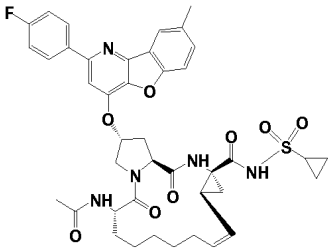
Junginys 181



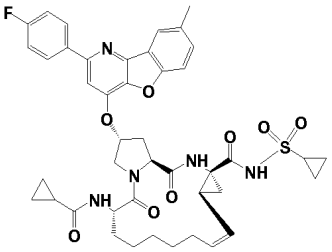
Junginys 182



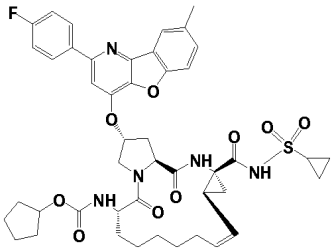
Junginys 183



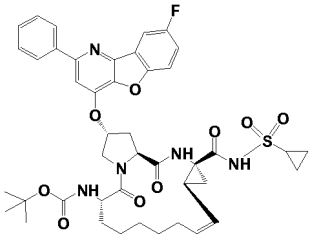
Junginys 184



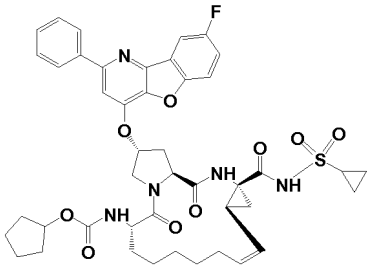
Junginys 185



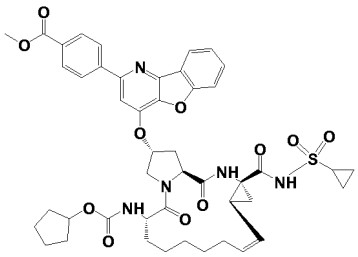
Junginys 186



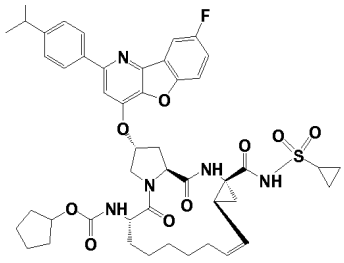
Junginys 187



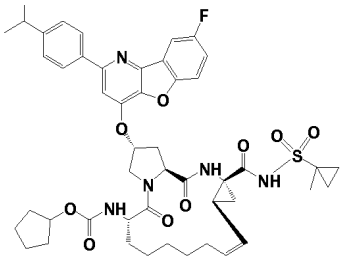
Junginys 188



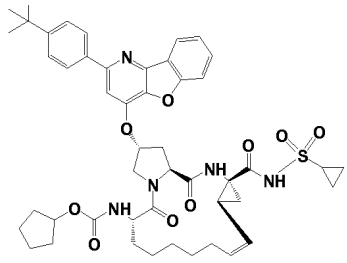
Junginys 189



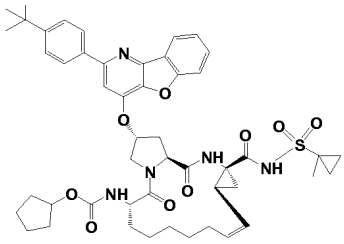
Junginys 190



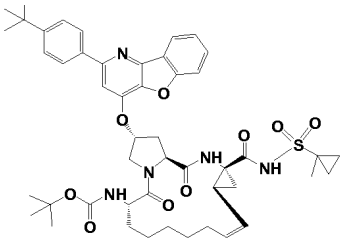
Junginys 191



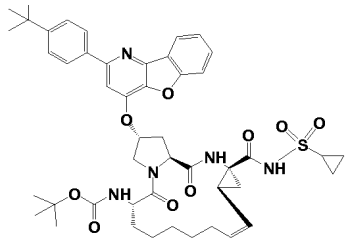
Junginys 192



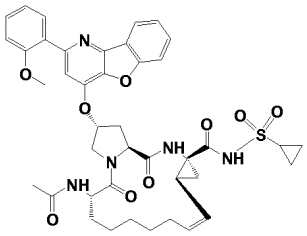
Junginys 193



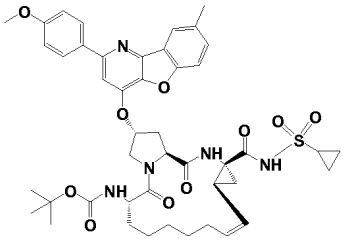
Junginys 194



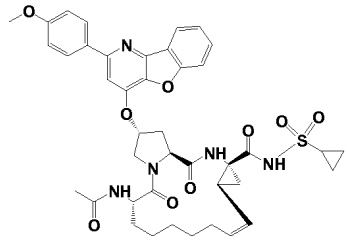
Junginys 195



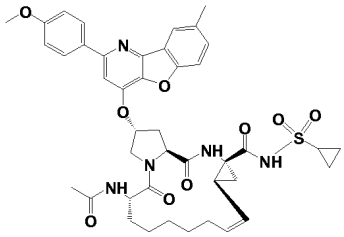
Junginys 196



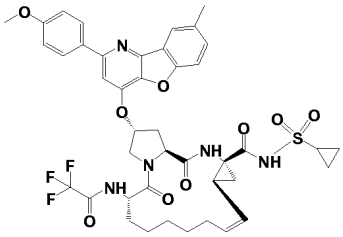
Junginys 197



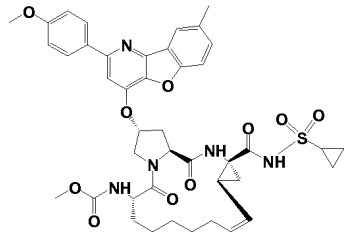
Junginys 198



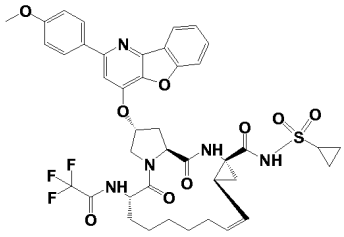
Junginys 199



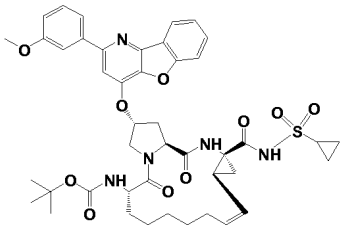
Junginys 200



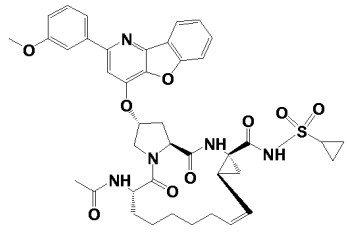
Junginys 201



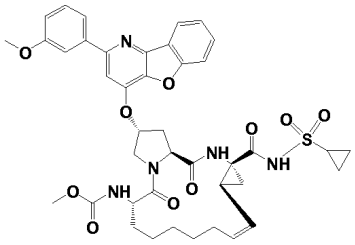
Junginys 202



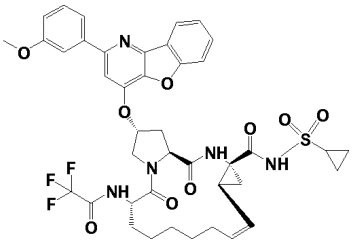
Junginys 203



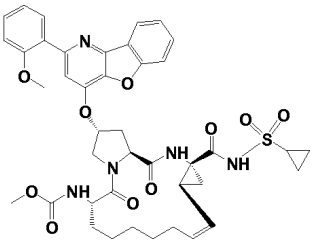
Junginys 204



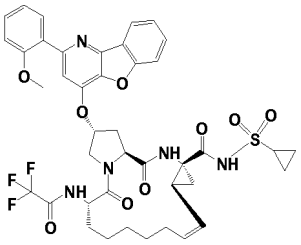
Junginys 205



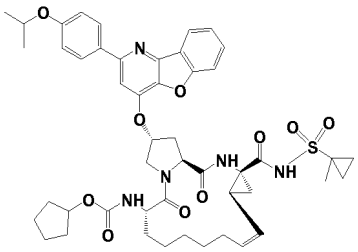
Junginys 206



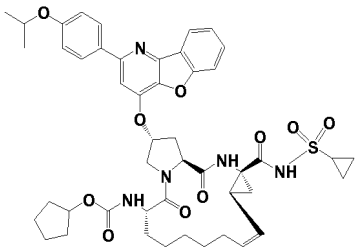
Junginys 207



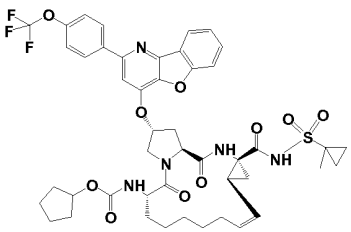
Junginys 208



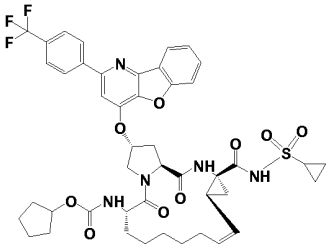
Junginys 209



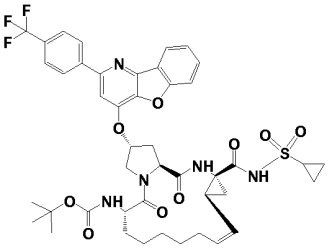
Junginys 210



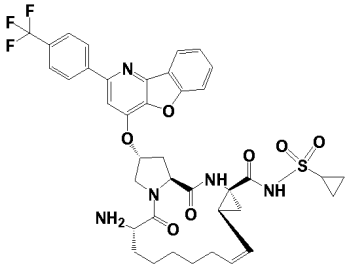
Junginys 211



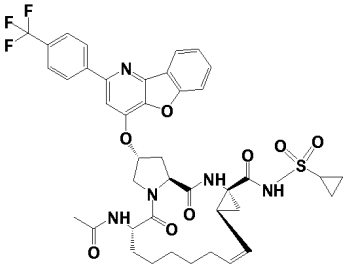
Junginys 212



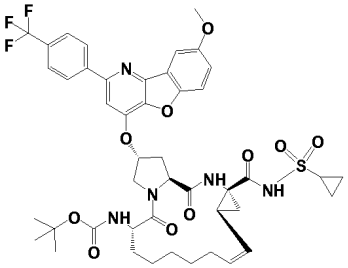
Junginys 213



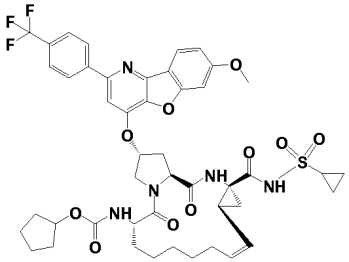
Junginys 214



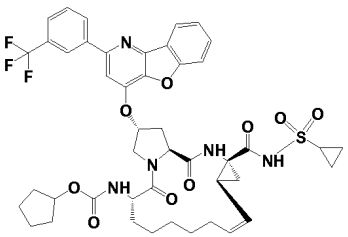
Junginys 215



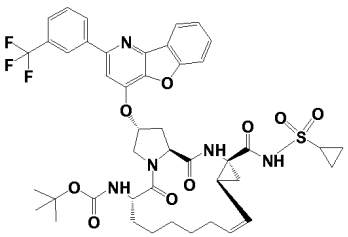
Junginys 216



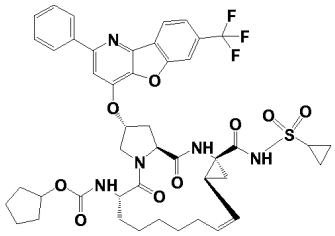
Junginys 217



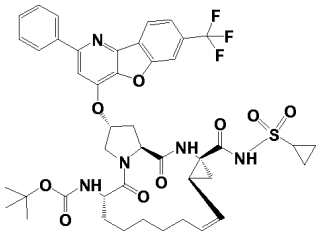
Junginys 218



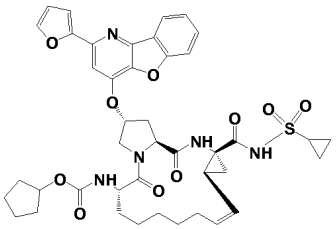
Junginys 219



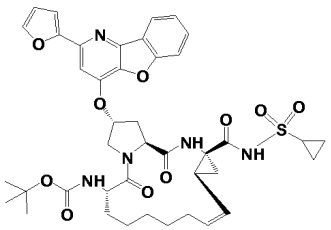
Junginys 220



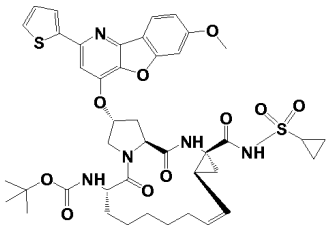
Junginys 221



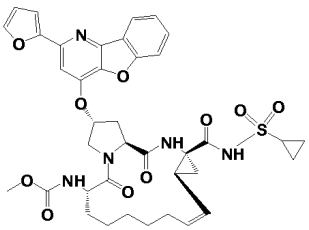
Junginys 222



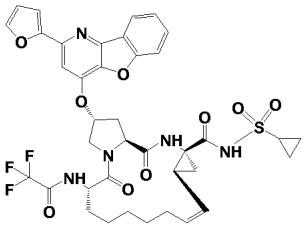
Junginys 223



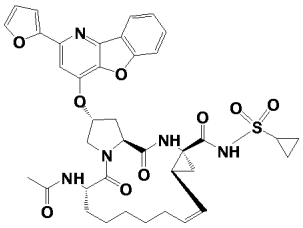
Junginys 224



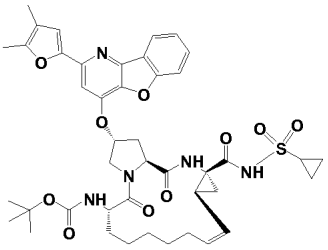
Junginys 225



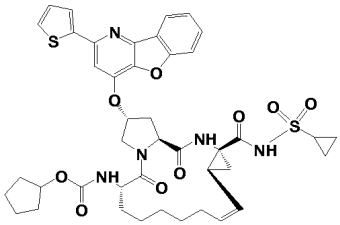
Junginys 226



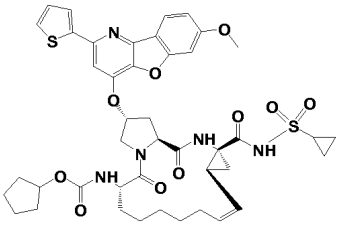
Junginys 227



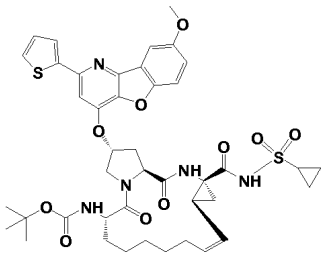
Junginys 228



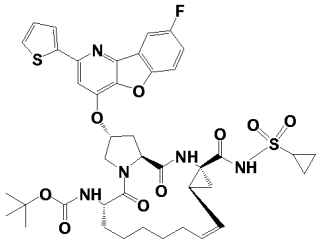
Junginys 229



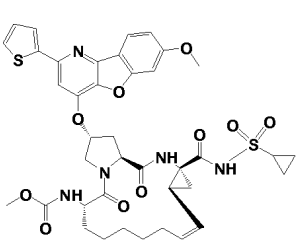
Junginys 230



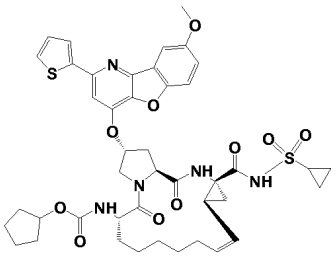
Junginys 231



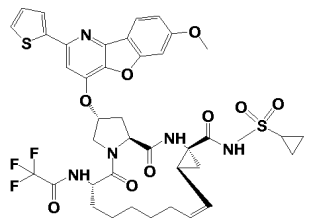
Junginys 232



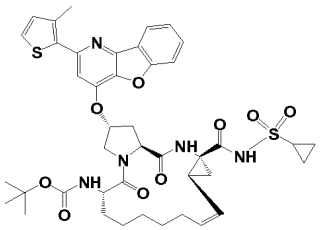
Junginys 233



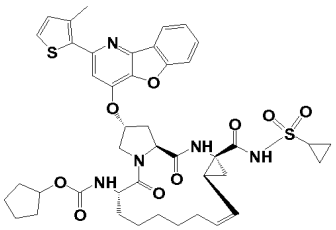
Junginys 234



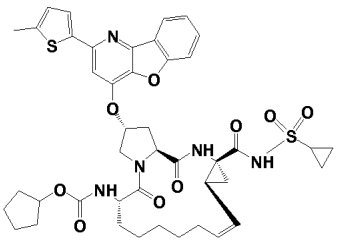
Junginys 235



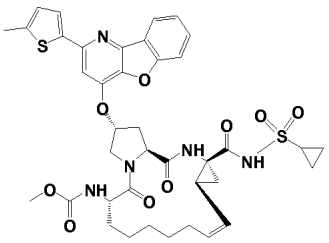
Junginys 236



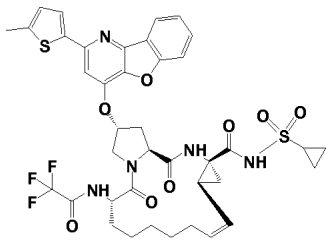
Junginys 237



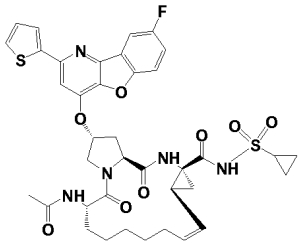
Junginys 238



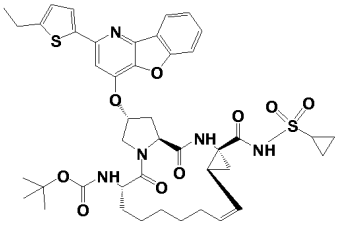
Junginys 239



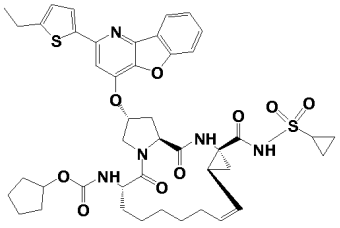
Junginys 240



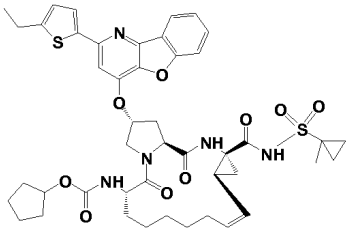
Junginys 241



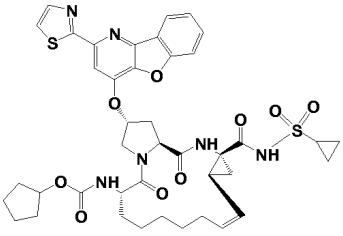
Junginys 242



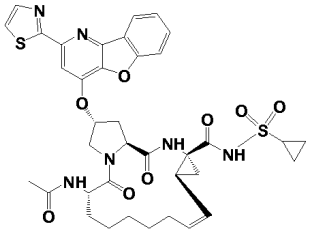
Junginys 243



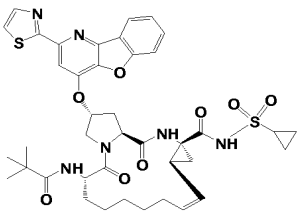
Junginys 244



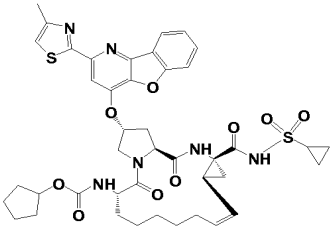
Junginys 245



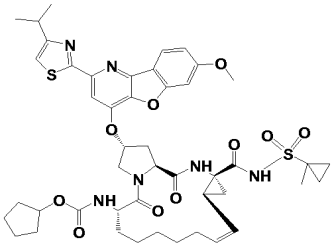
Junginys 246



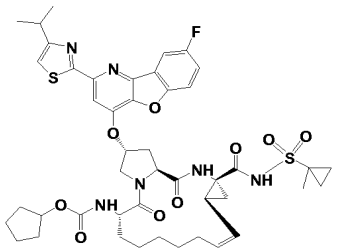
Junginys 247



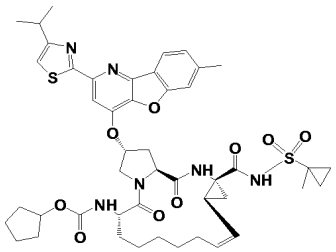
Junginys 248



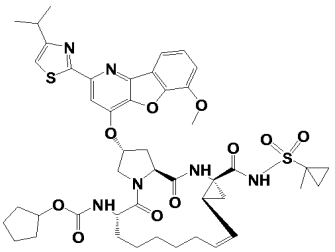
Junginys 249



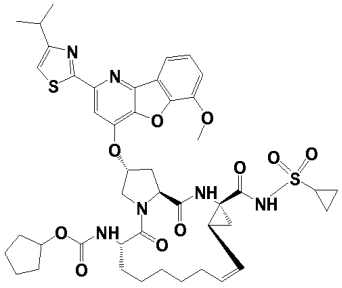
Junginys 250



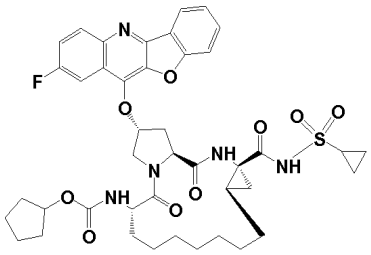
Junginys 251



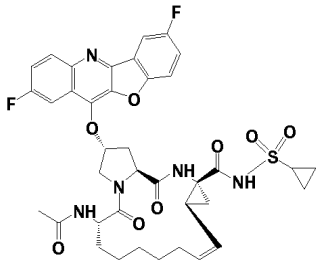
Junginys 252



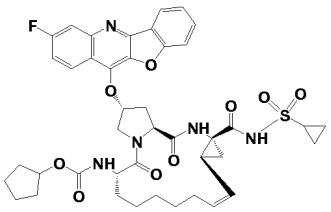
Junginys 253



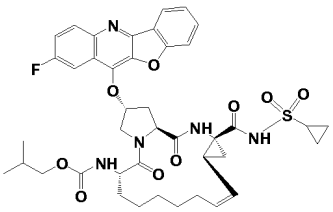
Junginys 254



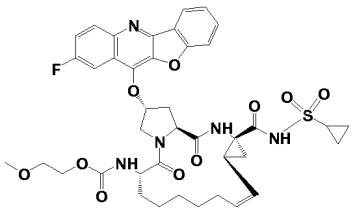
Junginys 255



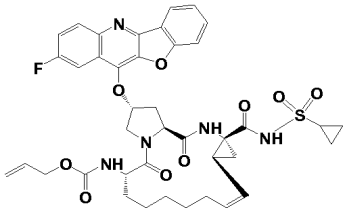
Junginys 256



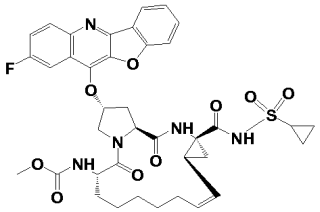
Junginys 257



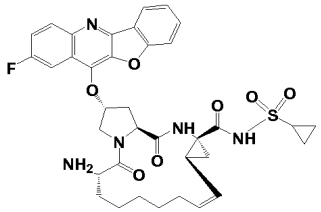
Junginys 258



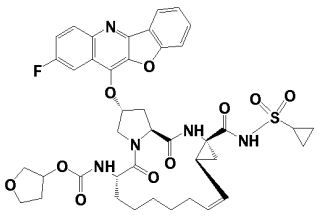
Junginys 259



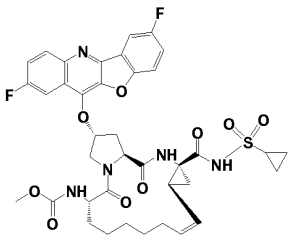
Junginys 260



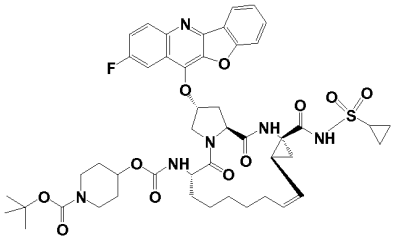
Junginys 261



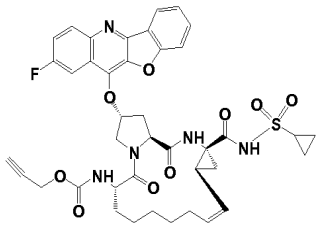
Junginys 262



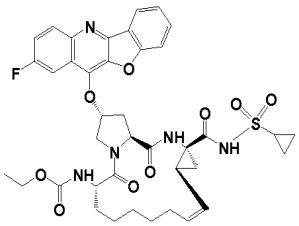
Junginys 263



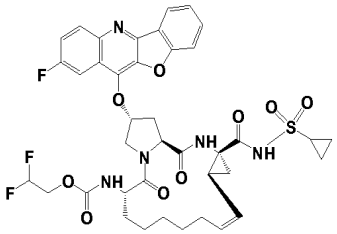
Junginys 264



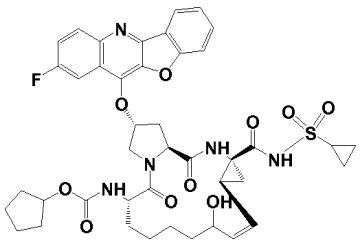
Junginys 265



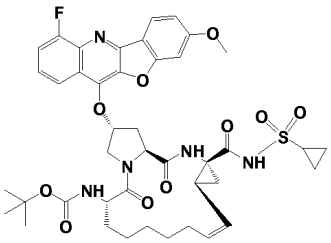
Junginys 266



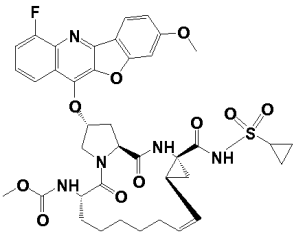
Junginys 267



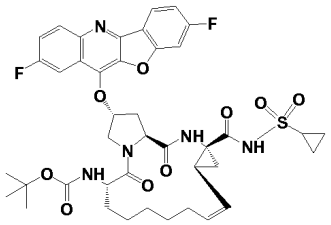
Junginys 268



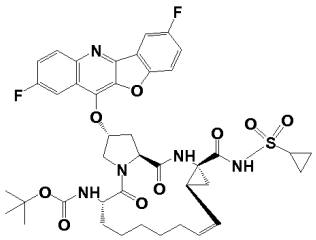
Junginys 269



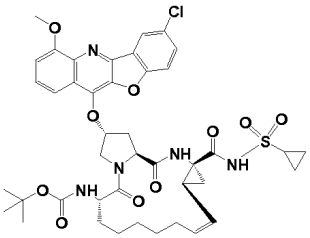
Junginys 270



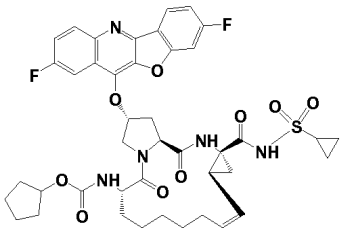
Junginys 271



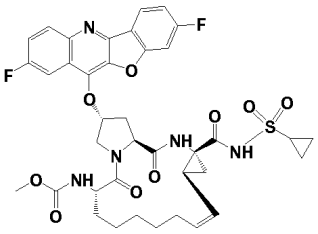
Junginys 272



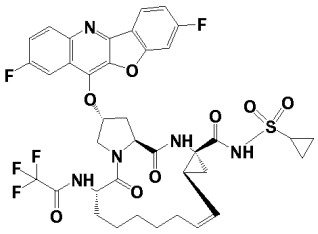
Junginys 273



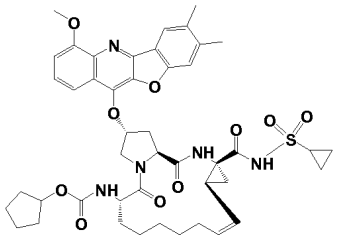
Junginys 274



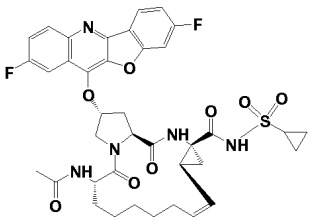
Junginys 275



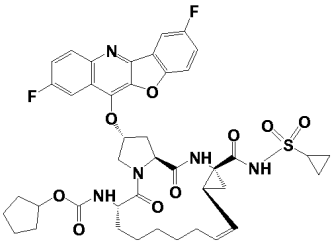
Junginys 276



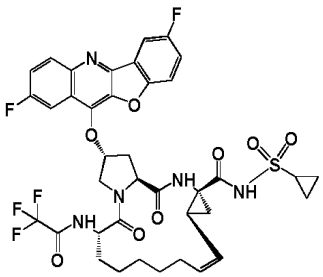
Junginys 277



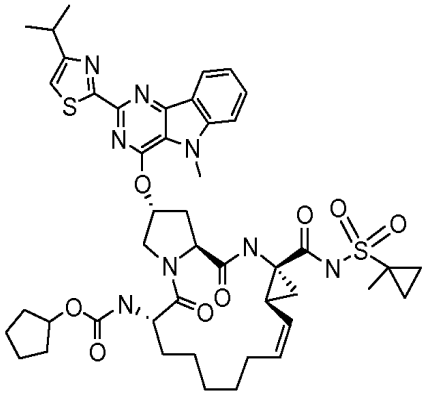
Junginys 278



Junginys 279

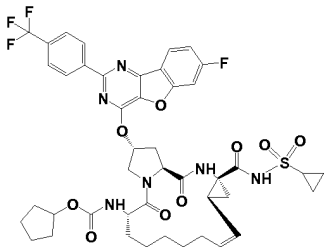


Junginys 280

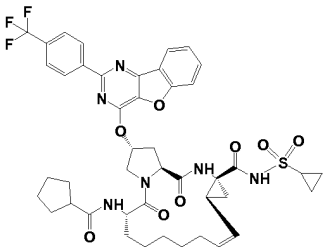


Junginys 281

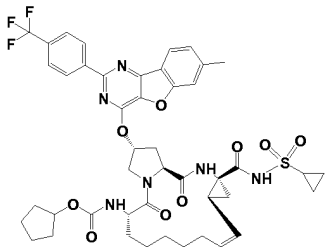
11. Junginys, kur junginys yra vienas iš šių junginių:



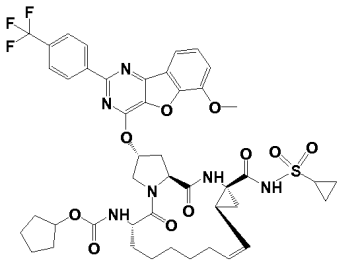
Junginys 10



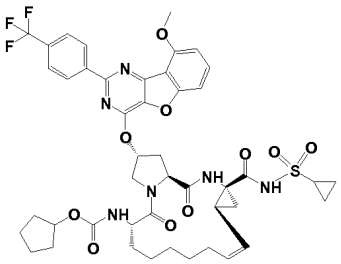
Junginys 16



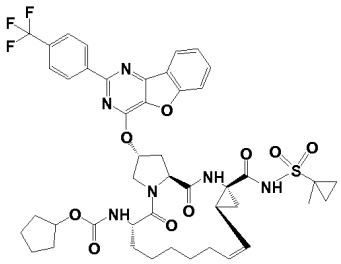
Junginys 23



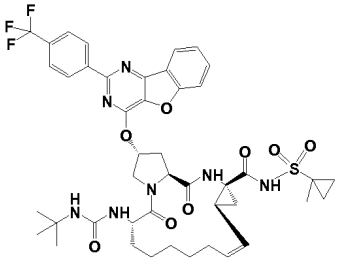
Junginys 25



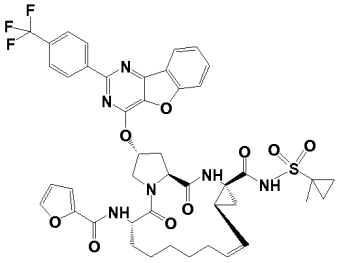
Junginys 26



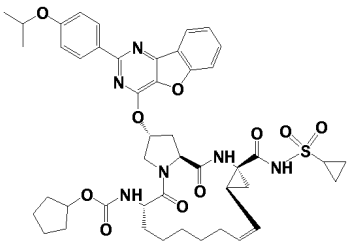
Junginys 30



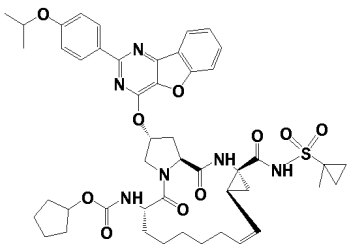
Junginys 35



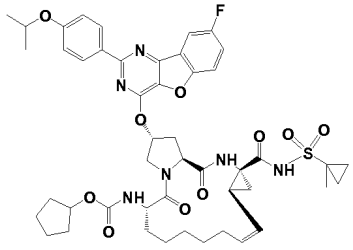
Junginys 36



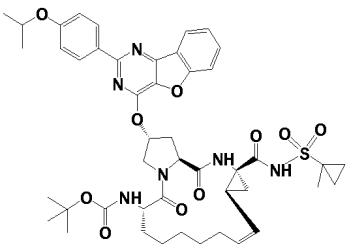
Junginys 80



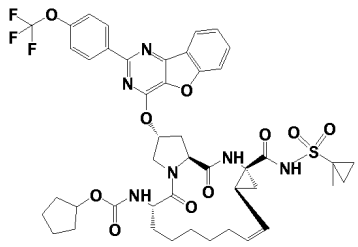
Junginys 81



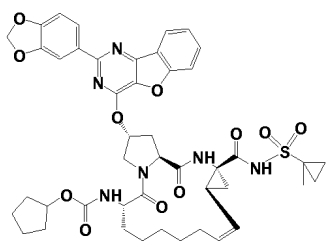
Junginys 82



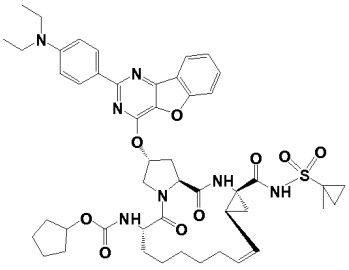
Junginys 84



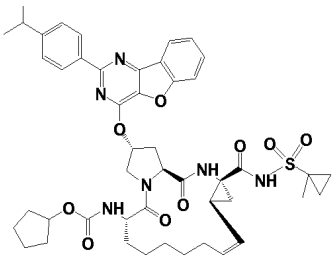
Junginys 85



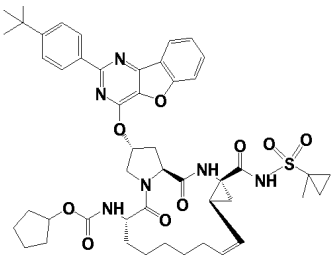
Junginys 86



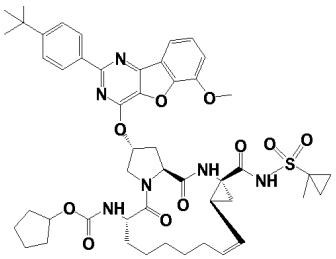
Junginys 90



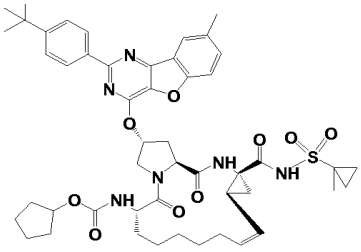
Junginys 95



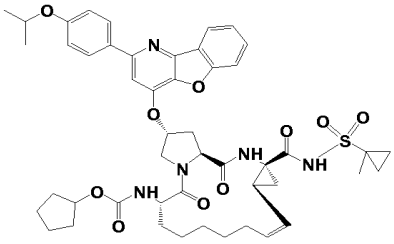
Junginys 97



Junginys 100



Junginys 116



Junginys 209

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

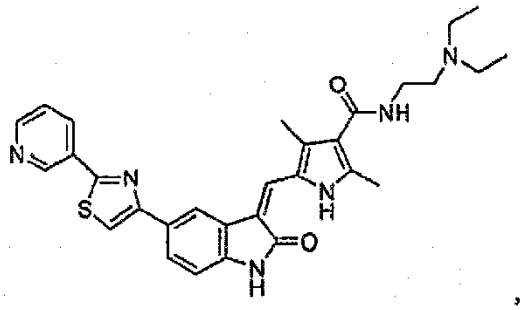
13. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, skirtas naudoti hepatito C viruso infekcijos gydymui.

14. Junginys pagal 13 punktą, skirtas naudoti hepatito C viruso infekcijos gydymui, kur junginys skiriamas vartoti per burną subjektui, kuriam reikia gydymo.

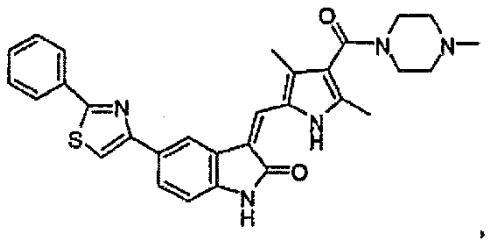
15. Junginys pagal 13 arba 14 punktą, skirtas naudoti hepatito C viruso infekcijos gydymui, kur junginys skiriamas vieną kartą per dieną.

(51) Int.Cl. ***C07D 417/04*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)

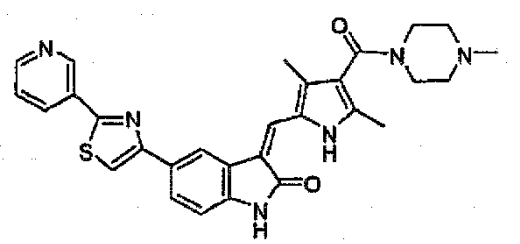
(11) **2197878**
(13) T
(96) 08829600.9
(96) 2008-09-05
(97) 2010-06-23
(97) 2016-08-17
(86) PCT/US2008/075418
(86) 2008-09-05
(87) WO 2009/033033
(87) 2009-03-12
(30) 970410 P, 2007-09-06, US
13389 P, 2007-12-13, US
74295 P, 2008-06-20, US
(72) LI, Chiang, Jia, US
LIU, Ji-Feng, US
LI, Youzhi, US
LI, Wei, US
ROGOFF, Harry, US
(73) Boston Biomedical, Inc., Cambridge, MA 02139, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kinazės inhibitorių kompozicijos ir jų panaudojimas vėžio ir kitų su kinazėmis susijusių ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš:



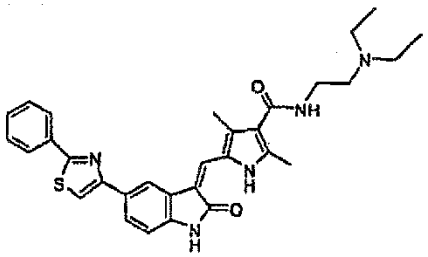
,



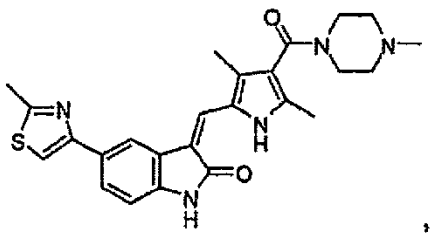
,



,



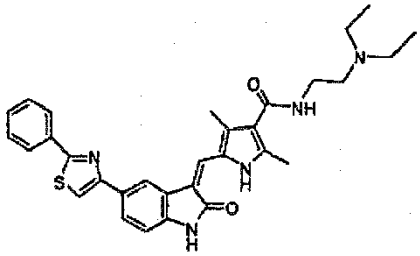
,



,

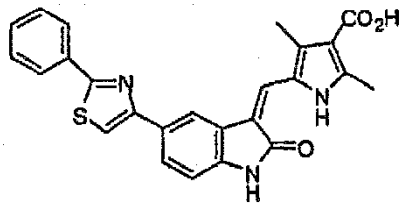
ir jo enantiomeras, diastereomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:

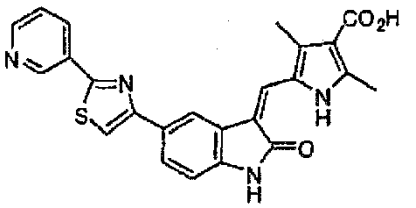


arba jo enantiomeras, diastereomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

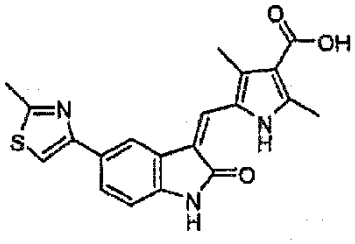
3. Junginys, parinktas iš grupės, susidedančios iš:



,



,



,

ir jo enantiomeras, diastereomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1, 2 arba 3 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą, nešiklį arba skiediklį.

5. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtinas užpildas, nešiklis arba skiediklis yra tirpalo mišinys arba suspensijos mišinys, apimantis apie 12,5 masės % dimetilacetamido, apie 52,5 masės % PEG400 ir apie 35% 20% vitamino E .

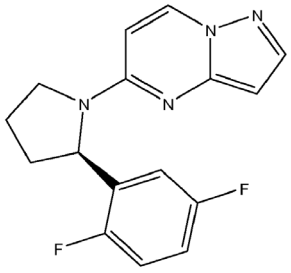
6. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, papildomai apimanti mažiausiai vieną kitą priešvėžinį terapinį agentą.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, kur minėtas priešvėžinis terapinis agentas yra mažiausiai vienas agentas, parinktas iš grupės, susidedančios iš radioterapijos (XRT) agentų, citotoksinių agentų, tikslinių agentų, ir pagalbinių agentų.

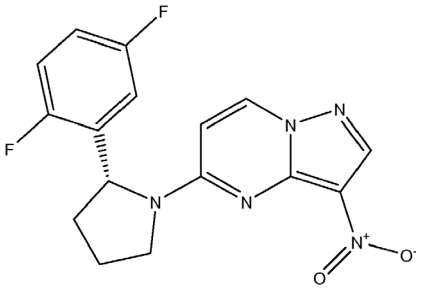
8. Farmacinė kompozicija pagal 6 arba 7 punktą, kur minėtas priešvėžinis terapinis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš gemcitabino, erlotinibo, paklitakselio, docetakselio, karboplatinos, cisplatinos, 5-fluoruracilo, doksorubicino, sorafenibo, imatinibo, bevacizumabo, cetuksimabo ir trastuzumabo.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2725028**
(13) T
(96) 13197815.7
(96) 2009-10-21
(97) 2014-04-30
(97) 2016-05-25
(30) 107616 P, 2008-10-22, US
(72) Haas, Julia, US
Andrews, Steven, W., US
Jiang, Yutong, US
Zhang, Gan, US
(73) Array Biopharma, Inc., Boulder, CO 80301, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Pakeistieji pirazolo[1,5-a]pirimidino junginiai kaip tarpiniai junginiai TRK kinasės slopiklių sintezėje
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, pasirinktas iš grupės, susidedančios iš:
- junginio, kurio formulė

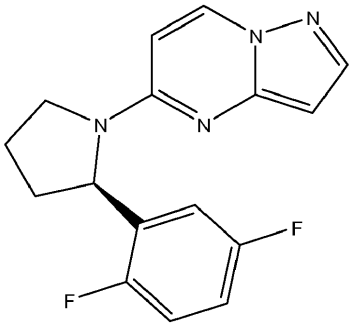


arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos; ir
- junginio, kurio formulė



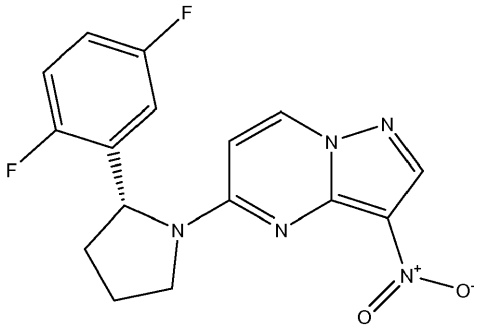
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:
- junginys, kurio formulė



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:
- junginys, kurio formulė

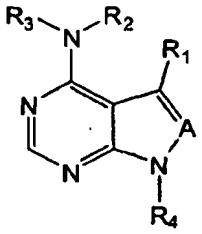


arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

---

(51) Int.Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
(11) **2530083**
(13) T
(96) 12166295.1
(96) 2006-12-28
(97) 2012-12-05
(97) 2016-04-27
(30) 826720 P, 2006-09-22, US
828590 P, 2006-10-06, US
(72) Honingberg, Lee, US
Vernier, Erik, US
Pan, Zhengying, US
(73) Pharmacyclics LLC, Sunnyvale, CA 94085, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Brutono tirozinkinazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio struktūrinė formulė (A):



Formulė (A)

kur

A yra nepriklausomai parinktas iš N arba CR_5;

R_1 yra H, L_2-(pakeistas arba nepakeistas alkilas), L_2-(pakeistas arba nepakeistas cikloalkilas), L_2-(pakeistas arba nepakeistas alkenilas), L_2-(pakeistas arba nepakeistas cikloalkenilas), L_2-(pakeistas arba nepakeistas heterociklas), L_2-(pakeistas arba nepakeistas heteroarilas), arba L_2-(pakeistas arba nepakeistas arilas), kur L_2 yra jungtis, O, S, -S(=O), -$S(=O)_2$, C(=O), -(pakeistas arba nepakeistas C_1-C_6-alkilas), arba -(pakeistas arba nepakeistas C_2-C_6-alkenilas);

R_2 ir R_3 yra nepriklausomai parinkti iš H, žemesniojo alkilo ir pakeisto žemesniojo alkilo;

R_4 yra L_3-X-L_4-G, kur,

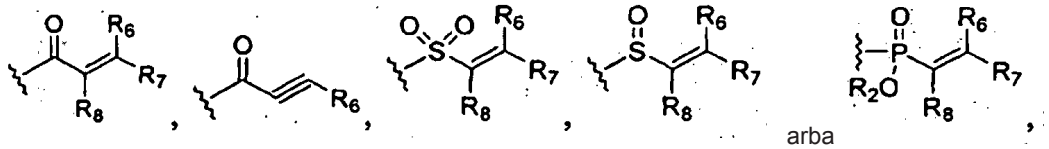
L_3 yra pasirinktinis, ir, jei yra, tai yra jungtis, pasirinktinai pakeistas arba nepakeistas alkilas, pasirinktinai pakeistas arba nepakeistas cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas arba nepakeistas alkenilas, pasirinktinai pakeistas arba nepakeistas alkinilas;

X yra pasirinktinis, ir, jei yra, tai yra jungtis, O, -C(=O), S, -S(=O), -$S(=O)_2$-NH, -NR_9, -NHC(O), -C(O)NH, -NR_9C(O), -C(O)NR_9, -$S(=O)_2$NH, -$NHS(=O)_2$, -$S(=O)_2NR_9$-, -$NR_9S(=O)_2$-OC(O)NH-, -NHC(O)O-, -OC(O)NR_9-, -NR_9C(O)O-, -CH=NO-, -ON=CH-NR_{10}C(O)NR_{10}-, heteroarilas, arilas, -$NR_{10}C(=NR_{11})NR_{10}$-, -$NR_{10}C(=NR_{11},)$-, -$C(=NR_{11})NR_{10}$-, -$OC(=NR_{11})$- arba -$C(=NR_{11})$O-;

L_4 yra pasirinktinis, ir, jei yra, tai yra jungtis, pakeistas arba nepakeistas alkilas, pakeistas arba nepakeistas cikloalkilas, pakeistas arba nepakeistas alkenilas, pakeistas arba nepakeistas alkinilas, pakeistas arba nepakeistas arilas, pakeistas arba nepakeistas heteroarilas, pakeistas arba nepakeistas heterociklas;

arba L_3, X ir L_4 paimti kartu, sudaro azoto turintį heterociklinį žiedą;

G yra



arba

kur,

R_6, R_7 ir R_8 yra nepriklausomai parinkti iš H, žemesniojo alkilo arba pakeisto žemesniojo alkilo, žemesniojo heteroalkilo arba pakeisto žemesniojo heteroalkilo, pakeisto arba nepakeisto žemesniojo cikloalkilo ir pakeisto arba nepakeisto žemesniojo heterocikloalkilo;

R_5 yra H, halogenas, -L_6-(pakeistas arba nepakeistas C_1-C_3-alkilas), -L_6-(pakeistas arba nepakeistas C_2-C_4 alkenilas), -L_6-(pakeistas arba nepakeistas heteroarilas), arba -L_6- (pakeistas arba nepakeistas arilas), kur L_6 yra jungtis, O, S, -S(=O), $S(=O)_2$, NH, C(O), -NHC(O)O, -OC(O)NH, -NHC(O) arba -C(O)NH;

kiekvienas R_9 yra nepriklausomai parinktas iš H, pakeisto arba nepakeisto žemesniojo alkilo, ir pakeisto arba nepakeisto žemesniojo cikloalkilo;

kiekvienas R_{10} yra nepriklausomai H, pakeistas arba nepakeistas žemesnysis alkilas, arba pakeistas arba nepakeistas žemesnysis cikloalkilas; arba

dvi R_{10} grupės kartu gali sudaryti 5-, 6-, 7- arba 8-narį heterociklinį žiedą; arba

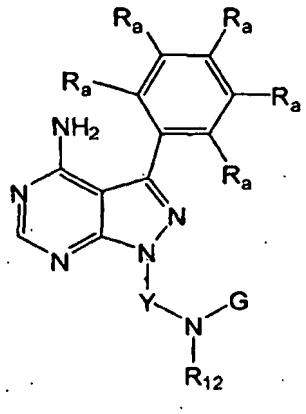
R_9 ir R_{10} kartu gali sudaryti 5-, 6-, 7- arba 8-narį heterociklinį žiedą; arba

kiekvienas R_{11} yra nepriklausomai parinktas iš H, -$S(= O)_2R_8$, -$S(=O)_2NH_2$, -C(O)R_8, -CN, -NO_2, heteroarilo arba heteroalkilo;

kur terminas „žemesnysis“ reiškia, kad sudėtyje yra iki 6 anglies atomų; ir

farmaciniu požiūriu priimtini solvatai arba farmaciškai priimtinos druskos.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūrinė formulė (B):

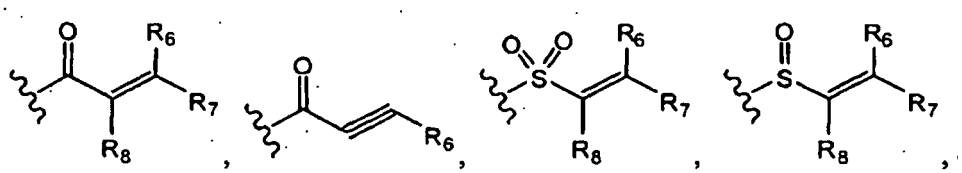


kur:

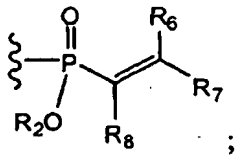
Y yra alkilas arba pakeistas alkilas, arba 4-, 5-, 6-naris cikloalkilo žiedas;

kiekvienas R_a yra nepriklausomai H, halogenas, $-CF_3$, -CN, $-NO_2$, OH, NH_2, $-L_a$-(pakeistas arba nepakeistas alkilas), $-L_a$-(pakeistas arba nepakeistas alkenilas), arba $-L_a$-(pakeistas arba nepakeistas heteroarilas), kur L_a yra jungtis, O, S, -S(=O), $-S(=O)_2$, NH, C(O), CH_2, -NHC(O)O, -NHC(O) arba -C(O)NH;

G yra



arba



;

R_2 yra parinktas iš H, žemesniojo alkilo ir pakeisto žemesniojo alkilo;

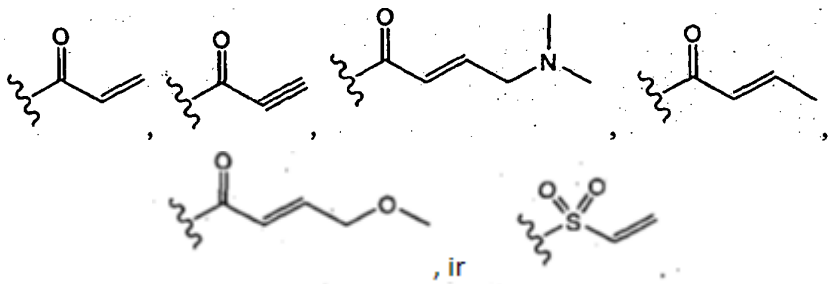
R_6, R_7 ir R_8 yra nepriklausomai parinkti iš H, žemesniojo alkilo arba pakeisto žemesniojo alkilo, žemesniojo heteroalkilo arba pakeisto žemesniojo heteroalkilo, pakeisto arba nepakeisto žemesniojo cikloalkilo ir pakeisto arba nepakeisto žemesniojo heterocikloalkilo;

R_{12} yra H arba žemesnysis alkilas; arba

Y ir R_{12} paimti kartu, sudaro 4-, 5-, arba 6-narį heterociklinį žiedą; ir

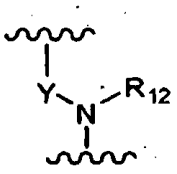
farmaciniu požiūriu priimtini solvatai ir farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur G yra parinktas iš:

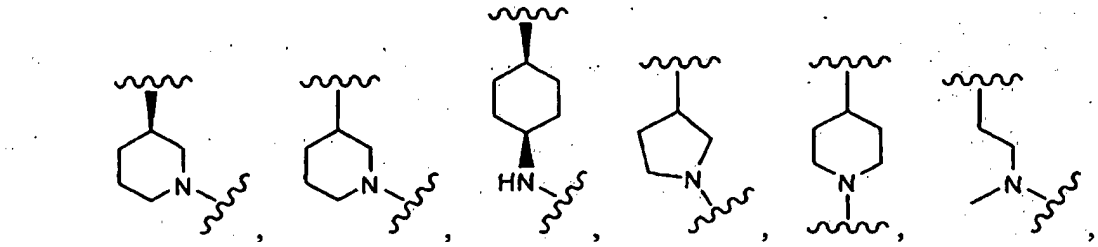


, ir

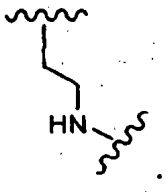
4. Junginys pagal 2 punktą, kur



yra parinktas iš:



ir



5. Farmacinė kompozicija, kuri turi junginį pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų.

6. Junginys, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, skirtas naudoti terapijoje.

---

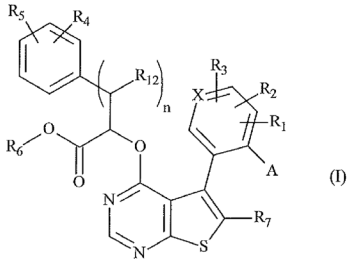
(51) Int.Cl. ***C07D 495/04*** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(11) **2886545**
(13) T
(96) 14199533.2
(96) 2014-12-22
(97) 2015-06-24
(97) 2016-06-29
(30) 1363500, 2013-12-23, FR
(72) Kotschy, Andras, HU
Szlavik, Zoltan, HU
Csékei, Marton, HU
Paczal, Attila, HU
Szab , Zoltan, HU
SIPOS, Szabolcs, HU
Radics, Gabor, HU
Proszenyak, Agnes, HU
Balint, Balazs, HU
Bruno, Alain, FR
Geneste, Olivier, FR
Davidson, James Edward Paul, GB
Murray, James Brooke, GB
Chen, I-Jen, GB
Perron-Sierra, Francoise, FR
(73) Les Laboratoires Servier, 92284 Suresnes Cedex, FR
Vernalis (R&D) Limited, Winnersh Berkshire RG41 5RD, GB

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

(54) Nauji tienopirimidino dariniai, jų gamybos būdas ir juos turinčios farmacinės kompozicijos

Apibrėžties punktai: 50, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

kurioje:

♦ A reiškia linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę, linijinę arba šakotą (C_2-C_6)alkenilo grupę, linijinę arba šakotą (C_2-C_6)alkinilo grupę, linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkoksi grupę, -S-(C_1-C_6)alkilo grupę, linijinę arba šakotą (C_1-C_6) polihalogenalkilo, hidroksi grupę, ciano, -$NR_{10}R_{10'}$, -Cy_6 arba halogeno atomą,

♦ R_1, R_2, R_3, R_4 ir R_5 nepriklausomai vienas nuo kito reiškia vandenilio atomą, halogeno atomą, linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę, linijinę arba šakotą (C_2-C_6)alkenilo grupę, linijinę arba šakotą (C_2-C_6)alkinilo grupę, linijinį arba šakotą (C_1-C_6)polihalogenalkilą, hidroksi grupę, linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkoksi grupę, -S-(C_1-C_6)alkilo grupę, ciano, nitro grupę, -alkil(C_0-C_6)-$NR_8R_{8'}$, -O-Cy_1, -alkil(C_0-C_6)-Cy_1, -alkenil(C_2-C_6)-Cy_1, -alkinil(C_2-C_6)-Cy_1, -O-alkil(C_1-C_6)-R_9, -C(O)-OR_8, -O-C(O)-R_8, -C(O)-$NR_8R_{8'}$, -NR_8-C(O)-$R_{8'}$, -NR_8-C(O)-$OR_{8'}$, -alkil(C_1-C_6)-NR_8-C(O)-$R_{8'}$, -SO_2-$NR_8R_{8'}$, -SO_2-alkil(C_1-C_6), arba vienos iš porų pakaitai (R_1, R_2), (R_2, R_3), (R_1, R_3), (R_4, R_5), kai prijungti prie gretimų anglies atomų, kartu su juos nešančiais anglies atomais sudaro aromatinį arba nearomatinį žiedą, sudarytą iš 5-7 žiedo narių, kuris gali turėti nuo vieno iki 3 heteroatomų, parinktų iš deguonies, sieros ir azoto, suprantant, kad susidaręs žiedas gali būti pakeistas grupe, parinkta iš linijinės arba šakotos (C_1-C_6)alkilo grupės, -$NR_{10}R_{10'}$, -alkil(C_0-C_6)-Cy_1 arba okso,

♦ X reiškia anglies arba azoto atomą,

♦ R_6 reiškia vandenilį, linijinę arba šakotą (C_1-C_8)alkilo grupę, arilą, heteroarilo grupę, arilalkil(C_1-C_6) grupę, heteroarilalkil(C_1-C_6) grupę,

♦ R_7 reiškia linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę, linijinę arba šakotą (C_2-C_6)alkenilo grupę, linijinę arba šakotą (C_2-C_6)alkinilo grupę, -Cy_3, -alkil(C_1-C_6)-Cy_3, -alkenil(C_2-C_6)-Cy_3, -alkinil(C_2-C_6)-Cy_3, -Cy_3-Cy_4, -alkinil(C_2-C_6)-O-Cy_3, -Cy_3-alkil(C_0-C_6)-O-alkil(C_0-C_6)-Cy_4, halogeno atomą, ciano grupę, -C(O)-R_{11}, -C(O)-$NR_{11}R_{11'}$,

♦ R_8 ir $R_{8'}$ nepriklausomai vienas nuo kito reiškia vandenilio atomą, linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę arba -alkil(C_0-C_6)-Cy_1,

arba (R_8, $R_{8'}$) kartu su juos nešančiu azoto atomu sudaro aromatinį arba nearomatinį žiedą, sudarytą iš 5-7 žiedo narių, kurie gali turėti papildomai prie azoto atomo nuo vieno iki 3 heteroatomų, parinktų iš deguonies, sieros ir azoto, suprantant, kad minėtas azotas gali būti pakeistas grupe, reiškiančia vandenilio atomą, linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę ir suprantant, kad vienas arba daugiau galimų anglies atomų pakaitų gali būti deuterinti,

♦ R_9 reiškia -Cy_1, -Cy_1-alkil(C_0-C_6)-Cy_2, -Cy_1-alkil(C_0-C_6)-O-alkil(C_0-C_6)-Cy_2, -Cy_1-alkil(C_0-C_6)-NR_8-alkil(C_0-C_6)-Cy_2, -Cy_1-Cy_2-O-alkil(C_0-C_6)-Cy_5, -$NR_8R_{8'}$, -C(O)-$NR_8R_{8'}$, -OR_8,-NR_8-C(O)-$R_{8'}$, -O-alkil(C_1-C_6)-OR_8, -SO_2-R_8, -C(O)-OR_8, -NH-C(O)-NH-R_8,

♦ R_{10}, $R_{10'}$, R_{11} ir $R_{11'}$ nepriklausomai vienas nuo kito reiškia vandenilio atomą arba pasirinktinai pakeistą linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę,

♦ R_{12} reiškia vandenilį arba hidroksi grupę,

♦ Cy_1, Cy_2, Cy_3, Cy_4, Cy_5 ir Cy_6 nepriklausomai vienas nuo kito reiškia cikloalkilo grupę, heterocikloalkilo grupę, arilo arba heteroarilo grupę,

♦ n yra sveikas skaičius, lygus 0 arba 1,

suprantant, kad:

- „arilas“ reiškia fenilo, naftilo, bifenilo, indanilo arba indenilo grupę,

- „heteroarilas“ reiškia bet kokią mono- arba biciklinę grupę, sudarytą iš 5-10 žiedo narių, turinčių bent vieną aromatinį fragmentą ir turinčią 1-3 heteroatomus, parinktus iš deguonies, sieros ir azoto,

- „cikloalkilas“ reiškia bet kokią mono- arba biciklinę nearomatinę karbociklinę grupę, turinčią 3-10 žiedo narių,

- „heterocikloalkilas“ reiškia bet kokią mono- arba biciklinę nearomatinę karbociklinę grupę, turinčią 3-10 žiedo narių ir turinčią 1-3 heteroatomus, parinktus iš deguonies, sieros ir azoto, kuri gali turėti kondensuotą, tiltelinę arba spiro žiedo sistemas,

esant galimybei taip apibrėžtos arilo, heteroarilo, cikloalkilo ir heterocikloalkilo ir alkilo, alkenilo, alkinilo, alkoksi grupės gali būti pakeistos 1-4 grupėmis, parinktomis iš pasirinktinai pakeisto linijinio arba šakoto (C_1-C_6)alkilo, pasirinktinai pakeistos linijinio arba šakoto (C_2-C_6)alkenilo grupės, pasirinktinai pakeistos linijinio arba šakoto (C_2-C_6)alkinilo grupės, pasirinktinai pakeisto linijinio arba šakoto (C_1-C_6)alkoksi, pasirinktinai pakeisto (C_1-C_6)alkil-S-, hidroksi, okso (arba

N-oksido, kur tinkama), nitro, ciano, -C(O)-OR', -O-C(O)-R', -CO-NR'R", -NR'R", -(C=NR')-OR", linijinio arba šakoto (C_1-C_6)polihalogenalkilo, trifluorometoksi arba halogeno, it suprantant, kad R' ir R" nepriklausomai vienas nuo kito reiškia vandenilio atomą arba pasirinktinai pakeistą linijinio arba šakoto (C_1-C_6)alkilo grupę, ir suprantant, kad vienas arba daugiau minėtų galimų pakaitų anglies atomų gali būti deuterinti,

jo enantiomerai, diastereoizomerai ir atropoizomerai ir jo prisijungimo druskos su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi arba baze.

2. Junginiai pagal 1 punktą, kur bent viena iš grupių, parinkta iš R_1, R_2 ir R_3 nėra vandenilio atomas.

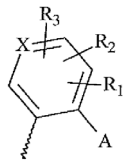
3. Junginiai pagal 1 punktą, kur n yra sveikas skaičius lygus 1.

4. Junginiai pagal 1 punktą, kur A reiškia linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę arba halogeno atomą.

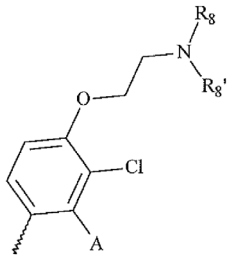
5. Junginiai pagal 1 punktą, kur X reiškia anglies atomą.

6. Junginiai pagal 1 punktą, kur R_{12} reiškia vandenilio atomą.

7. Junginiai pagal 1 punktą, kur:



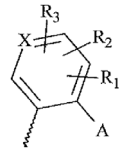
reiškia



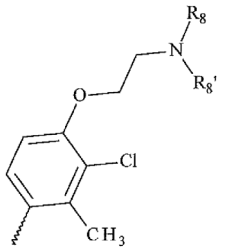
,

kur A, R_8 ir $R_{8'}$ yra kaip apibrėžta 1 punkte.

8. Junginiai pagal 1 punktą, kur:



reiškia



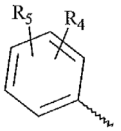
,

kur R_8 ir $R_{8'}$ yra kaip apibrėžta 1 punkte.

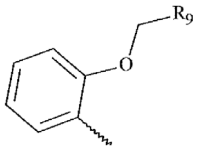
9. Junginiai pagal 1 punktą, kur R_4 reiškia pasirinktinai pakeistą linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkoksi grupę arba -O-alkil(C_1-C_6)-R_9 grupę.

10. Junginiai pagal 1 punktą, kur R_5 reiškia vandenilio atomą.

11. Junginiai pagal 1 punktą, kur:



reiškia



,

kur R_9 yra kaip apibrėžta 1 punkte.

12. Junginiai pagal 1 punktą, kur R_6 reiškia vandenilio atomą, pasirinktinai pakeistą linijinę arba šakotą $(C_1\text{-}C_8)$alkilo grupę arba heteroarilalkil$(C_1\text{-}C_6)$ grupę.

13. Junginiai pagal 1 punktą, kur R_7 reiškia linijinę arba šakotą $(C_1\text{-}C_6)$alkilo grupę, linijinę arba šakotą $(C_2\text{-}C_6)$alkenilo grupę, linijinę arba šakotą $(C_2\text{-}C_6)$alkinilo grupę, arilo arba heteroarilo grupę.

14. Junginiai pagal 1 punktą, kur R_8 ir $R_{8'}$ independently of one another reiškia linijinę arba šakotą $(C_1\text{-}C_6)$alkilo grupę, arba (R_8, $R_{8'}$) su juos nešančiu azoto atomu sudaro nearomatinį žiedą, sudarytą iš 5-7 žiedo narių, kuris gali turėti prie azoto atomo papildomai nuo vieno iki 3 heteroatomų, parinktų iš deguonies, sieros ir azoto, suprantant, kad minėtas azotas gali būti pakeistas grupe, reiškiančia vandenilio atomą, linijinę arba šakotą $(C_1\text{-}C_6)$alkilo grupę.

15. Junginiai pagal 1 punktą, kur R_9 reiškia $-Cy_1$, $-Cy_1$-alkil$(C_0\text{-}C_6)$-Cy_2, arba $-Cy_1$-alkil$(C_0\text{-}C_6)$-Oalkil$(C_0\text{-}C_6)$-Cy_2.

16. Junginiai pagal 15 punktą, kur Cy_1 reiškia heteroarilo grupę.

17. Junginiai pagal 15 punktą, kur Cy_2 reiškia fenilo grupę, piridinilo grupę, pirazolilo grupę, morfolinilo grupę, furanilo grupę arba ciklopropilo grupę.

18. Junginiai pagal 15 punktą, kur R_9 reiškia $-Cy_1$-Cy_2, kur Cy_1 reiškia pirimidinilo grupę ir Cy_2 reiškia fenilo grupę, piridinilo grupę, pirazolilo grupę, morfolinilo grupę, furanilo grupę arba ciklopropilo grupę.

19. Junginiai pagal 1 punktą, kurie yra:

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(furan-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-metoksifenil) propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(furan-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-[2-(2-metoksietoksi)fenil] propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-[2-(2,2,2-trifluoretoksi)fenil]propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-[2-(pirazin-2-il metoksi)fenil]propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-{2-[(1-metil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(propan-2-il)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-(2-{[1-(propan-2-il)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-(2-{[2-(trifluormetil) piridin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-{2-[(2-etoksipirimidin-4-il)metoksi]fenil}propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(propan-2-iloksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,
- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(piridin-2-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksi etil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(furan-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(ciklopropilmetoksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-3-{2-[(1-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- (2*R*)-3-{2-[(1-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- (2*R*)-3-{2-[(1-tret-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- etil(2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(propan-2-il)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-{2-[(2-ciklopropilpirimidin-4-il)metoksi]fenil}propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(furan-2-il) pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-{2-[(2-propilpirimidin-4-il)metoksi]fenil}propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(2,2,2-trifluoretil)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-yl)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(2,2,2-trifluoretil)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(tiofen-2-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(piridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-{2-[(2-etoksipirimidin-4-il)metoksi]fenil}propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksi etoksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksietil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(1*H*-pirazol-1-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-{2-[(2-metoksipiridin-4-il)metoksi]fenil}propano rūgštis,

- (2*R*)-3-{2-[(1-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metilpiridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksi fenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-3-{2-[(1-butil-1*H*-1,2,3-triazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil) tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(4-metil piridin-3-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2,2,2-trifluoretoksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-[2-({2-[(2-metoksietil)amino]pirimidin-4-il}metoksi)fenil]propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metilfenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(2,2,2-trifluoretil)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-morfolin-4-il) pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksilfenil}-6-(prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(morfolin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-etoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(3-metil piridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(3,3,3-trifluorpropoksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(3-metilpiridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(metoksimetil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-(2- {[2-(3-metilpiridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(4-metilpiridin-3-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil) pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-{prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2,2,2-trifluoretoksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- etil(2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-(2-{[2-(2,2,2-trifluoretoksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- etil(2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- 2,2,2-trifluoretil(2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- propan-2-il (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il) etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- 2-metoksietil (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il) etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- etil (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil) pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(piridin-3-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(etoksi metil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-3-{2-[(1-*tret*-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-1{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi] fenil}-6-(4-fluorfenil) tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-fluoro fenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-{2-[(2-metoksi pirimidin-4-il)metoksi]fenil}propano rūgštis,

- (2*R*)-3-{2-[(1-tret-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(prop-1-in-1-il) tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-d]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-hidroksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-d]pirimidin-4-il]oksi}-3-[2-({2-[2-(propan-2-iloksi)fenil]pirimidin-4-il}metoksi)fenil]propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-d]pirimidin-4-il]oksi}-3-[2-({2-[2-(2-metoksietoksi)fenil]pirimidin-4-il}metoksi)fenil]propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-d]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-etilfenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-d]pirimidin-4-il]oksi}-3-[2-({2-[4-metoksi-2-(trifluormetil)fenil]pirimidin-4-il}metoksi)fenil]propano rūgštis,

- (2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-d]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2,5-dimetilpiridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-d]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(5-metoksi-2-metilpiridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-etil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil) pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{2-bromo-3-chlor-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{2,3-dichlor-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil) pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-3-{2-[(1-tret-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il]oksi}propano rūgštis,

- (*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-fluorfenil) pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-2-[(6-[4-(benziloksi)fenil]-(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metil piperazin-1-il)etoksi]fenil}tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il) oksi]-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-2-[((*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-[4-(piridin-4-ilmetoksi)fenil]tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il)oksi]-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- (*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fenilbut-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis,

- metil(*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il] oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- etil(*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-4-[2-(4-etilpiperazin-1-il)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-fluorfenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- etil(*2R*)-3-{2-[(1-tret-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[5(*5Sa*)-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}propanoatas,

- {[(*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoil]oksi}metil2,2-dimetilpropanoatas,

- (5-metil-2-okso-1,3-dioksol-4-il)metil(*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- 2-(dimetilamino)-2-oksoetil(2*R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil) tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas,

- 2-(2-metoksietoksi)etil(*2R*)-2-{[(*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil) tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propanoatas.

20. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2*R*)-2-{[(*5Sa)*-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-yl)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2- {[2-(3,3,3-trifluoropropoksi)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

21. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2*R*}-2-{[{*5Sa*)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(propan-2-il)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil) propano rūgštis.

22. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(trifluormetil)piridin-4-il]metoksi}fenil) propano rūgštis.

23. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra etil(*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil} -6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(propan-2-il)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propanoatas.

24. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(2,2,2-trifluoretil)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

25. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-3-{2-[(1-butil-1*H*-pirazol-5-il)metoksi]fenil}-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il) etoksi]fenil}-6-(prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi} propano rūgštis.

26. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[1-(2,2,2-trifluoretil)-1*H*-pirazol-5-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

27. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil) tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(4-metilpiridin-3-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

28. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(5-fluorfuran-2-il)tieno[2,3-*d*] pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(3-metilpiridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil) propano rūgštis.

29. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(prop-1-in-1-il)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(3-metilpiridin-4-il)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

30. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-metil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-yl)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

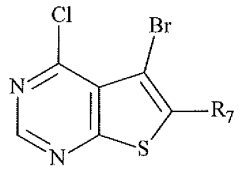
31. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-4-[2-(dimetilamino)etoksi]-2-metilfenil}-6-(4-fluorfenil) tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil) propano rūgštis.

32. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{3-chlor-2-etil-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

33. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (*2R*)-2-{[(*5S*α)-5-{2-bromo-3-chlor-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

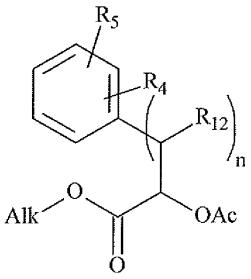
34. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2*R*)-2-{[(*5S*α)-5-{2,3-dichlor-4-[2-(4-metilpiperazin-1-il)etoksi]fenil}-6-(4-fluorfenil)tieno[2,3-*d*]pirimidin-4-il]oksi}-3-(2-{[2-(2-metoksifenil)pirimidin-4-il]metoksi}fenil)propano rūgštis.

35. Formulės (I) junginio pagal 1 punktą gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip pradinė medžiaga yra naudojamas formulės (II-a) junginys:



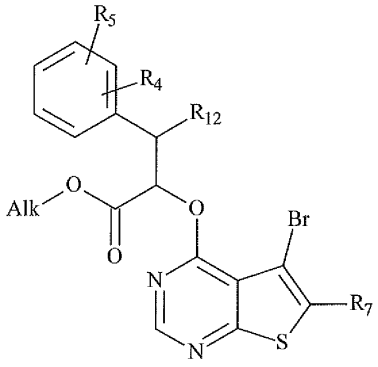
(II-a)

kur R_7 yra kaip apibrėžta formulei (I),
kur formulės (II-a) junginys yra nukreipiamas sąveikai su formulės (III) junginiu:



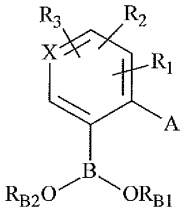
(III)

kur R_4, R_5, R_{12} ir n yra kaip apibrėžta formulei (I), ir Alk reiškia linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę, siekiant gauti formulės (IV) junginį:



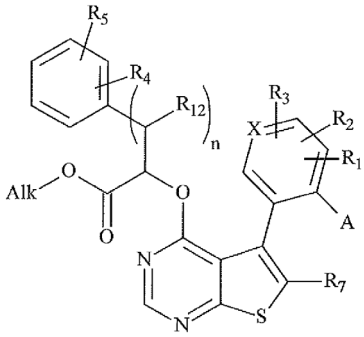
(IV)

kur R_4, R_5, R_7, R_{12} ir n yra kaip apibrėžta formulei (I) ir Alk yra kaip apibrėžta aukščiau,
junginys, kurio formulė (IV), kuris yra dar nukreiptas sąveikai su formulės (V) junginiu:



(V)

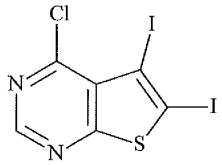
kur R_1, R_2, R_3, X ir A yra kaip apibrėžta formulei (I), ir R_{B1} ir R_{B2} reiškia vandenilį, linijinę arba šakotą (C_1-C_6) alkilo grupę, arba R_{B1} ir R_{B2} kartu su juos nešančiu deguonimi, sudaro pasirinktinai metilintą žiedą, siekiant gauti formulės (VI) junginį:



(VI)

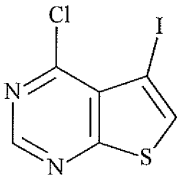
kur R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_7, R_{12}, X, A ir n yra kaip apibrėžta formulei (I) ir Alk yra kaip apibrėžta aukščiau,
šių formulės (VI) junginių Alk-O-C(O)-esterio funkcija yra hidrolizuota, siekiant gauti karboksirūgštį, kuri gali pasirinktiani reaguoti su formulės R_6OH alkoholiu, kur R_6 yra kaip apibrėžta formulei (I), siekiant gauti formulės (I) junginį, kuris gali būti išgrynintas įprastine atskyrimo technika, kuris yra konvertuojamas, jeigu norima, į jo prisijungimo druskas su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi arba baze, kuris yra pasirinktinai atskirtas į jo izomerus įprasta atskyrimo technika,
suprantant, kad bet kuriuo momentu laikoma tikslinga viso aukščiau aprašyto proceso metu, kai kurios pradinių reagentų arba tarpinių junginių grupės (hidroksi, amino...) gali būti apsaugotos, vėliau apsauga pašalinama ir funkcionalizuojama, kaip reikalaujama pagal sintezę.

36. Formulės (I) junginio pagal 1 punktą gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip pradinė medžiaga naudojamas formulės (II-b) junginys:



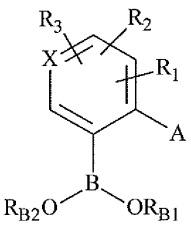
(II-b)

kur formulės (II-b) junginys yra konvertuojamas į formulės (II-c) junginį:



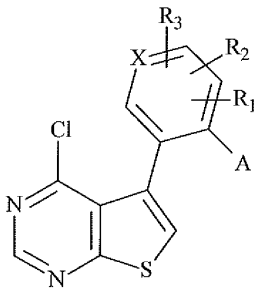
(II-c)

kur formulės (II-c) junginys yra nukreipiamas sąveikai su formulės (V) junginiu:



(V)

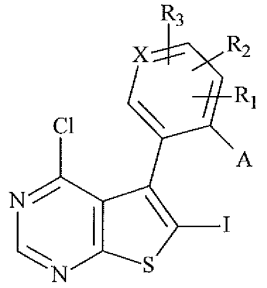
kur R_1, R_2, R_3, X ir A yra kaip apibrėžta formulei (I), ir R_{B1} ir R_{B2} reiškia vandenilį, linijinę arba šakotą (C_1-C_6) alkilo grupę, arba R_{B1} ir R_{B2} kartu su juos nešančiu deguonimi, sudaro pasirinktinai metilintą žiedą, siekiant gauti formulės (VII) junginį:



(VII)

kur R_1, R_2, R_3, A ir X yra kaip apibrėžta formulei (I),

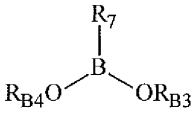
kur formulės (VII) junginys yra toliau veikiamas J_2 dalyvaujant ličio diizopropilamidui, siekiant gauti formulės (VIII) junginį:



(VIII)

kur R_1, R_2, R_3, A ir X yra kaip apibrėžta formulei (I),

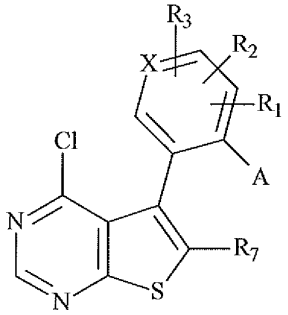
kur formulės (VIII) junginys yra dar nukreipiamas sąveikai formulės (IX) junginio:



(IX)

kur R_7 yra kaip apibrėžta formulei (I), ir R_{B3} ir R_{B4} reiškia vandenilį, linijinę arba šakotą (C_1-C_6) alkilo grupę, arba R_{B3} ir R_{B4} karu su juos nešančiu deguonimi sudaro pasirinktinai metilintą žiedą,

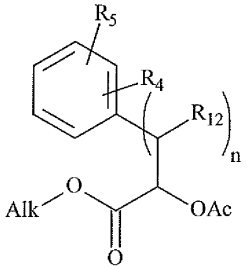
siekiant gauti formulės (X) junginį:



(X)

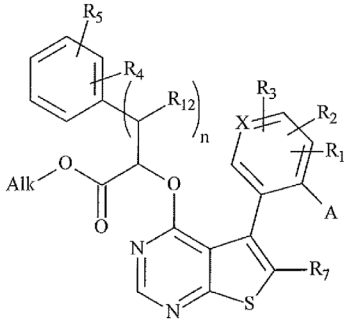
kur R_1, R_2, R_3, A, X ir R_7 yra kaip apibrėžta formulei (I),

kur formulės (X) junginys yra dar veikiamas formulės (III) junginiu:



(III)

kur R_4, R_5, R_{12} ir n yra kaip apibrėžta formulei (I), ir Alk reiškia linijinę arba šakotą (C_1-C_6)alkilo grupę, siekiant gauti formulės (VI) junginį:



(VI)

kur R_1, R_2, R_3, R_4, R_5, R_7, R_{12}, X, A ir n yra kaip apibrėžta formulei (I) ir Alk yra kaip apibrėžta aukščiau, minėto formulės (VI) junginio esterio funkcija yra hidrollizuota, siekiant gauti karboksirūgštį, kuri pasirinktinai gali būti paveikta alkoholiu, kurio formulė R_6OH, kur R_6 yra kaip apibrėžta formulei (I), siekiant gauti formulės (I) junginį, kuris gali būti išgrynintas įprastine atskyrimo technika, kuris yra konvertuojamas, jeigu norima, į jo prisijungimo druskas su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi arba baze ir kuris yra pasirinktinai atskirtas į jo izomerus įprasta atskyrimo technika,

suprantant, kad bet kuriuo momentu laikoma tikslinga viso aukščiau aprašyto proceso metu, kai kurios pradinių reagentų arba tarpinių junginių grupės (hidroksi, amino...) gali būti apsaugotos, vėliau apsauga pašalinama ir funkcionalizuojama, kaip reikalaujama pagal sintezę.

37. Farmacinė kompozicija, apimanti formulės (I) junginį pagal bet kurį iš 1-34 punktų arba jo prisijungimo druską su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi arba baze derinyje su viena arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

38. Farmacinė kompozicija pagal 37 punktą, skirta panaudoti kaip proapoptotinis agentas.

39. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 38 punktą, skirta vėžio ir autoimuninių ir imuninės sistemos ligų gydymui.

40. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 38 punktą, skirta šlapimo pūslės, smegenų, krūties ir gimdos vėžio, lėtinės limfoidinės leukemijos, gaubtinės žarnos vėžio, stemplės ir kepenų, limfoblastinės leukemijos, ūmios mieloidinės leukemijos, limfomos, melanomos, piktybinės hemopatijos, mielomos, kiaušidžių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, prostatos vėžio, kasos vėžio ir smulkialąstelinio plaučių vėžio gydymui.

41. Panaudojimas farmacinės kompozicijos pagal 37 punktą gamyboje vaistų, skirtų panaudoti kaip proapoptotiniai agentai.

42. Panaudojimas farmacinės kompozicijos pagal 37 punktą gamyboje vaisto, skirto panaudoti vėžio ir autoimuninių ir imuninės sistemos ligų gydymui.

43. Panaudojimas farmacinės kompozicijos pagal 37 punktą gamyboje vaisto, skirto šlapimo pūslės, smegenų, krūties ir gimdos vėžio, lėtinės limfoidinės leukemijos, gaubtinės žarnos vėžio, stemplės ir kepenų, limfoblastinės leukemijos, ūmios mieloidinės leukemijos, limfomos, melanomos, piktybinės hemopatijos, mielomos, kiaušidžių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, prostatos vėžio, kasos vėžio ir smulkialąstelinio plaučių vėžio gydymui.

44. Formulės (I) junginys pagal bet kurį iš 1-34 punktų arba jo prisijungimo druska su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi arba baze, skirtas panaudoti šlapimo pūslės, smegenų, krūties ir gimdos vėžio, lėtinės limfoidinės leukemijos, gaubtinės žarnos vėžio, stemplės ir kepenų, limfoblastinės leukemijos, ūmios mieloidinės leukemijos, limfomos, melanomos, piktybinės hemopatijos, mielomos, kiaušidžių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, prostatos vėžio, kasos vėžio ir smulkialąstelinio plaučių vėžio gydymui.

45. Panaudojimas formulės (I) junginio pagal bet kurį iš 1-34 punktų arba jo prisijungimo druskos su farmaciniu požiūriu priimtina rūgštimi arba baze, gamyboje vaisto, skirto panaudoti šlapimo pūslės, smegenų, krūties ir gimdos vėžio, lėtinės limfoidinės leukemijos, gaubtinės žarnos vėžio, stemplės ir kepenų, limfoblastinės leukemijos, ūmios mieloidinės leukemijos, limfomos, melanomos, piktybinės hemopatijos, mielomos, kiaušidžių vėžio, nesmulkialąstelinio

plaučių vėžio, prostatos vėžio, kasos vėžio ir smulkialąstelinio plaučių vėžio gydymui.

46. Formulės (I) junginys pagal bet kurį iš 1-34 punktų derinyje su priešvėžiniu agentu, parinktu iš genotoksinių agentų, mitotinių nuodingų medžiagų, antimetabolitų, proteasomos inhibitorių, kinazės inhibitorių ir antikūnų.

47. Farmacinė kompozicija, apimanti derinį pagal 46 punktą, derinyje su viena arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

48. Derinys pagal 46 punktą, skirtas panaudoti vėžio gydymui.

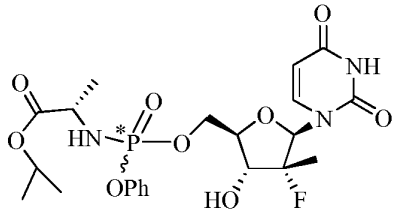
49. Derinio pagal 46 punktą panaudojimas gamyboje vaisto, skirto panaudoti vėžio gydymui.

50. Formulės (I) junginys pagal bet kurį iš 1-34 punktų, skirtas panaudoti vėžio gydyme, kuris reikalauja radioterapijos.

---

(51) Int.Cl. ***C07H 1/00*** (2006.01)
C07H 19/10 (2006.01)
A61K 31/7072 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
C07F 9/22 (2006.01)
C07F 9/6558 (2006.01)
C07F 9/24 (2006.01)

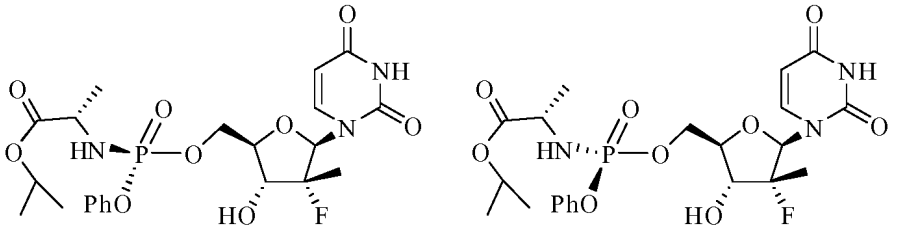
(11) **2432792**
(13) T
(96) 10721225.0
(96) 2010-05-20
(97) 2012-03-28
(97) 2016-07-06
(86) PCT/US2010/035641
(86) 2010-05-20
(87) WO 2010/135569
(87) 2010-11-25
(30) 319513 P, 2010-03-31, US
179923 P, 2009-05-20, US
(72) ROSS, Bruce, S., US
SOFIA, Michael, Joseph, US
PAMULAPATI, Ganapati, Reddy, US
RACHAKONDA, Suguna, US
ZHANG, Hai-ren, US
CHUN, Byoung-kwon, US
WANG, Peiyuan, US
(73) Gilead Pharmasset LLC, Foster City, CA 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) N-[(2`R)-2`-deoksi-2`-fluor-2`-metil-P-fenil-5`-uridilil]-L-alanino 1-metiletilo esterio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.
(57) 1. Gamybos būdas junginio, pavaizduoto formule 4, arba jo diastereomero fosforo pagrindu:



4

kur P* yra chiralinis fosforo atomas,

ir kur minėtas diastereomeras fosforo pagrindu yra pavaizduotas formule R_P-4 arba S_P-4:

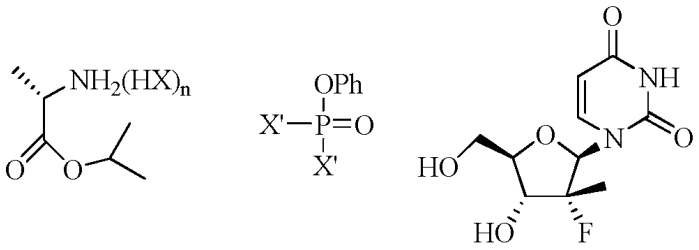


R_P-**4** S_P-**4**

,

kuris apima:

a) izopropilalanato, A, di-X'-fenilfosfato, B, 2'-deoksi-2'-fluor-2'-C-metiluridino, 3, ir bazės reakciją, reikalingą gauti pirmąjį mišinį, apimantį 4 junginį arba jo diastereomerą fosforo pagrindu;



A **B** **3**

kur X yra konjuguota rūgšties bazė, n lygus 0 arba 1, o X' yra halogenas

b) pirmojo mišinio reakciją su apsaugančiu junginiu, reikalingą gauti antrąjį mišinį, apimantį 4 junginį arba jo diastereomerą fosforo pagrindu, kur apsaugantis junginys yra parinktas iš t-butildimetilsililo apsaugančio junginio ir dimetoksitrifenilmetilo apsaugančio junginio; ir

c) pasirinktinai, antrojo mišinio kristalizavimą, chromatografavimą arba ekstrakciją 4 junginiui arba jo diastereomerui fosforo pagrindu gauti.

2. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur X yra chloridas ir n lygus 1.

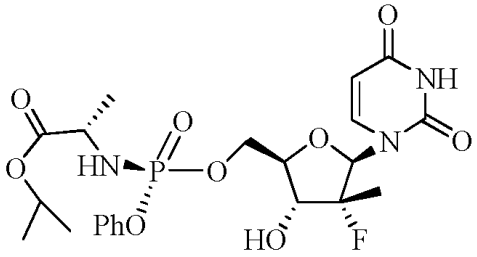
3. Gamybos būdas pagal 2 punktą, kur A junginys yra bevandenis.

4. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur bazė yra N-metilimidazolas.

5. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur molinis A:B:3 santykis lygus 1,6:1,3:1.

6. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur apsaugantis junginys yra t-butildimetilsililchloridas.

7. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur junginys yra R_P-4:



R_P-**4**

8. Gamybos būdas pagal 7 punktą, kur X yra chloridas ir n lygus 1.

9. Gamybos būdas pagal 7 punktą, kur A junginys yra bevandenis.

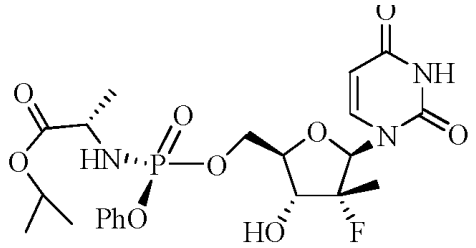
10. Gamybos būdas pagal 7 punktą, kur bazė yra N-metilimidazolas.

11. Gamybos būdas pagal 7 punktą, kur molinis A:B:3 santykis lygus 1,6:1,3:1.

12. Gamybos būdas pagal 7 punktą, kur apsaugantis junginys yra t-butildimetilsililchloridas.

13. Gamybos būdas pagal 7 punktą, kur R_P-4 yra kristalinis, kuris toliau apima:
d) antrojo mišinio arba išgryninto R_P-4 ištirpinimą arba suspendavimą tirpiklyje;
e) pasirinktinai, toliau einantį kristalizacijos branduolių, kristalinio R_P-4 pavidalu, įvedimą; ir
f) pridėjimą pakankamai antitirpiklio, kristaliniam R_P-4 gauti.

14. Gamybos būdas pagal 1 punktą, kur junginys yra S_P-4:



S_P-**4**

15. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur X yra chloridas ir n lygus 1.

16. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur A junginys yra bevandenis.

17. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur bazė yra N-metilimidazolas.

18. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur molinis A:B:3 santykis lygus 1,6:1,3:1.

19. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur apsaugantis junginys yra t-butildimetilsililchloridas.

20. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur S_P-4 yra kristalinis, kuris toliau apima:
d) antrojo mišinio arba išgryninto S_P-4 ištirpinimą arba suspendavimą tirpiklyje, po to kambario temperatūroje įvedant kristalizacijos branduolius kristalinio S_P-4 pavidalu;
e) surinkimą pirmosios kietos medžiagos, kurios pagrindinė masė apima S_P-4;
f) pirmosios kietos medžiagos ištirpinimą arba suspendavimą tirpiklyje jo virimo temperatūroje; ir
g) atvėsinimą arba antitirpiklio pridėjimą antrajai kietai medžiagai gauti.

21. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur S_P-4 yra kristalinis, kuris toliau apima:
d) antrojo mišinio arba išgryninto S_P-4 ištirpinimą arba suspendavimą pirmame tirpiklyje, po to pridedant antitirpiklio tam, kad būtų gauta pirmoji kompozicija, kurioje likutinis tirpiklis/antitirpiklis yra pašalinamas dekantuojant, liekanai gauti;
e) liekanos apdorojimą tirpalu, kurio sudėtyje yra pirmas tirpiklis ir antitirpiklis, antrajam mišiniui gauti, iš kurio, mažinant slėgį, gaunama pirmoji kieta medžiaga;
f) pirmosios kietos medžiagos ištirpinimą arba suspendavimą, panaudojant antrą tirpiklį, trečiajai kompozicijai gauti;
g) kristalizacijos branduolių, S_P-4 pavidalu, įvedimą į trečiąją kompoziciją;
h) antrosios kietos medžiagos surinkimą;

i) antrosios kietos medžiagos ištirpinimą arba suspendavimą trečiame tirpiklyje, pasirinktinai, pašildytame iki trečio tirpiklio virimo temperatūros, ketvirtajai kompozicijai gauti ir, jei būtina, ir

j) ketvirtosios kompozicijos atvėsinimą trečiajai kietai medžiagai, apimančiai S_P-4, gauti, kai ji surenkama filtruojant.

22. Gamybos būdas pagal 14 punktą, kur S_P-4 yra kristalinis, kuris toliau apima:

d) silikagelio pridėjimą į antrąjį mišinį arba trečiąjį mišinį, po to išgarinant tirpiklį iki sausos suspensijos;

e) sausos suspensijos maišymą pirmo tirpiklio/antitirpiklio mišinyje, pirmajai drėgnai suspensijai gauti;

f) pirmo tirpiklio/antitirpiklio mišinio dekantavimą nuo pirmosios drėgnos suspensijos, antrajai drėgnai suspensijai ir pirmajai kompozicijai gauti;

g) antro tirpiklio/antitirpiklio mišinio pridėjimą į antrąją drėgną suspensiją, po to ją maišant;

h) antro tirpiklio/antitirpiklio mišinio dekantavimą nuo antrosios drėgnos suspensijos, trečiajai drėgnai suspensijai ir antrajai kompozicijai gauti;

i) pasirinktinai, pakopų g) - h) kartojimą su trečiąja drėgna suspensija arba su papildomomis drėgnomis suspensijomis;

j) tirpiklio išgarinimą iš antrosios kompozicijos ir, pasirinktinai, iš bet kokios papildomos kompozicijos, gautos iš neprivalomos pakopos i), pirmajai kietai medžiagai gauti;

k) pirmosios kietos medžiagos ištirpinimą arba suspendavimą tirpale, kurio sudėtyje yra trečias tirpiklis ir, pasirinktinai, ketvirtas tirpiklis trečiajai kompozicijai gauti;

l) pasirinktinai, kristalizacijos branduolių, kristalinio S_P-4 pavidalu, įvedimą į trečiąją kompoziciją;

m) antrosios kietos medžiagos, apimančios S_P-4, gavimą iš trečiosios kompozicijos; ir

n) pasirinktinai, antrosios kietos medžiagos rekristalizaciją, panaudojant trečią tirpiklį, trečiajai kietai medžiagai, apimančiai S_P-4, gauti.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 7/08*** (2006.01)
C07K 14/16 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
C12N 15/62 (2006.01)
A61K 38/16 (2006.01)

(11) **2531518**

(13) T

(96) 11701678.2

(96) 2011-02-01

(97) 2012-12-12

(97) 2016-05-04

(86) PCT/EP2011/051422

(86) 2011-02-01

(87) WO 2011/092347

(87) 2011-08-04

(30) 201001602, 2010-02-01, GB

(72) PRESTEGARDEN, Lars, NO

(73) Cytovation AS, 5009 Bergen, NO

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

(54) Oligopeptidiniai dariniai ir jų panaudojimas

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Oligopeptidinis junginys, apimantis:

(i) aminorūgščių seką YGRKKRRQRRRGKTLRVAKAIYKRYIE (SEQ ID NO: 40; arba

(ii) aminorūgščių seką, turinčią ne mažesnį nei 85 % sekos identiškumą SEQ ID Nr. 40 sekai;

kur (i) arba (ii) junginys geba slopinti mikrobinių ir vėžinių ląstelių augimą ir (arba) gyvybingumą,

kur, pageidautina, oligopeptidinis junginys turi seką SEQ ID Nr. 40.

2. Oligopeptidinis junginys pagal 1 punktą, kur junginys apima vieną arba daugiau D-aminorūgščių, kur pageidautina, junginys yra inversinis, kurio sudėtyje visos amino rūgštys yra D izomerai.

3. Oligopeptidinis junginys pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur junginys turi vieną arba daugiau iš šių savybių:

a) grynąjį krūvį tarp 10 ir 13, kai pH 7,0,

b) izoelektrinį tašką - 12-13;

c) vidutinį hidrofiliškumą nuo 0,7 iki 1,0 ir (arba)

d) hidrofilinių liekanų/bendrą liekanų skaičiaus santykį ties 45-60 %.

4. Oligopeptidinis junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur junginys yra antibakterinis ir citotoksinis.

5. Oligopeptidinis junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kuris yra selektyviai citotoksinis vėžio ląstelėms ir (arba), kur junginys gali sumažinti naviko dydį.

6. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti aminorūgščių seką, pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, arba minėtos nukleorūgšties molekulės komplementas.

7. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 6 punktą.

8. Izoliuota ląstelė, kuri buvo pakeista naudojant nukleorūgšties molekulę arba vektorių pagal 6 arba 7 punktą.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti oligopeptidinį junginį arba nukleorūgšties molekulę pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu užpildu.

10. Oligopeptidinis junginys, nukleorūgšties molekulė arba kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, skirta naudoti terapijoje, pageidautina kovai su mikrobine infekcija arba skirta vėžio gydymui;

kur, jei ji naudojama vėžio gydymui, pageidautina, kad vėžys yra parinktas iš smegenų, plaučių, krūties arba gaubtinės žarnos vėžio arba melanomos ir (arba), kur oligopeptidinis junginys, nukleorūgšties molekulė, kompozicija arba vaistas yra vietiškai pristatomas į vėžį;

arba kur kai jie naudojami kovai su mikrobine infekcija, mikrobinė infekcija yra, pageidautina, bakterinė infekcija.

11. Oligopeptidinio junginio arba nukleorūgšties molekulės pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, panaudojimas medikamento, skirto kovos su mikrobine infekcija ir (arba) vėžio gydymui, gamyboje.

12. Produktas, apimantis oligopeptidinį junginį, nukleorūgšties molekulę arba kompoziciją pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, ir antrasis terapiniu požiūriu aktyvus agentas, kaip kombinuotas preparatas, skirtas atskiram, vienalaikiam arba nuosekliam, gyvybingumo ir (arba) vėžio, arba mikrobų ląstelių augimo slopinimui.

13. Rinkinys, apimantis oligopeptidinį junginį, nukleorūgšties molekulę arba kompoziciją pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, ir antrasis terapiniu požiūriu aktyvus agentas.

14. Rinkinys arba produktas pagal 12 arba 13 punktą, kur antrasis terapiniu požiūriu aktyvus agentas yra aktyvus prieš vėžį ar mikrobinę infekciją, ir (arba) kur antrasis terapiniu požiūriu aktyvus agentas yra chemoterapinis agentas, antineoplastinis agentas, antibiotikas, ar antivirusinis, arba priešgrybelinis agentas.

15. *in vitro* arba *ex vivo* mikroorganizmų arba vėžio ląstelių gyvybingumo ir (arba) augimo slopinimo būdas, kur minėtas būdas apima minėto mikroorganizmo kontaktavimą su oligopeptidiniu junginiu, arba minėtų vėžinių ląstelių kontaktavimą su oligopeptidiniu junginiu arba nukleorūgšties molekule, pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/515*** (2006.01)
(11) **1781698**
(13) T
(96) 05790823.8
(96) 2005-07-19
(97) 2007-05-09
(97) 2016-07-06
(86) PCT/US2005/025650
(86) 2005-07-19
(87) WO 2006/014678
(87) 2006-02-09

(30) 589875 P, 2004-07-20, US
(72) BUNTING, Stuart, US
GERBER, Hans-Peter, US
LIANG, Xiao Huan, 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) Į angiopoetiną panašaus baltymo 4 kompozicijos ir panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. Į angiopoetiną panašus baltymas (ANGPTL4) arba nukleorūgštis, kuri koduoja ANGPTL4, arba ANGPTL4 agonistas, skirtas naudoti kepenų disfunkcijos, ligos arba pažeidimo gydymo būde, kur ANGPTL4 agonistas yra ANGPTL4 peptidinis analogas, kuris geba perduoti signalą per $\alpha_v\beta_5$ integriną ir skatina pirminių žmogaus hepatocitų proliferaciją.

2. ANGPTL4, nukleorūgštis arba agonistas pagal 1 punktą, skirtas naudoti kepenų pažeidimo užgydymui.

3. ANGPTL4, nukleorūgštis arba agonistas pagal 1 punktą, kur kepenų pažeidimas yra kepenų pažeidimas dėl kontakto su hepatotoksiniu junginiu, radiacija, dėl mechaninio kepenų pažeidimo, genetinio polinkio, virusinės infekcijos, autoimuninės ligos arba dėl padidėjusio aktivino arba TGF-β kiekio *in vivo.*

4. ANGPTL4, nukleorūgštis arba agonistas pagal 1 punktą, kur kepenų liga yra kepenų nepakankamumas, ūmus hepatitas, lėtinis hepatitas, alkoholinis hepatitas, kepenų cirozė, toksinis kepenų pažeidimas, medikamentinis kepenų pažeidimas, kepenų encefalopatija, kepenų koma arba kepenų nekrozė.

5. ANGPTL4, nukleorūgštis arba agonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur subjektas yra žmogus.

6. ANGPTL4, nukleorūgštis arba agonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ANGPTL4 arba koduotas ANGPTL4 yra žmogaus arba pelės ANGPTL4 biologiškai aktyvus fragmentas arba biologiškai aktyvus variantas, pasižymintis bent 80 % aminorūgščių sekos identiškumu su minėtu žmogaus arba pelės ANGPTL4 arba aktyviu fragmentu, ir kur biologinis aktyvumas yra proliferacijos ir (arba) hepatocitų ląstelių adhezijos stimuliavimas.

7. ANGPTL4, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ANGPTL4 apima žmogaus ANGPTL4 aminorūgščių 23-406 liekanas.

8. ANGPTL4, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur ANGPTL4 apima žmogaus ANGPTL4 aminorūgščių 184-406 liekanas.

9. Agento, parinkto iš į angiopoetiną panašaus baltymo (ANGPTL4) arba nukleorūgšties, kuri koduoja ANGPTL4, arba ANGPTL4 agonisto, panaudojimas gamyboje medikamento, skirto kepenų disfunkcijos, ligos arba pažeidimo gydymo būde, kur ANGPTL4 agonistas yra ANGPTL4 peptidinis analogas, kuris geba perduoti signalą per $\alpha_v\beta_5$ integriną ir skatina pirminių žmogaus hepatocitų proliferaciją.

10. Panaudojimas pagal 9 punktą, kur medikamentas yra skirtas kepenų pažeidimo užgydymui.

11. Panaudojimas pagal 9 arba 10 punktą, kur kepenų pažeidimas yra kepenų pažeidimas dėl kontakto su hepatotoksiniu junginiu, radiacija, dėl mechaninio kepenų pažeidimo, genetinio polinkio, virusinės infekcijos, autoimuninės ligos arba dėl padidėjusio aktivino arba TGF-β kiekio *in vivo.*

12. Panaudojimas pagal 9 punktą, kur kepenų liga yra kepenų nepakankamumas, ūmus hepatitas, lėtinis hepatitas, alkoholinis hepatitas, kepenų cirozė, toksinis kepenų pažeidimas, medikamentinis kepenų pažeidimas, kepenų encefalopatija, kepenų koma arba kepenų nekrozė.

13. Panaudojimas pagal bet kurį iš 9-12 punktą, kur subjektas yra žmogus.

14. Panaudojimas pagal bet kurį iš 9-13 punktą, kur ANGPTL4 arba koduotas ANGPTL4 yra žmogaus arba pelės ANGPTL4 biologiškai aktyvus fragmentas arba biologiškai aktyvus variantas, pasižymintis bent 80 % aminorūgščių sekos identiškumu su minėtu žmogaus arba pelės ANGPTL4 arba aktyviu fragmentu, ir kur biologinis aktyvumas yra proliferacijos ir (arba) hepatocitų ląstelių adhezijos stimuliavimas.

15 Panaudojimas pagal bet kurį iš 9-14 punktą, kur ANGPTL4 apima žmogaus ANGPTL4 aminorūgščių 23-406 liekanas.

16. Panaudojimas pagal bet kurį iš 9-14 punktą, kur ANGPTL4 apima žmogaus ANGPTL4 aminorūgščių 184-406 liekanas.

17. ANGPTL4 antagonistas, skirtas naudoti kepenų vėžio arba nepageidaujamos kepenų hipertrofijos gydymo būde, inhibuojant hepatocitų proliferaciją, kur ANGPTL4 antagonistas inhibuoja ANGPTL4 aktyvumą skatinant pirminių žmogaus hepatocitų proliferaciją, ir kur ANGPTL4 antagonistas yra:
priešprasmė arba ribozimo molekulė; arba
aptameras; arba
an siRNA; arbaor
anti-ANGPTL4 antikūnas; arba
anti-$\alpha_v\beta_5$ antikūnas; arba
ANGPTL4 receptoriaus molekulė, gebanti specifiškai rištis su ANGPTL4.

18. ANGPTL4 antagonistas, skirtas naudoti pagal 17 punktą, kuris rišasi su ANGPTL4 C-galu.

19. ANGPTL4 antagonistas, skirtas naudoti pagal 18 punktą, kur ANGPTL4 antagonistas blokuoja ANGPTL4 rišimąsi su $\alpha_v\beta_5$.

20. ANGPTL4 antagonisto panaudojimas gamyboje medikamento, skirto naudoti kepenų vėžio arba nepageidaujamos kepenų hipertrofijos gydymui, inhibuojant hepatocitų proliferaciją, kur antagonistas yra toks, kaip apibrėžta bet kuriame iš 17-19 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 14/705*** (2006.01)
C07K 19/00 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
(11) **2536745**
(13) T
(96) 11727563.6
(96) 2011-02-22
(97) 2012-12-26
(97) 2016-05-11
(86) PCT/US2011/025747
(86) 2011-02-22
(87) WO 2011/103584
(87) 2011-08-25
(30) 306311 P, 2010-02-19, US
334806 P, 2010-05-14, US
412309 P, 2010-11-10, US
(72) LAZAR, Gregory, A., US
BERNETT, Matthew, J., US
(73) Xencor, Inc., Monrovia, CA 91016, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauji CTLA4-Ig imunoadhezinai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 3.
(57) 1. Imunoadhezinas, apimantis pirmąjį domeną, apimantį CTLA4 variantą, sulyginamą su seka SEQ ID Nr. 6, ir antrąjį domeną, apimantį IgG Fc sritį, kur minėtas variantas apima bent vienos aminorūgšties modifikaciją gamtiniame CTLA4, kur minėta modifikacija yra pakeitimas CTLA4 T51 padėtyje, kur minėtas variantas užtikrina stipresnį surišimą B7-1, B7-2 arba tiek su B7-1, tiek su B7-2.

2. Imunoadhezinas pagal 1 punktą, kur minėtas CTLA4 variantas apima aminorūgšties modifikaciją, parinktą iš grupės, susidedančios iš T51 N, A29H, M53Y, L61E ir K93Q, kur minėtas variantas užtikrina stipresnį surišimą B7-1, B7-2 arba su B7-1 ir B7-2, ir kur minėtas variantas apima derinį pakeitimų, parinktų iš grupės, susidedančios iš

A29H/T51N, T51N/M53Y, A29H/T51N/L61E, T51N/L61E/K93Q, T51N/M53Y/L61E, A29H/T51N/L61E/K93Q, T51N/M53Y/L61E/K93Q ir A29H/T51N/M53Y/L61 E/K93Q.

3. Imunoadhezinas pagal 2 punktą, kur minėtas variantas apima derinį pakeitimų, parinktų iš grupės, susidedančios iš T51N/L61E/K93Q ir A29H/T51N/L61E/K93Q.

4. Imunoadhezinas pagal 2 punktą, kur minėto CTLA4 varianto baltymas turi aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 31 arba SEQ ID Nr. 32.

5. Imunoadhezinas pagal 2 punktą, kur minėtas imunoadhezinas turi aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 33, SEQ ID Nr. 34, SEQ ID Nr. 37 arba SEQ ID Nr. 38.

6. Imunoadhezinas, apimantis aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 33, SEQ ID Nr. 34, SEQ ID Nr. 37 arba SEQ ID Nr. 38, skirtas naudoti paciento, turinčio su imunitetu susijusį sutrikimą, gydymui

7. Imunoadhezinas, apimantis aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 33, SEQ ID Nr. 34, SEQ ID Nr. 37 arba SEQ ID Nr. 38, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur minėtas su imunitetu susijęs sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš Krono ligos, siteminės raudonosios vilkligės (SLE), vilkliginio nefrito, psoriazinio artrito, psoriazės, reumatoidinio artrito, opinio kolito ir transplantanto atmetimo.

8. Nukleorūgštis, koduojanti imunoadheziną pagal 2 punktą.

9. Ląstelė šeimininkė, apimanti nukleorūgštį pagal 8 punktą.

10. Imunoadhezino gavimo būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 9 punktą kultivavimą sąlygose, kuriose pasigamina minėtas imunoadhezinas.

11. Imunoadhezinas pagal 1 punktą, kur minėtas variantas užtikrina stipresnį surišimą B7-1 ir B7-2.

12. Imunoadhezinas pagal 1 punktą, kur minėtas variantas apima pakeitimų derinį A29H/T51 N.

13. Imunoadhezinas pagal 1 punktą, kur minėtas variantas apima pakeitimų derinį T51N/M53Y.

14. Imunoadhezinas pagal 1 punktą, kur minėtas variantas apima pakeitimų derinį T51N/M53Y/L61E.

15. Imunoadhezinas pagal 3 punktą, kur minėtas variantas apima pakeitimų derinį T51N/L61E/K93Q.

16. Imunoadhezinas pagal 3 punktą, kur minėtas variantas apima pakeitimų derinį A29H/T51N/L61 E/K93Q.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/24*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
(11) **2205635**
(13) T
(96) 08830362.3
(96) 2008-09-09
(97) 2010-07-14
(97) 2016-05-25
(86) PCT/US2008/010510
(86) 2008-09-09
(87) WO 2009/035577
(87) 2009-03-19
(30) 971178 P, 2007-09-10, US
91676 P, 2008-08-25, US

(72) COMEAU, Michael R., US
SMOTHERS, James F., US
YOON, Bo-rin P., US
MEHLIN, Christopher, US
(73) AMGEN INC., Thousand Oaks, CA 91320, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antigenus rišantys baltymai, gebantys prisijungti užkrūčio stromos limfopoetiną
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 8.
(57) 1. Anti-TSLP žmogaus antikūnas, apimantis:
a. lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį:
i. lengvosios grandinės CDR1 seką, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID NO: 13;
ii. lengvosios grandinės CDR2 seką, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID NO: 60; ir
iii. lengvosios grandinės CDR3 seką, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID NO: 105; ir
b. sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį:
i. sunkiosios grandinės CDR1, sekos, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID NO: 145;
ii. sunkiosios grandinės CDR2, sekos, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID NO: 173, ir
iii. sunkiosios grandinės CDR3, sekos, apimančios aminorūgščių seką SEQ ID NO: 212.

2. Anti-TSLP žmogaus antikūnas pagal 1 punktą, apimantis:
a. lengvosios grandinės kintamo domeno seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš:
i. amino rūgščių, turinčių seką, bent 80% identišką SEQ ID NO: 363;
ii. amino rūgščių sekos, koduojamos polinukleotido sekos, kuri yra ne mažiau kaip 80% identiška SEQ ID NO: 362;
iii. amino rūgščių sekos, koduojamos polinukleotido sekos, kuri hibridizuojasi esant vidutiniškai griežtoms sąlygoms į komplementarų polinukleotidą, susidedantį iš SEQ ID NO: 362;
ir
b. sunkiosios grandinės kintamo domeno seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš:
i. amino rūgščių sekos, kuri yra ne mažiau kaip 80% identiška SEQ ID NO: 361;
ii. amino rūgščių sekos, koduojamos polinukleotido sekos, kuri yra ne mažiau kaip 80% identiška SEQ ID Nr: 360;
iii. amino rūgščių sekos, koduojamos polinukleotido sekos, kuri hibridizuojasi esant vidutiniškai griežtoms sąlygoms į komplementarų polinukleotidą, susidedantį iš SEQ ID NO: 360.

3. Anti-TSLP žmogaus antikūnas pagal 1 punktą, apimantis:
lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID NO: 363 seką ir
sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį SEQ ID NO: 361 seką.

4. Anti-TSLP žmogaus antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, kur
a. anti-TSLP žmogaus antikūnas rišasi prie TSLP su, iš esmės, tokiu pat Kd kaip standartinis antikūnas, ir/arba
b. kur anti-TSLP žmogaus antikūnas slopina TSLP veiklą pagal pirminę ląstelių OPG analizę ir turi tokį pat IC50 kaip standartinio antikūno,
kur minėtas standartinis antikūnas yra antikūnas, apimantis lengvosios grandinės kintamą domeną, apimantį amino rūgščių seką SEQ ID NO: 363, ir sunkiosios grandinės kintamą domeną, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID NO: 361.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti anti-TSLP žmogaus antikūną pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

6. Nukleino rūgštis, apimanti polinukleotido seką, koduojančią anti-TSLP žmogaus antikūno lengvosios grandinės kintamąjį domeną ir sunkiosios grandinės kintamąjį domeną, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

7. Rekombinantinis ekspresijos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 6 punktą.

8. Ląstelė šeimininkė, apimanti
a) ekspresijos vektorių, apimantį polinukleotidą, koduojantį anti-TSLP žmogaus antikūno lengvosios grandinės kintamąjį domeną ir sunkiosios grandinės kintamąjį domeną, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų; arba
b) ekspresijos vektorių, apimantį polinukleotidą, koduojantį anti-TSLP žmogaus antikūno lengvosios grandinės

kintamąjį domeną pagal bet kurį iš 1 -4 punktų ir ekspresijos vektorių, apimantį polinukleotidą, koduojantį anti-TSLP žmogaus antikūno sunkiosios grandinės kintamąjį domeną pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

9. Hibridoma, pajėgi gaminti anti-TSLP žmogaus antikūną, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų.

10. Anti-TSLP žmogaus antikūno pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų gamybos būdas, apimantis ląstelės-šeimininkės pagal 8 punktą inkubavimą tokiomis sąlygomis, kad ji galėtų išskirti antikūną.

11. Kompozicija pagal 5 punktą, skirta panaudoti:

a. su TSLP susijusios uždegiminės būklės gydyme subjektui, kuriam reikia tokio gydymo; arba

b. su TSLP susijusio fibrozinio sutrikimo gydyme subjektui, kuriam reikia tokio gydymo.

12. Kompozicija skirta naudoti pagal 11 punktą, kur uždegiminis susirgimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš alerginės astmos, alerginio rinosinusito, alerginio konjunktyvito ir atopinio dermatito.

13. Kompozicija skirta naudoti pagal 11 punktą, kur fibrozinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš sklerodermijos, intersticinės plaučių ligos, idiopatinės plaučių fibrozės, fibrozės, kylančios dėl lėtinio hepatito B ar C, spinduliuotės sukeltos fibrozės ir fibrozės, kylančios dėl gyjančių žaizdų.

14. Anti-TSLP žmogaus antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtas anti-TSLP žmogaus antikūnas yra monokloninis antikūnas.

15. Anti-TSLP žmogaus antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtas anti-TSLP žmogaus antikūnas apima a) lengvąją grandinę, apimančią lengvosios grandinės kintamąjį domeną, apimantį aminorūgščių seką, kaip pavaizduota SEQ ID NO: 363 ir lambda lengvosios grandinės pastovųjį domeną, apimantį aminorūgščių seką, kaip pavaizduota SEQ ID NO: 369; ir b) sunkiąją grandinę, apimančią sunkiosios grandinės kintamąjį domeną, apimantį aminorūgščių seką, kaip pavaizduota SEQ ID NO: 361 ir IgG2 sunkųjį pastovų domeną, apimantį aminorūgščių seką, kaip pavaizduota SEQ ID NO: 365.

16. Būdas pagal 10 punktą, kur ląstelė-šeimininkė yra CHO ląstelė.

17. Anti-TSLP žmogaus antikūnas, gaunamas būdu pagal 16 punktą.

---

(51) Int.Cl. ***C07K 16/42*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)
(11) **2853545**
(13) T
(96) 14188102.9
(96) 2009-09-17
(97) 2015-04-01
(97) 2016-05-25
(30) 97819 P, 2008-09-17, US
(72) Desjarlais, John R., US
Chu, Seung Y., US
Horton, Holly M., US
(73) Xencor Inc., Monrovia, CA 91016, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antikūnai, specifiniai IgE atžvilgiu
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 2.
(57) 1. Antikūnas, apimantis:
a) sunkiąją grandinę, turinčią seką SEQ ID Nr. 42; ir
b) lengvąją grandinę, turinčią seką SEQ ID Nr. 40.

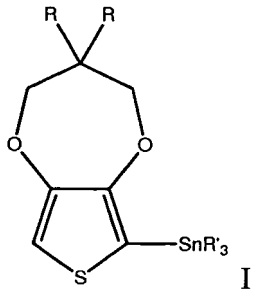
2. Nukleorūgšties kompozicija, apimanti:
a) pirmąją nukleorūgštį, koduojančią sunkiąją grandinę, turinčią seką SEQ ID Nr. 42; ir
b) antrąją nukleorūgštį, koduojančią lengvąją grandinę, turinčią seką SEQ ID Nr. 40.

3. Ląstelė šeimininkė, apimanti nukleorūgšties kompoziciją pagal 2 punktą.

4. Antikūno gavimo būdas, apimantis:
a) ląstelės šeimininkės pagal 3 punktą kultivavimą sąlygose, kuriose pasigamina minėtas antikūnas; ir
b) minėto antikūno išskyrimą.

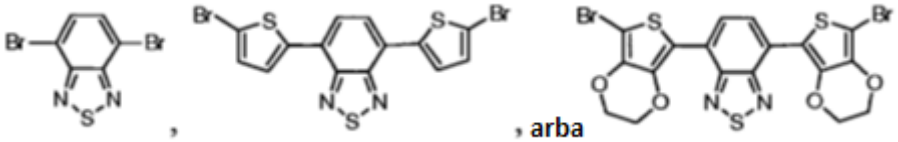
---

(51) Int.Cl. ***C08G 61/12*** (2006.01)
(11) **2209830**
(13) T
(96) 08843812.2
(96) 2008-10-29
(97) 2010-07-28
(97) 2016-06-29
(86) PCT/US2008/081599
(86) 2008-10-29
(87) WO 2009/058877
(87) 2009-05-07
(30) 908 P, 2007-10-30, US
(72) BEAUJUGE, Pierre, Marc, US
REYNOLDS, John, R., US
ELLINGER, Stefan, Martin, US
(73) University of Florida Research Foundation, Inc., Gainesville, FL 32611, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Žali, pereinantys į pralaidžius, tirpūs elektrochrominiai polimerai
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.
(57) 1. Konjuguoto polimero gamybos būdas, kur būdas apima šias stadijas:
dviejų donorinių junginių, kurių formulė I sujungimą:



I

kur R grupės yra -R"OR'» grupė, kur R» yra metilenas ir R'» yra linijinis arba šakotas C2-C30 alkilas ir R' yra metilas su konjuguotu akceptoriniu junginiu, apimančiu akceptoriaus liekaną, kur konjuguotas akceptorinis junginys, apimantis akceptoriaus liekaną yra



kad susidarytų polimerizuojamas vienetas; ir
daugybės polimerizuojamų vienetų kovalentinį sujungimą ties minėtų polimerizuojamų vienetų galais, siekiant sukurti konjuguotą polimerą, kur konjuguotas polimeras sugeria spinduliuotę pirmoje regimojo spektro juostoje ir antroje

regimojo spektro juostoje ir yra žalias neutralioje būklėje, ir esant oksidacijai, polimeras yra pralaidus, o jo absorbcinis spinduliavimas pirmoje ir antroje juostose yra mažesnis nei neutralioje būklėje, ir kur polimeras yra tirpus bent viename tirpiklyje.

2. Konjuguotas polimeras gaunamas būdu pagal 1 punktą, kur konjuguotas polimeras sugeria spinduliuotę pirmoje ir antroje regimojo spektro juostose ir yra žalias neutralioje būsenoje, ir dėl oksidacijos konjuguotas polimeras yra pralaidžioje būsenoje, su spinduliuotės absorbcija pirmoje ir antroje juostose mažesne nei neutralioje būklėje.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur R''' yra oktilas arba 2-etilheksilas.

---

(51) Int.Cl. ***C08G 63/00*** (2006.01)
C08L 67/00 (2006.01)
C08K 7/22 (2006.01)
C08K 7/00 (2006.01)

(11) **2366725**

(13) T

(96) 10425070.9

(96) 2010-03-16

(97) 2011-09-21

(97) 2016-03-16

(72) Randis, Filippo, IT

(73) Mobiltrade SA, 6537 Grono, CH

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

(54) Kompozicinė medžiaga

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicinės medžiagos mišinys, susidedantis iš izo-neopentilo dervos ir polimerinio inertinio užpildo ir pasirinktinai dažo 1-2% masių santykiu, kur minėtas polimerinis inertinis užpildas susideda iš mikronizuoto didelio tankio polietileno (HDPE) ir išplėsto akrilinio kopolimero sferinės formos, kur minėta izo-neopentilo derva yra sustiprinta nesotaus poliesterio derva, gauta iš izoftalio rūgšties ir neopentilo glikolio, kur minėta derva turi tarp 500 ir 600 mPa.s klampumą (išmatuotą 25 C su Brookfield RVF veleno greičio 20 rpm instrumentu) ir mažesnį negu 35% stireno kiekį.

2. Mišinys pagal 1 punktą, kur minėto mikronizuoto HDPE granulės dydis yra tarp 150 ir 300 mikronų, su vidutiniu granulės dydžiu tarp 200 ir 240 mikronų ir mažesniu negu 1 g/cc tankiu.

3. Mišinys pagal bet kurį iš 1 – 2 punktų, kur minėtas sferinės formos išplėstas akrilinis polimeras turi tarp 35 ir 55 mikronų granulių dydį ir tarp 20 ir 30 kg/mc tankį.

4. Mišinys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur minėtas mišinys turi komponentus sekančiomis masių proporcijomis: 50-70 izo-neopentilo dervos; 25-15 mikronizuoto HDPE; 0,6-1 sferinio akrilinio polimero.

5. Kompozicinė medžiaga, gaunama iš mišinio pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų izo-neopentilo dervos polimerizacija, naudojant katalizatorių.

6. Kompozicinė medžiaga pagal 5 punktą, kur minėtas katalizatorius yra metiletilketono peroksidas, acetilacetono peroksidas arba jų mišiniai.

7. Kompozicinė medžiaga pagal 5 arba 6 punktą, kur minėtas katalizatorius yra naudojamas masių santykiais tarp 1 ir 2 % mišinio masės atžvilgiu.

8. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 5 – 7 punktų, turintis tankį tarp 0,8 ir 0,9 g/cc, arba dar apie 0,85 g/cc.

9. Mišinio pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų gavimo būdas, kuris apima minėto mišinio komponentų maišymo pakopą maišant ir gauto mišinio vakuuminį nudujinimą.

10. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 5 – 8 punktų gavimo būdas, apimantis:

a) mišinio pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų pateikimą;

b) katalizatoriaus, skirto izo-neopentilo dervos polimerizavimui, pridėjimą;

c) mišinio arba jo mišinio su katalizatoriumi sureguliavimą iki mažiausiai 25°C temperatūros;

d) tokiu būdu gauto mišinio įpurškimą į formas gauto gaminio suformavimui ir mišinio laikymą minėtose formose iki pagaminto gaminio susiformavimo;

e) pasirinktinai, pagaminto gaminio apdorojimą 65-70°C apie 3 valandas.

11. Pagamintas gaminys iš kompozicinės medžiagos pagal bet kurį iš 5 – 8 punktų.

12. Pagaminti gaminiai pagal 11 punktą, parinkti iš dušo padėklų, vonios vamzdžių, WC, virtuvės kriauklių, stalų, laboratorinių stalų, elektrinių variklių korpusų, specialių vamzdžių, panelių ištisiniams fasadams, struktūros, skirtos fotoelektros skydams ir struktūrų, skirtų vėjo mentėms arba propeleriams.

---

(51) Int.Cl. ***C08G 63/183*** (2006.01)
C08L 67/03 (2006.01)
B65D 65/46 (2006.01)
D01F 6/62 (2006.01)
C08L 101/16 (2006.01)

(11) **2403894**

(13) T

(96) 10749089.8

(96) 2010-02-08

(97) 2012-01-11

(97) 2016-06-01

(86) PCT/US2010/023457

(86) 2010-02-08

(87) WO 2010/101698

(87) 2010-09-10

(30) 577480, 2009-10-12, US
PCT/US2009/035849, 2009-03-03, WO

(72) KRIEGEL, Robert, M., US
HUANG, Xiaoyan, US
SCHULTHEIS, Mikell, US
KOLLS, Brock, H, US

(73) The Coca-Cola Company, Atlanta, GA 30313, US

(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Biologinės kilmės polietileno tereftalamo pakuotė ir jos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Biologinės kilmės polietileno tereftalato (PET) produkto gamybos būdas, kuriame:

(a) formuoja bent vieną PET komponentą iš bent vienos biologinės kilmės medžiagos, kur bent vienas PET komponentas yra pasirinktas iš monoetileno glikolio („MEG“), tereftalio rūgšties („TA“) ir jų derinių, ir kur biologinės kilmės medžiaga yra miškininkystės atliekos arba žemės ūkio atliekos;

(b) minėtą biologinės kilmės PET komponentą perdirba į biologinės kilmės PET;

(c) vykdo biologinės kilmės PET kietosios fazės polimerizavimą, kad susiformuotų PET derva; ir

(d) PET dervą perdirbą į PET produktą, pasirinktą iš PET ruošinio, PET pakuotės ir jų kombinacijų.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas PET produktas yra konteineris arba antrinė PET pakuotė.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur PET produktas yra konteineris.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur bent vienas PET komponentas yra pagamintas iš biologinės kilmės medžiagos, taikant greitosios pirolizės, rūgštinės hidrolizės, fermentinės hidrolizės, mikrobiologinės degradacijos, mikologinės degradacijos arba hidrogenolizės metodus.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas bent vienas PET komponentas yra MEG.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas bent vienas PET komponentas yra MEG ir perdirbimo stadija (b) apima polimerizaciją lydant MEG su TA, kad susiformuotų biologinės kilmės PET.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur PET produktas yra butelis.

8. Būdas pagal 3 punktą, kur PET derva yra formuojama į konteinerį būdu, kuris yra pasirinktas iš ruošinių gamybos, indų pūtimo, terminio formavimo, ekstruzinio liejimo, kompresinio formavimo (liejimo), liejimo išpurškimo būdu ir ekstruzinio pneumoformavimo.

---

(51) Int.Cl. ***C08L 3/04*** (2006.01)
D21H 17/29 (2006.01)
C08B 30/14 (2006.01)
C08B 31/00 (2006.01)
C08B 31/12 (2006.01)
C08J 3/075 (2006.01)

(11) **2649124**
(13) T
(96) 11794649.1
(96) 2011-12-07
(97) 2013-10-16
(97) 2016-08-17
(86) PCT/EP2011/006140
(86) 2011-12-07
(87) WO 2012/076163
(87) 2012-06-14
(30) 10194577, 2010-12-10, EP
(72) ROUX, Rudy, FR
VOIGT, Andreas, DE
(73) Cargill Inc., Wayzata, MN 55391, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pagerinta krakmolo kompozicija, skirta naudoti popieriaus gamyboje
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Krakmolo kompozicija, apimanti iš dalies išbrinkusį ir iš dalies želatinizuotą, virtą srovėje, katijoninį, tinklintą kviečių krakmolą, kur krakmolas yra tinklintas su dieterio tilteliu, kurio kiekis yra nuo 60 iki 350 ppm, ir kur krakmolas yra verdamas srovėje, kurios temperatūra yra 110 - 140°C intervale.

2. Krakmolo kompozicija, pagal 1 punktą, apimanti papildomą virtą, katijoninį, tinklintą krakmolą, kitokį nei kviečių krakmolas.

3. Krakmolo kompozicija, pagal 2 punktą, kur antrasis krakmolas yra parinktas iš gumbų ir šaknų grupės krakmolo.

4. Krakmolo kompozicija, pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur kviečių krakmolas sudaro bent 40 % skaičiuojant nuo bendros krakmolo masės.

5. Iš dalies želatinizuoto ir iš dalies išbrinkusio tinklinės struktūros krakmolo gavimo būdas, kai krakmolas buvo tinklintas su dieterio tilteliu, kurio kiekis yra nuo 60 iki 350 ppm, ir kur kviečių krakmolas yra verdamas srovėje, kurios temperatūra yra 90 - 140°C intervale.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur krakmolas yra tinklintas ir katijonizuotas pusiau sausu būdu.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, kur prieš virimą srovėje antrojo tipo krakmolas, parinktas iš šaknų ir gumbų krakmolo grupės, yra sumaišomas su kviečių krakmolu.

8. Krakmolo kompozicijos, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, arba gavimo būdo pagal bet kurį iš 5 - 7 punktų, panaudojimas, kaip stipriklio popieriaus gamyboje, ypač drėgnoje popieriaus gamybos mašinos dalyje.

9. Panaudojimas, pagal 8 punktą, kur krakmolo kompozicija yra dedama ne mažesniu kaip 0,5 % kiekiu pagal masę, pageidautina - 0,8 - 1,4% kiekiu, labiau pageidautina - 1,0 – 1,4 % kiekiu.

---

(51) Int.Cl. ***C09C 1/02*** (2006.01)
C01F 5/24 (2006.01)
D21H 17/70 (2006.01)
D21H 19/38 (2006.01)
D21H 17/67 (2006.01)

(11) **2496648**

(13) T

(96) 10773085.5

(96) 2010-11-02

(97) 2012-09-12

(97) 2016-04-20

(86) PCT/EP2010/066664

(86) 2010-11-02

(87) WO 2011/054831

(87) 2011-05-12

(30) 09174954, 2009-11-03, EP
280918 P, 2009-11-10, US

(72) POHL, Michael, AT
RAINER, Christian, AT
ESSER, Markus, DE

(73) Omya International AG, 4665 Oftringen, CH

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

(54) Hidromagnezito paruošimo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Hidromagnezito paruošimo būdas vandeninėje aplinkoje, apimantis šiuos žingsnius:

a) bent vieno magnio oksido šaltinio pateikimą; kur bent vienas magnio oksido šaltinis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš dolomito, huntito ir jų mišinių;

b) dujinio CO_2 ir/arba karbonato turinčių anijonų pateikimą;

c) minėto magnio oksido šaltinio, iš a) žingsnio, nugesinimą, bent iš dalies konvertuojant magnio oksidą į magnio hidroksidą, kur gaunama vandeninė suspensija, ir kur minėta suspensija turi kietųjų dalelių nuo 1% iki 20% skaičiuojant nuo bendros suspensijos masės;

d) c) žingsnyje gauto magnio hidroksido kontaktavimą su dujiniu CO_2 ir/arba karbonatų turinčiu anijonu iš b) žingsnio, siekiant bent iš dalies konvertuoti magnio hidroksidą į nusodintą neskvehonitą; ir

e) d) žingsnyje gauto nusodinto neskvehonito apdorojimą karščio-sendinimo žingsnyje, kur minėtas karščio-sendinimo žingsnis yra vykdomas temperatūriniame diapazone nuo 110°C iki 150°C ir trunka nuo 20min. iki 60min.

2. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dujinis CO_2 yra iš išorinio CO_2 šaltinio arba iš CO_2 recirkuliacijos, arba iš abiejų.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur karbonato turintys anijonai yra parinkti iš grupės, susidedančios natrio karbonato, kalio karbonato, natrio vandenilio karbonato, kalio vandenilio karbonato arba jų mišinių.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pradinė temperatūra d) žingsnyje yra koreguojama nuo 5°C iki 35°C, o labiausiai pageidautina nuo 10°C iki 30°C.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur karščio-sendinimo e) žingsnis yra atliekamas esant 110°C - 140°C temperatūrai, pageidautina 120°C - 135°C temperatūrai ir labiausiai pageidautina 130°C temperatūrai.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur karščio-sendinimo etapas yra atliekamas tam tikrą laiko tarpą nuo 20min. iki 40min. o, pageidautina, tam tikrą laiko tarpą nuo 25min. iki 35min.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur hidromagnezitas gautas šiuo būdu yra toliau apdorojamas su riebalų rūgštimis, pageidautina riebalų rūgštimis, parinktomis iš grupės, susidedančios iš vienos arba daugiau riebalų rūgščių parinktų iš stearino rūgšties, palmitino rūgšties, beheno rūgšties, montaninės rūgšties, dekano rūgšties, lauro rūgšties, miristo rūgšties, izostearino rūgšties ir cerotinės rūgšties.

---

(51) Int.Cl. ***C09D 1/00*** (2006.01)
(11) **2726557**
(13) T
(96) 12737468.4
(96) 2012-06-21
(97) 2014-05-07
(97) 2016-06-15
(86) PCT/CZ2012/000054
(86) 2012-06-21
(87) WO 2013/000441
(87) 2013-01-03
(30) 20110397, 2011-06-30, CZ
(72) PROCH ZKA SR:, Jan, CZ
PROCH ZKA JR:, Jan, CZ
(73) Advanced Materials- JTJ S.r.o., 273 01 Kamenné Zehrovice, CZ
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Paviršiaus apdorojimo priemonė, pasižyminti dideliu fotokatalitiniu ir sanitariniu efektyvumu
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.
(57) 1. Skysta paviršiaus apdorojimo priemonė TiO_2 nanodalelių pagrindu, pasižyminti dideliu fotokatalitiniu ir sanitariniu efektyvumu, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji turi nuo 10 g iki 500 g TiO_2 nanodalelių 1 litre vandens ir surišimo ingredientą A, kuris yra neorganinis rišiklis, parinktas iš grupės, apimančios ZnO, MgO, CaO, $Ca(OH)_2$, $Mg(OH)_2$, $CaCO_3$, $MgCO_3$, Na_2CO_3 ir K_2CO_3, kurių kiekis yra nuo 0,1 iki 10 masės %, atsižvelgiant į TiO_2 nanodalelių masės kiekį.

2. Skystos paviršiaus apdorojimo priemonės pagal apibrėžties 1 punktą gavimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad TiO_2 nanodalelės yra sumaišomos su vandeniu, ir intensyvaus homogenizavimo metu susidariusi vandeninė suspensija yra sumaišoma su surišimo ingrediento A tirpalu arba suspensija, esant nuo 5 iki 50 °C temperatūrai, kur bematant po surišimo ingrediento A įdėjimo, suspensija labai sutirštėja.

3. Paviršiaus apdorojimo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysta priemonė pagal apibrėžties 1 punktą yra užtepama ant paviršiaus esant nuo 5 iki 50 °C temperatūrai nuo 1 iki 50 mikrometrų storio sluoksniu, o jam išdžiūvus susidaręs sausas sluoksnis turi mažiausiai 90 masės % TiO_2 nanodalelių.

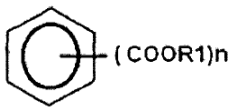
4. Paviršiaus apdorojimo būdas pagal apibrėžties 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skysta priemonė pagal apibrėžties 1 punktą yra užtepama ant paviršiaus esant nuo 5 iki 50 °C temperatūrai nuo 5 iki 30 mikrometrų storio sluoksniu.

---

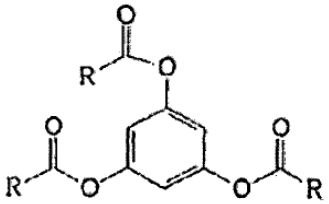
(51) Int.Cl. ***C10M 169/04*** (2006.01)
(11) **2714872**
(13) T
(96) 12727785.3
(96) 2012-05-22
(97) 2014-04-09
(97) 2016-08-03
(86) PCT/EP2012/002172
(86) 2012-05-22

(87) WO 2012/159738
(87) 2012-11-29
(30) 102011102540, 2011-05-26, DE
(72) KILTHAU, Thomas, DE
EGERSDÖRFER, Karl, DE
SCHMIDT-AMELUNXEN, Martin, DE
(73) Klüber Lubrication München SE & Co. KG, 81379 München, DE
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Aukštatemperatūrinė tepalinė alyva
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Aukštatemperatūrinė alyva, skirta nenutrūkstamų procesų grandinių, grandinių velenėlių ir juostų tepimui, apimanti nuo 40 iki 91,9 masės% aromatinio esterio, kurio bendroji formulė (I)



kur R1 yra linijinė arba šakota alkilo grupė, turinti nuo 6 iki 16 anglies atomų, o n yra sveikas skaičius nuo 3 iki 4,
arba nuo 40 iki 91,9 masės% junginio, kurio bendroji formulė (II)



kur R yra linijinė arba šakota alkilo grupė, turinti nuo 8 iki 16 anglies atomų grandinės ilgį,
ir nuo 5 iki 50 masės% hidrinto poliizobutileno, pilnai hidrinto poliizobutileno arba pilnai hidrinto ir hidrinto poliizobutileno mišinio.

2. Aukštatemperatūrinė alyva pagal apibrėžties 1 punktą, papildomai apima nuo 0,1 iki 6 masės% antioksidanto.

3. Aukštatemperatūrinė alyva pagal apibrėžties 1 arba 2 punktą, papildomai apima nuo 1 iki 4 masės% priemonės prieš nusidėvėjimą.

4. Aukštatemperatūrinė alyva pagal apibrėžties nuo 1 iki 3 punktus, papildomai apima nuo 0,1 iki 0,5 masės% antikorozinės madžiagos.

5. Aukštatemperatūrinė alyva pagal apibrėžties 1 punktą, apimanti
62,90 masės% aromatinio trimelito esterio,
30,00 masės% pilnai hidrinto poliizobutileno,
3,5 masės% priemonės prieš nusidėvėjimą,
3,0 masės% antioksidanto,
0,1 masės% antikorozinės madžiagos ir
0,50 masės% joninio skysčio.

6. Aukštatemperatūrinė alyva pagal bet kuriuos ankstesnius apibrėžties nuo 1 iki 4 punktus, kur (I) bendrosios formulės esterio junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš trimelito rūgšties, piromelito rūgšties, trimezo rūgšties esterių arba jų mišinio.

7. Aukštatemperatūrinė alyva pagal bet kuriuos apibrėžties nuo 1 iki 4 punktus, kur (II) bendrosios formulės junginys yra florogliucinolio darinys (benzen-1,3,5-triolis).

8. Aukštatemperatūrinė alyva pagal apibrėžties 7 punktą, kur florogliucinolio darinys yra florogliucinolio trioktanoatas, florogliucinolio tridekanoatas arba florogliucinolio tridodekanoatas.

9. Aukštatemperatūrinė alyva pagal bet kuriuos ankstesnius apibrėžties nuo 1 iki 8 punktus, kur antioksidantas molekulėje turi sierą ir (arba) azotą, ir (arba) fosforą ir yra parinktas iš grupės, susidedančios iš aromatinių aminininių antioksidantų, tokių kaip alkilintas fenil-alfa-naftilaminas, dialkildifenilaminas, erdviškai ekranuotų fenolių, tokių kaip butilhidroksitoluenas (BHT), fenolinių antioksidantų, turinčių tioeterio grupes, cinko dialkilditiofosfatų arba molibdeno dialkilditiofosfatų arba volframo dialkilditiofosfatų ir fosfitų.

10. Aukštatemperatūrinė alyva pagal bet kuriuos ankstesnius apibrėžties nuo 1 iki 9 punktus, kur priemonė prieš nusidėvėjimą yra parinkta iš grupės, susidedančios iš priedų prieš nusidėvėjimą, sudarytų difenilkrezilfosfato, aminoneutralizuotų fosfatų, alkilintų ir nealkilintų triarilfosfatų, alkilintų ir nealkilintų triariltiofosfatų, cinko dialkilditiofosfatų arba molibdeno dialkilditiofosfatų, arba volframo dialkilditiofosfatų, karbamatų, tiokarbamatų, cinko ditiokarbamatų arba molibdeno ditiokarbamatų, arba volframo ditiokarbamatų, dimerkaptotiadiazolo, kalcio sulfonatų ir benztriazolo darinių pagrindu.

11. Aukštatemperatūrinė alyva pagal bet kuriuos ankstesnius apibrėžties nuo 1 iki 10 punktus, kur antikorozinė madžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš priedų, sudarytų peršarmintų kalcio sulfonatų, aminoneutralizuotų fosfatų, alkilintų kalcio naftalensulfonatų, oksazolino darinių, imidazolo darinių, gintaro monoesterių, N-alkilintų benztriazolų pagrindu.

12. Aukštatemperatūrinė alyva pagal apibrėžties 5 punktą, kur joninis skystis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš tetraalkilamonio bis(trifluormetilsulfonil)imidų ir tetraalkilfosfonio bis(trifluormetilsulfonil)imidų, pavyzdžiui triheksil(tetradecil)fosfonio bis(trifluormetilsulfonil)imido (HPDimido) ir metiltrioktilamonio bis(trifluormetilsulfonil) imido (Moimido), ir tetraalkilamonio tris-(perfluoretil)trifluorfosfato, ir tetraalkilfosfonio tris(perfluoretil)trifluorfosfato, ypač tetrabutilfosfonio tris(perfluoretil)trifluorfosfato (BuPPFET), triheksil(tetradecil) tris(perfluoretil)trifluorfosfato (HDPPFET), pirolidino tris(perfluoretil)trifluorfosfatų, tetraalkilamonio, tetraalkilfosfonio perfluorbutansulfonatų, triheksil(tetradecil) fosfonio perfluorbutansulfonato (HDPnonaflato).

13. Aukštatemperatūrinės alyvos pagal bet kuriuos ankstesnius apibrėžties nuo 1 iki 12 punktus panaudojimas pramoninių grandinių tepimui konvejerinėse sistemose, audinių dažymui, tekstilės pramonėje, izoliacinių medžiagų pramonėje, stiklo pramonėje ir nenutrūkstamo medienos presavimo įrenginiuose naudojamų juostų tepimui.

---

(51) Int.Cl. ***C12N 5/07*** (2010.01)
A61K 35/14 (2006.01)
(11) **2573166**
(13) T
(96) 12177732.0
(96) 2005-02-24
(97) 2013-03-27
(97) 2016-05-11
(30) 547966 P, 2004-02-26, US
(72) Har-Noy, Michael, IL
(73) Immunovative Therapies, Ltd., Jerusalem 96951, IL
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) T ląstelių paruošimo būdas ląstelių terapijai
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. T ląstelių aktyvavimo būdas apimantis:
biologiškai skaidžią palaikomąją medžiagą, apimančią mikrosferas arba nanosferas, su prijungta pirmąja medžiaga gebančia sujungti antrąją medžiagą, kai antroji medžiaga geba prisijungti fragmentus esančius ant T ląstelių paviršiaus; mažiausiai vienos antrosios medžiagos sujungtos su fragmentu ant T ląstelių paviršiaus pateikimą; palaikomosios medžiagos maišymą su prijungta pirmąja medžiaga su bent viena antrąja medžiaga, prijungta prie T ląstelių paviršiaus fragmentų taip, kad pirmoji medžiaga jungiasi su antrąja medžiaga ir antroji medžiaga nusiunčia signalą į T ląsteles ir sukelia T ląstelių aktyvavimąsi; ir mišinio centrifugavimą, siekiant pagerinti jungimąsi.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pirmoji medžiaga apima polikloninius antikūnus.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur antrosios medžiagos yra mitogeniniai baltymai, monokloniniai antikūnai, suliejimo baltymai ir medžiagos, gebančios prisijungti prie chemokinų receptorių.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur mitogeniniai baltymai turi anti-CD3 ir anti-CD2 monokloninius antikūnus.

5. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis vienos arba daugiau papildomų antrųjų medžiagų vėlesnį pridėjimą, siekiant sukelti tolimesnę T ląstelių diferenciaciją, kur bent viena iš antrųjų pridėtų medžiagų yra skirtinga nuo bent vienos iš antrųjų medžiagų pridėtų maišymo žingsnyje.

---

(51) Int.Cl. ***C12P 19/34*** (2006.01)
C12Q 1/68 (2006.01)
(11) **2271767**
(13) T
(96) 09727817.0
(96) 2009-04-03
(97) 2011-01-12
(97) 2016-06-29
(86) PCT/US2009/039552
(86) 2009-04-03
(87) WO 2009/124293
(87) 2009-10-08
(30) 42259 P, 2008-04-03, US
(72) HAN, Jian, US
(73) CB Biotechnologies, Inc., Huntsville, AL 35806, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Amplikoną atstatanti daugybinė polimerazės grandininė reakcija skirta kelių taikinių padauginimui
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 1.

(57) 1. Daugybinės PGR būdas, apimantis:

kelių tikslinių nukleorūgščių padauginimą naudojant tikslines sudėtas pradmenų poras, apimančias priekinį išorinį, priekinį vidinį, atvirkštinį vidinį ir atvirkštinį išorinį pradmenis kiekvienam taikiniui, pirmojoje padauginimo reakcijoje, kur sudėtų pradmenų koncentracija yra 100-1000 nM, ir kur bent vienas iš minėtų vidinių pradmenų apima papildomus nukleotidus papildomos sekos sukūrimui, kuri nėra specifinė tikslinėms nukleorūgštims taip, kad tikslinių nukleorūgščių, su tokiu pradmeniu, padauginimo metu, į gaunamą amplikoną taip pat bus įtraukta prisijungimo vieta bendram pradmeniui, kuris, skirtingai nuo tikslinio pradmens, gali būti naudojamas tolimesniam nesusijusių nukleorūgščių amplikonų padauginimui, tuo būdu gaunant bent vieną nukleorūgšties amplikoną turintį bent vieną bendrą pradmenų prisijungimo vietą;

bent vieno nukleorūgšties amplikono atskyrimą nuo bent dalies pradmenų iš pirmojo padauginimo; ir bent vieno nukleorūgšties amplikono padauginimą antrojoje padauginimo reakcijoje, naudojant bent vieną bendrą pradmenį, kuris jungiasi prie bent vienos bendros pradmenų prisijungimo vietos.

2. Būdas, pagal 1 punktą, kur viena ar daugiau tikslinių nukleorūgščių yra parinkta iš grupės, susidedančios iš virusinių, bakterinių ir grybelinių nukleorūgščių.

3. Būdas, pagal 1 arba 2 punktą, kur viena arba daugiau tikslinių nukleorūgščių yra gauta iš žmogaus klinikinio mėginio.

4. Būdas, pagal 1 arba 2 punktą, kur viena ar daugiau tikslinių nukleorūgščių yra gauta iš gyvūno klinikinio mėginio.

5. Būdas, pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur bent vienas bendras pradmuo yra parinktas iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 1, SEQ ID Nr. 2 ir jų derinių.

6. Būdas, pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur bent vieno nukleorūgšties amplikono atskyrimo nuo bent dalies pradmenų iš pirmojo padauginimo žingsnis, toliau apima mažo mėginio, iš baigtos pirmos padauginimo reakcijos, paėmimą, kuris teikia amplikonus antrajam padauginimui antroje reakcijos sistemoje.

7. Būdas, pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur tiksliniai sudėti pradmenys yra parinkti iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 3, SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 5, SEQ ID Nr. 6, SEQ ID Nr. 8, SEQ ID Nr. 9, SEQ ID Nr. 10, SEQ ID Nr. 11, SEQ ID Nr. 13, SEQ ID Nr. 14, SEQ ID Nr. 15, SEQ ID Nr. 16, SEQ ID Nr.18, SEQ ID Nr. 19, SEQ ID Nr. 20, SEQ ID Nr. 21, SEQ ID Nr. 23, SEQ ID Nr. 24, SEQ ID Nr. 25, SEQ ID Nr. 26, SEQ ID Nr. 28, SEQ ID Nr. 29, SEQ ID Nr. 30, SEQ ID

Nr. 31, SEQ ID Nr. 33, SEQ ID Nr. 34, SEQ ID Nr. 35, SEQ ID Nr. 36, SEQ ID Nr. 38, SEQ ID Nr. 39, SEQ ID Nr. 40, SEQ ID Nr. 41. SEQ ID Nr. 43, SEQ ID Nr. 44, SEQ ID Nr. 45, SEQ ID Nr. 46, SEQ ID Nr. 48, SEQ ID Nr. 49, SEQ ID Nr. 50, SEQ ID Nr. 51, SEQ ID Nr. 53, SEQ ID Nr. 54, SEQ ID Nr. 55, SEQ ID Nr. 56, SEQ ID Nr. 58, SEQ ID Nr. 59, SEQ ID Nr. 60, SEQ ID Nr. 61, SEQ ID Nr. 63, SEQ ID Nr. 64, SEQ ID Nr. 65, SEQ ID Nr. 66, SEQ ID Nr. 68, SEQ ID Nr. 69, SEQ ID Nr. 70, SEQ ID Nr. 71, SEQ ID Nr. 73, SEQ ID Nr. 74, SEQ ID Nr. 75, SEQ ID Nr. 76, SEQ ID Nr. 78, SEQ ID Nr. 79, SEQ ID Nr. 80, SEQ ID Nr. 81, SEQ ID Nr. 83, SEQ ID Nr. 84, SEQ ID Nr. 85, SEQ ID Nr. 86, SEQ ID Nr. 88, SEQ ID Nr. 89, SEQ ID Nr. 90, SEQ ID Nr. 91 ir jų derinių.

---

(51) Int.Cl. ***D21F 11/02*** (2006.01)
B31F 1/12 (2006.01)
D21H 11/20 (2006.01)

(11) **2492393**

(13) T

(96) 12001672.0

(96) 2005-04-12

(97) 2012-08-29

(97) 2016-07-06

(30) 562025 P, 2004-04-14, US

(72) Edwards, Steven L., US
McCullough, Stephen J., US

(73) Georgia-Pacific Consumer Products LP, Atlanta GA 30303, US

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

(54) Sugeriamasis produktas su didesniais skersinio tempimo ir mažais atsparumo tempimui rodikliais, pagamintas naudojant medžiagos, kurios sudėtyje yra daug kietųjų dalelių, krepinimo procesą

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 4.

(57) 1. Celiuliozės pluošto sugeriamasis lakštas, sudarytas iš tinkleliu išdėstyto kietosios medienos pluošto ir minkštosios medienos pluošto mišinio bei apimantis:

(i) daugybę kepurėtųjų, pluoštu praturtintų, santykinai didelio vietinio pagrindo svorio sričių, kur kepurėtose santykinai didelio vietinio pagrindo svorio srityse pluoštas yra nukreiptas skersai lakšto judėjimo mašinoje krypties (CD) ir kurios yra tarpusavyje sujungtos

(ii) daugybe mažesnio vietinio pagrindo svorio jungiamųjų sričių, kuriose pluoštas yra nukreiptas išilgai lakšto judėjimo mašinoje krypties (MD), išdėstytų tarp kepurėtųjų pluoštu praturtintų sričių bei jungiančių jas tarpusavyje,

kur lakšto procentinis ištempimas statmena jo judėjimui mašinoje kryptimi (CD) yra bent maždaug 2,75 karto didesnis už sauso lakšto atsparumo tempimui rodiklį.

2. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto tuštumų tūris yra bent 5 g/g, tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis – bent maždaug 5 procentai, o atsparumo tempimui išilgine ir skersine lakšto judėjimui mašinoje kryptimi (MD/CD) santykis – mažesnis nei maždaug 1,75.

3. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto tuštumų tūris yra bent 5 g/g, tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis – bent maždaug 10 procentai, o atsparumo tempimui išilgine ir skersine lakšto judėjimui mašinoje kryptimi (MD/CD) santykis – mažesnis nei maždaug 2,5.

4. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto sugeriamoji geba yra bent 5 g/g, tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis – bent maždaug 20 procentų, o atsparumo tempimui išilgine ir skersine lakšto judėjimui mašinoje kryptimi (MD/CD) santykis – mažesnis nei maždaug 5.

5. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis yra bent maždaug 3 didesnis už sauso lakšto atsparumo tempimui rodiklį.

6. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis yra bent maždaug 3,5 didesnis už sauso lakšto atsparumo tempimui rodiklį.

7. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto procentinis tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis yra bent maždaug 4, o sauso lakšto atsparumo tempimui rodiklis yra nuo maždaug 0,4 iki maždaug 4.

8. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 7 punktą, kur lakšto procentinis tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis yra bent maždaug 6.

9. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 7 punktą, kur lakšto procentinis tempimo skersine jo judėjimui mašinoje kryptimi CD rodiklis yra bent maždaug 10.

10. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto tuštumų tūris yra ne mažesnis kaip 7 g/g.

11. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto tuštumų tūris yra ne mažesnis kaip 9 g/g.

12. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakšto tuštumų tūris yra ne mažesnis kaip 10 g/g.

13. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakštas didžiąja dalimi yra sudarytas iš kietosios medienos pluošto.

14. Sugeriamasis celiuliozės lakštas pagal 1 punktą, kur lakštas didžiąja dalimi yra sudarytas iš minkštosios medienos pluošto.

---

(51) Int.Cl. ***E01B 9/30*** (2006.01)
(11) **2467534**
(13) T
(96) 10751848.2
(96) 2010-08-13
(97) 2012-06-27
(97) 2016-06-01
(86) PCT/EP2010/061844
(86) 2010-08-13
(87) WO 2011/020795
(87) 2011-02-24
(30) 0914634, 2009-08-21, GB
(72) COX, Stephen John, GB
HAMILTON, Robert John, GB
GARDNER, Christopher, GB
(73) PANDROL LIMITED, Addlestone, Surrey KT15 2AR, GB
(74) Leonas Antanas KUČINSKAS, 4, Dr. Leono A. Kučinsko patentinių paslaugų firma, Kaštonų g. 5-7, LT-01107 Vilnius, LT
(54) Geležinkelio tvirtinimo spaustuko izoliatorius ir kartu naudojimas geležinkelių bėgio tvirtinimo spaustukas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 21.

(57) 1. Elektros izoliatorius (10) skirtas naudoti kartu su geležinkelio bėgio tvirtinimo spaustuku (20), izoliatorius (10) kuris turi kontaktinį elementą (11), kuris yra iš vienos bėgio sąveikos kontaktinio paviršiaus (11A) pusės, skirtą geležinkelio bėgių (30) apačios (31) kontaktavimui, o priešingoje pusėje spaustuko kontaktinį paviršių (11B) skirtą spaustuko (20) atramos dalies (25) bėgio atramos paviršiaus (25A) kontaktavimui, izoliatorius (10) taip pat turi tvirtinimo priemones (11, 12, 13A, 13B, 14) izoliatoriaus (10) palaikymui ant spaustuko (20) tokiu būdu, kad būtų galimas izoliatoriaus (10) pasukimas apie išilginę atramos dalies (25) ašį b e s i s k i r a n t i s tuo, kad izoliatorius (10) turi stabdymo dalį (131A, 131B, 14A) skirtą tokio izoliatoriaus (10) sukimuisi apie išilginę spaustuko (20) atramos dalies (25) ašį, apribojimui, iki norimo dydžio, ir kur izoliatoriaus (10) bėgių kontaktinis paviršius (11A) yra iš esmės plokščias, o izoliatoriaus (10) spaustuko kontaktinis paviršius (11B) yra išgaubtas vertikalioje plokštumoje, kuri yra statmena spaustuko (20) atramos dalies (25) išilginei ašiai, taip kad, kai izoliatorius (10) yra pritvirtintas prie spaustuko (20), turi plokščią atramos paviršių (25A), kontaktinė zona (11C) tarp spaustuko (20) plokščio bėgio atramos paviršiaus (25A) ir izoliatoriaus (10) spaustuko (20) kontaktinio paviršiaus (11B) yra linijinė, ir kur izoliatorius (10) linguoja apie linijinę kontaktinę zoną (11C) didžiu apibrėžtu stabdymo pozicijų (131A, 131B, 14A) taip, kad kai bėgių izoliatoriaus (10) bėgių kontaktinis paviršius (11A) kontaktuoja su bėgių apačios (31) paviršiumi, bėgių kontaktinio paviršiaus (11A) kampas, gali sutapti su bėgių apačios paviršiaus kampu.

2. Izoliatorius pagal 1 punktą, be to apima šonines dalis (13A, 13B) besitęsiančias nuo izoliatoriaus (10) kontaktinės dalies (11) jo priešingoje pusėje, kryptimi, kuri yra iš esmės lygiagreti spaustuko (20) atraminės dalies (25) ašiai, kur šoninių elementų (13A, 13B) vidinės sienos (131A, 131B) tarnauja, kaip izoliatoriaus (10) stabdymo dalys (131A, 131B, 14A).

3. Izoliatorius pagal 2 punktą, kur tvirtinimo priemonės (11, 12, 13A, 13B, 14) turi tvirtinimo priemonę (14) sujungtą su ir besitęsiančią tarp šoninių elementų (13A, 13B), kur stabdymo priemonės (14) vidinės sienos (14A) dalys tarnauja kaip papildomos šio stabdymo dalys (131A, 131B, 14A).

4. Izoliatorius pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tvirtinimo priemonės (11, 12, 13A, 13B, 14) yra pritaikytos taip, kad išvengti nenumatyto izoliatoriaus (10) judėjimo lygiagrečia ir išilgine, spaustuko (20) atramos dalies (25) ašies, kryptimi.

5. Izoliatorius pagal 4 punktą, kur tvirtinimo priemonės (11, 12, 13A, 13B, 14) turi atraminį paviršių (12A) esantį ant spaustuko kontaktinio paviršiaus (11B) atitinkamo fiksatoriaus (26) prijungimui, prie spaustuko (20) bėgių atraminės dalies (25A), kur fiksatorius (26) tęsiasi į šonus, spaustuko (20) atraminės dalies (25) išilginės ašies atžvilgiu.

6. Izoliatorius pagal 5 punktą, kur atraminis paviršius (12A) yra numatytas briaunos (12) šone, suformuoto ant spaustuko kontaktinio paviršiaus (11B).

7. Izoliatorius pagal 6 punktą, kur atitinkamos briaunų (12) pusės sudaro pirmą ir antrą atraminius paviršius (12A, 12B), pirmas atraminis paviršius (12A) yra statesnis nei antras atraminis paviršius (12B) ir yra pritaikytas priešintis netyčimiam izoliatoriaus (10) pasišalinimui iš spaustuko (20).

8. Izoliatorius pagal 6 arba 7 punktą, kur briaunos (12) viršūnė (12C) yra išgaubta vertikalioje plokštumoje, kuri yra statmena spaustuko (20) atraminės dalies (25) išilginei ašiai.

9. Izoliatorius pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur jis yra įprastai stačiakampio išorinio skerspjūvio, vertikalioje plokštumoje, statmenoje spaustuko (20) atraminės dalies (25) išilginei ašiai, išskyrus galimus nupjovimus kampuose.

10. Izoliatorius pagal bet kurį ankstesnį punktą, turintis iš esmės plokščius išorinius paviršius, išskyrus galimai atraminės dalies išorinį elementą.

11. Izoliatorius pagal 3 punktą, arba bet kurį iš 4-10 punktų, kai yra pagal 3 punktą, kur kontaktinis elementas (11), šoniniai elementai (13A, 13B) ir stabdymo elementas (14) sudaro izoliatoriaus ertmę ir kur viename izoliatoriaus (10) gale yra numatytas atraminis elementas (15) skirtas sulaikyti spaustuką (20), kad nevažiuotų į izoliatoriaus ertmę.

12. Izoliatorius pagal bet kurį ankstesnį punktą, taip pat apima stabilizatorių (17) besitęsiantį išilgai vieno iš šoninių elementų (13A, 13B) vidinių paviršių, kuris yra arčiausiai bėgio apačios (31) krašto, kai izoliatorius (10) yra naudojamas, kad kontaktuotų spaustukas (20) taip, kad būtų sumažintas izoliatoriaus (10) iškreipimas ant spaustuko (20) atraminės dalies (25).

13. Geležinkelio bėgių tvirtinimo spaustukas (20) sukonfigūruotas taip, kad būtų užvežamas ant geležinkelio bėgių (30), kryptimi, kuri yra iš esmės lygiagreti išilginei bėgio (30) ašiai, kur spaustukas (20) turi atraminį paviršių (25) turintį plokščią bėgio atraminį paviršių (25A), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stabdis (26) tęsiasi į šonus atraminės dalies (25) išilginės ašies atžvilgiu, yra suformuotas plokščiame bėgio atraminiame paviršiuje (25A), vietoje nutolusioje nuo spaustuko (20) atraminės dalies (25) laisvojo galo, atitinkamo elektros izoliatoriaus (10) atraminio paviršiaus (12A) sukabinimui, kad spaustuko (20) atraminė dalis (25) laikytųsi, stabdiklis (26) sudarytas taip, kad sudarytų pirmą ir antrą atraminius paviršius (26A, 26B) ir yra pritaikytas priešintis netyčiniam elektros izoliatoriaus (10) ant atraminės dalies (25) pašalinimui iš spaustuko (20).

14. Spaustukas pagal 13 punktą, kur stabdiklis (26) yra suformuotas tik ant plokščio bėgio atraminio paviršiaus (25A) ir nesitęsia iki arba per spaustuko (20) atraminės dalies (25) viršų.

15. Geležinkelio bėgio tvirtinimo spaustukas pagal 13 arba 14 punktą kartu su elektros izoliatoriumi (10) pagal bet kurį iš 1-2 punktų.

---

(51) Int.Cl. ***E01B 21/00*** (2006.01)
E01B 25/28 (2006.01)
(11) **2038480**
(13) T

(96) 07788922.8
(96) 2007-06-22
(97) 2009-03-25
(97) 2016-06-08
(86) PCT/FR2007/001043
(86) 2007-06-22
(87) WO 2008/003843
(87) 2008-01-10
(30) 0606199, 2006-07-07, FR
(72) ANDRE, Jean-Luc, FR
(73) NewTL, 67120 Ernolsheim sur Bruche, FR
(74) dr. Juozas LAPIENIS, 45, UAB „MSP Europe“, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236 Vilnius, LT
(54) Automatiškai išsivalantis įrenginys, naudojantis įleisto į gruntą kreipiamojo arba važiuojamojo bėgio tarpo užpildą
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 12.

(57) 1. Automatiškai išsivalantis įrenginys, apimantis:

• žemėje įleistą kreipiantįjį bėgį (2) arba važiavimo bėgį (1), naudojantis ritinėlį (arba ritinėlius) arba ratą (arba ratus), turintį (turinčius) antbriaunį (-ius) (15), skirtą(-us) sausumos transporto priemonėms; ir

• užpildo medžiagą (10), sudarančią užpildą (11),

bėgis yra įrengtas griovelyje (4), suformuotame tvirtame pagrinde (5), ir sumontuotas ir laikomas griovelyje (4) taip, kad būtų viename lygyje su žemės paviršiumi arba šiek tiek išsikišęs virš žemės paviršiaus, kur automatiškai išsivalantis įrenginys šalia bėgio turi bent vieną tarpą (12), skirtą antbriauniui (antbriauniams) judėti, ir į žemę įleistas kreipiantysis bėgis (2) arba važiavimo bėgis (1) yra įtvirtintas griovelyje (4) naudojant užpildo medžiagą (10), ir yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:

• virš užpildo medžiagos (10), yra įrengta suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14), ir tuo, kad

• suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14) yra patalpinta į tarpo (tarpų) (12) vietą, išskyrus antbriaunio (antbriaunių) dinaminio sukibimo plotą, ir apima bent jau dalinai tarpą (tarpus) bent dalinai jį (juos) užpildant; ir tuo, kad

• suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14), esant visoms įprastinėms naudojimo sąlygoms arba aplinkos sąlygoms, judant išilgai bėgio lieka ritinėlio (ritinėlių) arba rato (ratų) antbriaunio (antbriaunių) (15) dinaminio sukibimo ploto išorėje.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgis yra užpildo medžiagoje (10) arba yra jos suspaustas.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildo medžiaga (10) yra iš tos pačios medžiagos kaip ir suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14).

4. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14) yra skirta tam, kad, kai antbriaunio (-ių) kelyje yra kliūtis (36, 37), leistų pašalinti ją įspaudžiant į įdėklo medžiagą (14) arba suspaustų kartu su ja.

5. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14) yra medžiaga, turinti vieną arba kelias iš šių savybių: elektrą izoliuojanti medžiaga, mažą šiluminį plėtimąsi turinti medžiaga, neperšlampanti medžiaga, medžiaga, nesulaikanti savyje vandens.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14) yra medžiaga iš polimero, elastomero, plastomero, akyto plastiko, hermetiškų ląstelių pūtų, polimero dervos arba kompozito medžiaga.

7. Įrenginys pagal ankstesniuosius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14) yra poliuretano putos.

8. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesniųjų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14) turi mineralinius arba organinius užpildus.

9. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiama ir elastinga įdėklo medžiaga (14) sudaro dangą (13), kuri savo viršutinėje dalyje yra atviros V-formos ir apgaubia bėgį bent viduriniojoje dalyje, ribojant bėgį iš

abiejų pusių bet kurioje vietoje paviršiumi (29, 30), nuožulnai pasvyrusiu žemyn link jo, toliau nusitęsiančiu išilginiu grioveliu (31, 32).

10. Įrenginys pagal ankstesniuosius punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dangos (13) viršutinis paviršius iš esmės yra horizontalus.

11. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiantysis(-ieji) ritinėlis(-ai) yra dalis kreipiančiojo įrenginio su vienu arba dviem pasvirusiais ritinėliais (23, 24).

12. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgis yra lovinis bėgis (9) ir tuo, kad įdėklo medžiaga (14) užpildo griovelį (9).

13. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgis yra važiuojamasis bėgis (1) arba kreipiantysis bėgis (2), pritaikytas tam, kad būtų patalpintas ritinėlis arba ratas su dviem antbriauniais (34, 35).

---

(51) Int.Cl. ***E04G 3/28*** (2006.01)
E04G 3/32 (2006.01)
(11) **2677095**
(13) T
(96) 13172344.7
(96) 2013-06-17
(97) 2013-12-25
(97) 2016-08-24
(30) 102012105417, 2012-06-21, DE
(72) Neskelbiama
(73) GESTA Gesellschaft für Stahlrohrgerüste mit beschränkter Haftung, 48703 Stadtlohn, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Išsikišusių ir išgaubtų sienų prieigos sistema
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 10.
(57) 1. Išsikišusių ir išgaubtų sienų, konkrečiai – bokšto pavidalo pastatuose, tokiuose, kaip, pavyzdžiui, aušinimo bokštai, prieigos sistema, apimanti

- antstatą (18), kurį galima judamai pritvirtinti prie sienos (K) viršutinio krašto,
- darbo platformą (11), kuri yra prikabinta prie antstato (18) varomaisiais ir kreipiamaisiais lynais (12, 13),
- varomųjų lynų (12) pavaros mechanizmą darbo platformai (11) kilnoti per varomuosius lynus (12) ir
- konsolę (19) su dviem konsolės sijomis (21), kurios ant darbo platformos (11) yra atskirtos tarpu viena nuo kitos ir gali sukiotis aplink bendrą ašį, kur konsolės sijos (21) yra pritvirtintos prie antstato (18) įtempiamaisiais lynais (25) ir gali būti sukiojamos darbo platformos (11) atžvilgiu, naudojant įtempiamųjų lynų (25) valdymo įtaisus (24), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ant kiekvienos konsolės sijos gali būti uždėta po atsvarą (20), kad atsvarai (20) ant konsolės sijų (21) gali judėti išilgai jų, kad yra varomosios priemonės atsvarams (20) kilnoti išilgai konsolės sijų (21) ir kad prie atsvarų (20) yra pritvirtinti įtempiamieji lynai (25).

2. Prieigos sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atsvarai (20) gali būti kilnojami arba yra kilnojami kartu.

3. Prieigos sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atsvarų (20) varomosios priemonės yra krumplinių diržų pavarų pavidalo.

4. Prieigos sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atsvarų (20) varomąsias priemones galima valdyti nuo darbo platformos (11).

5. Prieigos sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dvi konsolės sijos (21) yra sujungtos viena su kita ties laisvaisiais galais, atskirtais tarpu nuo darbo platformos (11).

6. Prieigos sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dvi konsolės sijos (21) yra išdėstytos lygiagrečiai viena kitai.

7. Prieigos sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas atsvaras (20) laikosi ant rėmo (22), kuris apima atitinkamą konsolės siją (21) arba pats yra konsolės sija, o rėmas (22) gali judėti išilgai konsolės sijos (21).

8. Prieigos sistema pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įtaisas (24), konkrečiai – varomojo skriemulio suktuvas, yra atitinkamai įrengtas ant atsvarų (20) ir tuo, kad įtempiamieji lynai (25) ant konsolės sijų (21) yra pritvirtinti valdymo įtaisais (24) bei gali būti naudojami konsolės sijoms (21) sukioti.

9. Sistemos pagal bet kurį iš pirmesnių punktų konsolė pakabinamajai darbo platformai prispausti prie sienos, konkrečiai – prie išsikišusios arba išgaubtos sienos, apimanti dvi konsolės sijas (21), kurios gali būti tvirtinamos prie darbo platformos (11), yra atskirtos tarpu viena nuo kitos ir gali sukiotis aplink bendrą ašį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ant kiekvienos konsolės sijos yra atsvaras (20), kad atsvarai (20), esantys ant konsolės sijų (21), gali judėti išilgai jų, kad yra varomosios priemonės atsvarams (20) kilnoti išilgai konsolės sijų (21), ir kad ant atsvarų (20) yra tvirtinimo priemonės (24) įtempiamiesiems lynams (25) tvirtinti.

10. Konsolė pagal bet 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dvi konsolės sijos (21) yra sujungtos viena su kita ties laisvaisiais galais, atskirtais tarpu nuo tvirtinimo priemonių.

11. Konsolė pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dvi konsolės sijos (21) yra išdėstytos lygiagrečiai viena kitai.

12. Konsolė pagal bet kurį iš punktų nuo 9 iki 11, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas atsvaras (20) laikosi ant rėmo (22), kuris apima atitinkamą konsolės siją (21) arba pats yra konsolės sija, o rėmas (22) gali judėti išilgai konsolės sijos (21).

13. Konsolė pagal bet kurį iš punktų nuo 9 iki 12, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad valdymo įtaisas (24), konkrečiai – varomojo skriemulio suktuvas, yra atitinkamai įrengtas ant kiekvieno atsvaro (20) ir įtempiamieji lynai (25) gali būti tvirtinami ant konsolės sijų (21) bei valdomi valdymo įtaisais (24).

14. Konsolė pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad konsolės sijos (21) gali būti sukiojamos darbo platformos (11) atžvilgiu bent 120°, konkrečiai – bent 140°, pageidautina – bent 160° kampu.

---

(51) Int.Cl. ***F03D 3/00*** (2006.01)
F04D 3/02 (2006.01)
F03D 3/04 (2006.01)
F03D 9/20 (2006.01)
(11) **2721290**
(13) T
(96) 12721002.9
(96) 2012-03-28
(97) 2014-04-23
(97) 2016-05-18
(86) PCT/PL2012/000018
(86) 2012-03-28
(87) WO 2012/141603
(87) 2012-10-18
(30) 39436711, 2011-04-14, PL
(72) Piskorz, Waldemar, PL
Piskorz, Tomasz Tadeusz, PL
(73) Piskorz, Waldemar, 21-509 Koden, PL
Piskorz, Tomasz Tadeusz, 21-509 Koden, PL
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 8.

(57) 1. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas, apimantis segmentus, sudarytus iš statoriaus su stacionariomis oro nukreipimo mentėmis ir rotoriaus su vertikalia sukimosi ašimi, kur segmentai yra uždėti vienas ant kito vertikaliomis kolonomis, besiremiančiomis į pagrindo plokštes, o vienas su kitu sujungti vėjo variklio velenai kolonose yra prijungti prie energijos priėmimo įtaisų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad orinių ir pneumatinių įtaisų blokas yra sudarytas bent iš dviejų, pageidautina – trijų kolonų (3), sujungtų viena su kita standžiais jungiamaisiais strypais (4), pritvirtintais prie statorių (5), kur kiekvienas statorius (5) yra sudarytas iš keturių vamzdinių statramsčių (7), tolygiai paskirstytų aplink perimetrą bei sujungtų su apvalia apatine plokšte (8) ir apvalia viršutine plokšte (9), kur statramsčiai turi prie jų pritvirtintus du skydus (18) bei (19) minėti skydai yra išdėstyti plokštumoje, nukreiptoje smailiu kampu spindulio, einančio per statramsčio (7) ašį, atžvilgiu, ir, papildomai, bent vienas statramstis (7) turi prie jo pritvirtintą suslėgto oro kanalą (31), kur minėtame kanale yra įrengtos tūtos (32), nukreiptos lygiagrečiai skydams (18) ir (19), kur apatinės plokštės (8) ir viršutinės plokštės (9) simetrijos ašyje yra guolių (22), į kuriuos remiasi rotoriaus (6) velenas (23) su mentėmis (27), laikikliai (14) ir vienos kolonos (3a) rotorių (6) velenai (23) yra sujungti su kompresoriaus bloku (33), prijungtu prie suslėgto oro rezervuaro (34), kuris yra prijungtas prie suslėgto oro sistemos (37), sujungtos su kitų kolonų (3b) bei (3c) statorių (5) kanalais (31).

2. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rotoriaus (6) mentės (27) yra pusės cilindro formos.

3. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kreipiamosios mentės (20) tarp apatinės plokštės (8) ir viršutinės plokštės (9) stačiakampių sienelių pavidalu yra išdėstytos plokštumose, besiliečiančiose prie apskritimo, kuriame yra pusės cilindro formos menčių (27) ašys.

4. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viršutinė plokštė (9) yra sudaryta iš žiedo (11), kuris yra atjungiamai sujungtas su atramine plokšte (12).

5. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad statramsčių (7) galiukai (10) išsikiša už apatinės plokštės (8) ir žiedo (11), minėti galiukai (10) turi užspaudžiamuosius žiedus (16), sumontuotus ant apatinės plokštės (8) arba žiedo (11) šono.

6. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad galiukai (10) ir užspaudžiamieji žiedai (16) apima kiaurymes (21), išdėstytas viena kryptimi ir vienodais atstumais nuo statramsčių (7) arba užspaudžiamųjų žiedų (16) išorinių kraštų.

7. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant užspaudžiamųjų žiedų (16) yra iškyšos (17) jungiamiesiems strypams (4) prijungti.

8. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiamieji strypai (4), pageidautina, yra pritvirtinti prie kas antro segmento (2), esančio ant kolonos (3).

9. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant rotoriaus (6) veleno (23) galų, išsikišančių už guolių (22) laikiklių (14), yra jungiamieji diskai (28) su juostomis (29), ant kurių viršaus išorinėje pusėje yra sparnai (30), kur sparnų (30) šonai yra padengti elastingomis perdangomis (24).

10. Orinių ir pneumatinių įtaisų blokas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp suslėgto oro rezervuaro (34) ir statorių (5) kanalų (31) yra įrengtas elektromagnetinis vožtuvas (36), per valdymo sistemą (38) sujungtas su rotoriaus greičio matuokliu (6).

---

(51) Int.Cl. ***F03D 7/02*** (2006.01)
F03D 9/00 (2016.01)
H02J 9/06 (2006.01)
(11) **1852605**
(13) T
(96) 06026052.8
(96) 2006-12-15
(97) 2007-11-07
(97) 2016-05-04
(30) 102005060422, 2005-12-15, DE

(72) Dipl.-Ing. Herbert Hemker, DE

(73) Osterholz, Heinz-Günter, 32278 Kirchlengern, DE

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Vėjo turbinos menčių žingsnio reguliavimas avariniais atvejais

Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 3.

(57) 1. Įtaisas vėjo turbinos menčių žingsniui reguliuoti su reguliuojamuoju varikliu (3), maitinimo iš tinklo įtaisu (1), laipsniško mažinimo keitikliu (10), avarinio maitinimo įtaisu (2), apimančiu energijos kaupiklį (8), ir laipsniško didinimo keitikliu (9), kuris gali būti prijungiamas prie reguliuojamo variklio (3) avariniais atvejais, kad tiektų reikiamą elektros energiją turbinos menčių žingsniui reguliuoti vėtros atveju, kur avarinio maitinimo įtaisas (2) yra prijungtas prie maitinimo iš tinklo įtaiso (1), apimančio lygintuvą (4) tinklo pusėje, jam pavaldžią tarpinę grandinę (5) bei jam pavaldų inverterį (6) elektros energijos srautui praleisti iš tinklo maitinimo sistemos į reguliuojamąjį variklį (3), kur energijos kaupiklis (8) per laipsniško didinimo keitiklį (9) yra sujungtas su maitinimo iš tinklo įtaiso (1) tarpine grandine (5) taip, kad avariniu atveju bent viena tarpinės grandinės vardinė įtampa (UZ), taikoma tarpinei grandinei (5), būtų tiekiama esant normalioms eksploatacinėms sąlygoms, kur energijos kaupiklis (8) per laipsniško mažinimo keitiklį (10) yra sujungtas su lygintuvu (4) regeneracinei energijai tiekti iš tarpinės grandinės (5) į energijos kaupiklį (8).

2. Įtaisas pagal 1 punktą, kur maitinimo iš tinklo įtaisas (1) ir avarinio maitinimo įtaisas (2) yra integruotas į jungtinę grandinę.

3. Įtaisas pagal 1 arba 2 punktą, kur laipsniško didinimo keitiklis, jungikliui (12) esant išjungimo padėtyje, praleidžia tiesioginį energijos srautą iš energijos kaupiklio (8) į tarpinę grandinę (5).

4. Įtaisas pagal 3 punktą, kur tarp energijos kaupiklio (8) ir tarpinės grandinės (5) yra įtaisytas kaupiamasis droselis (13) ir atgalinės grandinės diodas (14) tam, kad avariniu atveju ir jungikliui (12) esant išjungimo padėtyje, kaupiamajame droselyje (13) esanti energija būtų išvedama į tarpinę grandinę (5).

5. Įtaisas pagal 3 arba 4 punktą, kur jungiklis (12) yra prijungtas prie atšakos (V), įtaisytos tarp kaupiamojo droselio (13), atgalinės grandinės diodo (14) ir energijos kaupiklio (8) jungties (A2) tam, kad jungikliui (12) esant įjungimo padėtyje, energijos kaupiklio (8) atiduodamoji energija iš pradžių būtų kaupiama kaupiamajame droselyje (13).

6. Įtaisas pagal bet kurį iš punktų nuo 3 iki 5, kur yra įtaisytos reguliavimo priemonės tam, kad avariniu atveju jungiklis (12), pasiekus viršutinę srovės stiprumo ribą, būtų perjungiamas iš įjungimo padėties į išjungimo padėtį, o pasiekus apatinę srovės stiprumo ribą – perjungiamas iš išjungimo padėties į įjungimo padėtį.

7. Įtaisas pagal bet kurį iš punktų nuo 3 iki 6, kur yra įtaisytas reguliavimo ir (arba) valdymo blokas tam, kad tarpinėje grandinėje (5) esant išlygintajai tinklo įtampai, jungiklis (12) būtų perjungiamas į išjungimo padėtį.

8. Įtaisas pagal bet kurį iš punktų nuo 3 iki 7, kur atgalinės grandinės diodas (14) sudaro blokuojamąjį diodą (17), neleidžiantį energijos kaupikliui (8) išsikrauti, esant normalioms eksploatacijos sąlygoms.

9. Įtaisas pagal bet kurį iš punktų nuo 3 iki 8, kur jungiklis (12) yra sukonfigūruotas kaip perjungiamasis tranzistorius.

10. Įtaisas pagal bet kurį iš punktų nuo 3 iki 9, kur laipsniško didinimo keitiklis (9) yra integruotas į dažnio keitiklį.

11. Įtaisas pagal bet kurį iš punktų nuo 3 iki 10, kur valdymo ir (arba) reguliavimo blokas yra suprojektuotas taip, kad nuolatinės srovės variklis (3), kuris yra tiesiogiai prijungtas prie tarpinės grandinės (5), galėtų būti reguliuojamas kaip reguliuojamasis variklis intervale tarp energijos kaupiklio įtampos (UE) ir didžiausios tarpinės grandinės įtampos (UZ) avariniu atveju.

12. Įtaisas pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 11, kur energijos kaupiklis (8) yra sukonfigūruotas kaip ličio jonų akumuliatorių baterija.

---

(51) Int.Cl. ***F16C 3/03*** (2006.01)
F16N 21/02 (2006.01)
F16D 3/06 (2006.01)
F16N 7/00 (2006.01)

(11) **2520813**
(13) T
(96) 12152674.3
(96) 2012-01-26
(97) 2012-11-07
(97) 2016-05-25
(30) 102011050166, 2011-05-06, DE
(72) Bürling, Uwe, DE
Carstensen, Bernd, DE
(73) GKN Walterscheid GmbH, 53797 Lohmar, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Varomųjų velenų centralizuoto tepimo sistema
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.

(57) 1. Teleskopinio veleno (1, 101, 201) centralizuoto tepimo sistema, apimanti tepimo įtaisą (10, 110, 210) ir teleskopinio veleno (1, 101, 201) vidinį profilinį vamzdį (2, 102, 202), į kurį įstatomas tepimo įtaisas (10, 110, 210) ir kuris turi bent vieną padavimo kanalą (11, 111, 211) tepalui paduoti į tepamas teleskopinio veleno (1, 101, 201) sritis, kur tepimo įtaisas (10, 110, 210) turi pildymo elementą (12, 112, 212) tepalui paduoti į tepimo įtaisą (10, 110,210), išleidimo elementą (13, 113, 213) tepalui paskirstyti į teleskopinio veleno (1, 101, 201) tepamas sritis ir pirmąjį tepimo kanalą (14, 114, 214) tarp pildymo elemento (12, 112, 212) ir išleidimo elemento (13, 113, 213), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išleidimo elementas (13, 113, 213) turi palei perimetrą besitęsiantį išorinį griovelį (15, 115, 215), iš kurio kartu su vidiniu profiliniu vamzdžiu (2, 102, 202) yra suformuotas palei perimetrą besitęsiantis skirstomasis kanalas (16, 116, 216), kuris susisiekia su pirmuoju skirstomuoju kanalu (14, 114, 214) ir padavimo kanalu (11, 111, 211).

2. Centralizuoto tepimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad palei perimetrą besitęsiantis išorinis griovelis (15, 115, 215) yra sulygiuotas padavimo kanalo atžvilgiu (11, 111, 211).

3. Centralizuoto tepimo sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pildymo elementas yra suformuotas kaip tepimo įmova (12, 112, 212), kuri, pageidautina, yra įrengta vidiniame profiliniame vamzdyje (2, 102, 202).

4. Centralizuoto tepimo sistema pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra pildymo priemonė (17, 117, 217), apimanti pildymo elementą (12, 112, 212) ir indą (18, 118, 218).

5. Centralizuoto tepimo sistema pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad indas (18, 218) turi palei perimetrą besitęsiantį išorinį griovelį (20, 220), iš kurio kartu su vidiniu profiliniu vamzdžiu (2, 202) yra suformuotas palei perimetrą besitęsiantis skirstomasis kanalas (21, 221), kuris susisiekia su pirmuoju tepimo kanalu (14, 214) ir pildymo elementu (12,212).

6. Centralizuoto tepimo sistema pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad indas (18, 218) yra užsandarintas iš abiejų palei perimetrą besitęsiančio išorinio griovelio (20, 220) pusių link vidinio profilinio vamzdžio (2, 202) vidinės pusės (19, 219).

7. Centralizuoto tepimo sistema pagal 5 arba 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pildymo elementas (12, 212) įsistato į indo (18, 218) palei perimetrą besitęsiantį išorinį griovelį (20, 220), kad indas (18, 218) ašine kryptimi būtų užfiksuotas vidinio profilinio vamzdžio atžvilgiu (2, 202).

8. Centralizuoto tepimo sistema pagal bet kurį iš punktų nuo 4 iki 7, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išgrąža (22, 222) tęsiasi į indą (18, 118, 218) tepalui perduoti tam, jog pildymo elementas (12, 112, 212) būtų sujungtas su pirmuoju tepimo kanalu (14, 114, 214).

9. Centralizuoto tepimo sistema pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 8, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išleidimo elementas (13, 113, 213) yra užsandarintas iš abiejų palei perimetrą besitęsiančio išorinio griovelio (15, 115, 215) pusių link vidinio profilinio vamzdžio (2, 102, 202) vidinės pusės (19, 119, 219).

10. Centralizuoto tepimo sistema pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 9, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išgrąža (23, 123, 223) tęsiasi į išleidimo elementą (13, 113, 213) tepalui perduoti tam, jog pirmasis tepimo kanalas (14, 114, 214) būtų sujungtas su padavimo kanalu (11, 111, 211).

11.Centralizuoto tepimo sistema pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 10, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra įrengtas antrasis tepimo kanalas (242) tepalui paskirstyti į papildomas teleskopinio veleno (201) tepamas sritis tam, jog išleidimo elementas (213) būtų sujungtas su papildomomis tepamosiomis sritimis.

12. Centralizuoto tepimo sistema pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išgrąža (223), kuri tęsiasi nuo palei perimetrą einančio išorinio griovelio (215) link abiejų ašinių išleidimo elemento (213) galų, yra padaryta išleidimo elemente (213) tepalui perduoti taip, jog būtų sujungtas pirmasis tepimo kanalas (214), padavimo kanalas (211) ir antrasis tepimo kanalas (242).

13. Centralizuoto tepimo sistema pagal 11 arba 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomos tepamosios sritys yra išdėstytos ant kardano kryžmės, kuri yra prijungta prie išorinio profilinio vamzdžio (203).

14. Centralizuoto tepimo sistema pagal bet kurį iš punktų nuo 11 iki 13, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antrasis tepimo kanalas yra (242) reguliuojamo ilgio – spiralės pavidalo arba elastingas.

15. Centralizuoto tepimo sistema pagal bet kurį iš punktų nuo 11 iki 14, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išleidimo elementas (13, 113,213) yra užfiksuotas ašine kryptimi, naudojant užspaudžiamąją movą (24) vidinio profilinio vamzdžio atžvilgiu (2, 102, 202), kur užspaudžiamoji mova (24) yra vidinio profilinio vamzdžio (2, 102, 202) padavimo kanale (11, 111, 211) ir sukimba su išleidimo elemento (13, 113, 213) palei perimetrą besitęsiančiu grioveliu (15, 115, 215).

---

(51) Int.Cl. ***F21S 4/00*** (2006.01)
H05B 37/02 (2006.01)
H05B 33/08 (2006.01)

(11) **2532945**

(13) T

(96) 12169060.6

(96) 2012-05-23

(97) 2012-12-12

(97) 2016-05-04

(30) 201120169207 U, 2011-05-25, CN
201120347246 U, 2011-09-16, CN

(72) Zhang, Xiuhong, CN
Zhang, Guoguang, CN

(73) Zhang, Xiuhong, Taizhou City Zhejiang 318050, CN
Qu, Feng, Taizhou City Zhejiang 318050, CN

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Led dekoratyvinė girlianda
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 16.

(57) 1. LED dekoratyvinė girlianda, apimanti nuolatinės srovės maitinimo šaltinį (1), pagrindinį valdiklį (20) ir LED lempučių gijas (11), kur minėtas pagrindinis valdiklis (20) yra sudarytas iš raktinio jungiklio (3), puslaidininkio generatoriaus grandinės (12) bei pagrindinio valdymo lusto (4), kur minėtas raktinis jungiklis (3) ir puslaidininkio generatoriaus grandinė (12) yra atitinkamai prijungta prie pagrindinio valdymo lusto (4); minėto pagrindinio valdymo lusto (4) impulsų trukmės moduliatorius (15) yra pritaikytas kintamos apkrovos PWM impulsiniam signalui siųsti, minėta puslaidininkio generatoriaus grandinė (12) yra pritaikyta pagrindiniam valdymo lustui (4) reikiamoms instrukcijoms teikti, minėtas raktinis jungiklis (3) yra pritaikytas pagrindinio valdymo lusto (4) veikimo būsenai reguliuoti, kur minėtas pagrindinis valdiklis (20) papildomai apima LED lempučių gijų valdymo grandinę (R1, R2, R6, R7, Q1, Q2, Q4, Q5), prijungtą prie lempučių gijų (11), ir įtampos reguliavimo grandinę (13), kur minėta įtampos reguliavimo grandinė (13) yra pritaikyta nuolatinės srovės maitinimo šaltinio įtampai reguliuoti iki vertės, reikalingos LED lempučių gijoms (11) maitinti, kur įtampos reguliavimo grandinės (13) įėjimas yra prijungtas prie minėto nuolatinės srovės maitinimo šaltinio (1), įtampos reguliavimo grandinės (13) valdomasis galas (15) yra prijungtas prie minėto pagrindinio valdymo lusto (4) impulsų trukmės moduliatoriaus, o įtampos reguliavimo grandinės išėjimas (13) yra prijungtas prie LED lempučių gijų (11) įėjimo, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pagrindinis valdymo lustas (4) apima integruotąjį laikmatį ir dažnio dalytuvą, kur minėtas valdymo lustas (4) papildomai apima energijos taupymo įtaisą LED lempučių girliandai automatiškai išjungti po 6 valandų veikimo kasdien ir vėl automatiškai įjungti po 18 valandų neveikimo, kur minėtas pagrindinis valdymo lustas (4) yra pritaikytas impulsų dažnio moduliatoriui reguliuoti taip, kad šis siųstų nulinės įjungimo trukmės impulsinį signalą ir veikimo trukmės impulsinį signalą, uždegantį LED lempučių gijas (11) 10–100 ms intervalais 6 valandų

veikimo ciklo metu, kur minėtas pagrindinis valdiklis (20) papildomai apima impulsinę grandinę (R11, R12), kur minėta impulsinė grandinė yra sujungta su LED girliandos valdymo grandine, minėtasis valdymo lustas yra pritaikytas impulsinės grandinės įtampai reguliuoti per įvesties / išvesties įvadą realiuoju laiku, kur išmatuotajai vertei esant mažesnei už nustatytąją, pagrindinis valdymo lustas (4) yra pritaikytas impulso trukmės signalui reguliuoti taip, kad būtų padidinama LED lempučių gijos valdymo grandinės išeinamoji galia.

2. LED lempučių girlianda pagal 1 punktą, kur minėtas pagrindinis valdiklis (20) papildomai apima mirksėjimo reguliavimo grandinę (17), turinčią įėjimą, sujungtą su pagrindinio valdymo lusto (4) įvesties / išvesties prievadu ir įėjimu, sujungtu su LED lempučių gijų (11) išėjimu, kur minėtas pagrindinis valdymo lustas (4) yra pritaikytas LED lempučių gijai (11) reguliuoti taip, kad ši mirksėtų per mirksėjimo valdymo grandinę (17).

3. LED lempučių girlianda pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta puslaidininkio generatoriaus grandinė (12) apima du lygiagrečiai sujungtus keraminius diskinius kondensatorius (6) ir puslaidininkį generatorių (5), sujungtą su šiais dviem kondensatoriais (6).

4. LED lempučių girlianda pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur minėta įtampos reguliavimo grandinė (13) apima tarpusavyje sujungtus indikatorių (7), keraminį diskinį kondensatorių (6), anglinį rezistorių (2), triodą (8), diodą (9), ir elektrolitinį kondensatorių (10).

5. LED lempučių girlianda pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur minėtas raktinis jungiklis (3) yra taškinio kontakto konstrukcijos ir ant jo vidinio paviršiaus yra elektrai laidžios gumos sluoksnis, kur raktinis jungiklis (3) yra pritaikytas pagrindiniam valdymo lustui (4) valdyti taip, kad įtampos reguliavimo grandinė (13) būtų įjungiama ir išjungiama.

6. LED lempučių girlianda pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur minėtas pagrindinis valdiklis taip pat apima belaidę priimamąją grandinę (IC1, R13, R14, Q6), prijungtą prie pagrindinio valdymo lusto, kur belaidė priimamoji grandinė yra pritaikyta belaidžio ryšio signalams iš belaidžio ryšio siųstuvo į pagrindinį valdymo lustą (4) priimti.

7. LED lempučių girlianda pagal 2 punktą, kur minėta mirksėjimo valdymo grandinė (17) apima rezistorių (19) ir triodą (21), kur rezistorius (19) yra sujungtas su triodo (21) pagrindu, sudarant paleidžiamąją grandinę, minėtas rezistorius (19) yra papildomai sujungtas su pagrindinio valdymo lusto įvesties / išvestis prievadu (4)ir triodo kolektorius yra sujungtas su LED lempučių gijomis (11).

8. LED lempučių girlianda pagal 5 punktą, kur minėtas raktinis jungiklis yra pritaikytas įvesties signalams siųsti į pagrindinį valdymo lustą (4) mirksėjimo režimui parinkti, kai įtampos reguliavimo grandinė (13) yra įjungta.

---

(51) Int.Cl. ***F24J 2/51*** (2006.01)
(11) **2302308**
(13) T
(96) 10165360.8
(96) 2010-06-09
(97) 2011-03-30
(97) 2016-08-17
(30) 09007724, 2009-06-10, EP
(72) Gorazd, Sebenik, AT
Smolej, Jure, AT
Luznik, Tomas, AT
Kejzar, Gorazd, BE
(73) Knauf Insulation, 4600 Visé, BE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Spalvota mineralinė vata
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Saulės kolektorius, apimantis absorberį, įtaisytą tarp dangčio ir mineralinės vatos izoliuojamojo sluoksnio, kur minėtas mineralinės vatos izoliuojamasis sluoksnis yra sudarytas iš mineralinės vatos pluošto ir rišamosios medžiagos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rišamoji medžiaga yra sudaryta iš rišiklio ir dažiklio, dėl kurio mineralinė vata patamsėja.

2. Saulės kolektorius pagal 1 punktą, kur dažiklio kiekis rišamosios medžiagos sudėtyje yra nuo 0,1 iki 10 % rišamosios medžiagos bendrosios masės.

3. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur minėtos mineralinės vatos tūrinis tankis (RD) yra nuo 30 iki 70 kg/m^3.

4. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur rišamosios medžiagos kiekis spalvotos mineralinės vatos sudėtyje yra nuo 0,01 iki 15 % spalvotos mineralinės vatos bendrosios masės.

5. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur minėtas rišiklis yra fenolformaldehidinė derva.

6. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš punktų nuo 1 iki 4, kur minėto rišiklio sudėtyje nėra fenolformaldehidinės dervos.

7. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur minėtas dažiklis yra parinktas iš grupės, apimančios C.I 31600, C.I Direct Black 80, Diazophenyl Black BW ir Phenazo Black OB, suodžius, geležies oksidą arba bet kokį jų mišinį.

8. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur spalvotos mineralinės vatos tamsumas atitinka bent RAL 7004.

9. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur mineralinės vatos izoliuojamasis sluoksnis yra juodas.

10. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur spalvota mineralinė vata yra 5–150 mm storio lakštų pavidalo.

11. Saulės kolektorius pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur mineralinės vatos izoliuojamasis sluoksnis nėra iš viršaus laminuotas, naudojant klijus ir plėvelę arba foliją.

12. Saulės kolektorius pagal 11 punktą, kur mineralinės vatos izoliuojamojo sluoksnio viršutinis paviršius yra atviras ir nepadengtas plėvele arba folija.

13. Mineralinės vatos izoliuojamojo sluoksnio iš mineralinės vatos pluošto naudojimas saulės kolektoriuje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mineralinės vatos sluoksnis apima rišamąją medžiagą, sudarytą iš rišiklio ir dažiklio efektyviai izoliacijai užtikrinti, nenaudojant plėvelės, folijos ir klijų minėto mineralinės vatos izoliuojamojo sluoksnio viršutiniam paviršiui laminuoti.

14. Mineralinės vatos izoliuojamojo sluoksnio naudojimas pagal 13 punktą, kur mineralinės vatos izoliuojamojo sluoksnio tamsumas atitinka bent RAL 7004.

15. Mineralinės vatos izoliuojamojo sluoksnio naudojimas pagal 13 arba 14 punktą, kur mineralinės vatos izoliuojamasis sluoksnis yra juodos spalvos.

---

(51) Int.Cl. ***F42D 1/14*** (2006.01)
C06B 33/06 (2006.01)
F42D 1/045 (2006.01)
F42D 3/04 (2006.01)
C06B 29/02 (2006.01)
(11) **2651855**
(13) T
(96) 10801477.0
(96) 2010-12-17
(97) 2013-10-23
(97) 2016-06-08
(86) PCT/TR2010/000249
(86) 2010-12-17

(87) WO 2012/082084
(87) 2012-06-21
(72) ALBAKRI, Sami Abdulrahman A., SA
OZALP, Yusuf Vasfi, TR
(73) Rock Breaking Technology Co (Rob Tech) Ltd., Tortola, Road Town, VG
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Akmens ir betono ardymo (griovimo-trupinimo-skaldymo) sistema
Apibrėžties punktai: 1, brėžiniai: 7.
(57) 1. Akmens ir betono ardymo (griovimo-trupinimo-skaldymo) sistema, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
a) cheminis mišinys (34), apimantis
- kalio chloratą, santykiu 30-70 % mišinio masės,
- amonio oksalatą, santykiu 15-35 % mišinio masės,
- cukrų arba laktozę, arba krakmolą, arba bet kokį jų derinį, santykiu 15-20 % mišinio masės,
- boro oksidą (boroksidą) (B_2O_3), santykiu 5-10 % mišinio masės,
- borakso dekahidratą ($Na_2B_4O_7.10H_2O$), santykiu 3-5 % mišinio masės,

b) varistorius (MOVs) kaip aktyvavimo komponentas (33), numatytas įdėti į ir/arba liestis tiesiogiai arba netiesiogiai su cheminiu mišiniu (34),
c) aktyvacijos sistema (39), apimanti mobilius įrenginius (2) ir pagrindinį įrenginį su technine įranga ir programine įranga ir apimanti mobilius įrenginius (2) ir pagrindinį įrenginį (35), skirtą varistoriaus aktyvavimui, naudojamam kaip aktyvavimo komponentą (33), ir kad aktyvavimo komponentas (33) yra naudojamas 0,1 V – 100 V įtampos ir 100 μmA – 50000 A srovės diapazone, esant AC arba DC įtampai.

---

(51) Int.Cl. ***G01J 3/42*** (2006.01)
G01N 21/35 (2014.01)
G01J 3/28 (2006.01)
G01N 21/27 (2006.01)
(11) **2635882**
(13) T
(96) 11782047.2
(96) 2011-10-31
(97) 2013-09-11
(97) 2016-03-30
(86) PCT/EP2011/005495
(86) 2011-10-31
(87) WO 2012/059210
(87) 2012-05-10
(30) 102010050198, 2010-11-04, DE
(72) HEISE, Michael, DE
LAMPEN, Peter, DE
NALPANTIDIS, Konstantinos, DE
PLATTE, Frank, DE
(73) Hübner GmbH & Co. KG, 34123 Kassel, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kietų ir skystų medžiagų cheminių sudedamųjų dalių nustatymo būdas naudojant thz spektroskopiją
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 8.
(57) 1. Kietų arba skystų medžiagų cheminių sudedamųjų dalių nustatymo būdas, naudojant THz spektroskopiją esant skirtingoms atmosferinių vandens garų koncentracijoms, kuriose medžiagos priverčiamos vibruoti su THz spinduliuote ir bent jau atspindėtos spinduliuotės dalys yra aptinkamos, ir atitinkamas atspindžio spektras yra įvertinamas, kur, pirmiausia, atitinkamas aptiktas pradinis spektras yra skirstomas pagal atskaitos spektrą be mėginio, o po to atmosferinio vandens juostos, kurias sukėlė drėgmės absorbcija spindulyje tarp THz spinduliuotės šaltinio, matavimo objekto ir detektoriaus, yra eliminuojamos, charakterizuojamas tuo, kad po skirstymo pagal atskaitos spektrą be mėginio, pirmame paruošiamajame žingsnyje, smailės, kurias nulėmė vandens juostos atitinkamame pradiniame spektre, yra eliminuojamos smailių filtrais, antrame paruošiamajame žingsnyje, atitinkamas pradinis spektras yra apdorojamas bazinės linijos korekcija ir trečiame paruošiamajame žingsnyje, aukšto dažnio pradinio spektro dalys yra pašalinamos jas sušvelninant ir po to, tokiu būdu paruoštas spektras yra paskiriamas klasifikaciniam vertinimui.

2. Būdas pagal 1 punktą, charakterizuojamas tuo, kad atitinkamas aptiktas pradinis spektras yra pakeičiamas į dažnių diapazoną dar iki paruošiamojo apdorojimo.

3. Būdas pagal vieną arba daugiau iš 1 - 2 punktų, charakterizuojamas tuo, kad bazinės linijos korekcijai, atitinkamame pradiniame spektre, yra naudojamas žemo praeinamumo filtras arba atitinkamas pradinis spektras skirstomas pagal spektrą gaunamą stumdant vidutines reikšmes arba minėtas spektras yra atimamas iš atitinkamo pradinio spektro.

4. Būdas pagal vieną arba daugiau iš 1 - 3 punktų, charakterizuojamas tuo, kad atitinkamas iš anksto apdorotas spektras yra transformuojamas naudojant Kramerso-Kronigo transformaciją.

5. Būdas pagal vieną arba daugiau iš 1 - 4 punktų, charakterizuojamas tuo, kad pagal atitinkamą iš anksto apdorotą spektrą atliekamas savybių sumažinimas analizuojant pagrindinius komponentus žemų matmenų erdvėje.

6. Būdas pagal vieną arba daugiau iš 1 - 5 punktų, charakterizuojamas tuo, kad atitinkamas iš anksto apdorotas spektras yra klasifikuojamas pagal QDC klasifikatorius.

7. Būdas pagal vieną arba daugiau iš 1 - 6 punktų, charakterizuojamas tuo, kad jis naudojamas stebėjimui ir avarinėse situacijose oro uostuose, geležinkelio stotyse, valdžios institucijose, karinėse zonose arba svarbiuose renginiuose.

---

(51) Int.Cl. ***G01N 33/536*** (2006.01)
G01N 33/564 (2006.01)
(11) **2223114**
(13) T
(96) 08865264.9
(96) 2008-12-23
(97) 2010-09-01
(97) 2016-08-17
(86) PCT/GB2008/004260
(86) 2008-12-23
(87) WO 2009/081165
(87) 2009-07-02
(30) 0725239, 2007-12-24, GB
16689 P, 2007-12-26, US
(72) ROBERTSON, John, Forsyth, Russell, GB
MURRAY, Andrea, GB
CHAPMAN, Caroline, GB
BARNES, Anthony, US
(73) OncImmune Limited, Nottingham NG5 1PB, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija „Žabolienė ir partneriai METIDA“, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kalibratorius, skirtas imunologiniams tyrimams
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kalibratoriaus medžiagos, apimančios žinduolio kūno skystį, panaudojimas imunologinio tyrimo, skirto autoantikūnų aptikimui, kalibravimui, kur minėta kalibratoriaus medžiaga apima drenavimo skystį, eksudatą arba transudatą.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur kalibratoriaus medžiaga:

a) apima žmogaus kūno skystį arba

b) apima kūno skystį, surinktą iš kūno ertmių arba vietų, kuriose yra arba buvo navikas, arba su kuriomis navikas yra arba buvo susijęs.

3. Panaudojimas pagal 2 punktą, kur kalibratoriaus medžiaga apima:

a) pleuros skystį, surinktą iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu, arba

b) ascitų skystį, surinktą iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu.

4. Panaudojimas pagal bet kurį iš1 – 3 punktų, kur imunologinis tyrimas yra skirtas:

a) autoantikūnų prieš vėžį aptikimui arba

b) autoantikūnų prieš ankstyvąjį neoplazinį pakitimą aptikimui.

5. Imunologinio tyrimo, skirto autoantikūnų aptikimu, kalibravimo būdas, kuris apima:

(a) kalibravimo medžiagos, apimančios žinduolio kūno skystį, kiekvieno iš daugybės skirtingų atskiedimų kontaktavimą su autoantikūnui specifiniu antigenu, kur yra žinoma, kad minėtas žinduolio kūno skystis turi autoantikūnus, imunologiniu požiūriu specifinius antigenui, ir kur minėta kalibratoriaus medžiaga apima drenavimo skystį, eksidatą arba transudatą;

(b) specifinio prisirišimo tarp minėto antigeno ir autoantikūno, esančio kalibravimo medžiagoje, kiekio nustatymą; ir

(c) minėto specifinio prisirišimo kiekio priklausomybės nuo kalibravimo medžiagos praskiedimo kreivės nubraižymą arba apskaičiavimą kiekvienam (a) pakopoje naudojamos kalibravimo medžiagos praskiedimui, tokiu būdu sukalibruojant imunologinį tyrimą, naudojant minėtą antigeną minėto autoantikūno aptikimui.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur kalibravimo medžiaga:

a) apima žmogaus kūno skystį,

b) apima kūno skystį, surinktą iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu arba

c) apima kūno skystį, surinktą iš kūno ertmių arba vietų, kuriose yra arba buvo navikas, arba su kuriomis navikas yra arba buvo susijęs.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur kalibravimo medžiaga apima:

a) pleuros skystį, surinktą iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu, arba

b) ascitų skystį, surinktą iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu.

8. Būdas pagal bet kurį iš 5 – 7 punktų, kur kalibravimo medžiaga apima žmogaus kūno skystį, kur yra žinoma, kad jis turi gamtinių žmogaus autoantikūnų, kurie imunologiniu požiūriu yra specifiniai naviko žymens baltymui.

9. Būdas pagal bet kurį iš 5 – 8 punktų, kur (a) dalies antigenas yra naudojamas:

a) didesnės negu 20nM,

b) intervale nuo 20nM iki 180nM arba

c) intervale nuo 50nM iki 160nM koncentracijos.

10. Imunologinio tyrimo komplektas, skirtas autoantikūnų aptikimui, kur minėtas komplektas apima kalibravimo standartų rinkinį, skirtą panaudoti imunologinio tyrimo, skirto autoantikūnų aptikimui, kalibravimui, kur kiekvienas kalibravimo standartas minėtame rinkinyje apima skirtingą žinduolio kūno skysčio praskiedimą, kur yra žinoma, kad minėtas žinduolio kūno skystis turi gamtinių žmogaus autoantikūnų, ir kur žinduolio kūno skystis yra drenavimo skystis, eksudatas arba transudatas ir imunologinio tyrimo reagentas apima antigeną, imunologiniu požiūriu specifinį minėtiems autoantikūnams.

11. Imunologinio tyrimo komplektas pagal 10 punktą, kur minėtas žinduolio kūno skystis:

a) yra žmogaus kūno skystis,

b) yra skystis, surinktas iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu arba

c) yra kūno skystis, surinktas iš kūno ertmių arba vietų, kuriose yra arba buvo navikas, arba su kuriomis navikas yra arba buvo susijęs.

12. Imunologinio tyrimo komplektas pagal 11 punktą, kur minėtas žinduolio kūno skystis apima:

a) pleuros skystį, surinktą iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu, arba

b) ascitų skystį, surinktą iš vieno arba daugiau subjektų, sergančių vėžiu.

13. Imunologinio tyrimo komplektas pagal bet kurį iš 10 – 12 punktų, kur žinduolio kūno skystis yra žmogaus kūno skystis, kur yra žinoma, kad jis turi gamtinių žmogaus autoantikūnų, kurie imunologiniu požiūriu yra specifiniai naviko žymens baltymui.

14. Panaudojimas pagal 1 arba 2 punktą, kur imunologinis tyrimas yra skirtas autoantikūnų, skirtų gerybinei autoimuninei ligai, aptikimui.

(51) Int.Cl. ***G03B 17/02*** (2006.01)
G03B 17/08 (2006.01)
G03B 17/55 (2006.01)
G08G 1/017 (2006.01)
(11) **2818922**
(13) T
(96) 13174138.1
(96) 2013-06-27
(97) 2014-12-31
(97) 2016-05-11
(72) Hoffmann, Burghard, DE
Bobak, Reiner, DE
(73) VITRONIC Dr.-Ing. Stein Bildverarbeitungssysteme GmbH, 65189 Wiesbaden, DE
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Eismo stebėjimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 5.

(57) 1. Eismo stebėjimo įtaisas, kurio korpuse (1) yra keletas išilginių profilių (2, 3, 4, 5), lygiagrečių aukščio ašiai (H), išdėstytų palei apskritimą ir ribojančių vidinę korpuso kamerą (18), kur bent vienas iš išilginių profilių (2, 3, 4, 5) turi išorinę sienelę (6), iš kurios suformuota išorinė pusė (8), ir vidinę sienelę (7), iš kurios suformuota vidinė pusė (9), nukreipta į vidinę korpuso kamerą (18).

2. Eismo stebėjimo įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vieno išilginio profilio (2, 3, 4, 5) vidinės sienelės (7) vidinė pusė (9) turi plokščią paviršių, nukreiptą į vidinę korpuso kamerą (18).

3. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas išilginis profilis (2, 3, 4, 5) yra suformuotas kaip tuščiaviduris profilis.

4. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilginiai profiliai (2, 3, 4, 5) yra ekstruziniai.

5. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas išilginis profilis (2, 4, 5) turi bent vieną aušinimo kanalą (13, 19, 20) aušalui nukreipti.

6. Eismo stebėjimo įtaisas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas aušinimo kanalas (13, 19, 20) yra suformuotas tarp bent vieno išilginio profilio (2, 4, 5) vidinės sienelės (7) ir išorinės sienelės (6).

7. Eismo stebėjimo įtaisas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad du aušinimo kanalais (19, 20), kurie yra atskirti vienas nuo kito skiriamąja sienele (21), yra suformuoti tarp išorinės sienelės (6) ir vidinės sienelės (7).

8. Eismo stebėjimo įtaisas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skiriamoji sienelė (21) turi formacijas, konkrečiai – briaunas (22, 23), kurias naudojant, padidinamas paviršius ir pagerinama šilumos apykaita tarp dviejų aušinimo kanalų (19, 20).

9. Eismo stebėjimo įtaisas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skiriamoji sienelė (21) yra suformuota kaip atskiras komponentas ir įstatyta į išilginį profilį (2, 4) tarp išorinės sienelės (6) ir vidinės sienelės (7).

10. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1) yra apsaugotas nuo svetimkūnių, dulkių ir (arba) skysčio patekimo į vidų.

11. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išilginiai profiliai (2, 3, 4, 5) yra atjungiamai sujungti vienas su kitu.

12. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš išilginių profilių (2, 3, 4, 5) išorinių pusių (8) yra sudaryta perimetro kryptimi uždara korpuso (1) išorinė pusė, kur išilginių profilių (2, 3, 4, 5) išorinės pusės (8) tolygiai pereina viena link kitos.

13. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad iš išilginiai profiliai (2, 3, 4, 5) turi išorinius kraštus (10, 11), einančius lygiagrečiai aukščio ašiai (H), kuriais atitinkamai liečiasi du gretimi išilginiai profiliai (2, 3, 4, 5), kur tarp dviejų gretimų išilginių profilių (2, 3, 4, 5) išilginių kraštų (10, 11) yra įtaisyti tarpikliai vidinei korpuso kamerai (18) izoliuoti nuo išorės.

14. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vienas iš išilginių profilių (5) yra sujungtas šarnyrais (16) su gretimu išilginiu profiliu (2).

15. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1), suformuotas iš išilginių profilių (2, 3, 4, 5), yra autonominis.

16. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpuso (1) vidinėje kameroje (18) yra įrengti elektroniniai prietaisai eismui stebėti.

17. Eismo stebėjimo įtaisas pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viename iš išilginių profilių (2, 3, 4, 5) yra bent viena anga (24, 25) kamerai, LIDAR sistemai arba eismo stebėjimo jutikliams įstatyti.

---

(51) Int.Cl. ***G06F 9/48*** (2006.01)
(11) **2430539**
(13) T
(96) 10776344.3
(96) 2010-11-08
(97) 2012-03-21
(97) 2016-07-20
(86) PCT/EP2010/067019
(86) 2010-11-08
(87) WO 2011/160704
(87) 2011-12-29
(30) 821179, 2010-06-23, US
(72) SITTMANN, Gustav, III, GB
CRADDOCK, David, US
GREGG, Thomas, US
SCHMIDT, Donald, William, US
BELMAR, Brenton, Francois, US
FARRELL, Mark, US
OSISEK, Damian, Leo, US
TARCZA, Richard, US
EASTON, Janet, US
(73) International Business Machines Corporation, Armonk, NY 10504, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Adapterio pertraukties reikalavimų apdorojimo spartos reguliavimas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 22.
(57) 1. Pertraukties reikalavimų apdorojimo skaičiavimo aplinkoje reguliavimo būdas, apimantis šiuos etapus:
aptikimą, kad nustatytas į CPU nukreiptas laukimo indikatorius, rodantis skaičiavimo aplinkos adapterio pertraukties reikalavimą; pertraukties reikalavimo pateikimą operacinei sistemai, kad ši apdorotų vieną ar daugiau nustatytų įvykių indikatorių, atitinkančių pertraukties reikalavimą, ir vieną ar daugiau kitų nustatytų įvykių indikatorių, atitinkančių vieną ar daugiau kitų pertraukties reikalavimų; į CPU nukreipto laukimo indikatoriaus nustatymą iš naujo reaguojant į pateiktį, kad vienam ar daugiau procesorių būtų nurodyta, jog laukiančio pertraukties reikalavimo nėra, kur į šakotuvą nukreiptas laukimo indikatorius lieka nustatytas rodyti šakotuvui, kad pertrauktis jau pateikta ir būtų sustabdytas kitų laukiančių pertraukties reikalavimų atsiradimas, nes pertraukties reikalavimas vis dar yra eilėje, tačiau būtų nustatytas vienas ar daugiau nustatytų įvykių indikatorių, reaguojančių į kitus pertraukties reikalavimus; į šakotuvą nukreipto laukimo indikatoriaus nustatymą iš naujo reaguojant į valdymo režimo pasikeitimą, kad kiti pertraukties reikalavimai būtų įtraukiami į eilę, valdymo režimo pakeitimą reaguojant

į aptikimą, kad adapterio įvykių pranešimai gaunami didesne sparta, nei šiuo metu gali būti apdorojami ir kad turi būti pateiktas kitas pertraukties reikalavimas, leidžiantis bent vienam kitam procesoriui apdoroti nustatytus įvykių indikatorius; aptikimą, kad į CPU nukreiptas laukimo indikatorius nustatytas rodyti, kad kitas pertraukties reikalavimas yra įtrauktas į eilę; ir kito pertraukties reikalavimo pateikimą vienai iš vienos ar daugiau operacinių sistemų.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur vienas ar daugiau nustatytų įvykių indikatorių apima vieną ar daugiau adapterio įvykių indikatorių, nustatytų operacinės sistemos pasiekiamame adapterio pertraukčių vektoriuje, kur adapterio pertraukčių vektorius atitinka adapterį ir yra įtrauktas į vieną ar daugiau operacinės sistemos pasiekiamų adapterio pertraukčių vektorių masyvų.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur į CPU nukreiptas laukimo indikatorius yra nustatytas rodyti kitą pertraukties reikalavimą, reaguojant į operacinės sistemos aptikimą, kad nustatyta sparta, kuria operacinė sistemą turi apdoroti pertraukties reikalavimus, viršija apibrėžtą vertę arba apdorotini įvykių indikatoriai yra apdoroti.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur į CPU nukreiptas laukimo indikatorius nustatomas, reaguojant į operacinės sistemos instrukciją, kuria nustatomas iš naujo antrasis į šakotuvą nukreiptas laukimo indikatorius ir reaguojant į kitą adapterio pertraukties reikalavimą į šakotuvą nukreiptas laukimo indikatorius instrukcija nustatomas iš naujo.

5. Būdas pagal 4 punktą, papildomai apimantis:
kito pertraukties reikalavimo gavimą į šakotuvą, prijungtą prie adapterio; ir į CPU nukreipto laukimo indikatoriaus ir į šakotuvą nukreipto laukimo indikatoriaus nustatymą, reaguojant į gautą pertraukties reikalavimą.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur operacinės sistemos nustatytas adapterio pertraukčių režimas yra pavienės pertraukties režimas ir kur pateikus pertraukties reikalavimą, pertraukčių režimas automatiškai perjungiamas į bepertraukį režimą, dėl ko iš naujo nustatomas į CPU nukreiptas laukimo indikatorius.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur yra nustatomas bei taikomas daugybei procesorių pertraukčių poklasio pertraukčių režimas ir kur adapteris yra įtrauktas į pertraukčių poklasį.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur pertraukčių poklasis išskirtinai apima vieno tipo adapterį ir kur nustatomas to tipo adapterio pertraukčių režimas.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur operacinė sistema yra svečio operacinė sistema ir į CPU nukreiptas laukimo indikatorius bei į šakotuvą nukreiptas laukimo indikatorius yra saugomi pagrindinio kompiuterio atminties svečio pertraukčių būsenos srityje.

10. Sistema, apimanti priemones, pritaikytas visiems būdo pagal bet kurį iš pirmesnių punktų etapams realizuoti.

11. Kompiuterio programa, apimanti instrukcijas visiems būdo pagal bet kurį iš pirmesnių punktų etapams realizuoti, kai minėta kompiuterio programa veikia kompiuterinėje sistemoje.

---

(51) Int.Cl. ***G06K 9/00*** (2006.01)
G06K 9/20 (2006.01)
(11) **2901370**
(13) T
(96) 14731644.2
(96) 2014-06-20
(97) 2015-08-05
(97) 2016-07-06
(86) PCT/EP2014/063038
(86) 2014-06-20
(87) WO 2014/206887
(87) 2014-12-31

(30) 1356033, 2013-06-25, FR

(72) THIEBOT, Alain, FR
PEYRONNEAUD, Benjamin, FR
THOUY, Benoît, FR
GUILLEMOT, Florence, FR
MONTEILLIET, Gilles, FR

(73) Morpho, 92130 Issy-les-Moulineaux, FR

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

(54) Tikrojo veido aptikimo būdas
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 1.

(57) 1. Tikrojo veido (50) aptikimo būdas (200) detektoriumi (100), apimančiu bent vieną apšvietimo priemonę (101), skleidžiančią poliarizacijos kryptimi poliarizuotą infraraudonųjų spindulių srautą, kamerą (108) su filtru (112), poliarizuojančiu statmenai poliarizacijos krypčiai, ir kamerą (110) su filtru (114), poliarizuojančiu lygiagrečiai poliarizacijos krypčiai, skaidytuvą (116), įtaisytą tarp veido (50) ir dviejų kamerų (108, 110) bei skirtą nuo veido (50) sklindančiam šviesos srautui skaidyti į kameros (108) fiksuojamą šviesos srautą ir kameros (110) fiksuojamą šviesos srautą, apdorojimo bloką (118) ir duomenų bazę, apimančią kiekvienos veido srities tikrąjį modelį, sudarytą remiantis etaloninėmis tekstūros savitosiomis vertėmis, etaloninėmis koeficiento vertėmis „b“ ir šių elementų koreliacija, kur minėtas būdas (200) apima:

- fiksavimo etapą (202), kurio metu lygiagretus veido (50), apšviesto apšvietimo priemone (101), atvaizdas yra fiksuojamas kamera (110), ir statmenas veido (50), apšviesto apšvietimo priemone (101), atvaizdas yra fiksuojamas kamera (108), - diferencijavimo etapą (204), kurio metu apdorojimo blokas (118) apskaičiuoja diferencinį atvaizdą pagal taip užfiksuoto lygiagrečiojo atvaizdo ir statmenojo atvaizdo skirtumus,

- filtravimo etapą (206), kurio metu apdorojimo blokas (118) generuoja vadinamąjį filtruotą atvaizdą 5 lygmenų bangelių paketais, panaikindamas „žemos“ raiškos 1 bei 5 lygį, - padalijimo etapą (208), kurio metu apdorojimo blokas (118) padalija tokiu būdu filtruotą atvaizdą į tris filtruotus atvaizdo fragmentus, iš kurių pirmasis atitinka kaktą, antrasis – nosį, o trečiasis – skruostus, - apdorojimo etapą (210), kurio metu minėtas apdorojimo blokas (118) apdoroja filtruotą atvaizdą ir kiekvieną iš filtruotų atvaizdo fragmentų vykdydamas procesą, apimantį:

Furje transformaciją arba diskretinę kosinusinę transformaciją, radialinėje kumuliatyvinėje projekcijoje sumuojant to paties dažnio signalų energijos vertes dažnio mažėjimo profiliui apibrėžti ir modeliavimą, kurio metu dažnio mažėjimo profilis yra modeliuojamas laipsniško tipo modelio (a.x^b+c) pavidalu,

- išskyrimo etapą (212), kurio metu apdorojimo blokas (118) išskiria iš filtruoto atvaizdo ir kiekvieno filtruoto atvaizdo fragmento tekstūros charakteristikas, susijusias su veido (50) paviršiaus veidrodiniais parametrais, - analizavimo etapą (214), kurio metu apdorojimo blokas (118) analizuoja tokiu būdu apskaičiuotą kiekvienos veido srities koeficientą „b“ ir lygina tokiu būdu išskirtas tekstūros charakteristikas su atitinkamos veido srities tikruoju modeliu, ir - sprendimo priėmimo etapą (216), kurio metu apdorojimo blokas (118) priima sprendimą dėl veido (50) tikrumo pagal analizės etape (214) gautus rezultatus.

2. Detektorius (100), apimantis:

- bent vieną apšvietimo priemonę (101), skleidžiančią poliarizacijos kryptimi poliarizuotą infraraudonųjų spindulių srautą,- kamerą (108) su filtru (112), poliarizuojančiu statmenai poliarizacijos krypčiai,- kamerą (110) su filtru (114), poliarizuojančiu lygiagrečiai poliarizacijos krypčiai,- skaidytuvą (116), įtaisytą tarp veido (50) ir dviejų kamerų (108, 110) bei skirtą nuo veido (50) sklindančiam šviesos srautui skaidyti į kameros (108) fiksuojamą šviesos srautą ir kameros (110) fiksuojamą šviesos srautą, - duomenų bazę, apimančią kiekvienos veido srities tikrąjį modelį, sudarytą remiantis etaloninėmis tekstūros savitosiomis vertėmis, etaloninėmis koeficiento vertėmis „b“ ir šių elementų koreliacija, - procesorių (118), apimantį:

- diferencijavimo priemones diferenciniam atvaizdui apskaičiuoti pagal lygiagrečiojo atvaizdo ir vertikaliojo atvaizdo skirtumus, - filtravimo priemones filtruotam atvaizdui generuoti, filtruojant diferencinį atvaizdą 5 lygmenų bangelių paketais ir pašalinant „žemos“ raiškos 1 bei 5 lygį, - padalijimo priemones filtruotam atvaizdui padalyti į tris filtruoto atvaizdo fragmentus, iš kurių pirmasis atitinka kaktą, antrasis – nosį, o trečiasis – skruostus, - transformavimo priemones Furje transformacijai arba diskretinei kosinusinei transformacijai vykdyti, radialinėje kumuliatyvinėje projekcijoje sumuojant to paties dažnio signalų energijos vertes, ir - modeliavimo priemones dažnio mažėjimo profiliui modeliuoti laipsniško tipo modelio (a.x^b+c) pavidalu, - išskyrimo priemones tekstūros charakteristikoms, susijusioms su veido (50) paviršiaus veidrodiniais parametrais, išskirti iš filtruoto atvaizdo ir kiekvieno filtruoto atvaizdo fragmento, - analizės priemones apdorojimo priemonėmis apskaičiuoto kiekvienos veido srities koeficientui „b“ analizuoti ir išskyrimo priemonėmis išskirtoms tekstūros charakteristikoms lyginti su minėtos veido srities tikruoju modeliu, gautu mokymosi būdu bei saugomu duomenų bazėje, ir - sprendimo priėmimo priemones sprendimui dėl veido (50) tikrumo priimti, remiantis duomenimis, gautais iš analizės priemonių.

(51) Int.Cl. ***G06K 19/073*** (2006.01)
(11) **2842079**
(13) T
(96) 13709215.1
(96) 2013-03-14
(97) 2015-03-04
(97) 2016-06-01
(86) PCT/EP2013/055299
(86) 2013-03-14
(87) WO 2013/160011
(87) 2013-10-31
(30) 201261637424 P, 2012-04-24, US
201208680, 2012-05-17, GB
(72) LOWE, Peter Robert, US
(73) Zwipe AS, 0151 Oslo, NO
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Elektroninės kortelės gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 8.

(57) 1. Elektroninės kortelės (10) biometriniam jutikliui (40) prijungti gamybos būdas, apimantis:
gaminamos kortelės pagrindinės dalies (20), sudarytos iš grandyno (30) su kontaktais (32) biometriniam jutikliui prijungti, pateikimą, kur kontaktai yra integruoti į kortelės pagrindinę dalį, ir ertmės (50) kortelės pagrindinėje dalyje formavimą kontaktams atidengti.

2. Elektroninės kortelės, apimančios biometrinį jutiklį, gamybos būdas, apimantis:
elektroninės kortelės gamybą pagal būdą, nurodytą 1 punkte, ir biometrinio jutiklio įdiegimą ertmėje.

3. Būdas, nurodytas 2 punkte, kur biometrinis jutiklis yra pirštų atspaudų skaitytuvas.

4. Būdas, nurodytas 2 arba 3 punkte, papildomai apimantis:
biometrinio jutiklio prijungimą prie kontaktų naudojant laidžiąją epoksidinę dervą, pageidautina, kur laidžioji epoksidinė derva yra anizotropinė laidžioji epoksidinė derva.

5. Būdas, nurodytas 2, 3 arba 4 punkte, papildomai apimantis:
ertmės sienelių padengimą lipniąja epoksidine derva prieš montuojant biometrinį jutiklį.

6. Būdas, nurodytas bet kuriame iš pirmesnių punktų, kur ertmės formavimas apima medžiagos pašalinimą iš pagrindinės kortelės dalies ertmei suformuoti ir, pageidautina, kur medžiaga yra pašalinama iš kortelės pagrindinės dalies preciziniu galiniu grąžtu arba lazerinio gręžimo būdu.

7. Būdas, nurodytas bet kuriame iš pirmesnių punktų, kur kortelės pagrindinės dalies pateikimas apima kortelės pagrindinės dalies formavimą, naudojant karštojo laminavimo procesą.

8. Būdas, nurodytas 7 punkte, kur karštojo laminavimo procesas apima:
pirmojo plastikinio sluoksnio formavimą; grandyno įrengimą ant pirmojo plastikinio sluoksnio, kur grandynas turi kontaktus biometriniam jutikliui prijungti; antrojo plastikinio sluoksnio formavimą ant pirmojo plastikinio sluoksnio taip, kad grandynas būtų tarp pirmojo plastikinio sluoksnio bei antrojo plastikinio sluoksnio, ir pirmojo plastikinio sluoksnio bei antrojo plastikinio sluoksnio laminavimą kortelei suformuoti.

9. Būdas, nurodytas 7 arba 8 punkte, kur laminavimas vykdomas, esant ne mažesnei kaip 135°C temperatūrai ir (arba) ne mažesniam kaip 5 MPa slėgiui.

10. Būdas, nurodytas bet kuriame iš pirmesnių punktų, kur elektroninė kortelė yra skirta naudoti kaip: prieigos kortelė; kreditinė kortelė; debetinė kortelė; išankstinio apmokėjimo kortelė; lojalumo kortelė; tapatybės kortelė arba šifravimo kortelė.

11. Elektroninė kortelė (10), apimanti:
kortelės pagrindinę dalį (20); grandyną (30), integruotą į kortelės pagrindinę dalį, su kontaktais (32); ertmę (50) pagrindinėje kortelės dalyje, atidengiančią kontaktus, ir biometrinį jutiklį (40), sumontuotą ertmėje bei prijungtą prie kontaktų.

12. Elektroninė kortelė, nurodyta 11 punkte, kur biometrinis jutiklis yra prijungtas prie kontaktų, biometrinio jutiklio prijungimą prie kontaktų laidžiąją epoksidine derva, pageidautina, kur laidžioji epoksidinė derva yra anizotropinė laidžioji epoksidinė derva.

13. Elektroninė kortelė, nurodyta 11 arba 12 punkte, kur biometrinis jutiklis yra pirštų atspaudų skaitytuvas.

14. Elektroninė kortelė, nurodyta bet kuriame iš punktų nuo 11 iki 13, kur grandynas apima:
atmintinę, pritaikytą bent vieno įgaliotojo kortelės naudotojo biometriniams duomenims saugoti, ir procesorių, pritaikytą saugomiems biometriniams duomenims palyginti su biometriniais duomenimis, gautais per biometrinį jutiklį, kad būtų nustatyta, ar kortelę naudoja bent vienas iš įgaliotųjų asmenų.

15. Elektroninė kortelė, nurodyta 14 punkte, kur elektroninė kortelė yra pritaikyta nesuveikti, jei procesorius neatpažįsta, kad jos naudotojas yra įgaliotasis asmuo.

---

(51) Int.Cl. ***G08B 13/196*** (2006.01)
G03B 17/55 (2006.01)
(11) **2898488**
(13) T
(96) 13801726.4
(96) 2013-09-12
(97) 2015-07-29
(97) 2016-07-13
(86) PCT/IB2013/058504
(86) 2013-09-12
(87) WO 2014/045170
(87) 2014-03-27
(30) MI20121589, 2012-09-24, IT
(72) GROTTO, Alessio, IT
ZATTARA, Dario, IT
(73) Videotec S.p.a., 36015 Schio (VI), IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Patobulintas vaizdo stebėjimo kameros dėklas ir vaizdo stebėjimo kameros dėklo laikiklis
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 4.
(57) 1. Vaizdo stebėjimo kameros (2) dėklas (1), apimantis
- pirmąją (3) ir antrąją (4) tarpusavyje sujungiamas dėklo puses ertmei, tinkamai bent vienai vaizdo kamerai (2) įstatyti, apriboti, kur bent viena minėta pirmoji (3) ir minėta antroji (4) dėklo pusė apima skaidrų skydelį (5), skirtą dėti priešais minėtos vaizdo kameros (2) objektyvą, - oro srauto generavimo priemones (7) ir priemones (6) minėtam oro srautui šildyti - kanalą (8) minėtam oro srautui perduoti link minėto skaidraus skydelio (5) - minėtos vaizdo kameros (2) laikiklį (9),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėtas laikiklis (9) riboja bent vieną minėto perduodamojo kanalo (8) sekciją supančias sieneles, pagamintas iš šilumą izoliuojančios medžiagos, pageidautina – plastiko.

2. Dėklas (1) pagal 1 punktą, kur minėtas laikiklis (9) apima pirmąją (91) ir antrąją (92) tarpusavyje sujungiamas korpuso dalis, kurios, sujungus, kartu riboja bent vieną iš šių elementų:
- pirmąjį gaubtą (93), skirtą minėtos vaizdo kameros (2) elektroniniam valdymo blokui (10),- antrąjį gaubtą (94), skirtą minėtoms oro srauto generavimo priemonėms (7), - minėto perduodamojo kanalo (8) minėtą sekciją, apribotą supančiomis sienelėmis, pagamintomis iš plastiko.

3. Dėklas (1) pagal 2 punktą, kur minėtas laikiklis (9) apima lizdą (95) minėtoms minėto oro srauto šildymo priemonėms (6) tvirtinti, kur minėtas lizdas yra suformuotas ant minėtos pirmosios korpuso dalies (91) šalia vienos iš minėtą perduodamąjį kanalą (8) supančių sienelių.

4. Dėklas (1) pagal vieną ar daugiau pirmesnių punktų, kur perduodamojo kanalo (8) pirmoji anga yra nukreipta į minėtą gaubtą (94), skirtą minėtoms oro srauto generavimo priemonėms (7), o antroji didesnė anga (81) yra arti minėto skaidraus skydelio (5).

5. Dėklas (1) pagal 4 punktą, kur minėto perduodamojo kanalo (8) minėta antroji didesnė anga (81) apima skirstomąsias užsklandas (82) minėto oro srauto perduodamojo kanalo viduje oro srautui tolygiai paskirstyti į minėtą skaidrų skydelį (5).

6. Dėklas (1) pagal 4 arba 5 punktą, kur ties minėta antrąja didesne anga (81) minėta pirmoji korpuso dalis (91) apima skirstomąją užsklandą (83), pasvirusią skaidriojo skydelio (5) atžvilgiu.

7. Dėklas (1) pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kur minėtas laikiklis (9) apima plokštelę (96) minėtai vaizdo kamerai (2) tvirtinti, kurioje yra bent anga su išpjovomis (97), reguliuojamai jungiama su minėtos vaizdo kameros (2) padėties nustatymo priemonėmis (11).

8. Dėklas (1) pagal 7 punktą, kur minėta tvirtinimo plokštelė (96) yra pagaminta iš metalo ir įtaisyta taip, kad liestųsi su minėtomis minėto oro srauto šildymo priemonėmis (6).

9. Vaizdo kameros (2), skirtos naudoti apsauginiame dėkle (1), laikiklis (9), apimantis

- pagrindinę dalį, sudarytą iš jungiamųjų priemonių vaizdo kamerai laikyti įvairiose santykinėse padėtyse korpuso atžvilgiu,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas laikiklis (9) papildomai apima:

- oro srauto generavimo priemones (7), - bent vieną elektros grandinę oro srauto generavimo priemonėms maitinti ir (arba) valdyti,

kur įtaiso pagrindinė dalis apima gaubtą (94) oro srauto generavimo priemonėms bei gaubtą elektros grandinei ir kur korpusas apima tarpusavyje sujungiamas pirmąją dalį (91) bei antrąją dalį (92), kur minėta pirmoji ir antroji korpuso dalis yra tokios, kad jas sujungus, apribojama bent viena oro srauto perduodamojo kanalo (8) sekcija, minėtą kanalą riboja supančios sienelės, pagamintos iš šilumą izoliuojančios medžiagos, pageidautina – plastiko, besitęsiančios nuo pirmojo iki antrojo galo, kur minėtas pirmasis galas atsiveria į gaubtą (94), skirtą oro srauto generavimo priemonėms (7), o antrasis galas yra nukreiptas į korpuso galą, priešingą gaubto (94) vietai ant paties korpuso; kur minėtas laikiklis (9) papildomai apima šildymo priemones (6) ir lizdą (95) šildymo priemonėms (6) tvirtinti, kur minėtas tvirtinimo lizdas (95) yra įtaisytas ant minėtos pirmosios korpuso dalies (91) ties viena iš minėtų perduodamąjį kanalą (8) supančių sienelių ir kur minėtas lizdas yra įtaisytas arčiau minėto antrojo galo.

10. Laikiklis (9) pagal 9 punktą, apimantis metalinę tvirtinimo plokštelę (96), kurioje yra anga su išpjovomis (97), skirta vaizdo kameros (2) padėties nustatymo priemonėms (11) įstatyti, kur minėta tvirtinimo plokštelė yra sumontuota bent iš dalies aukščiau šildymo priemonių (6) arba liečiasi su jomis tam, kad oro srauto generavimo priemonių (7) generuojamas oro srautas, einantis per šildymo priemones, turėtų kontaktą su tvirtinimo plokštele.

---

(51) Int.Cl. ***G21K 5/10*** (2006.01)
D06M 10/00 (2006.01)
(11) **2406422**
(13) T
(96) 10751261.8
(96) 2010-03-09
(97) 2012-01-18
(97) 2016-08-10
(86) PCT/US2010/026607
(86) 2010-03-09
(87) WO 2010/104820
(87) 2010-09-16

(30) 401269, 2009-03-10, US
(72) DRENTER, John, US
(73) PCT Engineered Systems, LLC, Davenport, IA 52806, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Elektronų pluošto tinklo spinduliavimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 11.

(57) 1. Įrenginys (1000), susidedantis iš:

elektronų pluošto spinduolio (103);

sąveikos kameros (C) greta minėto elektronų pluošto spinduolio (103) ir turinčios jonizuojančiosios spinduliuotės ekraną (104 ir 105), skirtą iš esmės elektronų pluošto sukurtos spinduliuotės sulaikymui arba energijos sumažinimui;

cilindrinio velenėlio (100), turinčio savo paviršiaus dalimi cilindrinę dalį, kad sudarytų sąlygas tinklui (W) iš dalies apvynioti aplink ją sąveikos kameroje (C), minėtas velenėlis (100) papildomai turi spinduliuotės ekraną, iš dalies apibrėžtą minėtos sąveikos kameros (C), kur dalis minėto cilindrinio paviršiaus (102) yra minėtos sąveikos kameros (C) išorėje ir kur minėtame cilindriniame velenėlyje yra griovelis (110) ar įlaidas (108), arba minėto cilindrinės formos paviršiaus (102) žiedinio šepetėlio kontaktuojantis plotas ašies kryptimi už padėties, skirtos vyniojamam tinklui (W); ir

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad perimetru einantis spinduliuotės ekranas (105) yra suformuotas įlaido ir atitinkamo griovelio, turinčių sąsają ir sujungimą, griovelis ir atitinkamas įlaidas, kurių sąsaja ir sujungimas arba šepetėlis perimetru kontaktuoja su minėto žiedinio cilindrinio paviršiaus (102) žiedinio kontakto plotu, ir minėtas ekranas yra arti ir aplink perimetru minėto velenėlio cilindrinio paviršiaus (102), kad iš esmės sulaikytų arba sumažintų elektronų pluošto sukurtos spinduliuotės energiją, ir tuo, kad minėtas elektronų pluošto spinduolis (103) turi langą, per kurį perduodami jo elektronai, bet kuris iš esmės yra nelaidus dujoms.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kur cilindrinis velenėlis papildomai turi antrąjį griovelį (111) arba įlaidą (109), arba žiedinį šepetėlių kontaktavimo plotą, juosiantį aplink minėtą cilindrinį paviršių ašies kryptimi už padėties, skirtos vyniojamam tinklui, bet priešingoje pusėje nei minėtas pirmasis griovelis arba įlaidas cilindrinio paviršiaus (102) žiedinio šepetėlių kontaktavimo ploto, ir kur įrenginys taip pat apima antrąjį žiedinį spinduliuotės ekraną, išdėstytą labai arti prie ir aplink minėtą velenėlio cilindrinį paviršių, suformuotą minėto antrojo įlaido ir atitinkamo griovelio, turinčių sąsają ir sujungimą, arba

antruoju šepetėliu, kontaktuojančiu perimetru su minėto žiedinio cilindrinio paviršiaus (102) antruoju žiediniu šepetėlio kontaktiniu plotu, kad iš esmės sulaikytų arba sumažintų elektronų pluošto sukurtos spinduliuotės energiją, ir kur minėtas pirmasis ir minėtas antrasis žiedinis spinduliuotės ekranas yra apskritimo lankas, mažesnis arba lygus maždaug 180 laipsnių.

3. Įrenginys pagal 1 punktą ir papildomai apimantis:

tinklą, turintį pirmąją pusę, kuri kontaktuoja su minėtu velenėliu, ir antrąją priešingą pirmajai pusę, kuri neturi kontakto su minėtu velenėliu,

nepolimerizuotos medžiagos talpykla, esanti ant bent dalies antrosios pusės minėto tinklo prieš srovę nuo minėto velenėlio,

minėtas tinklas, besitęsiantis takeliu nuo minėtos talpyklos link minėto velenėlio, neturi kontakto su kitais velenėliais, kontaktuojančiais su minėta nepolimerizuota medžiaga iš antrosios minėto tinklo pusės.

4. Įrenginys pagal 1 punktą ir papildomai apimantis:

tinklą (W), gaubiantį minėtą velenėlį (100), kur minėto tinklo (W) pirmoji pusė susiduria su minėtu velenėliu (100);

nepolimerizuotos medžiagos talpykla (V) ant ne mažiau kaip priešingoje antroje pusėje minėto tinklo (W) prieš srovę nuo minėto velenėlio (100),

minėtas tinklas (W), besitęsiantis takeliu nuo minėtos talpyklos (U) link minėto velenėlio (100), kuris neturi kontakto tarp minėtos nepolimerizuotos medžiagos ant minėto tinklo (W) antrosios pusės ir kito velenėlio (101).

5. Įrenginys pagal 4 punktą, kur takelis tarp minėtos talpyklos ir minėto velenėlio yra iš esmės horizontalus.

6. Įrenginys pagal 4 punktą, kur takelis tarp minėtos talpyklos ir minėto velenėlio turi bendrą kampinį nuolydį nuo -30 iki 30 laipsnių.

7. Įrenginys pagal 1 punktą, kur įrenginys turi pirmąją, uždarą padėtį, kur minėtas velenėlis yra greta minėto šviesos spinduolio ir kuriame yra pluošto spinduolio dalies spinduliuotės ekranas ir minėto velenėlio spinduliuotės ekranas, kurie kartu apibrėžia minėtos sąveikos kamerą; ir

kur įrenginys turi antrąją atvirą padėtį, kur minėtas velenėlis keliamas nuo minėto šviesos spinduolio, leidžiant operatoriaus prieigą prie minėto šviesos spinduolio.

8. Įrenginys pagal 7 punktą ir dar apimantis bent vieną takelį, kad nukreiptų minėto šviesos spinduolio dalies judėjimą ir minėto velenėlio dalies kartu ir vienas nuo kito ir kur minėtas žiedinis spinduliuotės ekranas aplink minėtą velenėlį yra apskritimo lankas, mažesnis nei arba lygus iki maždaug 180 laipsnių.

9. Įrenginys pagal 1 punktą, kur minėtas žiedinis spinduliuotės ekranas aplink minėtą velenėlį apima įlaido ir griovelio sąsają.

10. Įrenginys pagal 9 punktą, kur minėta įlaido ir griovelio sąsaja apima griovelį minėto velenėlio cilindriniame paviršiuje.

11. Įrenginys pagal 10 punktą, kur minėtas griovelis turi iš esmės nuožulnius šonus.

12. Įrenginys pagal 10 punktą, kur minėto griovelio giliausio taško vieta yra į šoną nuo jo sekliausio taško.

13. Įrenginys pagal 1, 4 arba 12 punktą, kur elektronų pluošto lango plokštuma yra iš esmės vertikali.

14. Įrenginys pagal 1, 4 arba 12 punktą, kur tinklo judėjimas pasroviui, įrengus minėtą velenėlį, eina sąveikos kameros išorėje ir po ja.

---

(51) Int.Cl. ***H04W 56/00*** (2009.01)
H04W 74/00 (2009.01)
H04W 74/08 (2009.01)

(11) **2661133**

(13) T

(96) 13178375.5

(96) 2008-08-07

(97) 2013-11-06

(97) 2016-06-15

(30) 2007207213, 2007-08-08, JP

(72) Yamada, Shohei, JP
Kato, Yasuyuki, JP

(73) Huawei Technologies Co., Ltd., Longgang District Shenzhen, Guangdong 518129, CN

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

(54) Laiko nuorodų derinimas radijo ryšio sistemoje
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 13.

(57) 1. Mobilios stoties įrenginys (50) pritaikytas
perduoti į bazinės stoties įrenginį (10) laisvosios kreipties preambulę (S01), kur preambulės ID buvo laisvai pasirinktas mobilios stoties įrenginiu (50);
gauti iš bazinės stoties įrenginio (10) laisvosios kreipties atsaką (S02), atitinkantį laisvosios kreipties preambulę (S01), kur laisvosios kreipties atsakas (S02) apima informaciją apie laiko nuorodų nukrypimą;
atmesti aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse informaciją apie laiko nuorodų nukrypimą, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

2. Mobilios stoties įrenginys (50) pagal 1 punktą, kur mobilios stoties įrenginys (50) yra papildomai pritaikytas valdyti aukštynkrypčio ryšio sinchroninį statusą naudojant laikmatį taip, kad aukštynkrypčio ryšio sinchroninis statusas būtų nepertraukiamas, kol laikmatis sustoja po to, kai laikmatis yra nustatytas iš naujo, ir
kur atmetimo stadijoje aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse, laikmačio nenustato iš naujo pagal laiko nuorodų nukrypimo informaciją, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

3. Mobilios stoties įrenginys (50) pagal 1 arba 2 punktą, kur atmetimo stadijoje aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse papildomai neatlieka aukštynkrypčio ryšio laiko nuorodų suderinimo pagal laiko nuorodų nukrypimo informaciją, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

4. Mobilios stoties įrenginys (50) pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur laisvosios kreipties atsakas (S02) papildomai apima preambulės ID, suderintą su laisvosios kreipties preambulės (S01) laisvosios kreipties preambulės ID, anksčiau

perduotu mobilios stoties įrenginiu (50), kuris yra naudojamas mobilios stoties įrenginyje (50) patvirtinant laiko nuorodų nukrypimo informacijos, esančios gautame laisvosios kreipties atsake (S02), atmetimą.

5. Apdorojimo būdas, vykdomas mobilios stoties įrenginiu (50), kuriame:

perduoda bazinės stoties įrenginiui (10) laisvosios kreipties preambulę (S01), kur preambulės ID buvo laisvai atrinktas mobilios stoties įrenginiu (50);

gauna iš bazinės stoties įrenginio (10) laisvosios kreipties atsaką (S02), atitinkantį laisvosios kreipties preambulę (S01), kur laisvosios kreipties atsakas (S02) apima laiko nuorodų nukrypimo informaciją;

aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse atmeta laiko nuorodų nukrypimo informaciją, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

6. Apdorojimo būdas pagal 5 punktą, kur mobilios stoties įrenginys (50) yra papildomai pritaikytas valdyti aukštynkrypčio ryšio sinchroninį statusą naudojant laikmatį taip, kad aukštynkrypčio ryšio sinchroninis statusas būtų nepertraukiamas, kol laikmatis sustoja po to, kai laikmatis yra paleistas iš naujo, ir

kur atmetimo stadijoje aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse laikmačio nenustato iš naujo pagal laiko nuorodų nukrypimo informaciją, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

7. Apdorojimo būdas pagal 5 arba 6 punktą, kur atmetimo stadijoje aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse papildomai neatlieka aukštynkrypčio ryšio laiko nuorodų suderinimo pagal laiko nuorodų nukrypimo informaciją, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

8. Apdorojimo būdas pagal bet kurį vieną iš 5 -7 punktų, kur laisvosios kreipties atsakas (S02) papildomai apima preambulės ID, suderintą su laisvosios kreipties preambulės (S01) laisvosios kreipties preambulės ID, anksčiau perduotu mobilios stoties įrenginiu (50), kuris yra naudojamas mobilios stoties įrenginyje (50) patvirtinant laiko nuorodų nukrypimo informacijos atmetimą.

9. Radijo ryšio sistema, apimanti bazinės stoties įrenginį (10) ir mobilios stoties įrenginį (50), kur bazinės stoties įrenginys (10) yra pritaikytas perduoti laiko nuorodų nukrypimo informaciją mobilios stoties įrenginiui (50), kur mobilios stoties įrenginys yra pritaikytas

perduoti bazinės stoties įrenginiui (10) laisvosios kreipties preambulę (S01), kur preambulės ID buvo laisvai atrinktas mobilios stoties įrenginiu (50);

gauti iš bazinės stoties įrenginio (10) laisvosios kreipties atsaką (S02), atitinkantį laisvosios kreipties preambulę (S01), kur laisvosios kreipties atsakas (S02) apima informaciją apie laiko nuorodų nukrypimą;

atmeta aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse informaciją apie laiko nuorodų nukrypimą, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

10. Radijo ryšio sistema pagal 9 punktą, kur mobilios stoties įrenginys (50) yra papildomai pritaikytas valdyti aukštynkrypčio ryšio sinchroninį statusą naudojant laikmatį taip, kad aukštynkrypčio ryšio sinchroninis statusas būtų nepertraukiamas, kol laikmatis sustoja po to, kai laikmatis yra nustatytas iš naujo, ir

kur atmetimo stadijoje aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse, laikmačio nenustato iš naujo pagal laiko nuorodų nukrypimo informaciją, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

11. Radijo ryšio sistema pagal 9 arba 10 punktą, kur atmetimo stadijoje aukštynkrypčio ryšio sinchroniniame statuse papildomai neatlieka aukštynkrypčio ryšio laiko nuorodų suderinimo pagal laiko nuorodų nukrypimo informaciją, esančią gautame laisvosios kreipties atsake (S02).

12. Radijo ryšio sistema pagal bet kurį vieną iš 9-11 punktų, kur laisvosios kreipties atsakas (S02) papildomai apima preambulę ID, suderintą su laisvosios kreipties preambulės (S01) laisvosios kreipties preambulės ID, anksčiau perduotu mobilios stoties įrenginiu (50), kuris yra naudojamas mobilios stoties įrenginyje (50) patvirtinant laiko nuorodų nukrypimo informacijos, esančios gautame laisvosios kreipties atsake (S02), atmetimą.

Patento perleidimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1427423**

(51) Int.Cl. ***A61K 31/554*** (2006.01)
C07D 285/36 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
C07D 281/02 (2006.01)
C07K 5/065 (2006.01)
C07K 5/087 (2006.01)
A61K 38/05 (2006.01)
A61K 38/06 (2006.01)

(13) T

(54) Benzotiazepino ir benzotiadiazepino dariniai, pasižymintys klubinės žarnos tulžies rūgšties transporto (IBAT) slopinimo aktyvumu, skirti hiperlipidemijos gydymui

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Albireo AB, 431 46 Göteborg, SE
2016-09-01

---

(11) **1786472**

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)

(13) T

(54) Apolipoproteino B ekspresijos antisensinė moduliacija

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., Carlsbad, California 92010, US
2016-08-29

---

(11) **1786472**

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)

(13) T

(54) Apolipoproteino B ekspresijos antisensinė moduliacija

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Kastle Therapeutics, LLC, Chicago, IL 60602, US
2016-08-29

---

(11) **2409713**

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(13) T

(54) Oligonukleotidai, skirti panaudoti lipoproteino ir cholesterolio lygio moduliavimai žmonėse

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., Carlsbad, California 92010, US
2016-08-29

---

(11) **2409713**

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(13) T

(54) Oligonukleotidai, skirti panaudoti lipoproteino ir cholesterolio lygio moduliavimai žmonėse

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data

(73) Kastle Therapeutics, LLC, Chicago, IL 60602, US
2016-08-29

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **2409713**

(51) Int.Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(13) T

(54) Oligonukleotidai, skirti panaudoti lipoproteino ir cholesterolio lygio moduliavimai žmonėse

(46) 2015-10-26

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, Advokatų profesinė bendrija “Žabolienė ir partneriai METIDA”, Verslo centras VERTAS, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio/atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, J.Jasinskio g. 16A, LT-03163 Vilnius, LT
2016-08-29

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0948967	2016-03-01
1058657	2016-02-26
1161239	2016-03-01
1261846	2016-03-05
1267831	2016-03-06
1338528	2016-02-26
1372956	2016-03-06
1379510	2016-03-01
1482797	2016-02-26
1482938	2016-02-25
1482967	2016-03-05
1484972	2016-03-04
1484975	2016-03-04
1571613	2016-03-01
1571622	2016-03-01
1601670	2016-03-04
1849468	2016-02-25
2085395	2016-03-04

Europos patentai, laikomi negaliojančiais pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1017984	2016-06-01
1119309	2016-06-01
1181842	2016-05-25
1245743	2016-05-18
1592530	2016-05-25
1682098	2016-05-25
2116544	2016-05-18
2233487	2016-05-18
2266608	2016-05-25
2526944	2016-06-01

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2169805	2016-05-23

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
0854880	2016-09-10

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPO paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1580936	2016-03-01
1727805	2016-02-25
1732575	2016-02-28
1826279	2016-02-28
1993589	2016-02-27
1999259	2016-03-05
2120618	2016-02-28
2126130	2016-03-01
2131818	2016-02-28
2251014	2016-03-04
2260203	2016-03-04
2351858	2016-02-28
2403605	2016-03-05
2542224	2016-02-28
2586317	2016-03-03

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1550834	2016-05-18
1553030	2016-06-01
1559675	2016-05-18
1564261	2016-05-25
1579904	2016-06-01
1580859	2016-06-01
1589035	2016-05-25
1591966	2016-06-01
1609619	2016-05-18
1610072	2016-05-25
1614845	2016-05-18
1615333	2016-06-01
1643049	2016-05-25
1679786	2016-05-18
1686447	2016-05-25
1690473	2016-05-18
1697053	2016-05-25
1697531	2016-05-18
1701389	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1701752	2016-05-18
1703280	2016-05-18
1706548	2016-06-01
1711126	2016-05-18
1715740	2016-05-18
1717025	2016-05-18
1720809	2016-05-18
1721086	2016-05-18
1725186	2016-05-25
1727424	2016-06-01
1729626	2016-05-18
1729906	2016-05-18
1733043	2016-06-01
1734551	2016-06-01
1735978	2016-06-01
1736772	2016-05-18
1737487	2016-05-25
1740667	2016-06-01
1742544	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1745004	2016-05-18	1779556	2016-05-25
1746747	2016-06-01	1782040	2016-05-18
1749119	2016-06-01	1782607	2016-05-25
1749475	2016-05-25	1782793	2016-06-01
1752865	2016-05-18	1784417	2016-05-18
1753361	2016-06-01	1784484	2016-05-18
1754891	2016-05-18	1785965	2016-05-25
1755718	2016-05-25	1786312	2016-05-25
1756374	2016-05-25	1786327	2016-05-25
1756391	2016-05-25	1787066	2016-05-18
1757984	2016-05-18	1794191	2016-05-18
1759428	2016-05-18	1794445	2016-05-18
1760614	2016-05-18	1794446	2016-06-01
1765433	2016-05-18	1795565	2016-05-18
1765524	2016-06-01	1796309	2016-06-01
1765843	2016-05-18	1796619	2016-05-18
1768316	2016-05-18	1797186	2016-05-25
1768330	2016-05-25	1797253	2016-05-18
1768565	2016-05-25	1797678	2016-05-18
1775058	2016-06-01	1797679	2016-05-25
1776824	2016-06-01	1797680	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1799215	2016-06-01	1833494	2016-05-18
1799300	2016-05-18	1833579	2016-05-25
1802759	2016-05-18	1835089	2016-06-01
1804950	2016-06-01	1835877	2016-05-25
1805616	2016-05-25	1840219	2016-05-18
1807994	2016-05-18	1842975	2016-05-25
1807995	2016-05-18	1843667	2016-05-25
1813056	2016-05-25	1844208	2016-05-25
1814399	2016-05-18	1847676	2016-06-01
1815792	2016-06-01	1848737	2016-05-18
1816964	2016-05-18	1849453	2016-06-01
1817417	2016-05-18	1849950	2016-06-01
1818715	2016-05-25	1851339	2016-05-18
1819397	2016-06-01	1851408	2016-05-25
1824675	2016-06-01	1851568	2016-05-25
1824887	2016-05-25	1853318	2016-05-18
1827396	2016-06-01	1853641	2016-05-18
1829413	2016-05-18	1854053	2016-05-18
1829427	2016-05-25	1854795	2016-06-01
1830334	2016-05-18	1855690	2016-06-01
1831232	2016-06-01	1859649	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1860219	2016-05-18	1881867	2016-06-01
1860937	2016-05-25	1882303	2016-05-18
1861596	2016-05-25	1882707	2016-05-18
1861901	2016-06-01	1882784	2016-05-25
1864066	2016-05-18	1882796	2016-05-18
1864573	2016-06-01	1885202	2016-05-18
1865792	2016-06-01	1888159	2016-06-01
1868747	2016-06-01	1891183	2016-05-25
1868998	2016-05-25	1892011	2016-05-18
1869009	2016-06-01	1893266	2016-05-18
1871188	2016-05-18	1894382	2016-05-18
1871947	2016-05-25	1898193	2016-06-01
1874002	2016-06-01	1898784	2016-05-18
1874397	2016-06-01	1899000	2016-06-01
1874893	2016-05-25	1902236	2016-05-25
1878375	2016-05-25	1902561	2016-05-18
1879602	2016-06-01	1904124	2016-06-01
1879845	2016-06-01	1906939	2016-06-01
1880505	2016-05-25	1908279	2016-06-01
1881149	2016-06-01	1910297	2016-05-25
1881535	2016-06-01	1910641	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1912273	2016-05-18	1945239	2016-05-18
1912707	2016-05-25	1948326	2016-06-01
1913557	2016-06-01	1948523	2016-06-01
1913568	2016-05-18	1950567	2016-05-18
1915246	2016-06-01	1951275	2016-05-18
1915509	2016-05-18	1951922	2016-05-18
1917020	2016-05-25	1952079	2016-06-01
1919540	2016-05-18	1952189	2016-06-01
1921052	2016-05-25	1952309	2016-05-25
1921867	2016-05-25	1952559	2016-06-01
1922131	2016-06-01	1952874	2016-05-18
1925060	2016-05-25	1954568	2016-06-01
1930586	2016-05-18	1955757	2016-05-25
1931612	2016-05-18	1957336	2016-06-01
1932363	2016-05-18	1960634	2016-05-25
1934532	2016-05-25	1961962	2016-06-01
1936047	2016-05-18	1962079	2016-06-01
1937454	2016-05-25	1962950	2016-05-25
1937755	2016-05-18	1963008	2016-05-25
1938638	2016-05-25	1963744	2016-06-01
1940610	2016-05-18	1963815	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1963932	2016-06-01	1981437	2016-05-25
1964999	2016-06-01	1983921	2016-05-25
1967108	2016-05-18	1985151	2016-05-25
1967144	2016-05-18	1985437	2016-06-01
1968288	2016-06-01	1985824	2016-05-18
1971204	2016-05-25	1985828	2016-06-01
1972248	2016-05-18	1987539	2016-05-25
1972401	2016-05-25	1989230	2016-06-01
1973418	2016-05-18	1989804	2016-05-18
1973590	2016-05-18	1991088	2016-05-25
1974145	2016-05-18	1992167	2016-05-25
1974241	2016-05-25	1992201	2016-05-18
1974296	2016-05-18	1993656	2016-05-18
1975517	2016-06-01	1994211	2016-05-18
1976104	2016-05-25	1996394	2016-05-18
1976463	2016-06-01	1996775	2016-06-01
1976789	2016-05-18	1996857	2016-05-25
1977320	2016-05-18	1998625	2016-06-01
1978199	2016-05-25	2000619	2016-05-18
1978262	2016-05-25	2001096	2016-06-01
1979789	2016-06-01	2001513	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2001670	2016-06-01	2027711	2016-06-01
2001938	2016-06-01	2027919	2016-05-18
2001946	2016-06-01	2029620	2016-05-25
2002311	2016-06-01	2030061	2016-05-25
2004261	2016-05-25	2031205	2016-05-18
2004823	2016-05-25	2031704	2016-06-01
2007733	2016-05-25	2032019	2016-05-25
2009135	2016-05-18	2032376	2016-05-18
2010701	2016-06-01	2034278	2016-05-25
2012323	2016-05-18	2034564	2016-06-01
2015636	2016-06-01	2035206	2016-05-25
2016817	2016-06-01	2035709	2016-05-25
2017418	2016-06-01	2037043	2016-05-25
2018516	2016-05-18	2037717	2016-05-25
2018579	2016-05-18	2038062	2016-05-25
2020938	2016-05-18	2038452	2016-05-18
2024528	2016-06-01	2039174	2016-05-25
2025016	2016-05-25	2040627	2016-06-01
2025915	2016-06-01	2042212	2016-05-18
2026366	2016-05-25	2042312	2016-05-18
2027100	2016-05-25	2042673	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2043519	2016-05-25	2057856	2016-05-25
2043552	2016-05-25	2060103	2016-05-25
2043692	2016-05-18	2061568	2016-05-18
2044816	2016-06-01	2062050	2016-05-18
2048478	2016-06-01	2062370	2016-05-18
2049020	2016-05-18	2062450	2016-05-18
2049995	2016-06-01	2062533	2016-05-25
2050206	2016-05-18	2065684	2016-05-25
2051753	2016-05-25	2066098	2016-05-25
2052096	2016-05-18	2066768	2016-05-18
2052179	2016-05-18	2069191	2016-06-01
2053181	2016-06-01	2070014	2016-05-25
2054135	2016-05-18	2070091	2016-05-18
2054228	2016-05-25	2070632	2016-06-01
2054808	2016-05-25	2071634	2016-06-01
2055260	2016-06-01	2072664	2016-05-18
2055351	2016-05-25	2072933	2016-06-01
2055843	2016-05-18	2074838	2016-05-18
2057523	2016-05-18	2074927	2016-05-25
2057643	2016-05-25	2075578	2016-05-18
2057727	2016-05-25	2076545	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2076552	2016-06-01	2084389	2016-05-18
2077560	2016-05-18	2084713	2016-06-01
2078178	2016-05-18	2085165	2016-06-01
2078353	2016-06-01	2085821	2016-06-01
2078464	2016-06-01	2086793	2016-05-18
2078734	2016-06-01	2087452	2016-05-18
2079394	2016-05-18	2088468	2016-05-18
2079506	2016-05-25	2088589	2016-05-18
2079824	2016-05-18	2088888	2016-05-25
2079865	2016-05-25	2088988	2016-06-01
2080232	2016-05-18	2089132	2016-05-25
2080316	2016-06-01	2089151	2016-05-25
2080741	2016-06-01	2089573	2016-06-01
2080779	2016-05-18	2089728	2016-05-25
2080829	2016-06-01	2089991	2016-06-01
2081676	2016-05-25	2091193	2016-05-18
2082044	2016-06-01	2091385	2016-05-18
2082251	2016-05-25	2091606	2016-05-25
2082378	2016-05-18	2092109	2016-05-25
2083892	2016-05-25	2092608	2016-05-18
2084308	2016-05-18	2093047	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2093181	2016-05-25	2102577	2016-06-01
2093590	2016-05-18	2102647	2016-05-25
2095050	2016-06-01	2102702	2016-05-25
2095810	2016-06-01	2102823	2016-05-18
2096055	2016-05-18	2104533	2016-05-25
2096194	2016-06-01	2104683	2016-05-25
2096738	2016-05-18	2104959	2016-05-18
2097691	2016-06-01	2105600	2016-05-18
2097965	2016-05-25	2105700	2016-05-18
2097995	2016-06-01	2105793	2016-05-18
2098850	2016-05-18	2106253	2016-05-18
2098998	2016-05-25	2108094	2016-06-01
2099464	2016-05-25	2109037	2016-05-25
2100236	2016-05-25	2109460	2016-05-18
2100322	2016-05-18	2110362	2016-06-01
2101249	2016-05-18	2110558	2016-05-18
2101411	2016-06-01	2111757	2016-05-25
2101655	2016-06-01	2112275	2016-06-01
2101674	2016-05-18	2112791	2016-05-18
2101807	2016-05-25	2113513	2016-05-18
2102352	2016-05-25	2113548	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2113627	2016-06-01	2122939	2016-06-01
2114044	2016-05-18	2123507	2016-05-25
2114232	2016-05-18	2123769	2016-05-18
2114315	2016-05-18	2124478	2016-05-18
2115798	2016-05-18	2124789	2016-05-18
2115965	2016-05-18	2124879	2016-05-25
2116471	2016-05-18	2125311	2016-06-01
2116672	2016-05-18	2125397	2016-06-01
2116796	2016-06-01	2126559	2016-05-25
2116830	2016-06-01	2127202	2016-05-25
2117082	2016-05-18	2127219	2016-06-01
2117457	2016-06-01	2127985	2016-05-25
2119193	2016-05-25	2128559	2016-05-25
2119238	2016-06-01	2128915	2016-05-18
2120484	2016-05-18	2129071	2016-06-01
2121152	2016-06-01	2129325	2016-05-18
2121322	2016-06-01	2129507	2016-05-18
2121638	2016-05-25	2129942	2016-05-18
2121785	2016-06-01	2130155	2016-05-18
2122068	2016-05-25	2130926	2016-05-25
2122796	2016-05-25	2130933	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2131751	2016-05-25	2139357	2016-05-25
2131774	2016-05-18	2139597	2016-05-18
2133109	2016-05-25	2139790	2016-06-01
2133168	2016-06-01	2140133	2016-05-18
2134985	2016-05-25	2140476	2016-05-18
2135030	2016-06-01	2141189	2016-06-01
2135254	2016-05-25	2141892	2016-05-18
2135275	2016-06-01	2142010	2016-06-01
2135277	2016-05-25	2142548	2016-05-25
2136028	2016-05-25	2142917	2016-06-01
2136198	2016-05-25	2143108	2016-06-01
2136643	2016-05-25	2143762	2016-05-18
2136644	2016-05-25	2144327	2016-06-01
2136802	2016-05-25	2144563	2016-05-18
2137066	2016-05-18	2147158	2016-05-18
2137198	2016-05-18	2147801	2016-05-18
2137577	2016-06-01	2148167	2016-05-25
2137600	2016-06-01	2148676	2016-05-25
2137982	2016-06-01	2149330	2016-05-18
2139274	2016-06-01	2149947	2016-05-25
2139287	2016-05-18	2149952	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2150024	2016-05-18	2165505	2016-06-01
2150540	2016-06-01	2166152	2016-06-01
2153962	2016-05-18	2166319	2016-05-18
2154865	2016-05-25	2166622	2016-06-01
2155142	2016-05-25	2166766	2016-05-18
2155187	2016-05-25	2167102	2016-05-25
2156639	2016-05-18	2167360	2016-05-25
2156925	2016-05-18	2167990	2016-05-25
2157388	2016-05-18	2169158	2016-05-25
2157808	2016-06-01	2169195	2016-05-25
2158325	2016-05-25	2169942	2016-06-01
2158832	2016-05-18	2170076	2016-05-18
2160489	2016-05-25	2170159	2016-05-18
2160931	2016-06-01	2170361	2016-05-25
2161288	2016-06-01	2170365	2016-05-25
2162327	2016-05-18	2171263	2016-05-18
2163113	2016-05-25	2171600	2016-05-25
2163229	2016-05-18	2173583	2016-05-25
2164711	2016-06-01	2173958	2016-05-18
2165066	2016-05-18	2174128	2016-05-18
2165471	2016-05-25	2174614	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2174902	2016-06-01	2182652	2016-05-25
2175524	2016-06-01	2183190	2016-06-01
2176352	2016-05-18	2184493	2016-06-01
2176402	2016-06-01	2184528	2016-06-01
2176645	2016-06-01	2184591	2016-05-25
2176980	2016-06-01	2184714	2016-06-01
2177883	2016-06-01	2185451	2016-06-01
2179233	2016-06-01	2185651	2016-05-25
2179282	2016-06-01	2185682	2016-05-18
2179327	2016-06-01	2185712	2016-05-18
2179873	2016-06-01	2186727	2016-05-25
2180269	2016-05-18	2187020	2016-05-18
2180749	2016-06-01	2187251	2016-06-01
2181016	2016-05-18	2187485	2016-05-25
2181192	2016-06-01	2188526	2016-06-01
2181433	2016-05-18	2189276	2016-05-18
2181453	2016-05-25	2189396	2016-05-18
2181511	2016-05-25	2189733	2016-06-01
2181703	2016-05-18	2189734	2016-06-01
2182436	2016-05-25	2190057	2016-05-18
2182491	2016-05-18	2190140	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2190367	2016-05-25	2196522	2016-05-25
2190500	2016-05-18	2196588	2016-05-18
2190796	2016-06-01	2197004	2016-06-01
2190819	2016-05-25	2197330	2016-05-25
2190830	2016-05-18	2197497	2016-06-01
2191066	2016-06-01	2198057	2016-05-18
2191717	2016-05-18	2198074	2016-05-25
2191825	2016-05-25	2198414	2016-05-18
2192692	2016-05-25	2198501	2016-05-25
2192845	2016-06-01	2198660	2016-05-18
2192912	2016-06-01	2198739	2016-06-01
2193146	2016-05-25	2198765	2016-06-01
2193226	2016-05-25	2199270	2016-05-25
2193239	2016-05-25	2200186	2016-05-18
2193682	2016-05-25	2200459	2016-05-25
2194107	2016-06-01	2200569	2016-05-25
2195310	2016-06-01	2201080	2016-05-18
2195370	2016-05-25	2201105	2016-05-18
2195870	2016-06-01	2201380	2016-06-01
2196163	2016-05-25	2201659	2016-05-25
2196168	2016-06-01	2201864	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2201931	2016-06-01	2208814	2016-05-18
2202405	2016-06-01	2209403	2016-05-18
2202454	2016-05-18	2209827	2016-05-25
2203150	2016-06-01	2209939	2016-05-25
2203481	2016-05-18	2210400	2016-06-01
2203685	2016-05-25	2210511	2016-05-25
2203728	2016-05-25	2211221	2016-06-01
2204583	2016-05-18	2211443	2016-05-18
2204827	2016-06-01	2211515	2016-05-25
2204849	2016-05-18	2212199	2016-06-01
2205479	2016-05-25	2212652	2016-06-01
2205749	2016-05-18	2212729	2016-05-18
2205904	2016-05-25	2213108	2016-05-25
2206132	2016-05-18	2213164	2016-05-18
2206592	2016-05-18	2213950	2016-05-25
2207483	2016-06-01	2214356	2016-05-25
2207633	2016-05-18	2214598	2016-05-18
2208079	2016-05-18	2214712	2016-05-18
2208209	2016-06-01	2214998	2016-05-18
2208489	2016-05-25	2215040	2016-06-01
2208542	2016-05-18	2215169	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2215285	2016-05-25	2222934	2016-05-18
2215957	2016-05-18	2223511	2016-05-25
2216092	2016-05-18	2224269	2016-05-25
2216129	2016-06-01	2224671	2016-05-25
2216227	2016-05-18	2225047	2016-06-01
2216496	2016-05-18	2225096	2016-06-01
2217005	2016-05-25	2226021	2016-06-01
2217115	2016-05-25	2226253	2016-05-18
2217267	2016-05-25	2226416	2016-05-18
2217796	2016-06-01	2226438	2016-06-01
2218507	2016-05-18	2226827	2016-05-25
2218989	2016-05-18	2227116	2016-06-01
2219033	2016-05-25	2227586	2016-06-01
2219592	2016-05-18	2227596	2016-05-25
2220518	2016-05-18	2227643	2016-05-25
2220725	2016-05-25	2227713	2016-05-25
2221319	2016-05-25	2229106	2016-06-01
2221755	2016-05-25	2229329	2016-05-25
2221835	2016-05-25	2229870	2016-05-18
2222589	2016-05-18	2229916	2016-06-01
2222619	2016-05-25	2230023	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2230132	2016-05-25	2235906	2016-05-25
2230288	2016-05-25	2236973	2016-05-18
2230968	2016-05-18	2237585	2016-05-25
2231196	2016-05-25	2237655	2016-06-01
2231244	2016-06-01	2238359	2016-05-25
2231641	2016-06-01	2238590	2016-06-01
2232030	2016-05-18	2239775	2016-06-01
2232072	2016-06-01	2240018	2016-05-25
2232182	2016-05-25	2240182	2016-06-01
2232265	2016-05-18	2240301	2016-06-01
2232404	2016-05-18	2240426	2016-05-25
2232881	2016-05-25	2240892	2016-05-25
2233087	2016-05-25	2241221	2016-06-01
2233638	2016-05-25	2241630	2016-06-01
2233861	2016-05-18	2241673	2016-05-18
2233900	2016-05-18	2241777	2016-05-25
2234428	2016-05-25	2242327	2016-05-25
2234429	2016-05-25	2242359	2016-06-01
2234627	2016-05-25	2242375	2016-05-18
2234876	2016-05-25	2244302	2016-05-18
2235249	2016-05-25	2244516	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2244798	2016-05-18	2253883	2016-05-25
2245224	2016-05-25	2254472	2016-05-25
2245351	2016-05-18	2254886	2016-05-25
2245465	2016-05-18	2255032	2016-05-25
2246005	2016-05-18	2255255	2016-05-25
2246055	2016-06-01	2255946	2016-05-18
2246343	2016-05-18	2255987	2016-06-01
2247268	2016-05-18	2256181	2016-06-01
2247296	2016-06-01	2256252	2016-06-01
2248074	2016-05-25	2256553	2016-05-25
2249454	2016-05-25	2256959	2016-05-25
2249676	2016-05-18	2257389	2016-05-18
2249848	2016-05-18	2257395	2016-05-18
2249891	2016-05-25	2257826	2016-06-01
2252540	2016-05-25	2258087	2016-06-01
2252660	2016-05-18	2258882	2016-05-25
2252759	2016-05-18	2259396	2016-05-25
2252784	2016-05-25	2259637	2016-05-25
2252862	2016-05-25	2259723	2016-05-18
2253083	2016-05-25	2259809	2016-05-25
2253882	2016-05-25	2260961	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2261032	2016-05-25	2266233	2016-05-25
2261093	2016-05-25	2266762	2016-06-01
2261203	2016-05-25	2267120	2016-05-18
2261612	2016-05-18	2267214	2016-05-25
2261724	2016-05-25	2268444	2016-05-25
2262640	2016-06-01	2270026	2016-05-18
2263159	2016-05-25	2270226	2016-05-18
2263280	2016-05-18	2270566	2016-05-18
2263869	2016-06-01	2271367	2016-05-18
2264003	2016-06-01	2271979	2016-05-25
2264075	2016-05-25	2272214	2016-06-01
2264264	2016-05-18	2272272	2016-05-18
2264314	2016-05-25	2272415	2016-05-25
2264652	2016-06-01	2273105	2016-05-18
2264695	2016-05-25	2273357	2016-05-18
2264714	2016-05-25	2273717	2016-05-25
2264969	2016-06-01	2273992	2016-05-25
2265286	2016-06-01	2274004	2016-06-01
2265464	2016-06-01	2274144	2016-05-25
2265542	2016-05-25	2274291	2016-06-01
2265596	2016-06-01	2274310	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2275973	2016-05-18	2287500	2016-05-18
2276411	2016-05-25	2287961	2016-05-25
2276418	2016-06-01	2289744	2016-05-18
2276749	2016-05-18	2290235	2016-05-18
2276811	2016-05-25	2290450	2016-06-01
2277028	2016-06-01	2290452	2016-06-01
2277426	2016-05-18	2290597	2016-05-18
2278749	2016-05-18	2290618	2016-06-01
2279859	2016-05-25	2291164	2016-05-18
2280078	2016-05-18	2291592	2016-05-18
2280104	2016-05-25	2291713	2016-06-01
2281082	2016-05-25	2292819	2016-05-18
2281223	2016-05-25	2292933	2016-05-25
2281984	2016-05-25	2293371	2016-05-25
2283124	2016-05-25	2293646	2016-05-25
2285223	2016-05-18	2293730	2016-06-01
2285956	2016-05-18	2293854	2016-05-18
2286006	2016-05-18	2294123	2016-06-01
2286529	2016-06-01	2294497	2016-05-25
2286828	2016-05-18	2294592	2016-06-01
2286885	2016-05-18	2295325	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2295783	2016-05-18	2303514	2016-06-01
2295795	2016-05-25	2303718	2016-05-25
2295914	2016-05-25	2304738	2016-05-18
2295969	2016-05-18	2305319	2016-05-18
2297307	2016-06-01	2305867	2016-06-01
2297542	2016-05-18	2306036	2016-06-01
2297788	2016-05-25	2306420	2016-06-01
2298018	2016-05-18	2307399	2016-05-18
2298441	2016-05-18	2307451	2016-05-25
2298733	2016-05-25	2307628	2016-05-25
2298978	2016-05-25	2307762	2016-06-01
2299017	2016-05-25	2307961	2016-05-18
2299386	2016-05-25	2308236	2016-05-25
2299573	2016-05-25	2308568	2016-05-25
2299836	2016-05-18	2308737	2016-05-25
2299921	2016-05-25	2308953	2016-05-18
2300124	2016-05-25	2309171	2016-05-18
2300233	2016-06-01	2309273	2016-05-18
2300717	2016-06-01	2309807	2016-05-18
2301490	2016-06-01	2309910	2016-06-01
2303467	2016-05-25	2310226	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2310562	2016-05-18	2317329	2016-05-25
2310691	2016-05-25	2317657	2016-06-01
2310738	2016-05-25	2318772	2016-05-18
2310985	2016-05-25	2318828	2016-05-25
2311140	2016-06-01	2318829	2016-05-25
2311174	2016-06-01	2319521	2016-05-25
2313080	2016-05-25	2319548	2016-06-01
2313178	2016-05-18	2319606	2016-05-18
2313245	2016-05-25	2319938	2016-06-01
2313530	2016-05-18	2319988	2016-06-01
2313953	2016-05-18	2320550	2016-05-18
2313954	2016-05-18	2320675	2016-05-25
2314024	2016-05-18	2322611	2016-06-01
2314205	2016-05-25	2322637	2016-05-18
2315435	2016-05-25	2323067	2016-05-25
2315763	2016-06-01	2323256	2016-05-25
2316236	2016-05-18	2323444	2016-06-01
2316277	2016-05-18	2324049	2016-05-25
2316395	2016-06-01	2324613	2016-05-18
2317001	2016-05-25	2324756	2016-05-25
2317156	2016-05-18	2324904	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2325125	2016-05-25	2331870	2016-06-01
2325254	2016-06-01	2331897	2016-05-18
2326287	2016-05-18	2332287	2016-06-01
2326789	2016-06-01	2332502	2016-05-18
2327044	2016-05-25	2333425	2016-05-25
2327530	2016-05-18	2333887	2016-06-01
2327653	2016-05-25	2334259	2016-05-25
2328363	2016-05-18	2334270	2016-06-01
2328402	2016-06-01	2334785	2016-05-25
2328454	2016-06-01	2335039	2016-05-18
2328724	2016-06-01	2335430	2016-05-25
2329044	2016-05-18	2335457	2016-05-18
2329079	2016-05-18	2335966	2016-05-18
2329135	2016-05-25	2336225	2016-05-18
2329480	2016-06-01	2336454	2016-05-25
2329487	2016-05-25	2336476	2016-05-18
2329895	2016-05-25	2337133	2016-05-25
2330740	2016-05-25	2337488	2016-05-25
2331164	2016-06-01	2337593	2016-05-18
2331496	2016-06-01	2337860	2016-05-25
2331595	2016-05-18	2338195	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2339242	2016-05-18	2345784	2016-05-25
2339267	2016-06-01	2346072	2016-05-25
2339893	2016-05-18	2346288	2016-06-01
2340785	2016-05-18	2346717	2016-05-25
2340992	2016-06-01	2347487	2016-05-25
2341607	2016-05-25	2347684	2016-05-25
2342075	2016-05-18	2348336	2016-06-01
2342998	2016-05-25	2348552	2016-06-01
2343636	2016-06-01	2349265	2016-05-25
2343878	2016-05-25	2349301	2016-05-18
2344157	2016-05-25	2349392	2016-05-18
2344292	2016-06-01	2349503	2016-05-18
2344296	2016-06-01	2349637	2016-05-25
2344462	2016-05-18	2349682	2016-06-01
2344791	2016-05-18	2350032	2016-05-25
2344832	2016-06-01	2350509	2016-05-25
2345019	2016-05-18	2351125	2016-05-25
2345145	2016-05-25	2351161	2016-05-18
2345337	2016-06-01	2351261	2016-05-25
2345391	2016-05-25	2351601	2016-05-25
2345579	2016-05-25	2351684	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2351901	2016-05-18	2356351	2016-05-25
2352192	2016-06-01	2356418	2016-05-18
2352880	2016-05-18	2356456	2016-05-18
2353214	2016-05-18	2356675	2016-06-01
2353424	2016-05-18	2356861	2016-05-25
2353486	2016-06-01	2357153	2016-05-25
2353487	2016-05-25	2357486	2016-05-18
2353852	2016-05-18	2357705	2016-06-01
2354063	2016-06-01	2358418	2016-06-01
2354180	2016-05-25	2358574	2016-05-25
2354298	2016-05-18	2358942	2016-05-18
2354714	2016-05-18	2359124	2016-05-18
2354751	2016-05-25	2359678	2016-05-18
2354808	2016-05-25	2360015	2016-05-18
2354908	2016-05-18	2360080	2016-05-18
2355098	2016-05-18	2360649	2016-06-01
2355137	2016-05-25	2360804	2016-05-18
2355567	2016-05-18	2360825	2016-06-01
2355740	2016-05-18	2361133	2016-05-25
2355939	2016-05-25	2361327	2016-05-25
2356216	2016-06-01	2361422	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2361461	2016-05-25	2366565	2016-05-25
2361643	2016-06-01	2366913	2016-06-01
2361839	2016-05-25	2367291	2016-05-25
2361976	2016-05-25	2367292	2016-05-18
2362476	2016-06-01	2367299	2016-06-01
2362688	2016-05-25	2367676	2016-06-01
2362734	2016-06-01	2367988	2016-05-18
2362788	2016-06-01	2368074	2016-05-18
2363376	2016-05-25	2368089	2016-05-18
2363498	2016-05-25	2368303	2016-06-01
2363761	2016-05-18	2368615	2016-05-18
2364388	2016-05-18	2368692	2016-05-18
2364784	2016-05-18	2368843	2016-05-25
2364813	2016-05-18	2368943	2016-05-25
2364825	2016-05-18	2369225	2016-06-01
2364928	2016-06-01	2369559	2016-05-25
2365100	2016-05-18	2370090	2016-05-25
2366051	2016-05-18	2370114	2016-05-25
2366152	2016-05-25	2371020	2016-06-01
2366197	2016-06-01	2371153	2016-05-25
2366274	2016-06-01	2371637	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2372193	2016-05-25	2376842	2016-05-25
2372542	2016-06-01	2377095	2016-05-25
2372677	2016-06-01	2377948	2016-05-18
2372680	2016-06-01	2378118	2016-05-25
2372708	2016-05-25	2379119	2016-05-25
2372728	2016-05-18	2380435	2016-05-25
2374290	2016-06-01	2380521	2016-05-18
2374335	2016-05-25	2381000	2016-06-01
2374553	2016-06-01	2381124	2016-05-18
2374568	2016-05-18	2381560	2016-06-01
2374721	2016-06-01	2381843	2016-06-01
2374930	2016-05-18	2381935	2016-06-01
2375066	2016-06-01	2381969	2016-05-18
2375261	2016-06-01	2381987	2016-06-01
2375276	2016-05-25	2382102	2016-05-18
2375383	2016-05-18	2382156	2016-05-25
2375811	2016-05-25	2382295	2016-05-18
2375884	2016-05-18	2382463	2016-05-25
2376005	2016-05-18	2382636	2016-05-25
2376311	2016-05-18	2382731	2016-05-18
2376700	2016-05-25	2382837	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2383031	2016-05-25	2389428	2016-05-18
2383355	2016-05-25	2389482	2016-05-25
2383766	2016-05-25	2389983	2016-05-25
2384048	2016-05-25	2390170	2016-05-25
2384287	2016-05-25	2390985	2016-05-18
2384950	2016-06-01	2391086	2016-06-01
2384973	2016-05-25	2391265	2016-05-18
2385160	2016-06-01	2391270	2016-06-01
2385741	2016-06-01	2391763	2016-06-01
2385836	2016-05-25	2391827	2016-06-01
2385934	2016-05-18	2392065	2016-06-01
2385988	2016-05-25	2393148	2016-05-25
2386226	2016-06-01	2393163	2016-05-25
2386571	2016-06-01	2393164	2016-05-25
2386901	2016-05-25	2393438	2016-05-25
2387319	2016-05-25	2393567	2016-05-18
2387491	2016-05-25	2393637	2016-06-01
2387696	2016-05-25	2393831	2016-05-18
2387873	2016-05-18	2394028	2016-06-01
2388958	2016-06-01	2394382	2016-05-18
2388980	2016-05-25	2394602	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2394893	2016-06-01	2402038	2016-05-25
2394894	2016-06-01	2402115	2016-05-25
2395328	2016-05-18	2402136	2016-05-18
2396284	2016-05-18	2402180	2016-05-18
2396285	2016-06-01	2402437	2016-06-01
2396296	2016-05-25	2402942	2016-06-01
2396553	2016-05-18	2403010	2016-05-25
2396744	2016-06-01	2403374	2016-06-01
2397001	2016-06-01	2403413	2016-05-25
2397654	2016-05-18	2403493	2016-05-18
2397769	2016-05-18	2403660	2016-06-01
2398966	2016-05-25	2403675	2016-06-01
2399617	2016-05-18	2403936	2016-05-18
2400195	2016-05-25	2403994	2016-05-18
2400389	2016-05-25	2405680	2016-05-25
2400781	2016-05-25	2405685	2016-05-25
2400971	2016-05-18	2406286	2016-05-18
2401523	2016-05-25	2406430	2016-05-25
2401546	2016-05-18	2406924	2016-05-18
2401554	2016-05-18	2407038	2016-06-01
2401975	2016-05-25	2407341	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2407346	2016-06-01	2412925	2016-05-25
2407461	2016-05-18	2412992	2016-06-01
2407730	2016-05-18	2413079	2016-06-01
2407744	2016-05-25	2413360	2016-05-25
2407766	2016-05-25	2413931	2016-06-01
2408728	2016-05-25	2414257	2016-06-01
2409055	2016-06-01	2414687	2016-06-01
2409057	2016-06-01	2414691	2016-06-01
2409357	2016-05-25	2415166	2016-05-18
2409394	2016-05-18	2415231	2016-05-18
2409956	2016-05-18	2415560	2016-05-18
2410091	2016-05-25	2415949	2016-05-18
2410166	2016-06-01	2416170	2016-05-25
2410822	2016-05-25	2416392	2016-05-25
2410855	2016-06-01	2416684	2016-05-25
2411078	2016-05-18	2416947	2016-05-25
2411174	2016-05-18	2416983	2016-05-25
2411534	2016-06-01	2417058	2016-06-01
2412258	2016-05-18	2417165	2016-05-25
2412670	2016-06-01	2417196	2016-06-01
2412709	2016-05-18	2417349	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2417610	2016-06-01	2422325	2016-05-25
2417781	2016-06-01	2422328	2016-05-25
2417816	2016-05-25	2423060	2016-06-01
2418011	2016-06-01	2423212	2016-06-01
2418308	2016-05-18	2423421	2016-05-18
2418938	2016-05-18	2423436	2016-06-01
2419161	2016-06-01	2423570	2016-05-25
2419312	2016-05-25	2423738	2016-05-18
2419566	2016-05-25	2423857	2016-05-25
2419980	2016-06-01	2424045	2016-05-18
2420103	2016-05-18	2424046	2016-05-18
2420272	2016-05-25	2424474	2016-06-01
2420725	2016-05-18	2425154	2016-05-25
2421264	2016-05-25	2425735	2016-05-18
2421328	2016-06-01	2425784	2016-05-18
2421386	2016-05-25	2425850	2016-05-18
2421751	2016-05-25	2426513	2016-05-18
2421965	2016-05-25	2427041	2016-06-01
2422073	2016-06-01	2427911	2016-06-01
2422120	2016-05-25	2428369	2016-05-25
2422241	2016-06-01	2428659	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2428785	2016-05-25	2434743	2016-05-18
2428797	2016-05-18	2434919	2016-05-18
2428834	2016-06-01	2435151	2016-05-25
2429299	2016-06-01	2435556	2016-05-25
2429316	2016-05-25	2435621	2016-05-25
2429336	2016-05-18	2436633	2016-05-18
2429765	2016-05-25	2436680	2016-05-18
2431017	2016-05-18	2436826	2016-05-25
2431188	2016-05-25	2436879	2016-05-18
2431207	2016-05-25	2437094	2016-06-01
2431328	2016-06-01	2437786	2016-05-18
2431607	2016-05-25	2438333	2016-05-18
2431661	2016-05-25	2438702	2016-06-01
2431709	2016-06-01	2438838	2016-05-18
2431911	2016-05-25	2438928	2016-06-01
2432059	2016-05-18	2440089	2016-05-25
2432252	2016-05-25	2440118	2016-05-25
2433050	2016-05-18	2440139	2016-05-18
2433477	2016-05-25	2440167	2016-05-25
2433594	2016-06-01	2440178	2016-06-01
2433748	2016-06-01	2440555	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2440795	2016-06-01	2448978	2016-05-18
2441719	2016-05-25	2449273	2016-05-18
2442037	2016-06-01	2449712	2016-05-25
2442922	2016-05-25	2449731	2016-06-01
2443194	2016-05-18	2449764	2016-06-01
2443233	2016-06-01	2449949	2016-05-18
2443743	2016-05-18	2449994	2016-05-25
2444205	2016-05-18	2450106	2016-06-01
2445309	2016-05-25	2450278	2016-05-25
2445340	2016-05-18	2450417	2016-05-18
2445423	2016-05-25	2450424	2016-06-01
2445820	2016-05-25	2450578	2016-05-18
2445842	2016-05-18	2450680	2016-05-18
2446077	2016-05-18	2451232	2016-05-25
2446079	2016-05-25	2451411	2016-06-01
2446876	2016-05-18	2452063	2016-06-01
2446957	2016-05-18	2452080	2016-06-01
2447068	2016-05-25	2453012	2016-06-01
2447184	2016-05-25	2453337	2016-05-25
2448447	2016-05-25	2453364	2016-05-25
2448951	2016-06-01	2453859	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2454082	2016-05-18	2461217	2016-05-25
2454785	2016-06-01	2461330	2016-05-25
2455089	2016-05-18	2461345	2016-05-18
2455625	2016-06-01	2461558	2016-06-01
2455845	2016-06-01	2461631	2016-05-18
2455925	2016-05-18	2461730	2016-06-01
2456091	2016-05-18	2461856	2016-05-18
2456158	2016-06-01	2462007	2016-06-01
2456248	2016-05-18	2462072	2016-05-25
2456589	2016-05-18	2462261	2016-05-25
2457211	2016-05-18	2462266	2016-05-18
2457465	2016-05-18	2462869	2016-06-01
2457477	2016-05-18	2462904	2016-06-01
2457748	2016-06-01	2463219	2016-06-01
2458201	2016-05-25	2463933	2016-05-25
2458569	2016-05-18	2464132	2016-05-18
2458951	2016-05-25	2464209	2016-05-18
2459831	2016-06-01	2464269	2016-06-01
2459891	2016-05-18	2464459	2016-05-18
2460466	2016-06-01	2464569	2016-06-01
2460919	2016-05-18	2464630	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2464776	2016-05-18	2469233	2016-05-18
2464906	2016-05-25	2469650	2016-05-18
2465076	2016-05-18	2469986	2016-06-01
2465471	2016-05-18	2471054	2016-05-25
2465569	2016-05-25	2471401	2016-06-01
2465594	2016-05-18	2471405	2016-05-18
2465668	2016-05-18	2471544	2016-05-25
2465807	2016-05-25	2471749	2016-05-18
2465901	2016-06-01	2472019	2016-05-25
2465935	2016-05-18	2472255	2016-05-25
2466150	2016-06-01	2472525	2016-06-01
2466205	2016-05-25	2472920	2016-06-01
2466845	2016-05-18	2473210	2016-06-01
2467134	2016-05-18	2473384	2016-05-25
2467495	2016-06-01	2473480	2016-06-01
2467500	2016-06-01	2473696	2016-05-18
2467850	2016-06-01	2473726	2016-05-25
2467903	2016-05-18	2473835	2016-05-18
2468165	2016-05-25	2474727	2016-05-18
2468611	2016-05-18	2474807	2016-06-01
2468748	2016-05-25	2474838	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2475130	2016-06-01	2479525	2016-05-18
2475312	2016-05-18	2479851	2016-06-01
2475735	2016-05-25	2480356	2016-06-01
2475737	2016-05-18	2480581	2016-05-25
2475755	2016-05-18	2480743	2016-06-01
2475930	2016-05-18	2481485	2016-05-25
2476034	2016-06-01	2481565	2016-05-18
2476320	2016-06-01	2481619	2016-05-18
2476921	2016-05-18	2482301	2016-05-25
2476922	2016-05-25	2482398	2016-06-01
2477292	2016-05-18	2482476	2016-05-18
2477798	2016-06-01	2482588	2016-05-18
2477826	2016-06-01	2482872	2016-05-18
2478009	2016-06-01	2482997	2016-05-25
2478470	2016-05-25	2483083	2016-06-01
2478502	2016-05-18	2483311	2016-05-18
2478914	2016-05-25	2483356	2016-05-25
2478992	2016-06-01	2483361	2016-05-25
2479182	2016-05-25	2483630	2016-06-01
2479372	2016-05-25	2483804	2016-05-18
2479442	2016-05-25	2483836	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2484719	2016-05-25	2490370	2016-05-18
2484988	2016-05-25	2490503	2016-05-18
2485968	2016-05-18	2490811	2016-05-25
2486188	2016-05-18	2490896	2016-05-25
2486278	2016-05-25	2491776	2016-05-18
2486489	2016-05-25	2492054	2016-05-18
2486860	2016-05-25	2492424	2016-05-25
2486951	2016-05-25	2492472	2016-05-25
2486953	2016-06-01	2492596	2016-05-18
2486992	2016-05-25	2492628	2016-06-01
2487079	2016-05-25	2493100	2016-05-25
2487138	2016-05-25	2493292	2016-05-18
2487390	2016-05-18	2493337	2016-05-25
2487893	2016-05-25	2493710	2016-06-01
2487970	2016-05-18	2494218	2016-05-25
2488137	2016-05-25	2494347	2016-05-25
2488584	2016-05-18	2494429	2016-05-18
2489340	2016-06-01	2494581	2016-05-18
2489443	2016-06-01	2494713	2016-05-18
2489613	2016-05-18	2494949	2016-05-25
2489888	2016-05-18	2495185	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2495229	2016-06-01	2501332	2016-05-18
2495401	2016-06-01	2501502	2016-06-01
2495423	2016-05-18	2501507	2016-06-01
2496037	2016-05-25	2501510	2016-06-01
2496411	2016-06-01	2501681	2016-05-25
2496838	2016-05-25	2501946	2016-05-18
2497076	2016-05-18	2501961	2016-06-01
2497139	2016-05-25	2501978	2016-05-25
2497365	2016-05-18	2502012	2016-05-25
2497512	2016-05-18	2502019	2016-05-18
2498228	2016-05-18	2502188	2016-05-25
2498658	2016-06-01	2502789	2016-05-18
2499104	2016-05-18	2503214	2016-05-18
2499508	2016-05-18	2503646	2016-06-01
2499898	2016-05-25	2504858	2016-05-18
2500178	2016-05-18	2504943	2016-05-18
2500436	2016-05-25	2504962	2016-05-18
2500703	2016-05-25	2505406	2016-05-18
2500715	2016-05-25	2505427	2016-05-25
2501032	2016-06-01	2505428	2016-05-25
2501316	2016-06-01	2505543	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2506435	2016-05-18	2510891	2016-06-01
2506437	2016-05-18	2511439	2016-05-18
2506817	2016-05-25	2511549	2016-06-01
2506945	2016-06-01	2511854	2016-05-18
2506980	2016-06-01	2512136	2016-06-01
2507225	2016-06-01	2512303	2016-05-18
2507281	2016-05-18	2512458	2016-05-18
2507492	2016-06-01	2512566	2016-05-18
2507512	2016-06-01	2512576	2016-05-25
2507820	2016-06-01	2512589	2016-06-01
2508224	2016-05-25	2512618	2016-06-01
2508409	2016-05-25	2512724	2016-05-25
2508446	2016-05-25	2513130	2016-05-25
2508817	2016-06-01	2513410	2016-06-01
2509116	2016-05-18	2513483	2016-05-25
2509172	2016-05-18	2513630	2016-05-25
2509668	2016-05-18	2513941	2016-05-25
2509856	2016-05-18	2514115	2016-05-25
2509893	2016-05-18	2514200	2016-05-25
2509979	2016-05-25	2514353	2016-06-01
2510228	2016-05-25	2514693	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2514695	2016-05-18	2518080	2016-05-18
2515241	2016-05-25	2518682	2016-05-25
2515380	2016-05-25	2518719	2016-05-18
2515387	2016-06-01	2519118	2016-05-18
2515621	2016-05-18	2519250	2016-06-01
2515622	2016-06-01	2519285	2016-05-25
2515899	2016-05-25	2519319	2016-05-25
2516095	2016-05-18	2519372	2016-06-01
2516342	2016-05-18	2519436	2016-05-18
2516465	2016-05-18	2519634	2016-06-01
2516494	2016-06-01	2519772	2016-05-18
2516518	2016-05-18	2519921	2016-05-25
2516525	2016-05-18	2520303	2016-05-18
2516867	2016-06-01	2520389	2016-06-01
2517031	2016-06-01	2520945	2016-06-01
2517295	2016-05-18	2521209	2016-05-25
2517419	2016-05-25	2521769	2016-05-18
2517447	2016-06-01	2522087	2016-05-25
2517566	2016-05-25	2522348	2016-05-25
2517742	2016-05-18	2522482	2016-05-25
2518066	2016-05-18	2523274	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2523511	2016-05-25	2530330	2016-05-25
2523760	2016-06-01	2530540	2016-05-18
2524368	2016-05-25	2530565	2016-05-25
2524375	2016-05-25	2530876	2016-05-18
2525089	2016-05-18	2531262	2016-05-25
2525171	2016-05-18	2531751	2016-05-18
2525739	2016-06-01	2531986	2016-06-01
2525867	2016-05-25	2532296	2016-05-18
2526094	2016-05-25	2532626	2016-06-01
2526422	2016-05-25	2532707	2016-05-25
2526818	2016-06-01	2532752	2016-05-25
2526854	2016-05-18	2532835	2016-05-25
2527080	2016-05-25	2532885	2016-06-01
2527399	2016-06-01	2533025	2016-05-18
2527936	2016-05-18	2533157	2016-06-01
2528541	2016-05-18	2533661	2016-05-18
2529361	2016-05-18	2533813	2016-06-01
2529630	2016-05-25	2533856	2016-06-01
2529680	2016-06-01	2534025	2016-05-18
2529872	2016-05-18	2534651	2016-06-01
2529913	2016-05-18	2534672	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2536281	2016-05-18	2540811	2016-06-01
2536413	2016-06-01	2541299	2016-05-25
2536475	2016-05-18	2541308	2016-05-25
2536628	2016-05-25	2542066	2016-06-01
2536632	2016-06-01	2542184	2016-05-25
2536649	2016-05-25	2542203	2016-05-25
2536951	2016-05-18	2542454	2016-05-25
2536973	2016-06-01	2542485	2016-05-18
2537062	2016-06-01	2542571	2016-05-25
2537770	2016-06-01	2542776	2016-05-18
2538072	2016-05-18	2542821	2016-05-18
2538179	2016-06-01	2542927	2016-05-18
2538491	2016-06-01	2543256	2016-06-01
2538622	2016-05-18	2543624	2016-06-01
2538662	2016-06-01	2543643	2016-05-18
2538783	2016-06-01	2543686	2016-05-25
2539517	2016-06-01	2544211	2016-05-25
2539967	2016-06-01	2544286	2016-06-01
2540123	2016-05-25	2544647	2016-05-18
2540307	2016-05-25	2544648	2016-05-18
2540413	2016-05-25	2544675	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2544850	2016-05-18	2550024	2016-05-18
2544957	2016-06-01	2550098	2016-06-01
2545193	2016-06-01	2550314	2016-05-18
2545200	2016-05-25	2550344	2016-05-25
2546309	2016-06-01	2550783	2016-05-25
2546968	2016-05-18	2550850	2016-05-18
2547304	2016-05-25	2550950	2016-05-18
2547347	2016-06-01	2550984	2016-06-01
2547373	2016-05-18	2551220	2016-05-18
2547853	2016-06-01	2551288	2016-06-01
2547955	2016-05-25	2551392	2016-06-01
2548311	2016-05-25	2551792	2016-05-18
2548461	2016-05-18	2551856	2016-05-25
2548904	2016-05-25	2551874	2016-05-25
2548922	2016-05-25	2552180	2016-05-18
2548968	2016-05-25	2552187	2016-06-01
2549344	2016-05-18	2552189	2016-06-01
2549352	2016-06-01	2552358	2016-05-18
2549508	2016-05-25	2552475	2016-05-18
2549557	2016-06-01	2552585	2016-05-25
2549663	2016-06-01	2552709	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2552756	2016-05-25	2556991	2016-06-01
2553221	2016-05-18	2557037	2016-06-01
2553227	2016-05-18	2557114	2016-05-18
2553588	2016-06-01	2557172	2016-05-18
2553790	2016-05-25	2557175	2016-05-18
2553860	2016-06-01	2557227	2016-05-25
2554402	2016-06-01	2557465	2016-05-18
2554409	2016-06-01	2558171	2016-05-25
2554784	2016-05-25	2558380	2016-06-01
2555068	2016-06-01	2558758	2016-05-18
2555440	2016-05-25	2558764	2016-06-01
2555736	2016-05-25	2558774	2016-05-25
2555757	2016-05-25	2558925	2016-05-25
2555917	2016-06-01	2559407	2016-05-25
2555956	2016-05-18	2559444	2016-06-01
2556129	2016-05-18	2559600	2016-06-01
2556249	2016-05-18	2559644	2016-05-25
2556378	2016-05-18	2559751	2016-05-18
2556386	2016-06-01	2559915	2016-06-01
2556600	2016-06-01	2560774	2016-06-01
2556904	2016-05-25	2560951	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2560979	2016-05-25	2566667	2016-05-25
2561024	2016-05-25	2566781	2016-06-01
2561121	2016-06-01	2567125	2016-05-25
2561222	2016-06-01	2567292	2016-05-25
2561893	2016-05-18	2567358	2016-05-25
2562137	2016-05-25	2567771	2016-05-18
2562436	2016-06-01	2567911	2016-05-25
2562991	2016-05-18	2568335	2016-05-25
2563865	2016-06-01	2568408	2016-05-18
2564032	2016-05-18	2569327	2016-05-25
2564033	2016-05-18	2569369	2016-05-25
2564118	2016-06-01	2570052	2016-06-01
2564157	2016-06-01	2570215	2016-06-01
2564708	2016-05-25	2570280	2016-05-18
2565114	2016-06-01	2570461	2016-06-01
2565489	2016-05-25	2570829	2016-05-18
2565670	2016-05-25	2571045	2016-05-25
2565680	2016-05-18	2571057	2016-05-25
2565708	2016-05-25	2571170	2016-06-01
2565895	2016-06-01	2571272	2016-05-18
2566238	2016-05-18	2571716	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2572117	2016-05-18	2576157	2016-05-25
2572323	2016-05-18	2577215	2016-05-18
2572353	2016-06-01	2578246	2016-06-01
2572559	2016-05-18	2578343	2016-06-01
2572614	2016-05-25	2578408	2016-05-18
2572727	2016-05-18	2579508	2016-05-18
2572896	2016-05-25	2579546	2016-05-25
2573070	2016-06-01	2579743	2016-06-01
2573387	2016-05-25	2579853	2016-05-25
2573612	2016-05-25	2579866	2016-05-18
2574143	2016-05-18	2580123	2016-05-25
2574201	2016-05-18	2580389	2016-05-25
2574203	2016-06-01	2580771	2016-05-25
2574238	2016-05-25	2580874	2016-05-18
2574459	2016-06-01	2580998	2016-06-01
2574735	2016-06-01	2581112	2016-05-25
2575045	2016-06-01	2581156	2016-06-01
2575270	2016-06-01	2581176	2016-05-18
2575292	2016-06-01	2581261	2016-05-25
2575921	2016-05-18	2581341	2016-05-25
2576135	2016-06-01	2581379	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2582040	2016-06-01	2585404	2016-06-01
2582326	2016-05-18	2585487	2016-05-18
2582602	2016-06-01	2586604	2016-05-25
2582638	2016-05-25	2586637	2016-06-01
2582647	2016-06-01	2586677	2016-05-18
2582810	2016-05-25	2586742	2016-05-18
2582839	2016-05-18	2586759	2016-05-25
2582953	2016-06-01	2587720	2016-05-18
2583427	2016-06-01	2587848	2016-06-01
2583837	2016-05-18	2588364	2016-05-18
2583862	2016-05-25	2588823	2016-05-18
2584208	2016-05-18	2589022	2016-06-01
2584218	2016-06-01	2589123	2016-06-01
2584372	2016-05-18	2589646	2016-05-25
2584499	2016-05-25	2589702	2016-05-18
2584846	2016-05-25	2589992	2016-06-01
2584894	2016-06-01	2590111	2016-05-18
2585056	2016-06-01	2590267	2016-05-18
2585360	2016-06-01	2590382	2016-06-01
2585370	2016-06-01	2590617	2016-06-01
2585391	2016-05-25	2590790	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2590856	2016-05-25	2594920	2016-06-01
2590996	2016-05-25	2594991	2016-05-18
2591028	2016-06-01	2594994	2016-05-18
2591212	2016-05-25	2595080	2016-05-18
2591694	2016-05-18	2595192	2016-05-18
2592562	2016-05-18	2595204	2016-06-01
2592639	2016-06-01	2595694	2016-06-01
2592970	2016-05-18	2595790	2016-06-01
2593042	2016-05-25	2595884	2016-05-25
2593191	2016-05-18	2595901	2016-05-18
2593371	2016-05-25	2595904	2016-05-18
2593473	2016-05-25	2596188	2016-05-25
2593754	2016-05-25	2596263	2016-06-01
2593793	2016-05-25	2596317	2016-05-25
2594236	2016-05-18	2596697	2016-05-18
2594430	2016-05-25	2596767	2016-05-18
2594443	2016-05-25	2596798	2016-06-01
2594539	2016-05-18	2596972	2016-05-18
2594580	2016-05-18	2597042	2016-05-25
2594638	2016-05-25	2597214	2016-05-25
2594703	2016-05-18	2597241	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2597311	2016-05-25	2602138	2016-05-18
2597513	2016-06-01	2602392	2016-05-18
2597661	2016-05-18	2602824	2016-06-01
2597928	2016-05-18	2603297	2016-06-01
2598078	2016-05-18	2603443	2016-05-18
2598962	2016-06-01	2603444	2016-05-25
2599218	2016-05-25	2603796	2016-05-25
2599249	2016-05-25	2604230	2016-05-18
2599385	2016-06-01	2604429	2016-05-25
2599460	2016-05-18	2604839	2016-05-25
2599508	2016-05-25	2604870	2016-05-18
2599733	2016-06-01	2605021	2016-05-18
2599799	2016-05-25	2605053	2016-06-01
2599880	2016-05-25	2605215	2016-05-18
2600973	2016-05-25	2605321	2016-05-25
2600988	2016-05-18	2605419	2016-05-18
2601194	2016-05-25	2605962	2016-06-01
2601805	2016-05-18	2605982	2016-06-01
2601901	2016-05-18	2605984	2016-06-01
2601979	2016-05-18	2605989	2016-05-25
2602000	2016-06-01	2606030	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2606052	2016-06-01	2610084	2016-05-18
2606126	2016-05-18	2610212	2016-06-01
2606228	2016-05-18	2610247	2016-05-25
2606898	2016-05-18	2610519	2016-06-01
2606958	2016-05-25	2610648	2016-05-25
2607223	2016-06-01	2611193	2016-05-25
2607505	2016-05-25	2611195	2016-06-01
2607542	2016-05-18	2611260	2016-05-18
2607721	2016-05-18	2611350	2016-05-25
2607984	2016-06-01	2611641	2016-05-18
2608331	2016-05-18	2612052	2016-06-01
2608473	2016-05-18	2612310	2016-06-01
2608668	2016-06-01	2612753	2016-05-18
2608791	2016-05-18	2612770	2016-05-25
2608964	2016-05-18	2612956	2016-06-01
2609216	2016-06-01	2613096	2016-06-01
2609271	2016-05-18	2613204	2016-06-01
2609591	2016-06-01	2613391	2016-05-25
2609951	2016-06-01	2613418	2016-05-25
2610012	2016-05-25	2613424	2016-05-18
2610073	2016-05-25	2613563	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2613718	2016-05-18	2617675	2016-05-25
2613902	2016-05-25	2618005	2016-05-25
2614227	2016-06-01	2618079	2016-05-18
2614614	2016-05-25	2618133	2016-05-18
2614910	2016-05-18	2618134	2016-05-25
2614919	2016-05-18	2618644	2016-05-18
2615057	2016-06-01	2618681	2016-05-25
2615356	2016-05-25	2618784	2016-05-25
2615412	2016-06-01	2618785	2016-06-01
2615635	2016-05-25	2619325	2016-06-01
2615701	2016-06-01	2619400	2016-06-01
2616067	2016-05-18	2619793	2016-05-25
2616360	2016-05-18	2619872	2016-05-25
2616644	2016-06-01	2619952	2016-05-25
2616911	2016-05-25	2620085	2016-05-18
2617433	2016-05-18	2620124	2016-05-18
2617532	2016-05-18	2620290	2016-05-25
2617549	2016-06-01	2620308	2016-06-01
2617572	2016-06-01	2620351	2016-06-01
2617622	2016-06-01	2620370	2016-05-18
2617640	2016-05-25	2620473	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2620712	2016-05-18	2625330	2016-05-25
2621435	2016-06-01	2625389	2016-05-18
2621505	2016-06-01	2625565	2016-05-18
2621706	2016-06-01	2625870	2016-05-18
2621741	2016-05-25	2626186	2016-05-25
2621877	2016-05-25	2626413	2016-05-18
2621878	2016-06-01	2626435	2016-06-01
2621935	2016-05-25	2626565	2016-05-25
2622334	2016-05-25	2626589	2016-05-18
2622523	2016-06-01	2626603	2016-06-01
2622699	2016-05-18	2626635	2016-06-01
2623093	2016-05-25	2626670	2016-05-25
2623173	2016-05-18	2627196	2016-05-18
2623293	2016-06-01	2627298	2016-05-18
2623489	2016-05-25	2627513	2016-05-25
2623809	2016-05-18	2627517	2016-05-25
2623869	2016-05-18	2627766	2016-05-25
2624284	2016-05-25	2627931	2016-05-18
2624966	2016-05-18	2628485	2016-06-01
2625072	2016-06-01	2628572	2016-06-01
2625288	2016-05-25	2628785	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2628854	2016-05-18	2632804	2016-06-01
2628878	2016-06-01	2632908	2016-05-25
2629397	2016-05-18	2633000	2016-05-18
2629770	2016-05-25	2633631	2016-05-18
2629772	2016-05-18	2633823	2016-06-01
2630042	2016-06-01	2633895	2016-05-18
2630211	2016-05-18	2633896	2016-05-18
2630308	2016-06-01	2634385	2016-05-25
2630908	2016-05-18	2634416	2016-05-18
2630921	2016-05-25	2634420	2016-05-25
2631159	2016-05-25	2634588	2016-06-01
2631216	2016-05-18	2635469	2016-05-18
2631498	2016-05-18	2635915	2016-05-18
2631668	2016-05-25	2636512	2016-05-18
2631963	2016-05-18	2636636	2016-05-18
2631976	2016-05-25	2636644	2016-05-18
2632289	2016-06-01	2636645	2016-05-18
2632612	2016-05-25	2636670	2016-06-01
2632622	2016-05-25	2636672	2016-05-18
2632693	2016-05-25	2636675	2016-05-18
2632787	2016-05-18	2637353	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2637443	2016-06-01	2641697	2016-06-01
2637476	2016-05-18	2641756	2016-05-18
2637659	2016-05-18	2641819	2016-05-18
2637924	2016-05-25	2642059	2016-05-18
2638374	2016-06-01	2642067	2016-05-18
2638444	2016-05-25	2642172	2016-05-18
2639006	2016-05-18	2642615	2016-05-25
2639109	2016-05-25	2643580	2016-05-25
2639386	2016-05-25	2644012	2016-05-18
2639406	2016-05-18	2644013	2016-05-18
2639450	2016-05-18	2644014	2016-05-18
2639456	2016-05-18	2644018	2016-05-18
2639556	2016-06-01	2644050	2016-05-25
2639674	2016-06-01	2644068	2016-05-25
2639733	2016-05-18	2644130	2016-05-25
2639888	2016-06-01	2644234	2016-05-18
2640375	2016-05-18	2644253	2016-05-25
2640408	2016-05-25	2644343	2016-06-01
2640813	2016-06-01	2644362	2016-06-01
2641134	2016-06-01	2644505	2016-05-18
2641452	2016-06-01	2644535	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2644586	2016-05-25	2646485	2016-05-25
2644733	2016-05-25	2646525	2016-05-18
2644861	2016-05-18	2646728	2016-06-01
2644876	2016-05-18	2646817	2016-05-25
2645115	2016-05-18	2646953	2016-05-25
2645149	2016-05-18	2647361	2016-06-01
2645258	2016-05-18	2647484	2016-06-01
2645334	2016-05-18	2647486	2016-06-01
2645356	2016-05-25	2647580	2016-06-01
2645476	2016-06-01	2647903	2016-06-01
2645488	2016-05-25	2648029	2016-05-18
2645513	2016-05-18	2648102	2016-05-25
2645590	2016-06-01	2648476	2016-05-25
2645826	2016-06-01	2648633	2016-05-18
2645842	2016-05-18	2648634	2016-05-18
2645883	2016-05-18	2648866	2016-05-18
2645983	2016-05-25	2648918	2016-06-01
2646293	2016-05-25	2649148	2016-05-25
2646346	2016-06-01	2649375	2016-05-18
2646428	2016-06-01	2649661	2016-06-01
2646439	2016-05-25	2649850	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2649869	2016-05-25	2653123	2016-06-01
2649913	2016-06-01	2653324	2016-05-18
2650050	2016-06-01	2653446	2016-06-01
2650128	2016-06-01	2653487	2016-05-18
2650233	2016-05-18	2653518	2016-05-18
2650241	2016-05-18	2653566	2016-05-18
2650337	2016-05-18	2653710	2016-05-18
2650441	2016-05-18	2653814	2016-06-01
2650522	2016-06-01	2653887	2016-05-18
2650697	2016-05-25	2654214	2016-05-18
2650868	2016-05-18	2654453	2016-06-01
2650982	2016-06-01	2654454	2016-06-01
2651251	2016-06-01	2654580	2016-05-18
2651467	2016-05-18	2654623	2016-05-25
2651786	2016-05-25	2654826	2016-06-01
2651787	2016-05-18	2654882	2016-05-25
2651915	2016-05-25	2654899	2016-05-25
2652000	2016-05-25	2655121	2016-05-18
2652051	2016-06-01	2655124	2016-05-25
2652100	2016-05-25	2655183	2016-06-01
2652307	2016-05-18	2655201	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2655244	2016-05-18	2659760	2016-05-25
2655438	2016-05-25	2659806	2016-05-18
2655449	2016-05-25	2660018	2016-05-25
2655454	2016-06-01	2660285	2016-05-25
2655455	2016-06-01	2660369	2016-05-18
2655546	2016-05-25	2660381	2016-05-25
2656132	2016-05-18	2660798	2016-05-25
2656476	2016-05-18	2661626	2016-06-01
2656803	2016-05-18	2661857	2016-06-01
2656816	2016-05-25	2661950	2016-06-01
2656895	2016-05-18	2662267	2016-05-25
2656973	2016-06-01	2662483	2016-05-18
2657156	2016-05-25	2662701	2016-05-25
2657164	2016-05-25	2662834	2016-06-01
2657273	2016-06-01	2662881	2016-05-25
2657653	2016-05-18	2663175	2016-05-25
2658180	2016-05-25	2663187	2016-06-01
2658229	2016-05-18	2663505	2016-05-18
2658866	2016-05-25	2663513	2016-06-01
2659150	2016-05-18	2663515	2016-05-18
2659497	2016-06-01	2663554	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2663567	2016-06-01	2667738	2016-05-25
2663674	2016-05-25	2667747	2016-05-18
2663803	2016-05-18	2667752	2016-05-25
2664034	2016-05-25	2668188	2016-05-18
2664634	2016-05-18	2668442	2016-05-25
2664762	2016-05-18	2668818	2016-05-18
2665364	2016-05-18	2668973	2016-05-18
2665365	2016-05-18	2669168	2016-05-18
2665456	2016-05-18	2669323	2016-05-25
2665587	2016-06-01	2669370	2016-06-01
2665596	2016-05-18	2669373	2016-06-01
2665684	2016-06-01	2669698	2016-05-25
2665795	2016-05-25	2669913	2016-05-25
2666294	2016-05-18	2670279	2016-05-18
2666343	2016-05-18	2670463	2016-05-25
2666423	2016-05-25	2670504	2016-06-01
2666549	2016-05-25	2670505	2016-05-18
2666813	2016-05-18	2670731	2016-05-25
2666888	2016-05-18	2670882	2016-05-18
2667059	2016-06-01	2670895	2016-06-01
2667255	2016-05-18	2671141	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2671163	2016-06-01	2675494	2016-05-18
2671657	2016-05-25	2675536	2016-05-18
2671733	2016-06-01	2675690	2016-06-01
2671802	2016-05-25	2675702	2016-06-01
2671855	2016-05-25	2675744	2016-06-01
2671916	2016-05-25	2676046	2016-05-18
2672545	2016-05-18	2676263	2016-06-01
2672576	2016-05-18	2676787	2016-05-25
2672605	2016-06-01	2676805	2016-06-01
2672673	2016-05-25	2676820	2016-05-18
2672964	2016-06-01	2676969	2016-06-01
2673148	2016-05-25	2677056	2016-05-18
2673192	2016-06-01	2677151	2016-06-01
2673771	2016-06-01	2677224	2016-05-25
2673794	2016-06-01	2677286	2016-05-18
2673973	2016-05-18	2677454	2016-05-18
2674268	2016-05-25	2677522	2016-05-18
2674340	2016-05-25	2677569	2016-05-25
2674523	2016-05-18	2677711	2016-06-01
2674862	2016-06-01	2677814	2016-05-18
2674926	2016-05-25	2677903	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2678026	2016-05-18	2682549	2016-05-25
2678332	2016-05-18	2682617	2016-06-01
2679189	2016-05-25	2682929	2016-05-18
2679204	2016-05-18	2683005	2016-06-01
2679476	2016-06-01	2683048	2016-05-18
2679678	2016-05-18	2683558	2016-05-18
2679695	2016-05-18	2683627	2016-05-18
2679872	2016-06-01	2683638	2016-05-18
2680251	2016-05-25	2683639	2016-05-18
2680437	2016-05-25	2683717	2016-05-25
2680454	2016-05-18	2683752	2016-05-18
2680568	2016-05-25	2683868	2016-05-18
2680580	2016-06-01	2683870	2016-05-18
2680817	2016-05-25	2684053	2016-05-18
2680989	2016-05-18	2684186	2016-05-18
2680994	2016-05-18	2684264	2016-05-18
2681208	2016-05-18	2684315	2016-05-18
2681221	2016-05-18	2684376	2016-05-25
2681750	2016-05-18	2684439	2016-06-01
2681940	2016-05-25	2684586	2016-05-18
2682506	2016-05-25	2684602	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2684701	2016-05-18	2686607	2016-05-18
2684783	2016-06-01	2686692	2016-05-18
2684791	2016-06-01	2686878	2016-05-18
2684796	2016-05-25	2686936	2016-05-18
2684848	2016-06-01	2687143	2016-05-25
2685165	2016-05-18	2687145	2016-06-01
2685530	2016-05-18	2687334	2016-06-01
2685588	2016-05-18	2687441	2016-06-01
2685611	2016-05-25	2687447	2016-05-25
2685840	2016-05-18	2687698	2016-05-25
2685905	2016-06-01	2688098	2016-05-25
2685957	2016-05-25	2688155	2016-05-18
2685983	2016-05-18	2688286	2016-05-18
2686067	2016-05-18	2688505	2016-05-18
2686211	2016-05-18	2688632	2016-05-18
2686244	2016-05-18	2688883	2016-05-18
2686250	2016-05-18	2688889	2016-05-18
2686260	2016-05-18	2688945	2016-05-18
2686261	2016-05-18	2688952	2016-05-18
2686304	2016-05-18	2689062	2016-05-18
2686320	2016-05-18	2689085	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2689146	2016-05-18	2691330	2016-05-18
2689168	2016-06-01	2691345	2016-05-18
2689221	2016-06-01	2691403	2016-05-18
2689249	2016-05-25	2691459	2016-05-18
2689555	2016-05-18	2691520	2016-05-18
2689653	2016-05-25	2691572	2016-05-18
2689661	2016-05-25	2691574	2016-05-18
2689675	2016-06-01	2691619	2016-05-18
2689934	2016-05-25	2691649	2016-06-01
2689948	2016-05-18	2691655	2016-05-18
2690039	2016-06-01	2691668	2016-05-18
2690321	2016-05-18	2691684	2016-05-25
2690334	2016-06-01	2691691	2016-05-25
2690466	2016-05-18	2691724	2016-06-01
2690974	2016-05-25	2692203	2016-05-25
2691010	2016-05-18	2692204	2016-06-01
2691028	2016-06-01	2692207	2016-05-18
2691139	2016-05-18	2692221	2016-05-25
2691220	2016-05-18	2692226	2016-05-18
2691320	2016-06-01	2692228	2016-05-18
2691323	2016-05-18	2692470	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2692500	2016-05-18	2694470	2016-06-01
2692547	2016-05-18	2694509	2016-05-18
2692608	2016-06-01	2694524	2016-05-18
2692701	2016-06-01	2694727	2016-05-18
2692972	2016-05-18	2694758	2016-05-25
2693252	2016-05-18	2694904	2016-05-18
2693462	2016-06-01	2695020	2016-05-18
2693691	2016-05-18	2695109	2016-05-25
2693778	2016-05-18	2695177	2016-05-18
2693959	2016-06-01	2695262	2016-05-18
2693995	2016-05-18	2695483	2016-05-18
2694023	2016-05-18	2695511	2016-05-18
2694024	2016-05-18	2695671	2016-05-18
2694138	2016-05-18	2695777	2016-05-25
2694139	2016-05-18	2695890	2016-05-18
2694168	2016-05-25	2696025	2016-05-25
2694300	2016-05-18	2696065	2016-06-01
2694308	2016-05-25	2696192	2016-05-18
2694346	2016-05-18	2696236	2016-05-18
2694386	2016-05-25	2696599	2016-05-25
2694459	2016-05-18	2696834	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2696910	2016-06-01	2698897	2016-05-18
2696911	2016-05-18	2699009	2016-05-25
2697075	2016-06-01	2699030	2016-05-18
2697110	2016-05-18	2699194	2016-05-18
2697129	2016-05-25	2699316	2016-06-01
2697183	2016-05-18	2699381	2016-05-25
2697232	2016-05-18	2699417	2016-05-18
2697336	2016-06-01	2699512	2016-05-25
2697424	2016-05-18	2699597	2016-06-01
2697433	2016-05-18	2699765	2016-05-18
2697523	2016-05-25	2699793	2016-05-18
2697543	2016-05-25	2699994	2016-06-01
2697607	2016-06-01	2700015	2016-05-25
2697799	2016-05-25	2700073	2016-05-25
2697964	2016-05-25	2700348	2016-05-18
2698034	2016-05-18	2700461	2016-05-18
2698064	2016-05-18	2700487	2016-06-01
2698324	2016-05-18	2700511	2016-05-25
2698501	2016-05-25	2700662	2016-06-01
2698666	2016-05-18	2700717	2016-06-01
2698707	2016-05-25	2700718	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2701161	2016-06-01	2704158	2016-05-25
2701169	2016-05-25	2704237	2016-06-01
2701239	2016-05-18	2704492	2016-05-18
2701322	2016-05-18	2704889	2016-05-25
2701486	2016-05-25	2704966	2016-05-18
2701595	2016-06-01	2704967	2016-05-18
2702050	2016-05-18	2704970	2016-05-18
2702219	2016-05-18	2705228	2016-05-18
2702278	2016-05-25	2705320	2016-05-25
2702280	2016-05-18	2705321	2016-05-25
2702291	2016-06-01	2705322	2016-05-25
2702884	2016-05-25	2705756	2016-06-01
2702909	2016-05-25	2705793	2016-05-25
2703100	2016-05-18	2705988	2016-05-25
2703236	2016-05-18	2706037	2016-05-25
2703309	2016-06-01	2706038	2016-05-25
2703451	2016-05-25	2706105	2016-05-25
2703569	2016-05-25	2706279	2016-05-25
2703717	2016-05-18	2706306	2016-05-18
2703851	2016-05-25	2706319	2016-05-18
2703881	2016-05-18	2706451	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2706554	2016-05-25	2710875	2016-05-25
2706628	2016-05-25	2711185	2016-05-18
2706680	2016-05-18	2711247	2016-05-25
2707250	2016-05-18	2711284	2016-05-18
2707255	2016-05-18	2711285	2016-05-18
2708016	2016-05-25	2711338	2016-05-25
2708120	2016-05-18	2711532	2016-05-25
2708234	2016-05-25	2711732	2016-05-18
2708786	2016-05-25	2712599	2016-05-25
2708951	2016-05-25	2712671	2016-05-18
2709369	2016-05-25	2712736	2016-05-18
2709610	2016-05-18	2712744	2016-06-01
2709684	2016-05-25	2712803	2016-05-18
2709702	2016-05-25	2712815	2016-05-18
2709884	2016-06-01	2712895	2016-05-18
2710015	2016-05-18	2713111	2016-05-18
2710194	2016-06-01	2713225	2016-05-25
2710603	2016-05-18	2713691	2016-05-18
2710682	2016-05-25	2714085	2016-06-01
2710685	2016-05-25	2714101	2016-05-18
2710872	2016-05-18	2714373	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2714830	2016-05-25	2717964	2016-05-18
2715008	2016-05-25	2718057	2016-05-18
2715124	2016-06-01	2718504	2016-05-25
2715428	2016-06-01	2718657	2016-05-18
2715604	2016-05-18	2718662	2016-05-25
2716007	2016-05-18	2719186	2016-06-01
2716066	2016-06-01	2719267	2016-05-18
2716239	2016-05-18	2719360	2016-05-25
2716272	2016-05-25	2719406	2016-05-25
2716308	2016-05-18	2719600	2016-06-01
2716577	2016-05-18	2719657	2016-05-18
2716804	2016-06-01	2719695	2016-05-18
2716840	2016-05-18	2719907	2016-05-25
2716937	2016-05-18	2720256	2016-05-25
2717287	2016-05-18	2720331	2016-05-25
2717336	2016-05-25	2720671	2016-05-25
2717809	2016-06-01	2720696	2016-05-25
2717823	2016-05-18	2720700	2016-06-01
2717921	2016-05-18	2720780	2016-05-25
2717937	2016-05-25	2720946	2016-05-18
2717942	2016-05-18	2721096	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2721306	2016-05-18	2724673	2016-05-18
2721583	2016-05-18	2724828	2016-05-25
2721661	2016-05-18	2724868	2016-05-25
2721679	2016-05-18	2724881	2016-05-25
2721785	2016-05-18	2725672	2016-05-25
2721985	2016-05-18	2725718	2016-05-25
2722140	2016-05-18	2725837	2016-06-01
2722197	2016-06-01	2725855	2016-05-18
2722671	2016-05-25	2725857	2016-05-25
2722705	2016-05-18	2725959	2016-05-25
2723038	2016-05-18	2726227	2016-05-18
2723108	2016-05-25	2726326	2016-06-01
2723450	2016-05-18	2726471	2016-05-18
2723725	2016-05-18	2726532	2016-05-18
2723807	2016-06-01	2726571	2016-05-25
2723907	2016-05-18	2726675	2016-05-25
2724120	2016-05-18	2726774	2016-05-18
2724283	2016-05-18	2726780	2016-06-01
2724439	2016-06-01	2727298	2016-05-18
2724451	2016-05-25	2727760	2016-05-25
2724603	2016-05-25	2727765	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2727783	2016-05-18	2730528	2016-05-18
2727846	2016-05-18	2730875	2016-05-18
2727946	2016-05-18	2731781	2016-05-18
2728061	2016-05-18	2731846	2016-05-18
2728133	2016-05-18	2731998	2016-05-18
2728283	2016-05-18	2732290	2016-05-25
2728299	2016-06-01	2732349	2016-05-25
2728611	2016-06-01	2732685	2016-06-01
2728646	2016-05-18	2732749	2016-06-01
2728699	2016-06-01	2732802	2016-06-01
2728812	2016-05-25	2732837	2016-05-25
2728923	2016-06-01	2733053	2016-05-18
2729245	2016-05-18	2733188	2016-05-25
2729876	2016-06-01	2733353	2016-05-18
2730128	2016-05-25	2733401	2016-05-25
2730157	2016-06-01	2733569	2016-05-25
2730298	2016-05-18	2733620	2016-05-18
2730371	2016-05-18	2733680	2016-05-25
2730376	2016-05-18	2733860	2016-05-18
2730465	2016-06-01	2734032	2016-05-25
2730487	2016-05-25	2734316	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2734359	2016-05-25	2736828	2016-05-25
2734421	2016-05-18	2736958	2016-05-18
2734455	2016-05-25	2737063	2016-06-01
2734569	2016-05-18	2737074	2016-06-01
2734649	2016-05-25	2737367	2016-05-18
2734655	2016-05-25	2737368	2016-05-25
2734664	2016-05-18	2737380	2016-05-25
2734670	2016-05-25	2737514	2016-05-25
2734894	2016-05-18	2737569	2016-05-18
2735068	2016-06-01	2737615	2016-05-18
2735075	2016-06-01	2737730	2016-05-18
2735255	2016-05-18	2737731	2016-05-18
2735383	2016-05-25	2737790	2016-05-25
2735550	2016-05-25	2737819	2016-05-18
2735620	2016-05-25	2737826	2016-05-18
2735631	2016-06-01	2737879	2016-05-18
2736122	2016-05-25	2737918	2016-06-01
2736334	2016-06-01	2737963	2016-05-18
2736551	2016-05-25	2738028	2016-05-18
2736619	2016-05-18	2738383	2016-05-18
2736659	2016-05-25	2738607	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2738608	2016-06-01	2741344	2016-05-18
2738832	2016-05-25	2741376	2016-05-25
2739094	2016-05-18	2741434	2016-05-25
2739375	2016-05-25	2741532	2016-05-18
2739400	2016-05-25	2741712	2016-06-01
2739460	2016-05-18	2741761	2016-05-18
2739463	2016-05-25	2742079	2016-05-18
2739718	2016-05-18	2742112	2016-05-18
2739727	2016-05-25	2742142	2016-06-01
2739967	2016-06-01	2742585	2016-05-18
2740184	2016-05-18	2742860	2016-05-25
2740283	2016-05-25	2742871	2016-05-18
2740391	2016-05-18	2742909	2016-05-18
2740472	2016-05-25	2743150	2016-05-25
2740571	2016-05-18	2743179	2016-06-01
2740598	2016-05-25	2743276	2016-06-01
2740682	2016-06-01	2743283	2016-05-25
2740701	2016-06-01	2743368	2016-06-01
2740950	2016-06-01	2743564	2016-06-01
2741040	2016-05-18	2743565	2016-06-01
2741299	2016-05-18	2743740	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2743807	2016-06-01	2746098	2016-05-18
2743940	2016-05-25	2746140	2016-05-25
2744108	2016-05-25	2746280	2016-05-25
2744186	2016-05-25	2746420	2016-06-01
2744551	2016-05-18	2746479	2016-05-18
2744621	2016-06-01	2746530	2016-05-18
2744723	2016-05-25	2746538	2016-05-18
2744837	2016-06-01	2746847	2016-05-25
2744942	2016-05-18	2746866	2016-05-18
2745115	2016-05-18	2747284	2016-05-25
2745162	2016-05-18	2747596	2016-05-25
2745234	2016-06-01	2747894	2016-06-01
2745369	2016-05-25	2747912	2016-05-18
2745370	2016-06-01	2748340	2016-06-01
2745486	2016-05-25	2748488	2016-05-25
2745516	2016-06-01	2748659	2016-05-18
2745875	2016-05-25	2748684	2016-05-18
2745994	2016-05-18	2748984	2016-05-18
2746069	2016-05-18	2749057	2016-05-18
2746076	2016-05-18	2749101	2016-05-25
2746085	2016-06-01	2749348	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2749370	2016-05-18	2751971	2016-05-25
2749413	2016-05-25	2752017	2016-05-18
2749437	2016-05-25	2752133	2016-05-18
2749452	2016-05-18	2752167	2016-06-01
2749463	2016-05-18	2752377	2016-05-25
2749474	2016-05-18	2752408	2016-05-18
2749484	2016-05-18	2752583	2016-05-18
2749805	2016-05-25	2752710	2016-05-25
2749950	2016-05-18	2752724	2016-06-01
2750181	2016-06-01	2752833	2016-05-18
2750239	2016-06-01	2753114	2016-06-01
2750577	2016-05-25	2753165	2016-05-25
2750578	2016-05-25	2753248	2016-06-01
2750810	2016-05-18	2753388	2016-06-01
2750816	2016-05-18	2753407	2016-05-25
2750848	2016-05-18	2753486	2016-05-25
2750987	2016-05-18	2753502	2016-06-01
2751319	2016-05-18	2753593	2016-05-25
2751398	2016-05-18	2753595	2016-05-18
2751625	2016-05-18	2753782	2016-05-18
2751641	2016-06-01	2753784	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2754149	2016-05-18	2756857	2016-05-18
2754156	2016-05-18	2756878	2016-05-25
2754601	2016-05-25	2756925	2016-05-25
2754606	2016-05-18	2756993	2016-06-01
2754699	2016-05-18	2757009	2016-05-18
2754743	2016-05-25	2757050	2016-05-18
2754785	2016-05-25	2757233	2016-05-18
2755001	2016-05-18	2757240	2016-06-01
2755027	2016-06-01	2757254	2016-06-01
2755439	2016-05-18	2757265	2016-05-18
2755482	2016-06-01	2757417	2016-05-25
2755588	2016-05-18	2757877	2016-05-18
2755638	2016-06-01	2758210	2016-05-18
2755948	2016-05-25	2758334	2016-05-18
2755956	2016-05-18	2758825	2016-05-18
2756116	2016-05-18	2758854	2016-05-25
2756210	2016-05-25	2759018	2016-06-01
2756355	2016-05-18	2759198	2016-05-25
2756495	2016-05-18	2759325	2016-05-18
2756602	2016-06-01	2759446	2016-05-25
2756761	2016-05-18	2759717	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2759884	2016-05-25	2762975	2016-05-25
2760034	2016-05-18	2762978	2016-05-18
2760037	2016-05-25	2763270	2016-05-25
2760240	2016-05-18	2763292	2016-05-25
2760404	2016-06-01	2763354	2016-05-25
2760453	2016-05-25	2763730	2016-05-18
2760829	2016-05-18	2763976	2016-05-18
2761071	2016-05-18	2764062	2016-05-25
2761098	2016-06-01	2764292	2016-06-01
2761176	2016-06-01	2764669	2016-05-18
2761209	2016-05-18	2764683	2016-05-18
2761572	2016-06-01	2764688	2016-06-01
2761619	2016-05-25	2764790	2016-05-25
2761891	2016-05-18	2764954	2016-05-25
2761967	2016-05-18	2764962	2016-05-25
2762095	2016-05-25	2765011	2016-05-25
2762463	2016-05-25	2765051	2016-05-18
2762704	2016-05-18	2765097	2016-05-25
2762734	2016-05-25	2765133	2016-06-01
2762822	2016-05-18	2765205	2016-05-18
2762850	2016-06-01	2765406	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2765431	2016-05-25	2767965	2016-05-18
2765531	2016-05-18	2768041	2016-05-18
2765679	2016-06-01	2768058	2016-05-18
2765723	2016-05-18	2768059	2016-05-18
2765907	2016-05-18	2768060	2016-05-18
2765913	2016-05-25	2768061	2016-05-18
2766141	2016-05-18	2768062	2016-05-18
2766182	2016-05-25	2768413	2016-05-18
2766243	2016-06-01	2769064	2016-05-18
2766289	2016-06-01	2769113	2016-05-25
2766349	2016-06-01	2769131	2016-05-18
2767149	2016-05-18	2769198	2016-05-25
2767208	2016-05-25	2769321	2016-06-01
2767314	2016-05-18	2769333	2016-06-01
2767414	2016-05-25	2769594	2016-05-18
2767441	2016-06-01	2769636	2016-05-18
2767456	2016-05-25	2769727	2016-05-18
2767551	2016-05-25	2769813	2016-06-01
2767628	2016-05-25	2769854	2016-06-01
2767638	2016-06-01	2769955	2016-06-01
2767803	2016-05-25	2770000	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2770010	2016-06-01	2772068	2016-06-01
2770162	2016-05-25	2772198	2016-06-01
2770260	2016-05-18	2772236	2016-06-01
2770392	2016-05-25	2772333	2016-05-18
2770395	2016-05-25	2772363	2016-05-18
2771004	2016-05-18	2772833	2016-05-18
2771005	2016-05-18	2772897	2016-05-25
2771006	2016-05-25	2772908	2016-06-01
2771066	2016-05-25	2772983	2016-05-25
2771227	2016-05-25	2773286	2016-05-18
2771245	2016-05-25	2773511	2016-05-18
2771302	2016-05-25	2773750	2016-06-01
2771342	2016-05-18	2773845	2016-05-25
2771408	2016-05-25	2774358	2016-05-18
2771608	2016-06-01	2774564	2016-05-25
2771626	2016-05-18	2774570	2016-05-18
2771742	2016-05-25	2774619	2016-05-18
2771794	2016-05-18	2774681	2016-05-18
2771795	2016-06-01	2774768	2016-05-18
2771954	2016-05-18	2774794	2016-05-18
2771956	2016-05-25	2774868	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2774885	2016-05-18	2776850	2016-05-18
2774887	2016-05-18	2776912	2016-05-18
2774916	2016-05-25	2777279	2016-06-01
2774923	2016-05-18	2777385	2016-05-18
2774932	2016-05-25	2777423	2016-05-18
2775072	2016-05-18	2777469	2016-05-18
2775207	2016-06-01	2777585	2016-06-01
2775245	2016-05-25	2777648	2016-06-01
2775377	2016-05-25	2777665	2016-05-18
2775570	2016-05-18	2777838	2016-05-18
2775885	2016-05-25	2777849	2016-06-01
2775978	2016-06-01	2777856	2016-05-18
2776058	2016-06-01	2777890	2016-06-01
2776263	2016-06-01	2777993	2016-05-25
2776346	2016-06-01	2778119	2016-05-18
2776353	2016-05-18	2778150	2016-05-18
2776381	2016-06-01	2778203	2016-05-18
2776392	2016-05-18	2778248	2016-05-18
2776666	2016-06-01	2778388	2016-05-25
2776687	2016-06-01	2778415	2016-06-01
2776690	2016-05-18	2778462	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2778513	2016-05-25	2781287	2016-05-25
2778787	2016-05-18	2781307	2016-06-01
2779207	2016-05-18	2781342	2016-05-18
2779312	2016-05-18	2781462	2016-05-18
2779684	2016-05-25	2781474	2016-06-01
2779776	2016-05-25	2781537	2016-05-18
2779819	2016-05-18	2781903	2016-05-25
2779960	2016-06-01	2781924	2016-06-01
2779972	2016-05-25	2782197	2016-05-18
2779981	2016-05-18	2782384	2016-06-01
2780024	2016-05-25	2782388	2016-05-18
2780342	2016-06-01	2782410	2016-06-01
2780528	2016-05-18	2782413	2016-05-18
2780551	2016-06-01	2782481	2016-05-18
2780832	2016-05-25	2782576	2016-05-18
2781003	2016-05-18	2782665	2016-05-18
2781155	2016-05-18	2782759	2016-05-25
2781159	2016-05-18	2782819	2016-05-18
2781250	2016-05-18	2782849	2016-06-01
2781271	2016-05-18	2782875	2016-05-18
2781272	2016-05-25	2782876	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2782877	2016-05-25	2784631	2016-05-18
2783616	2016-05-18	2785075	2016-05-18
2783714	2016-05-18	2785088	2016-05-18
2783746	2016-05-25	2785134	2016-05-18
2783772	2016-05-25	2785287	2016-05-25
2783816	2016-06-01	2785381	2016-05-18
2783856	2016-05-25	2785528	2016-05-18
2783887	2016-05-18	2785654	2016-05-18
2783923	2016-05-18	2785667	2016-06-01
2783963	2016-05-18	2786009	2016-05-18
2784003	2016-05-18	2786014	2016-05-18
2784098	2016-05-18	2786083	2016-05-18
2784128	2016-05-25	2786141	2016-05-18
2784213	2016-05-18	2786160	2016-05-25
2784218	2016-05-18	2786466	2016-05-25
2784300	2016-05-18	2786675	2016-05-25
2784319	2016-05-18	2786769	2016-05-25
2784338	2016-05-18	2786813	2016-05-18
2784342	2016-05-18	2786848	2016-05-18
2784344	2016-05-25	2786850	2016-05-25
2784585	2016-06-01	2786856	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2786901	2016-05-18	2789539	2016-05-18
2786915	2016-05-25	2789567	2016-05-18
2787002	2016-06-01	2789633	2016-05-25
2787104	2016-05-18	2789657	2016-06-01
2787148	2016-05-25	2789825	2016-06-01
2787208	2016-05-18	2789893	2016-05-18
2787353	2016-06-01	2789983	2016-05-25
2787736	2016-05-25	2790126	2016-06-01
2787787	2016-05-25	2790403	2016-05-18
2787987	2016-06-01	2790466	2016-05-18
2788009	2016-05-25	2790493	2016-05-18
2788150	2016-05-18	2790497	2016-05-18
2788537	2016-06-01	2790583	2016-05-18
2788539	2016-06-01	2790850	2016-06-01
2788565	2016-06-01	2790943	2016-05-18
2788568	2016-05-18	2791087	2016-05-18
2788702	2016-06-01	2791102	2016-05-18
2788855	2016-06-01	2791106	2016-05-18
2789161	2016-05-25	2791311	2016-05-18
2789378	2016-05-25	2791420	2016-05-18
2789484	2016-05-18	2791425	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2791483	2016-06-01	2793481	2016-05-18
2791484	2016-05-18	2793546	2016-05-25
2791574	2016-05-18	2793935	2016-05-25
2791630	2016-05-18	2794122	2016-05-18
2792184	2016-05-18	2794282	2016-05-18
2792291	2016-05-18	2794445	2016-05-18
2792341	2016-05-18	2794543	2016-05-25
2792342	2016-05-18	2794581	2016-05-25
2792598	2016-05-18	2794686	2016-05-18
2792614	2016-05-25	2794789	2016-06-01
2792674	2016-05-25	2794832	2016-05-25
2792767	2016-05-18	2794836	2016-06-01
2792787	2016-05-25	2795085	2016-06-01
2792901	2016-05-18	2795351	2016-05-18
2793087	2016-06-01	2795812	2016-05-25
2793090	2016-05-18	2795813	2016-05-25
2793163	2016-05-18	2795856	2016-05-18
2793223	2016-05-25	2796014	2016-05-18
2793240	2016-05-18	2796062	2016-06-01
2793346	2016-06-01	2796106	2016-05-25
2793471	2016-05-25	2796246	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2796255	2016-05-25	2797912	2016-05-25
2796319	2016-05-25	2797938	2016-06-01
2796341	2016-05-18	2798136	2016-05-25
2796394	2016-05-25	2798191	2016-05-18
2796481	2016-05-25	2798450	2016-05-25
2796620	2016-05-18	2798614	2016-06-01
2796650	2016-06-01	2798708	2016-05-18
2796680	2016-05-25	2798922	2016-05-18
2796708	2016-05-18	2798988	2016-05-18
2796879	2016-05-25	2799107	2016-05-25
2796893	2016-05-25	2799190	2016-05-25
2796930	2016-05-25	2799327	2016-05-25
2796934	2016-05-18	2799479	2016-05-25
2797093	2016-05-18	2799480	2016-05-18
2797276	2016-05-25	2799490	2016-05-18
2797470	2016-05-18	2799609	2016-05-18
2797511	2016-05-18	2799812	2016-05-18
2797568	2016-06-01	2799886	2016-05-18
2797804	2016-05-18	2800071	2016-05-25
2797831	2016-06-01	2800217	2016-05-18
2797840	2016-05-18	2800459	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2800654	2016-05-25	2802764	2016-06-01
2800655	2016-05-25	2802774	2016-05-18
2800707	2016-06-01	2802818	2016-05-18
2800765	2016-05-18	2803090	2016-05-25
2800806	2016-05-25	2803234	2016-05-25
2800906	2016-05-25	2803274	2016-05-25
2801158	2016-05-18	2803300	2016-05-18
2801283	2016-05-25	2803333	2016-06-01
2801346	2016-05-25	2803485	2016-05-25
2801507	2016-05-25	2803778	2016-05-25
2801634	2016-05-18	2803836	2016-05-25
2802059	2016-06-01	2803857	2016-05-18
2802105	2016-05-18	2804315	2016-06-01
2802294	2016-05-18	2804343	2016-05-18
2802491	2016-05-25	2804424	2016-05-18
2802504	2016-05-18	2804483	2016-05-25
2802558	2016-06-01	2804485	2016-05-18
2802586	2016-05-25	2804506	2016-06-01
2802588	2016-05-25	2804826	2016-05-25
2802717	2016-06-01	2805005	2016-05-25
2802759	2016-05-18	2805055	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2805100	2016-05-18	2807425	2016-05-25
2805118	2016-05-18	2807481	2016-06-01
2805392	2016-05-18	2807484	2016-05-25
2805551	2016-05-18	2807520	2016-05-18
2805633	2016-05-25	2808198	2016-05-25
2805830	2016-05-18	2808283	2016-05-18
2805878	2016-05-25	2808403	2016-05-25
2805907	2016-05-18	2808485	2016-05-18
2806029	2016-05-25	2808664	2016-05-25
2806135	2016-05-25	2808876	2016-05-18
2806163	2016-05-18	2808896	2016-05-18
2806411	2016-05-18	2808929	2016-05-18
2806487	2016-05-25	2809025	2016-05-25
2806693	2016-05-25	2809460	2016-05-25
2806788	2016-05-18	2809576	2016-05-25
2806805	2016-05-25	2809834	2016-05-25
2806915	2016-05-18	2810134	2016-06-01
2807302	2016-05-25	2810175	2016-05-25
2807359	2016-06-01	2810389	2016-05-18
2807370	2016-05-18	2810599	2016-05-25
2807404	2016-06-01	2810607	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2810727	2016-05-18	2813485	2016-05-18
2810935	2016-05-25	2813506	2016-05-25
2811477	2016-05-18	2813535	2016-05-25
2811492	2016-05-25	2813536	2016-05-25
2811757	2016-05-25	2813547	2016-06-01
2811904	2016-06-01	2813603	2016-05-18
2811944	2016-05-25	2813645	2016-05-25
2812132	2016-05-25	2813687	2016-06-01
2812133	2016-05-25	2813772	2016-06-01
2812201	2016-05-18	2814079	2016-05-18
2812223	2016-06-01	2814204	2016-05-25
2812491	2016-05-25	2814401	2016-05-18
2812500	2016-05-25	2814437	2016-05-25
2812569	2016-05-18	2814463	2016-05-18
2812740	2016-06-01	2814564	2016-05-25
2812933	2016-05-18	2814640	2016-06-01
2813092	2016-05-25	2814681	2016-06-01
2813157	2016-05-18	2814688	2016-05-25
2813168	2016-05-25	2814703	2016-05-25
2813300	2016-05-25	2814793	2016-05-25
2813434	2016-05-18	2814806	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2815094	2016-05-18	2816988	2016-06-01
2815123	2016-05-18	2816991	2016-05-18
2815220	2016-06-01	2817107	2016-05-25
2815268	2016-05-25	2817119	2016-06-01
2815409	2016-05-18	2817131	2016-05-25
2815597	2016-05-25	2817141	2016-05-25
2815666	2016-06-01	2817197	2016-05-25
2815690	2016-06-01	2817342	2016-05-25
2815797	2016-05-25	2817425	2016-05-18
2815979	2016-05-18	2817426	2016-05-18
2815981	2016-06-01	2817465	2016-05-25
2816042	2016-05-25	2817492	2016-05-25
2816255	2016-05-25	2817558	2016-05-25
2816361	2016-05-18	2817620	2016-06-01
2816374	2016-05-25	2817817	2016-06-01
2816413	2016-05-18	2817832	2016-05-25
2816536	2016-05-18	2817975	2016-06-01
2816736	2016-05-18	2817976	2016-05-18
2816737	2016-06-01	2818035	2016-05-18
2816917	2016-05-18	2818036	2016-05-25
2816932	2016-05-18	2818066	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2818224	2016-06-01	2819815	2016-05-25
2818269	2016-05-25	2820091	2016-05-18
2818344	2016-05-18	2820145	2016-05-25
2818580	2016-06-01	2820192	2016-05-25
2818668	2016-06-01	2820221	2016-05-25
2818735	2016-05-25	2820276	2016-05-18
2818881	2016-05-25	2820315	2016-05-25
2819015	2016-06-01	2820316	2016-05-25
2819257	2016-05-18	2820323	2016-05-25
2819500	2016-05-25	2820438	2016-05-25
2819521	2016-05-25	2820640	2016-05-25
2819527	2016-06-01	2820689	2016-05-18
2819529	2016-05-25	2820695	2016-05-25
2819542	2016-05-18	2821117	2016-05-18
2819544	2016-06-01	2821127	2016-05-25
2819580	2016-06-01	2821146	2016-05-25
2819720	2016-05-25	2821240	2016-06-01
2819722	2016-05-18	2821285	2016-05-25
2819762	2016-05-25	2821351	2016-05-18
2819766	2016-05-18	2821406	2016-06-01
2819784	2016-05-18	2821550	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2821608	2016-05-25	2823128	2016-05-25
2821615	2016-05-18	2823148	2016-05-18
2821869	2016-06-01	2823201	2016-06-01
2822145	2016-06-01	2823206	2016-06-01
2822292	2016-05-25	2823294	2016-05-18
2822303	2016-05-25	2823324	2016-05-25
2822335	2016-06-01	2823341	2016-05-18
2822407	2016-05-18	2823364	2016-05-25
2822426	2016-05-18	2823366	2016-05-18
2822553	2016-05-18	2823687	2016-05-18
2822554	2016-05-18	2823737	2016-06-01
2822652	2016-06-01	2823776	2016-05-25
2822723	2016-05-18	2823869	2016-06-01
2822733	2016-05-18	2823976	2016-05-25
2822744	2016-05-18	2824000	2016-05-25
2822747	2016-05-18	2824013	2016-05-25
2822764	2016-05-25	2824026	2016-05-25
2822981	2016-05-25	2824228	2016-05-18
2823002	2016-05-25	2824291	2016-05-25
2823097	2016-05-25	2824431	2016-05-25
2823104	2016-05-18	2824435	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2824572	2016-05-25	2825684	2016-05-18
2824656	2016-05-25	2825688	2016-05-18
2824845	2016-05-25	2825689	2016-05-18
2825118	2016-05-18	2825690	2016-05-18
2825133	2016-05-18	2825702	2016-05-18
2825139	2016-05-25	2825719	2016-05-18
2825144	2016-05-18	2825784	2016-05-18
2825186	2016-05-18	2825836	2016-05-18
2825254	2016-06-01	2826019	2016-05-18
2825283	2016-05-25	2826045	2016-05-18
2825355	2016-05-18	2826117	2016-06-01
2825367	2016-05-25	2826142	2016-05-18
2825370	2016-05-25	2826179	2016-05-18
2825404	2016-05-18	2826262	2016-05-18
2825436	2016-05-18	2826325	2016-05-18
2825483	2016-05-18	2826353	2016-05-25
2825491	2016-05-25	2826461	2016-06-01
2825496	2016-06-01	2826603	2016-06-01
2825538	2016-06-01	2826633	2016-05-18
2825578	2016-05-18	2826733	2016-05-18
2825661	2016-05-18	2826774	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2826780	2016-06-01	2828093	2016-05-18
2826813	2016-05-25	2828114	2016-06-01
2827043	2016-06-01	2828129	2016-05-25
2827047	2016-05-18	2828138	2016-05-18
2827091	2016-05-18	2828142	2016-05-18
2827143	2016-06-01	2828143	2016-05-18
2827199	2016-05-25	2828178	2016-05-18
2827358	2016-05-18	2828187	2016-05-25
2827608	2016-05-25	2828214	2016-05-18
2827689	2016-05-18	2828238	2016-05-25
2827723	2016-05-18	2828313	2016-05-18
2827786	2016-05-18	2828353	2016-05-18
2827794	2016-06-01	2828412	2016-05-18
2827811	2016-05-18	2828436	2016-05-25
2827843	2016-05-25	2828536	2016-05-18
2827870	2016-05-25	2828542	2016-05-18
2827915	2016-05-18	2828565	2016-05-18
2827944	2016-05-18	2828578	2016-05-25
2827975	2016-05-18	2828606	2016-05-18
2828023	2016-05-18	2828607	2016-05-18
2828036	2016-05-25	2828609	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2828928	2016-05-18	2830295	2016-05-18
2828933	2016-05-18	2830369	2016-05-25
2829079	2016-06-01	2830430	2016-05-25
2829149	2016-05-25	2830448	2016-05-25
2829158	2016-05-18	2830473	2016-05-18
2829195	2016-05-25	2830501	2016-05-18
2829332	2016-05-25	2830571	2016-05-18
2829378	2016-05-25	2830681	2016-05-18
2829465	2016-05-25	2830729	2016-05-18
2829481	2016-05-25	2830763	2016-05-25
2829483	2016-05-25	2830775	2016-05-18
2829499	2016-05-25	2830780	2016-05-18
2829563	2016-05-18	2830808	2016-05-18
2829726	2016-06-01	2830822	2016-05-25
2829804	2016-05-18	2830850	2016-05-25
2830044	2016-05-25	2830863	2016-05-25
2830079	2016-05-25	2830875	2016-05-25
2830147	2016-05-25	2830895	2016-05-25
2830188	2016-05-25	2831011	2016-05-25
2830231	2016-05-18	2831019	2016-05-18
2830272	2016-05-25	2831076	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2831171	2016-05-18	2832183	2016-05-18
2831211	2016-05-18	2832189	2016-05-25
2831213	2016-05-18	2832337	2016-05-25
2831314	2016-05-18	2832421	2016-05-25
2831332	2016-05-18	2832511	2016-06-01
2831382	2016-05-25	2832554	2016-05-18
2831386	2016-05-18	2832622	2016-05-25
2831415	2016-05-25	2832647	2016-05-18
2831437	2016-05-18	2832677	2016-05-25
2831461	2016-05-18	2832795	2016-05-25
2831478	2016-05-18	2832867	2016-06-01
2831491	2016-05-25	2832986	2016-05-25
2831492	2016-05-25	2832999	2016-06-01
2831495	2016-06-01	2833380	2016-06-01
2831533	2016-05-18	2833460	2016-05-25
2831613	2016-05-25	2833473	2016-05-18
2831677	2016-05-25	2833604	2016-05-25
2831841	2016-05-18	2833734	2016-05-25
2831946	2016-06-01	2833770	2016-05-25
2831991	2016-06-01	2833936	2016-06-01
2832018	2016-05-18	2833948	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2833966	2016-05-18	2834864	2016-06-01
2834008	2016-06-01	2834877	2016-05-25
2834020	2016-06-01	2834896	2016-05-25
2834057	2016-06-01	2834904	2016-05-18
2834094	2016-05-25	2835113	2016-05-25
2834162	2016-06-01	2835154	2016-05-18
2834177	2016-06-01	2835183	2016-05-25
2834226	2016-05-25	2835217	2016-05-25
2834387	2016-05-18	2835457	2016-05-18
2834403	2016-05-18	2835684	2016-05-18
2834441	2016-05-25	2835703	2016-05-25
2834467	2016-06-01	2835784	2016-05-18
2834484	2016-05-25	2835794	2016-05-25
2834519	2016-05-18	2835947	2016-06-01
2834537	2016-05-18	2836011	2016-05-25
2834544	2016-05-25	2836076	2016-05-25
2834601	2016-06-01	2836148	2016-05-25
2834682	2016-05-25	2836259	2016-05-25
2834715	2016-05-25	2836260	2016-05-25
2834761	2016-05-25	2836303	2016-05-25
2834828	2016-05-25	2836316	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2836324	2016-05-18	2837926	2016-06-01
2836350	2016-06-01	2838072	2016-05-25
2836365	2016-06-01	2838094	2016-05-25
2836377	2016-06-01	2838103	2016-05-18
2836448	2016-05-18	2838107	2016-06-01
2836451	2016-06-01	2838277	2016-05-25
2836524	2016-05-18	2838350	2016-05-25
2836535	2016-05-25	2838369	2016-05-25
2836558	2016-05-18	2838392	2016-05-18
2836559	2016-05-25	2838695	2016-05-25
2836745	2016-05-18	2838747	2016-06-01
2836763	2016-05-25	2838789	2016-05-18
2836847	2016-05-18	2838821	2016-05-25
2836895	2016-06-01	2838828	2016-05-18
2837042	2016-05-25	2838875	2016-05-25
2837234	2016-05-25	2839042	2016-05-18
2837300	2016-05-25	2839128	2016-06-01
2837596	2016-05-18	2839173	2016-05-25
2837632	2016-05-18	2839175	2016-05-25
2837827	2016-06-01	2839237	2016-05-18
2837912	2016-05-18	2839604	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2839623	2016-05-18	2841274	2016-05-25
2839649	2016-06-01	2841507	2016-05-18
2839729	2016-05-18	2841631	2016-05-18
2839809	2016-05-18	2841724	2016-05-18
2839823	2016-05-25	2841743	2016-05-25
2839921	2016-05-18	2841758	2016-05-18
2839958	2016-05-25	2841765	2016-05-25
2839959	2016-06-01	2841842	2016-05-25
2840160	2016-06-01	2841864	2016-06-01
2840287	2016-05-18	2841880	2016-05-18
2840421	2016-06-01	2841983	2016-05-18
2840589	2016-05-25	2842019	2016-05-25
2840668	2016-05-25	2842042	2016-05-25
2840731	2016-05-25	2842140	2016-05-18
2840884	2016-05-18	2842147	2016-05-18
2840919	2016-06-01	2842148	2016-05-18
2841111	2016-06-01	2842150	2016-06-01
2841143	2016-06-01	2842190	2016-05-18
2841215	2016-05-18	2842214	2016-05-18
2841257	2016-05-25	2842454	2016-05-25
2841273	2016-05-25	2842490	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2842563	2016-05-25	2844424	2016-05-25
2842579	2016-06-01	2844441	2016-05-25
2842649	2016-05-18	2844442	2016-05-25
2842696	2016-06-01	2844460	2016-06-01
2842808	2016-05-25	2844462	2016-06-01
2843091	2016-05-18	2844478	2016-05-18
2843176	2016-05-25	2844480	2016-05-25
2843213	2016-06-01	2844482	2016-05-18
2843372	2016-06-01	2844596	2016-06-01
2843388	2016-05-25	2844820	2016-06-01
2843420	2016-05-25	2844841	2016-05-18
2843447	2016-06-01	2844843	2016-06-01
2843643	2016-06-01	2844920	2016-05-18
2843646	2016-05-18	2845073	2016-06-01
2843684	2016-05-25	2845190	2016-05-18
2843722	2016-06-01	2845236	2016-06-01
2843774	2016-05-25	2845239	2016-05-25
2843845	2016-05-25	2845299	2016-05-18
2843968	2016-05-25	2845320	2016-06-01
2844078	2016-05-18	2845414	2016-05-25
2844313	2016-06-01	2845514	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2845515	2016-05-18	2847373	2016-05-25
2845614	2016-05-25	2847473	2016-05-25
2845756	2016-05-18	2847475	2016-06-01
2845797	2016-06-01	2847541	2016-05-18
2845816	2016-05-18	2847545	2016-05-25
2845834	2016-06-01	2847587	2016-05-18
2845911	2016-05-18	2847706	2016-05-18
2845961	2016-05-18	2847979	2016-05-25
2846033	2016-05-18	2848056	2016-05-18
2846343	2016-05-25	2848107	2016-06-01
2846344	2016-05-25	2848115	2016-05-25
2846399	2016-05-25	2848156	2016-05-18
2846497	2016-05-18	2848180	2016-05-25
2846607	2016-05-18	2848237	2016-05-18
2846608	2016-06-01	2848269	2016-05-25
2846766	2016-05-25	2848389	2016-05-25
2846891	2016-06-01	2848393	2016-06-01
2846914	2016-06-01	2848507	2016-05-18
2846955	2016-05-18	2848545	2016-05-25
2847016	2016-05-18	2848548	2016-05-25
2847265	2016-05-25	2848564	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2848611	2016-05-25	2851532	2016-05-25
2848768	2016-05-25	2851551	2016-05-25
2848835	2016-05-25	2851575	2016-05-25
2849022	2016-05-25	2851621	2016-05-25
2849684	2016-05-25	2852068	2016-05-25
2849768	2016-06-01	2852176	2016-05-18
2849921	2016-05-18	2852179	2016-05-25
2849938	2016-05-25	2852519	2016-05-25
2849945	2016-05-18	2852544	2016-05-25
2849979	2016-05-18	2853029	2016-05-18
2850013	2016-05-18	2853436	2016-05-25
2850128	2016-05-18	2853546	2016-05-25
2850253	2016-06-01	2853646	2016-05-25
2850508	2016-05-18	2853662	2016-05-25
2850628	2016-05-18	2853698	2016-06-01
2850833	2016-05-25	2853699	2016-05-25
2851115	2016-05-25	2853781	2016-06-01
2851118	2016-05-25	2853952	2016-06-01
2851140	2016-05-18	2854190	2016-05-25
2851503	2016-05-18	2854191	2016-05-25
2851531	2016-06-01	2854426	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2854464	2016-05-25	2856122	2016-06-01
2854564	2016-05-18	2856174	2016-05-18
2854648	2016-05-18	2856180	2016-05-25
2854706	2016-05-25	2856208	2016-05-25
2854936	2016-05-25	2856552	2016-05-25
2855061	2016-05-25	2856563	2016-05-25
2855115	2016-05-18	2856596	2016-06-01
2855327	2016-05-25	2856647	2016-05-25
2855328	2016-05-25	2856663	2016-06-01
2855333	2016-06-01	2856730	2016-05-25
2855400	2016-06-01	2856848	2016-05-25
2855454	2016-05-25	2857017	2016-05-25
2855561	2016-05-18	2857126	2016-05-25
2855573	2016-05-18	2857139	2016-05-25
2855604	2016-05-25	2857324	2016-05-18
2855743	2016-05-18	2857342	2016-06-01
2855744	2016-05-25	2857456	2016-05-25
2855937	2016-05-25	2857582	2016-05-25
2855992	2016-05-18	2857630	2016-05-25
2856078	2016-06-01	2857683	2016-05-18
2856090	2016-05-25	2857701	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2857713	2016-05-25	2860401	2016-06-01
2858176	2016-05-18	2860405	2016-05-25
2858189	2016-05-25	2860521	2016-06-01
2858203	2016-05-18	2861033	2016-05-25
2858471	2016-06-01	2861390	2016-05-18
2858611	2016-05-18	2861503	2016-05-18
2858655	2016-06-01	2861518	2016-05-25
2858800	2016-05-25	2861527	2016-06-01
2858801	2016-05-18	2861582	2016-05-25
2858864	2016-05-25	2861716	2016-05-18
2858876	2016-06-01	2861836	2016-06-01
2858932	2016-05-18	2861885	2016-06-01
2858940	2016-05-25	2862192	2016-05-18
2859192	2016-05-25	2862193	2016-05-25
2859226	2016-05-18	2862254	2016-05-18
2859922	2016-05-18	2862364	2016-05-25
2860044	2016-05-18	2862369	2016-05-25
2860104	2016-05-25	2862419	2016-06-01
2860147	2016-06-01	2862492	2016-05-25
2860220	2016-05-25	2862504	2016-06-01
2860363	2016-05-18	2862542	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2862676	2016-06-01	2864802	2016-05-18
2862836	2016-05-25	2865098	2016-05-18
2863021	2016-05-25	2865226	2016-06-01
2863029	2016-05-25	2865278	2016-06-01
2863313	2016-05-25	2865329	2016-06-01
2863784	2016-05-25	2865363	2016-05-25
2863881	2016-05-25	2865492	2016-06-01
2864143	2016-05-25	2865507	2016-05-25
2864167	2016-05-18	2865628	2016-05-25
2864173	2016-05-18	2865887	2016-06-01
2864210	2016-05-25	2865985	2016-05-18
2864367	2016-05-25	2866039	2016-05-25
2864374	2016-05-25	2866099	2016-05-25
2864378	2016-06-01	2866228	2016-06-01
2864524	2016-05-18	2866282	2016-05-25
2864605	2016-05-18	2866375	2016-05-25
2864648	2016-05-25	2866447	2016-05-25
2864681	2016-06-01	2866583	2016-05-25
2864686	2016-05-25	2866676	2016-05-18
2864719	2016-06-01	2866717	2016-05-18
2864734	2016-06-01	2866739	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2866749	2016-05-25	2868914	2016-05-25
2867014	2016-06-01	2869465	2016-05-25
2867071	2016-05-18	2869604	2016-05-25
2867194	2016-06-01	2869639	2016-05-18
2867391	2016-05-18	2869710	2016-05-18
2867395	2016-05-25	2869740	2016-05-25
2867515	2016-05-25	2869802	2016-05-18
2867551	2016-05-25	2869914	2016-05-25
2867576	2016-06-01	2870025	2016-05-25
2867608	2016-05-25	2870071	2016-05-25
2867742	2016-05-25	2870076	2016-05-25
2867908	2016-05-25	2870206	2016-05-25
2867950	2016-06-01	2870211	2016-05-18
2867972	2016-05-25	2870219	2016-05-25
2868082	2016-06-01	2870275	2016-05-25
2868219	2016-05-25	2870329	2016-05-25
2868369	2016-05-25	2870667	2016-05-18
2868598	2016-05-25	2870670	2016-06-01
2868814	2016-05-18	2870788	2016-06-01
2868875	2016-06-01	2870949	2016-05-25
2868879	2016-05-25	2871005	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2871135	2016-05-25	2872550	2016-06-01
2871342	2016-05-25	2872774	2016-05-25
2871357	2016-05-25	2872775	2016-05-25
2871402	2016-05-25	2872801	2016-05-25
2871428	2016-06-01	2872830	2016-05-25
2871665	2016-05-25	2872911	2016-05-25
2871705	2016-06-01	2873120	2016-05-25
2871932	2016-05-25	2873133	2016-05-25
2871989	2016-06-01	2873380	2016-05-25
2872008	2016-05-18	2873405	2016-05-18
2872076	2016-05-25	2873433	2016-05-18
2872099	2016-05-25	2873435	2016-05-18
2872193	2016-06-01	2873514	2016-05-25
2872258	2016-05-25	2873532	2016-05-25
2872385	2016-05-25	2873585	2016-05-25
2872400	2016-06-01	2873611	2016-05-25
2872409	2016-05-18	2873640	2016-06-01
2872436	2016-05-25	2874378	2016-05-18
2872452	2016-05-25	2874408	2016-05-25
2872460	2016-05-25	2874548	2016-06-01
2872501	2016-06-01	2874552	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2874584	2016-05-25	2877352	2016-05-25
2874591	2016-05-18	2877364	2016-06-01
2874814	2016-05-25	2877401	2016-05-18
2874828	2016-05-25	2877522	2016-05-18
2874938	2016-05-18	2877540	2016-06-01
2875082	2016-06-01	2877541	2016-05-25
2875088	2016-05-18	2877590	2016-05-18
2875216	2016-05-18	2877617	2016-05-25
2875283	2016-06-01	2877643	2016-05-18
2875513	2016-05-18	2877820	2016-05-18
2875584	2016-06-01	2877822	2016-05-18
2875832	2016-05-25	2877998	2016-05-18
2875867	2016-06-01	2878031	2016-06-01
2875952	2016-05-25	2878109	2016-06-01
2876473	2016-06-01	2878179	2016-05-18
2876507	2016-05-18	2878395	2016-05-25
2876521	2016-05-25	2878413	2016-05-18
2876537	2016-06-01	2878529	2016-05-25
2876557	2016-06-01	2878538	2016-05-18
2876689	2016-06-01	2878569	2016-06-01
2877240	2016-05-18	2878690	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2878875	2016-06-01	2882323	2016-05-25
2879321	2016-05-25	2882586	2016-05-25
2879515	2016-05-18	2882885	2016-05-25
2879538	2016-05-18	2882898	2016-06-01
2879564	2016-06-01	2883110	2016-05-25
2879800	2016-05-25	2883222	2016-06-01
2880005	2016-05-25	2883444	2016-05-25
2880062	2016-05-18	2883669	2016-06-01
2880075	2016-05-25	2883725	2016-05-25
2880089	2016-05-18	2884456	2016-05-25
2880230	2016-05-25	2884801	2016-05-18
2880348	2016-06-01	2884896	2016-05-25
2880651	2016-05-25	2885095	2016-05-25
2880670	2016-05-25	2885149	2016-05-25
2880968	2016-05-25	2885276	2016-06-01
2881141	2016-06-01	2885306	2016-06-01
2881319	2016-05-25	2885345	2016-05-25
2881441	2016-05-25	2885604	2016-06-01
2881527	2016-05-18	2885840	2016-05-25
2881960	2016-05-25	2885986	2016-05-18
2881965	2016-05-25	2886032	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2886100	2016-05-18	2889286	2016-05-18
2886142	2016-05-25	2889535	2016-05-25
2886206	2016-05-18	2890151	2016-06-01
2886313	2016-05-25	2890525	2016-05-25
2886469	2016-05-18	2890532	2016-06-01
2886519	2016-05-25	2891010	2016-06-01
2886621	2016-05-25	2891024	2016-06-01
2886682	2016-05-18	2891289	2016-05-18
2886718	2016-05-25	2891815	2016-05-25
2886842	2016-05-18	2892362	2016-06-01
2886992	2016-05-25	2892394	2016-05-25
2887617	2016-05-25	2892864	2016-05-25
2888110	2016-05-25	2892898	2016-05-25
2888318	2016-05-18	2892907	2016-06-01
2888422	2016-05-25	2892957	2016-06-01
2888523	2016-05-25	2892958	2016-06-01
2888783	2016-05-25	2893054	2016-05-25
2888896	2016-05-25	2893273	2016-05-18
2889020	2016-05-25	2893491	2016-05-18
2889105	2016-06-01	2893566	2016-05-18
2889208	2016-05-25	2894134	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2894677	2016-05-25	2898043	2016-06-01
2894683	2016-05-25	2898110	2016-05-25
2895221	2016-05-18	2898375	2016-05-18
2895417	2016-05-25	2898582	2016-05-18
2895829	2016-05-18	2898603	2016-05-18
2896075	2016-06-01	2898746	2016-05-18
2896076	2016-06-01	2898924	2016-05-18
2896089	2016-05-18	2898935	2016-05-25
2896092	2016-05-25	2899377	2016-05-25
2896334	2016-05-18	2900388	2016-05-25
2896432	2016-05-25	2900710	2016-05-18
2896440	2016-05-25	2900712	2016-05-25
2896647	2016-06-01	2900728	2016-05-25
2896732	2016-05-25	2901322	2016-05-25
2896824	2016-06-01	2901890	2016-05-25
2897006	2016-05-25	2902163	2016-05-25
2897418	2016-06-01	2902273	2016-05-18
2897650	2016-06-01	2902274	2016-05-25
2897667	2016-05-25	2902318	2016-06-01
2897676	2016-05-25	2902389	2016-06-01
2897819	2016-05-25	2902800	2016-06-01

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2903191	2016-05-25	2910202	2016-05-25
2903376	2016-05-18	2910505	2016-05-25
2904058	2016-05-25	2910512	2016-05-25
2904704	2016-05-25	2910677	2016-05-25
2904921	2016-05-25	2910972	2016-05-25
2905210	2016-05-18	2911906	2016-05-25
2905303	2016-06-01	2911907	2016-05-25
2905948	2016-06-01	2911961	2016-05-18
2906422	2016-05-25	2912049	2016-05-25
2907361	2016-05-25	2912772	2016-05-25
2907480	2016-05-25	2912911	2016-05-25
2907544	2016-05-25	2913126	2016-05-18
2907616	2016-06-01	2913473	2016-05-18
2907701	2016-05-25	2913529	2016-05-25
2907906	2016-05-25	2914129	2016-05-25
2907923	2016-06-01	2914153	2016-05-25
2908649	2016-05-25	2914498	2016-05-18
2908982	2016-05-18	2914525	2016-05-25
2909059	2016-05-25	2915095	2016-05-25
2910168	2016-06-01	2915158	2016-05-25
2910188	2016-06-01	2915337	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2915344	2016-05-18	2924522	2016-05-25
2915816	2016-05-25	2924536	2016-05-18
2916179	2016-05-18	2925845	2016-05-25
2916308	2016-05-25	2926071	2016-05-25
2916378	2016-05-25	2926507	2016-06-01
2916980	2016-06-01	2927162	2016-05-25
2916996	2016-05-25	2927374	2016-06-01
2917063	2016-05-25	2927927	2016-05-25
2918206	2016-05-18	2928212	2016-05-18
2918275	2016-05-18	2928234	2016-05-25
2918811	2016-05-18	2928235	2016-05-25
2919730	2016-06-01	2928670	2016-05-25
2920639	2016-05-18	2929675	2016-05-25
2921448	2016-05-18	2930032	2016-06-01
2921600	2016-05-18	2930274	2016-06-01
2921612	2016-05-18	2930490	2016-05-25
2922041	2016-05-18	2930982	2016-05-18
2922166	2016-05-25	2930994	2016-05-18
2923875	2016-05-18	2932030	2016-06-01
2924058	2016-05-25	2933144	2016-05-25
2924257	2016-05-25	2933236	2016-05-18

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data	(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2933635	2016-06-01	2945834	2016-05-25
2933902	2016-06-01	2948314	2016-06-01
2934419	2016-05-25	2948891	2016-05-18
2936188	2016-05-25	2949554	2016-05-18
2936778	2016-05-25	2949563	2016-06-01
2936779	2016-05-18	2950119	2016-05-18
2937221	2016-06-01	2950227	2016-06-01
2937715	2016-05-25	2950500	2016-05-25
2938149	2016-05-25	2950519	2016-05-25
2938235	2016-05-25	2950605	2016-05-25
2938281	2016-05-25	2951014	2016-05-25
2939233	2016-05-25	2953818	2016-05-25
2939849	2016-05-18	2954113	2016-06-01
2940488	2016-05-18	2954547	2016-06-01
2941876	2016-05-25	2955054	2016-06-01
2942480	2016-05-25	2960086	2016-05-25
2942644	2016-05-18	2963627	2016-05-18
2942898	2016-05-25	2965663	2016-05-18
2943138	2016-05-25	2966475	2016-05-25
2944216	2016-05-25	2972612	2016-05-18
2944910	2016-05-25	2974200	2016-05-25

(11) EPO paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2975307	2016-05-18
2977269	2016-06-01
2977714	2016-05-18
2978321	2016-06-01
2984587	2016-05-18
2984710	2016-05-18
2992529	2016-05-25
2996157	2016-05-25

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **1963368**
(21) PA 2016 026
(22) 2016-08-25
(71) ELI LILLY AND COMPANY, Lilly Corporate Center, Indianapolis, IN 46285, US
(54) Anti-il-17 antikūnai
(93) EU/1/15/1085, 2016-04-25
(95) Iksekizumabas

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01K 67/027	2007425
A01N 25/12	1928232
A01N 25/14	1928232
A01N 33/18	2512249
A01N 33/18	2515658
A01N 43/40	2515658
A01N 43/707	2512249
A01N 43/82	2512249
A01N 43/82	2515658
A01N 47/36	1928232
A01N 47/38	1928232
A01P 13/00	2515658
A01P 13/00	2787829
A01P 13/02	1928232
A01P 13/02	2512249
A22C 17/16	2816902
A23J 3/00	2112888
A23J 3/14	2112888
A23L 23/00	2112888
A23L 27/60	2112888
A23L 33/00	2112888
A23L 33/00	2827724
A23L 33/125	2827724
A23L 33/17	2827724
A23L 33/19	2827724

(51)	(11)
A24B 3/14	2854570
A24C 5/18	2854570
A24D 1/00	2854570
A24F 47/00	2854570
A61F 5/445	2688528
A61J 1/20	1845925
A61K 9/00	2435023
A61K 9/00	2435024
A61K 9/00	2435025
A61K 9/00	2504012
A61K 9/00	2722045
A61K 9/06	2504012
A61K 9/10	2572717
A61K 9/14	2506859
A61K 9/14	2552438
A61K 9/16	2506859
A61K 9/16	2538930
A61K 9/20	2722045
A61K 9/20	2830618
A61K 9/48	2722045
A61K 9/48	2830618
A61K 9/50	2538930
A61K 31/00	2538930
A61K 31/135	2435023
A61K 31/135	2435024

(51)	(11)
A61K 31/135	2435025
A61K 31/137	2435023
A61K 31/137	2435024
A61K 31/137	2435025
A61K 31/137	2568806
A61K 31/16	2435023
A61K 31/16	2435024
A61K 31/16	2435025
A61K 31/165	2563355
A61K 31/167	2435023
A61K 31/167	2435024
A61K 31/167	2435025
A61K 31/192	2435023
A61K 31/192	2435024
A61K 31/192	2435025
A61K 31/194	2435023
A61K 31/194	2435024
A61K 31/194	2435025
A61K 31/225	2368555
A61K 31/23	2368555
A61K 31/337	2552438
A61K 31/40	2435023
A61K 31/40	2435024
A61K 31/40	2435025
A61K 31/40	2699545
A61K 31/403	2326621
A61K 31/403	2699545
A61K 31/4166	2656841

(51)	(11)
A61K 31/4166	2656842
A61K 31/4178	2656841
A61K 31/4178	2656842
A61K 31/4178	2722045
A61K 31/4178	2830618
A61K 31/427	2197878
A61K 31/4355	2477980
A61K 31/439	2572717
A61K 31/4412	2697199
A61K 31/4439	2197878
A61K 31/4439	2656841
A61K 31/4439	2656842
A61K 31/444	2697199
A61K 31/4523	2536710
A61K 31/46	2435023
A61K 31/46	2435024
A61K 31/46	2435025
A61K 31/4725	2572717
A61K 31/473	2722045
A61K 31/496	2197878
A61K 31/496	2722045
A61K 31/505	2830618
A61K 31/517	2229369
A61K 31/519	2477980
A61K 31/519	2530083
A61K 31/519	2725028
A61K 31/519	2886545
A61K 31/55	2368555

(51)	(11)
A61K 31/56	2435023
A61K 31/56	2435024
A61K 31/56	2435025
A61K 31/56	2504012
A61K 31/573	2368555
A61K 31/573	2722045
A61K 31/58	2435023
A61K 31/58	2435024
A61K 31/58	2435025
A61K 31/60	2368555
A61K 31/606	2368555
A61K 31/702	2827724
A61K 31/7072	2432792
A61K 31/718	2506859
A61K 35/14	2573166
A61K 35/744	2827724
A61K 38/00	2493493
A61K 38/06	2477980
A61K 38/11	2712622
A61K 38/16	2531518
A61K 38/46	2879696
A61K 39/00	2240200
A61K 39/00	2542261
A61K 39/39	2240200
A61K 39/395	2007425
A61K 39/395	2205635
A61K 39/395	2268310
A61K 39/395	2853545

(51)	(11)
A61K 45/06	2197878
A61K 45/06	2368555
A61K 45/06	2722045
A61K 47/02	2435023
A61K 47/02	2435024
A61K 47/02	2435025
A61K 47/24	2435023
A61K 47/24	2435024
A61K 47/24	2435025
A61K 47/30	2572717
A61K 47/32	2572717
A61K 47/34	2394664
A61K 47/34	2575890
A61K 47/36	2240200
A61K 47/42	2552438
A61K 47/44	2504012
A61K 47/48	2240200
A61K 47/48	2572717
A61L 15/28	2506859
A61L 15/64	2506859
A61L 24/08	2506859
A61P 1/00	2572717
A61P 1/08	2722045
A61P 3/00	2699545
A61P 5/24	2568806
A61P 11/00	2435023
A61P 11/00	2435024
A61P 11/00	2435025

(51)	(11)
A61P 11/00	2572717
A61P 11/06	2572717
A61P 13/00	2572717
A61P 13/00	2712622
A61P 13/10	2572717
A61P 15/08	2879696
A61P 25/28	2536710
A61P 29/00	2530083
A61P 29/00	2725028
A61P 31/12	2477980
A61P 31/14	2432792
A61P 31/18	2368555
A61P 35/00	2229369
A61P 35/00	2268310
A61P 35/00	2697199
A61P 35/00	2886545
A61P 35/04	2552438
A61P 37/00	2326621
A61P 37/00	2886545
A61P 37/08	2853545
A61P 43/00	2572717
B26D 1/553	2813331
B26D 7/06	2813331
B26D 7/26	2813331
B27N 3/00	2794211
B29C 44/12	2203289
B29C 44/22	2203289
B29C 44/56	2203289

(51)	(11)
B31F 1/12	2492393
B32B 5/18	1555118
B32B 5/24	1555118
B32B 9/02	1555118
B32B 9/04	1555118
B60R 13/02	1555118
B65D 65/46	2403894
B65H 75/14	2670693
B65H 75/18	2670693
C01F 5/24	2496648
C02F 1/50	2077976
C06B 29/02	2651855
C06B 33/06	2651855
C07B 59/00	1991522
C07C 229/36	1991522
C07C 231/24	2563355
C07C 237/06	2563355
C07C 237/08	2563355
C07C 309/04	2563355
C07D 207/22	2699545
C07D 209/42	2612851
C07D 209/70	2326621
C07D 209/88	2326621
C07D 213/64	2697199
C07D 233/86	2656841
C07D 233/86	2656842
C07D 239/94	2229369
C07D 401/04	2656841

(51)	(11)
C07D 401/04	2656842
C07D 401/12	2326621
C07D 401/12	2477980
C07D 401/12	2697199
C07D 401/14	2536710
C07D 403/04	2699545
C07D 403/12	2326621
C07D 403/12	2477980
C07D 405/12	2697199
C07D 409/12	2697199
C07D 413/12	2697199
C07D 413/14	2536710
C07D 417/04	2197878
C07D 417/12	2326621
C07D 417/12	2697199
C07D 417/14	2197878
C07D 417/14	2536710
C07D 471/04	2536710
C07D 471/04	2725028
C07D 487/04	2530083
C07D 487/04	2536710
C07D 491/048	2477980
C07D 491/08	2697199
C07D 491/107	2697199
C07D 495/04	2886545
C07D 498/04	2536710
C07D 519/00	2477980
C07F 9/22	2432792
C07F 9/24	2432792
C07F 9/6558	2432792
C07H 1/00	2432792
C07H 19/10	2432792
C07K 5/08	2477980
C07K 5/083	2477980
C07K 7/08	2531518
C07K 7/58	2493493
C07K 14/16	2531518
C07K 14/47	2007425
C07K 14/47	2240200
C07K 14/47	2531518
C07K 14/515	1781698
C07K 14/705	2536745
C07K 16/18	2542261
C07K 16/24	2205635
C07K 16/28	2268310
C07K 16/40	2007425
C07K 16/42	2853545
C07K 16/46	2536745
C07K 19/00	2536745
C08B 30/14	2649124
C08B 31/00	2506859
C08B 31/00	2649124
C08B 31/04	2506859
C08B 31/12	2649124
C08G 61/12	2209830
C08G 63/00	2366725

(51)	(11)
C08G 63/183	2403894
C08J 3/075	2649124
C08J 9/00	2506859
C08J 9/40	2203289
C08K 7/00	2366725
C08K 7/22	2366725
C08L 3/04	2649124
C08L 67/00	2366725
C08L 67/03	2403894
C08L 101/16	2403894
C09C 1/02	2496648
C09D 1/00	2726557
C10M 169/04	2714872
C12N 5/00	2506859
C12N 5/07	2573166
C12N 15/62	2531518
C12P 19/34	2271767
C12Q 1/68	2271767
C12Q 1/68	2879696
D01F 6/62	2403894
D06M 10/00	2406422
D06N 3/00	1555118
D21F 11/02	2492393
D21H 11/20	2492393
D21H 17/29	2649124
D21H 17/67	2496648
D21H 17/70	2496648
D21H 19/38	2496648

(51)	(11)
E01B 9/30	2467534
E01B 21/00	2038480
E01B 25/28	2038480
E04G 3/28	2677095
E04G 3/32	2677095
F03D 3/00	2721290
F03D 3/04	2721290
F03D 7/02	1852605
F03D 9/00	1852605
F03D 9/20	2721290
F04D 3/02	2721290
F16C 3/03	2520813
F16D 3/06	2520813
F16N 7/00	2520813
F16N 21/02	2520813
F21S 4/00	2532945
F24J 2/51	2302308
F42D 1/045	2651855
F42D 1/14	2651855
F42D 3/04	2651855
G01J 3/28	2635882
G01J 3/42	2635882
G01N 21/27	2635882
G01N 21/35	2635882
G01N 33/536	2223114
G01N 33/564	2223114
G01N 33/68	2879696
G03B 17/02	2818922

(51)	(11)
G03B 17/08	2818922
G03B 17/55	2818922
G03B 17/55	2898488
G06F 9/48	2430539
G06K 9/00	2901370
G06K 9/20	2901370
G06K 19/073	2842079
G08B 13/196	2898488
G08G 1/017	2818922
G21K 5/10	2406422
H02J 9/06	1852605
H04W 56/00	2661133
H04W 74/00	2661133
H04W 74/08	2661133
H05B 33/08	2532945
H05B 37/02	2532945

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
1555118	B32B 9/02
1555118	B32B 9/04
1555118	B32B 5/18
1555118	B32B 5/24
1555118	D06N 3/00
1555118	B60R 13/02
1781698	C07K 14/515
1845925	A61J 1/20
1852605	F03D 7/02
1852605	F03D 9/00
1852605	H02J 9/06
1928232	A01N 25/14
1928232	A01N 25/12
1928232	A01N 47/38
1928232	A01N 47/36
1928232	A01P 13/02
1991522	C07C 229/36
1991522	C07B 59/00
2007425	A61K 39/395
2007425	C07K 16/40
2007425	C07K 14/47
2007425	A01K 67/027
2038480	E01B 21/00
2038480	E01B 25/28
2077976	C02F 1/50

(11)	(51)
2112888	A23J 3/00
2112888	A23J 3/14
2112888	A23L 27/60
2112888	A23L 33/00
2112888	A23L 23/00
2197878	C07D 417/04
2197878	A61K 45/06
2197878	A61K 31/4439
2197878	A61K 31/496
2197878	A61K 31/427
2197878	C07D 417/14
2203289	B29C 44/12
2203289	B29C 44/22
2203289	C08J 9/40
2203289	B29C 44/56
2205635	C07K 16/24
2205635	A61K 39/395
2209830	C08G 61/12
2223114	G01N 33/536
2223114	G01N 33/564
2229369	C07D 239/94
2229369	A61K 31/517
2229369	A61P 35/00
2240200	A61K 39/00
2240200	A61K 39/39

(11)	(51)
2240200	A61K 47/36
2240200	A61K 47/48
2240200	C07K 14/47
2268310	A61K 39/395
2268310	C07K 16/28
2268310	A61P 35/00
2271767	C12P 19/34
2271767	C12Q 1/68
2302308	F24J 2/51
2326621	C07D 209/70
2326621	C07D 209/88
2326621	C07D 401/12
2326621	C07D 403/12
2326621	C07D 417/12
2326621	A61P 37/00
2326621	A61K 31/403
2366725	C08G 63/00
2366725	C08L 67/00
2366725	C08K 7/22
2366725	C08K 7/00
2368555	A61K 31/55
2368555	A61P 31/18
2368555	A61K 31/225
2368555	A61K 31/573
2368555	A61K 31/606
2368555	A61K 31/23
2368555	A61K 31/60
2368555	A61K 45/06

(11)	(51)
2394664	A61K 47/34
2403894	C08G 63/183
2403894	C08L 67/03
2403894	B65D 65/46
2403894	D01F 6/62
2403894	C08L 101/16
2406422	G21K 5/10
2406422	D06M 10/00
2430539	G06F 9/48
2432792	C07H 1/00
2432792	C07H 19/10
2432792	A61K 31/7072
2432792	A61P 31/14
2432792	C07F 9/22
2432792	C07F 9/6558
2432792	C07F 9/24
2435023	A61K 47/24
2435023	A61K 31/137
2435023	A61K 31/167
2435023	A61K 31/40
2435023	A61K 9/00
2435023	A61P 11/00
2435023	A61K 47/02
2435023	A61K 31/46
2435023	A61K 31/56
2435023	A61K 31/58
2435023	A61K 31/135
2435023	A61K 31/192

(11)	(51)
2435023	A61K 31/194
2435023	A61K 31/16
2435024	A61K 31/46
2435024	A61K 31/56
2435024	A61K 31/58
2435024	A61K 31/167
2435024	A61K 31/40
2435024	A61P 11/00
2435024	A61K 47/02
2435024	A61K 47/24
2435024	A61K 9/00
2435024	A61K 31/137
2435024	A61K 31/135
2435024	A61K 31/16
2435024	A61K 31/192
2435024	A61K 31/194
2435025	A61K 31/167
2435025	A61K 31/40
2435025	A61P 11/00
2435025	A61K 47/24
2435025	A61K 47/02
2435025	A61K 9/00
2435025	A61K 31/56
2435025	A61K 31/58
2435025	A61K 31/46
2435025	A61K 31/137
2435025	A61K 31/135
2435025	A61K 31/192

(11)	(51)
2435025	A61K 31/194
2435025	A61K 31/16
2467534	E01B 9/30
2477980	C07D 403/12
2477980	C07D 401/12
2477980	A61K 31/4355
2477980	A61P 31/12
2477980	C07K 5/08
2477980	A61K 31/519
2477980	A61K 38/06
2477980	C07D 491/048
2477980	C07D 519/00
2477980	C07K 5/083
2492393	D21F 11/02
2492393	B31F 1/12
2492393	D21H 11/20
2493493	A61K 38/00
2493493	C07K 7/58
2496648	C09C 1/02
2496648	C01F 5/24
2496648	D21H 17/70
2496648	D21H 19/38
2496648	D21H 17/67
2504012	A61K 31/56
2504012	A61K 47/44
2504012	A61K 9/06
2504012	A61K 9/00
2506859	A61K 31/718

(11)	(51)
2506859	A61L 15/28
2506859	A61L 15/64
2506859	C08B 31/04
2506859	A61K 9/14
2506859	C08J 9/00
2506859	C12N 5/00
2506859	A61K 9/16
2506859	A61L 24/08
2506859	C08B 31/00
2512249	A01P 13/02
2512249	A01N 33/18
2512249	A01N 43/82
2512249	A01N 43/707
2515658	A01N 43/82
2515658	A01N 33/18
2515658	A01N 43/40
2515658	A01P 13/00
2520813	F16C 3/03
2520813	F16N 21/02
2520813	F16D 3/06
2520813	F16N 7/00
2530083	C07D 487/04
2530083	A61K 31/519
2530083	A61P 29/00
2531518	C07K 7/08
2531518	C07K 14/16
2531518	C07K 14/47
2531518	C12N 15/62
2531518	A61K 38/16
2532945	F21S 4/00
2532945	H05B 37/02
2532945	H05B 33/08
2536710	C07D 401/14
2536710	C07D 413/14
2536710	C07D 417/14
2536710	C07D 471/04
2536710	C07D 487/04
2536710	C07D 498/04
2536710	A61K 31/4523
2536710	A61P 25/28
2536745	C07K 14/705
2536745	C07K 19/00
2536745	C07K 16/46
2538930	A61K 9/50
2538930	A61K 31/00
2538930	A61K 9/16
2542261	A61K 39/00
2542261	C07K 16/18
2552438	A61K 31/337
2552438	A61K 47/42
2552438	A61K 9/14
2552438	A61P 35/04
2563355	A61K 31/165
2563355	C07C 231/24
2563355	C07C 237/06
2563355	C07C 309/04

(11)	(51)
2563355	C07C 237/08
2568806	A61K 31/137
2568806	A61P 5/24
2572717	A61K 31/4725
2572717	A61K 9/10
2572717	A61K 47/30
2572717	A61K 47/32
2572717	A61P 1/00
2572717	A61P 11/00
2572717	A61P 11/06
2572717	A61P 13/00
2572717	A61P 13/10
2572717	A61P 43/00
2572717	A61K 47/48
2572717	A61K 31/439
2573166	C12N 5/07
2573166	A61K 35/14
2575890	A61K 47/34
2612851	C07D 209/42
2635882	G01J 3/42
2635882	G01N 21/35
2635882	G01J 3/28
2635882	G01N 21/27
2649124	C08L 3/04
2649124	D21H 17/29
2649124	C08B 30/14
2649124	C08B 31/00
2649124	C08B 31/12
2649124	C08J 3/075
2651855	F42D 1/14
2651855	C06B 33/06
2651855	F42D 1/045
2651855	F42D 3/04
2651855	C06B 29/02
2656841	A61K 31/4166
2656841	A61K 31/4178
2656841	A61K 31/4439
2656841	C07D 233/86
2656841	C07D 401/04
2656842	A61K 31/4166
2656842	A61K 31/4178
2656842	A61K 31/4439
2656842	C07D 233/86
2656842	C07D 401/04
2661133	H04W 56/00
2661133	H04W 74/00
2661133	H04W 74/08
2670693	B65H 75/14
2670693	B65H 75/18
2677095	E04G 3/28
2677095	E04G 3/32
2688528	A61F 5/445
2697199	C07D 213/64
2697199	C07D 401/12
2697199	C07D 405/12
2697199	C07D 409/12

(11)	(51)
2697199	C07D 413/12
2697199	C07D 417/12
2697199	C07D 491/08
2697199	C07D 491/107
2697199	A61K 31/4412
2697199	A61K 31/444
2697199	A61P 35/00
2699545	C07D 207/22
2699545	C07D 403/04
2699545	A61K 31/40
2699545	A61K 31/403
2699545	A61P 3/00
2712622	A61K 38/11
2712622	A61P 13/00
2714872	C10M 169/04
2721290	F03D 3/00
2721290	F04D 3/02
2721290	F03D 3/04
2721290	F03D 9/20
2722045	A61K 31/4178
2722045	A61K 31/473
2722045	A61K 31/496
2722045	A61K 31/573
2722045	A61K 45/06
2722045	A61K 9/00
2722045	A61K 9/20
2722045	A61K 9/48
2722045	A61P 1/08

(11)	(51)
2725028	C07D 471/04
2725028	A61K 31/519
2725028	A61P 29/00
2726557	C09D 1/00
2787829	A01P 13/00
2794211	B27N 3/00
2813331	B26D 1/553
2813331	B26D 7/06
2813331	B26D 7/26
2816902	A22C 17/16
2818922	G03B 17/02
2818922	G03B 17/08
2818922	G03B 17/55
2818922	G08G 1/017
2827724	A23L 33/125
2827724	A23L 33/17
2827724	A23L 33/19
2827724	A23L 33/00
2827724	A61K 31/702
2827724	A61K 35/744
2830618	A61K 31/4178
2830618	A61K 31/505
2830618	A61K 9/20
2830618	A61K 9/48
2842079	G06K 19/073
2853545	C07K 16/42
2853545	A61K 39/395
2853545	A61P 37/08

(11)	(51)
2854570	A24C 5/18
2854570	A24B 3/14
2854570	A24D 1/00
2854570	A24F 47/00
2879696	A61K 38/46
2879696	G01N 33/68
2879696	A61P 15/08
2879696	C12Q 1/68
2886545	C07D 495/04
2886545	A61K 31/519
2886545	A61P 35/00
2886545	A61P 37/00
2898488	G08B 13/196
2898488	G03B 17/55
2901370	G06K 9/00
2901370	G06K 9/20

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
2016 m. Nr. 18, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius