ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2021/24, 2021-12-27

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2020 528 - 2021 014
Patentai / Patents – 6877

24 2021 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 3
Valstybių kodai 4
Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID) 6
NACIONALINIAI PATENTAI 8
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 8
FG9A Išduoti patentai (B) 11
MM9A Panaikinti patentai 12
Vardinė rodyklė 13
Sisteminė rodyklė 15
Numerinė išradimų rodyklė 16
Numerinė paraiškų rodyklė 17
EUROPOS PATENTAI 18
FG4D Paskelbti patentai 18
PC9D Patento perdavimas 216
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 217
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 222
MK9D Baigę galioti patentai 223
MM4D Panaikinti patentai 224
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 226
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 289
Sisteminė patentų rodyklė 290
Numerinė patentų rodyklė 302
Klasifikacijos skyriai 314

* 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.

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

AD	Andora
AE	Jungtiniai Arabų Emyratai
AF	Afganistanas
AG	Antigva ir Barbuda
AI	Angilija
AL	Albanija
AM	Armėnija
AO	Angola
AP	Afrikos Regioninė Pramoninės Nuosavybės Organizacija (ARIPO)
AR	Argentina
AS	Amerikos Samoja
AT	Austrija
AU	Australija
AW	Aruba
AZ	Azerbaidžanas
BA	Bosnija ir Hercegovina
BB	Barbadosas
BD	Bangladešas
BE	Belgija
BF	Burkina Fasas
BG	Bulgarija
BH	Bahreinas
BI	Burundis
BJ	Beninas
BM	Bermuda
BN	Brunėjus Darusalamas
BO	Bolivijos Daugiatautė Valstybė
BQ	Boneras, Sint Eustatijus ir Saba
BR	Brazilija
BS	Bahamos
BT	Butanas
BV	Buvė Sala
BW	Botsvana
BX	Beneliukso intelektinės nuosavybės tarnyba (BOIP)
BY	Baltarusija
BZ	Belizas
CA	Kanada
CD	Kongo Demokratinė Respublika
CF	Centrinės Afrikos Respublika
CG	Kongas
CH	Šveicarija
CI	Dramblio Kaulo Krantas
CK	Kuko Salos
CL	Čilė
CM	Kamerūnas
CN	Kinija
CO	Kolumbija
CR	Kosta Rika
CU	Kuba
CV	Žaliasis Kyšulys
CW	Kurakao
CY	Kipras
CZ	Čekija
DE	Vokietija
DJ	Džibutis
DK	Danija
DM	Dominika
DO	Dominikos Respublika
DZ	Alžyras
EA	Eurazijos patentų organizacija (EAPO)
EC	Ekvadoras
EE	Estija
EG	Egiptas
EH	Vakarų Sachara
EM	Europos Sąjungos intelektinės nuosavybės tarnyba (ESINT)
EP	Europos patentų tarnyba (EPT)
ER	Eritrėja
ES	Ispanija
ET	Etiopija
EU	Europos Sąjunga
FI	Suomija
FJ	Fidžis
FK	Folklando Salos (Malvinai)
FO	Farerų Salos
FR	Prancūzija
GA	Gabonas
GB	Jungtinė Karalystė
GC	Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos (GCC) patentų tarnyba
GD	Grenada
GE	Gruzija
GG	Gernsis
GH	Gana
GI	Gibraltaras
GL	Grenlandija
GM	Gambija
GN	Gvinėja
GP	Gvadelupa
GQ	Pusiaujo Gvinėja
GR	Graikija
GS	Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos
GT	Gvatemala
GU	Guamas
GW	Bisau Gvinėja
GY	Gajana
HK	Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas
HN	Hondūras
HR	Kroatija
HT	Haitis
HU	Vengrija
IB	Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO)
ID	Indonezija
IE	Airija
IL	Izraelis
IM	Meno sala
IN	Indija
IQ	Irakas
IR	Irano Islamo Respublika
IS	Islandija
IT	Italija
JE	Džersis
JM	Jamaika
JO	Jordanija
JP	Japonija
KE	Kenija
KG	Kirgizija
KH	Kambodža
KI	Kiribatis
KM	Komorai
KN	Sent Kitsas ir Nevis
KP	Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika
KR	Korėjos Respublika
KW	Kuveitas
KY	Kaimanų Salos
KZ	Kazachstanas
LA	Laoso Liaudies Demokratinė Respublika
LB	Libanas
LC	Sent Lusija
LI	Lichtenšteinas
LK	Šri Lanka
LR	Liberija
LS	Lesotas
LT	Lietuva
LU	Liuksemburgas
LV	Latvija
LY	Libija
MA	Marokas
MC	Monakas
MD	Moldova
ME	Juodkalnija
MG	Madagaskaras
MK	Šiaurės Makedonija
ML	Malis
MM	Mianmaras
MN	Mongolija
MO	Makao
MP	Marianos Šiaurinės Salos
MR	Mauritanija
MS	Montseratas
MT	Malta
MU	Mauricijus
MV	Maldyvai
MW	Malavis
MX	Meksika
MY	Malaizija
MZ	Mozambikas
NA	Namibija
NC	Naujoji Kaledonija
NE	Nigeris
NG	Nigerija
NI	Nikaragva
NL	Nyderlandai
NO	Norvegija
NP	Nepalas
NR	Nauru
NZ	Naujoji Zelandija
OA	Afrikos intelektinės nuosavybės organizacija (OAPI)
OM	Omanas
PA	Panama
PE	Peru
PG	Papua Naujoji Gvinėja
PH	Filipinai
PK	Pakistanas
PL	Lenkija

PR	Puerto Rikas
PT	Portugalija
PW	Palau
PY	Paragvajus
QA	Kataras
QZ	Bendrijos augalų veislių tarnyba (Europos Sąjunga)
RE	Reunion
RO	Rumunija
RS	Serbija
RU	Rusijos Federacija
RW	Ruanda
SA	Saudo Arabija
SB	Saliamono salos
SC	Seišeliai
SD	Sudanas
SE	Švedija
SG	Singapūras
SH	Šv. Elenos, Dangun žengimo ir Tristano da Kunjos salos
SI	Slovėnija
SK	Slovakija
SL	Siera Leonė
SM	San Marinas
SN	Senegalas
SO	Somalis
SR	Surinamas
SS	Pietų Sudanas
ST	San Tomė ir Prinsipė
SU	Buvusi Sovietų sąjunga
SV	Salvadoras
SX	Sint Martenas (Olandijos dalis)
SY	Sirijos Arabų Respublika
SZ	Svazilandas
TC	Terkso ir Kaikoso Salos
TD	Čadas
TG	Togas
TH	Tailandas
TJ	Tadžikija
TL	Rytų Timoras
TM	Turkmėnija
TN	Tunisas
TO	Tonga
TR	Turkija
TT	Trinidadas ir Tobagas
TV	Tuvalu
TW	Taivanis, Kinijos provincija
TZ	Tanzanija
UA	Ukraina
UG	Uganda
US	Jungtinės Amerikos Valstijos
UY	Urugvajus
UZ	Uzbekistanas
VA	Vatikanas
VC	Sent Vinsentas ir Grenadinai
VE	Venesuelos Bolivaro Respublika
VG	Didžiosios Britanijos Mergelių Salos
VI	Mergelių Salos (JAV)
VN	Vietnamas
VU	Vanuatu
WO	Pasaulinė intelektinės nuosavybės organizacija (WIPO Tarptautinis biuras)
WS	Samoa
XN	Šiaurės patentų institutas (NPI)
XU	Tarptautinė naujų augalų veislių apsaugos sąjunga
XV	Višegrado patentų institutas (VPI)
XX	nežinomos valstybės, kiti subjektai ar organizacijos
YE	Jemenas
ZA	Pietų Afrikos Respublika
ZM	Zambija
ZW	Zimbabvė

Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID)

(11)* Dokumento numeris
Number of 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 apllication)

(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 application; 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. (2021.01): **B29C 51/00**
B29C 43/00

(21) **2020 528**

(13) A

(22) 2020-06-16

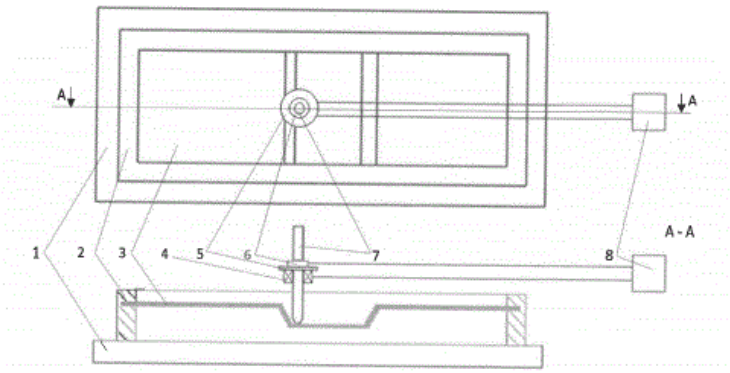
(71) Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, LT-44249 Kaunas, LT

(72) Vytautas OSTAŠEVIČIUS, LT
Vytautas JŪRĖNAS, LT
Algimantas BUBULIS, LT
Valdas GRIGALIŪNAS, LT
Darius EIDUKYNAS, LT
Ieva PALEVIČIŪTĖ, LT
Marius GUDAUSKIS, LT
Vidmantas AMBRASAS, LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Lakštinių plastmasinių detalių palaipsninio formavimo įrenginys

(57) Išradimas priklauso plastikų apdirbimo sričiai. Konkrečiau, tai įrenginys skirtas gaminti detales iš plastmasės lakšto medžiagų palaipsnio formavimo būdu. Įrenginys gali būti panaudotas medicinos reikmenų, transporto priemonių, tame tarpe orlaivių, vienetinių riboto skaičiaus detalių gamybai, pavyzdžiui, sukurti ir išbandyti prototipą. Šiame įrenginyje, valdymo sistemos (8) bei šildymo šaltinio (4) ir jėgos jutiklio (6) pritvirtintų ant darbinio įrankio (7), pagalba yra sukuriamas optimalus formavimo įrenginio darbo režimas, leidžiantis nustatyti minimalią įrankio prispaudimo prie ruošinio jėgą ir, atitinkamai, maksimalią įrankio temperatūrą, kuri neviršija temperatūrų, prie kurių ruošinio medžiaga pradeda lydytis arba suyra. Tokiu būdu yra iki minimumo sumažinama įrankio (7) prispaudimo prie lakštinės plastiko plokštės (3) paviršiaus jėga ir temperatūra, kas padidina formuojamos detalės kokybę, o taip pat supaprastina viso formavimo įrenginio konstrukciją bei sumažina detalių gamybos kaštus.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **C04B 14/00**

(21) **2021 013**

(13) A

(22) 2021-06-10

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

(72) Audrius VAITKUS, LT
Ovidijus ŠERNAS, LT
Judita GRAŽULYTĖ, LT

(54) Plienine fibra ir mikrosilika modifikuotas cementbetonio mišinys

(57) Išradimas priklauso statybos pramonės sričiai, tiksliau cementbetonio mišiniams, kuriems keliami padidinti stiprio ir ilgalaikiškumo reikalavimai. Išradimo tikslas - sukurti cementbetonio mišinį, skirtą sunkiojo transporto eismo dominavimo zonų dangos dėvimajam sluoksniui įrengti, pasižymintį geromis mechaninėmis ir eksploatacinėmis savybėmis. Cementbetonio mišinys, į kurio sudėtį įeina užpildų mišinys iš frakcionuotos skaldos ir smėlio, mikrosilika, cementas, vanduo, plastifikatorius, poradaris priedas bei plieninė fibra, besiskiriantis tuo, kad užpildų mišinį sudaro 4-16 mm granito skaldos frakcija bei 0-4 mm smėlio frakcija, kai komponentų santykis masės % yra: 4-16 mm granito skaldos frakcija 42,5-46,5; 0-4 mm smėlio frakcija 31,9-35,9; mikrosilika 1,0-1,2; cementas 14,5-16,5; plastifikatorius 0,06-0,09; poradaris priedas 0,01-0,05; plieninė fibra 1,6-2,3; vanduo 5,7-6,2.

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **C04B 16/00**

(21) **2021 014**

(13) A

(22) 2021-06-10

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

(72) Audrius VAITKUS, LT
Ovidijus ŠERNAS, LT
Judita GRAŽULYTĖ, LT

(54) Polipropileno fibra ir mikrosilika modifikuotas cementbetonio mišinys

(57) Išradimas priklauso statybos pramonės sričiai, tiksliau cementbetonio mišiniams, kuriems keliami padidinti stiprio ir ilgalaikiškumo reikalavimai. Išradimo tikslas - sukurti cementbetonio mišinį, skirtą sunkiojo transporto eismo dominavimo zonų dangos dėvimajam sluoksniui įrengti, pasižymintį geromis mechaninėmis ir eksploatacinėmis savybėmis. Cementbetonio mišinys, į kurio sudėtį įeina užpildų mišinys iš frakcionuotos skaldos ir smėlio, mikrosilika, cementas, vanduo, plastifikatorius, poradaris priedas bei polipropileno fibra, besiskiriantis tuo, kad užpildų mišinį sudaro 4-16 mm granito skaldos frakcija bei 0-4 mm smėlio frakcija, kai komponentų santykis masės % yra: 4-16 mm granito skaldos frakcija 42,0-46,0; 0-4 mm smėlio frakcija 31,6-34,9; mikrosilika 1,0-1,1; cementas 14,2-15,5; plastifikatorius 0,07-0,08; poradaris priedas 0,01-0,03; polipropileno fibra 0,40-0,44; vanduo 5,7-6,3.

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

---

(51) Int. Cl. (2021.01): **C11C 5/00**

(21) **2020 529**

(13) A

(22) 2020-06-19

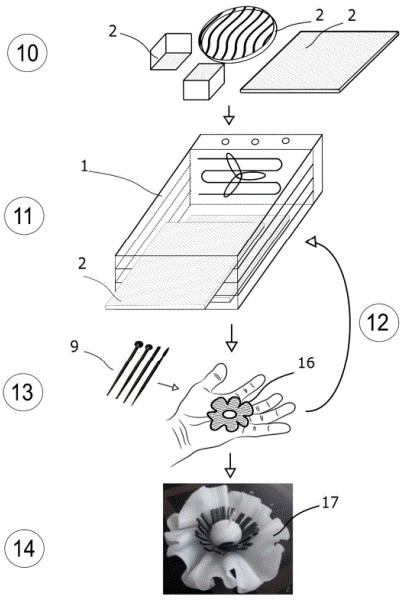
(71) UAB FLATYZ, Lygybės g. 21-86, 51379 Kaunas, LT

(72) Aidutis GILAITIS, LT

(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Dekoratyvinių žvakių gamybos būdas ir rinkinys

(57) Šis išradimas susijęs su žvakėmis, žvakių gamyba bei dekoravimu. Tai būdas ir rinkinys gaminti originalių formų dekoratyvines žvakes, naudojant specialų žaliavos paruošimą ir žvakės formavimą rankomis bei, pagal poreikį, su nesudėtingais skulptūros įrankiais. Žvakė gaminama nelydant žaliavos masės iki skystos konsistencijos ir nenaudojant sudėtingų kietos žaliavos formavimo įrenginių. Skirtingai nuo žinomų būdų, šiame išradime, žvakės gamybos laikotarpiu (11, 12, 13), yra nuolat palaikoma žaliavos plastiška būsena (analogiška plastilinui, skulptūrinio molio ar gipso konsistencijai) ir, žaliavai esant tokioje būsenoje, įvairios dekoratyvinės žvakių formos gali būti suformuojamos netgi vien rankomis. Šis būdas teikia galimybę mažomis sąnaudomis kurti ir gaminti įvairių formų dekoratyvines žvakes, visuomenei suteikia nebrangias žvakių gamybos priemones (pavyzdžiui, „kit" rinkinius), leidžiančias atskleisti žmonių kūrybingumą dekoratyvinių žvakių gamyboje. Taip pat, šis būdas yra naudingas kurti dekoratyvinių žvakių prototipus, iš kurių vėliau ruošiamos atitinkamos žvakių liejimo ar presavimo formos bei masiškai gaminamos tos formos žvakės, liejimo ar presavimo būdu.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

Patentai 6877 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2021.01): **F03D 3/00**
(11) **6877**
(13) B
(21) 2021 521
(22) 2021-05-10
(41) 2021-11-25
(72) Aleksandras SELEZNIOVAS, LT
(73) Aleksandras SELEZNIOVAS, Miško g. 3-15, 93102 Neringa, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vėjo srautu veikiamas įrenginys
(57) 1. Vėjo srautu veikiamas įrenginys, apimantis:
korpusą (1), sudarytą iš horizontaliai išdėstytų viršutinės (5) ir apatinės (4) dalių, sujungtų su mažiausiai dviem šoninėmis sienelėmis (6, 7), išdėstytomis kiekviename iš korpuso (1) vertikalių šonų, kur šoninės sienelės (6, 7) yra pakreiptos į korpuso vidų, taip suformuojant angas (8,9) korpuso šonuose, pro kurias įteka vėjo / oro srautas;
aplink savo ašį besisukantį veleną (3), tvirtinamą vertikalioje padėtyje atramose (10), prijungtose prie korpuso (1) viršutinės (5) ir apatinės (4) dalių;
sparnuotę (2), tvirtinamą ant besisukančio veleno (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sparnuotė (2) yra apvalaus disko formos ir ant veleno (3) yra tvirtinama pakreipiant ją kampu pagal vertikalią veleno ašį.

2. Vėjo srautu veikiamas įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sparnuotės (2) posvyrio kampas veleno (3) vertikalios ašies atžvilgiu yra fiksuotas arba kintamas.

3. Vėjo srautu veikiamas įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sparnuotės (2) posvyrio kampas veleno (3) vertikalios ašies atžvilgiu kinta nuo 10° iki 80°.

4. Vėjo srautu veikiamas įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sparnuotės (2) posvyrio kampas vertikalios veleno (3) ašies atžvilgiu yra užtikrinamas kreipiančiąja (11), nejudamai pritvirtinta ant veleno (3), prie kurios nejudamai prijungta sparnuotė (2).

5. Vėjo srautu veikiamas įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sparnuotės (2) posvyrio kampas vertikalios veleno (3) ašies atžvilgiu yra keičiamas sparnuotės posvyrio kampo mechanizmu, kur minėtas mechanizmas apima mažiausiai dvi apatines kreipiančiąsias (12), apatinę (13) ir viršutinę (15) plokšteles, riedėjimo elementus (14), mažiausiai dvi viršutines kreipiančiąsias (16) ir sparnuotės (2) tvirtinimo prie veleno (3) elementą (17).

6. Vėjo srautu veikiamas įrenginys pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sparnuotės posvyrio kampo mechanizmo mažiausiai dvi kreipiančiosios (18), išdėstytos vertikalia kryptimi, yra šarnyriškai prijungiamos prie apatinės plokštelės (13), kuri yra fiksuotoje stacionarioje padėtyje, o prie apatinės plokštelės (13) riedėjimo elementais (14) yra prijungiama viršutinė plokštelė (15), prie kurios nejudamai yra pritvirtinta sparnuotė (2), o velenas (3) su sparnuote (2) yra sujungiamas tvirtinimo elementu (17), nejudamai prijungtu prie veleno (2), kur sparnuotei (2) sukantis aplink savo vertikalią sukimosi ašį, kartu sukasi velenas (3) ir viršutinė plokštelė (15), o sparnuotės (2) posvyrio kampas yra keičiamas keičiant kreipiančiųjų (18), kurių galai išsikiša už korpuso (1) apatinės dalies (4), padėtį išilgine kryptimi.

7. Vėjo srautu veikiamas įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atramos (10) yra magnetiniai ir / arba radialiniai riedėjimo guoliai.

8. Vėjo srautu veikiamas įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abu veleno (3) galai išsikiša už korpuso (1) viršutinės (5) ir apatinės (4) dalių.

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
5171	2021-05-21

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
AMBRASAS Vidmantas, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
BUBULIS Algimantas, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
EIDUKYNAS Darius, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
GILAITIS Aidutis, LT	I	C11C 5/00	2020 529	A
GRAŽULYTĖ Judita, LT	I	C04B 14/00	2021 013	A
GRAŽULYTĖ Judita, LT	I	C04B 16/00	2021 014	A
GRIGALIŪNAS Valdas, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
GUDAUSKIS Marius, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
JŪRĖNAS Vytautas, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
Kauno technologijos universitetas, LT	P	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
OSTAŠEVIČIUS Vytautas, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
PALEVIČIŪTĖ Ieva, LT	I	B29C 51/00 B29C 43/00	2020 528	A
SELEZNIOVAS Aleksandras, LT	S, P, I	F03D 3/00	6877	B
UAB FLATYZ, LT	P	C11C 5/00	2020 529	A
VAITKUS Audrius, LT	I	C04B 14/00	2021 013	A
VAITKUS Audrius, LT	I	C04B 16/00	2021 014	A
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	C04B 14/00	2021 013	A
Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	C04B 16/00	2021 014	A
ŠERNAS Ovidijus, LT	I	C04B 14/00	2021 013	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
ŠERNAS Ovidijus, LT	I	C04B 16/00	2021 014	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
B29C 43/00	2020 528	A
B29C 51/00	2020 528	A
C04B 14/00	2021 013	A
C04B 16/00	2021 014	A
C11C 5/00	2020 529	A
F03D 3/00	6877	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2021 521	6877

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2020 528	B29C 51/00
2020 528	B29C 43/00
2020 529	C11C 5/00
2021 013	C04B 14/00
2021 014	C04B 16/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01F 15/07*** (2006.01)
A01F 15/10 (2006.01)
(11) **3203830**
(13) T
(96) 15774638.9
(96) 2015-10-06
(97) 2017-08-16
(97) 2021-09-08
(86) PCT/EP2015/073004
(86) 2015-10-06
(87) WO 2016/055448
(87) 2016-04-14
(30) 14187804, 2014-10-06, EP
(72) VARLEY, Seamus, IE
(73) Kverneland Group Ravenna S.r.l., 48026 Russi (RA), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Apvalusis presas, skirtas formuoti ryšulius iš augalų produktų, ir būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 7.

(57) 1. Apvalusis presas (100), skirtas iš augalų produktų formuoti ryšulį, apimantis
- pirmąją ryšulių formavimo kamerą (101), kurioje sumontuotas pirmasis ryšulio formavimo mechanizmas (101a),
- antrąją ryšulių formavimo kamerą (102), kurioje sumontuotas antrasis ryšulio formavimo mechanizmas (102a),
- tiektuvo mechanizmą, apimantį rinktuvą (104) ir tiektuvo rotorių (105), ir
- tiekimo kanalą (103), įrengtą tarp rinktuvo (104) ir pirmosios bei antrosios ryšulių formavimo kamerų (101, 102), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- ant grindų nuleidžiamas įrenginys (118) apima ant grindų nuleidžiamą įtaisą (106) ir augalų deflektorių (107), kuris sukamąja jungtimi yra prijungtas prie ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106),
- ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106) ir augalų deflektoriaus (107) kombinacija yra keičiama į įvairias padėtis aplink vieną ar daugiau sukamųjų mazgų, skirtų mažinti / didinti tiekimo kanalo (103) skersmenį, kur
- ant grindų nuleidžiamas įtaisas (106) sukasi įvairiose padėtyse, iš kurių kiekvienoje tiekimo kanalo dalis yra atvira, kad augalai būtų perduodami per tiekimo kanalo dalį ir tokiu būdu būtų galima reguliuoti tiekimo kanalo (103) skersmenį bent tiekimo kanalo dalyje, esančioje prie ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106),
- tiekimo kanalas (103) apima
- tiekimo kanalo dalį, įrengtą prie ant grindų nuleidžiamo įrenginio (118), ir
- daug papildomų tiekimo kanalų, kurie vienas nuo kito skiriasi tuo, kad juose yra viena nuo kitos atskirtos, skirtingos tiekimo kanalo dalys, ir
- daug papildomų tiekimo kanalų apima
- pirmąjį papildomą tiekimo kanalą, pritaikytą tiekti augalus, surinktus iš pirmosios ryšulių formavimo kameros (101), ir skirtą atkimšti pirmąjį papildomą tiekimo kanalą, ir
- antrąjį papildomą tiekimo kanalą, pritaikytą tiekti surinktus augalus į antrąją ryšulių formavimo kamerą (102), ir skirtą atkimšti antrąjį papildomą tiekimo kanalą.

2. Apvalusis presas (100) pagal 1 punktą, kur ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106) padėtis yra keičiama į atkimšimo padėtį, pritaikytą atkimšti augalų tiekimo kanalą (103).

3. Apvalusis presas (100) pagal 1 arba 2 punktą, kur augalų deflektorius (107) yra sukamas neatsižvelgiant į pakeistą ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106) padėtį.

4. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ant grindų nuleidžiamas įtaisas (106) yra sukamąja jungtimi prijungtas prie vyrio, įrengto ant preso važiuoklės.

5. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur augalų deflektorius (107) yra įrengtas galinėje ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106) dalyje.

6. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur augalų deflektoriuje (107) yra numatytas ilgiklis, skirtas pratęsti ant grindų nuleidžiamo įtaisą (106).

7. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur augalų deflektorius (107) yra sukamas į pirmąją ir antrąją padėtį, pritaikytą atitinkamai tiekti augalus į pirmąją ryšulių formavimo kamerą (101) ir antrąją ryšulių formavimo kamerą (102).

8. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tiekimo kanalo dalis yra įrengta prie tiekimo rotoriaus (105).

9. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ant grindų nuleidžiamas įtaisas (106) yra netiesiogiai sukamas naudojant pavaros jėgą, kurią augalų deflektoriui (107) sudaro pavaros įtaisas.

10. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ant grindų nuleidžiamas įrenginys (118) apima pjovimo įtaisą.

11. Apvalusis presas (100) pagal 10 punktą, kur pjovimo įtaisas yra įrengtas ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106) šone, nukreiptas į tiekimo kanalo dalį.

12. Apvalusis presas (100) pagal 10 arba 11 punktą, kur pjovimo įtaisas yra įlindęs į tiekimo kanalo dalį prie ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106).

13. Apvalusis presas (100) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur augalų deflektorių (107) sudaro sukamasis mazgas ir sukamosios pavaros, primontuotos prie ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106), kad augalų deflektorius (107) ir jo sukamosios pavaros nebūtų važiuokle prijungtos prie jokios kitos apvaliojo preso konstrukcijos dalies.

14. Būdas, skirtas atkimšti tiekimo kanalą (103) apvaliajame prese (100), apimantis
- pirmosios ryšulių formavimo kameros (101), kurioje įrengtas pirmasis ryšulių formavimo mechanizmas (101a), antrosios ryšulių formavimo kameros (102), kurioje įrengtas antrasis ryšulių formavimo mechanizmas (102a), ir tiekimo mechanizmo, kuriame yra rinktuvas (104), tiekimo rotorius (105) ir ant grindų nuleidžiamas įtaisas (118), įrengimą apvaliajame prese,
- augalų produktų rinkimą apvaliojo preso (100) rinktuvu (104),
- augalų produktų tiekimą per tiekimo kanalą (103), įrengtą tarp rinktuvo (104) ir pirmosios bei antrosios ryšulių formavimo kamerų (101, 102), ir
- tiekimo kanalo (103) atkimšimą, padidinant tiekimo kanalo (103) skersmenį bent toje tiekimo kanalo dalyje, kuri yra prie ant grindų nuleidžiamo įrenginio (118), apimančio ant grindų nuleidžiamą įtaisą (106) ir augalų deflektorių (107), sukamąja jungtimi prijungto prie ant grindų nuleidžiamo įtaiso,
dar apimantis
- tiekimo kanalo dalies, įrengtos prie ant grindų nuleidžiamo įrenginio (118), ir daug papildomų tiekimo kanalų, iš kurių kiekviename yra viena nuo kitos atskirtos, skirtingos tiekimo kanalo dalys, įrengimą tiekimo kanale (103), ir
- atkimšimą, keičiant ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106) ir augalų deflektoriaus (107) kombinaciją į įvairias padėtis aplink vieną ar daugiau sukamųjų mazgų, skirtų mažinti / didinti tiekimo kanalo (103) skersmenį,
- ant grindų nuleidžiamo įtaiso (106) nuleidimą iš naudojimo padėties į atkimšimo padėtį, kur naudojimo padėtis ir atkimšimo padėtis yra tokios padėtys, kuriose tiekimo kanalo dalis yra atvira tiekti augalus per tiekimo kanalo dalį,
- pirmojo papildomo tiekimo kanalo, įrengto tarp daug papildomų tiekimo kanalų, pritaikyto tiekti augalus, surinktus iš pirmosios ryšulių formavimo kameros (101), ir skirto atkimšti pirmąjį papildomą tiekimo kanalą, atkimšimą ir
- antrojo papildomo tiekimo kanalo, įrengto tarp daug papildomų tiekimo kanalų ir pritaikyto tiekti surinktus augalus į antrąją ryšulių formavimo kamerą (102), atkimšimą.

---

(51) Int. Cl. ***A01K 9/00*** (2006.01)
(11) **3599838**
(13) T
(96) 18711181.0
(96) 2018-03-02
(97) 2020-02-05
(97) 2021-09-08
(86) PCT/NL2018/050131
(86) 2018-03-02
(87) WO 2018/182403
(87) 2018-10-04

(30) 2018584, 2017-03-27, NL
(72) WENNEMARS-GERRITSEN, Reinetta Maria Geertruida, NL
(73) Wennemars B.V., 7722 TA Dalfsen, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Gyvūnų šėrimo sistema
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 5.
(57) 1. Gyvūnų šėrimo sistema, apimanti:
- skystojo pašaro laikiklį (1), kurį sudaro bent sienelė (3) ir apačioje esantis dugnas (4) su išgaubta dugno dalimi (4-1), kuri tęsiasi iki dugno perimetro (4-2), minėta sienelė (3) turinti angą (5), iš dalies besiribojančią su minėta išgaubta dugno dalimi (4-1),
- bent čiulptuką (2), turintį praėjimą į siurbiamąjį galą (2-1), kur čiulptukas (2) turi būti įtaisytas minėtoje angoje (5) ir išdėstytas minėtos išgaubtos apatinės dalies (4-1) atžvilgiu taip, kad ant minėtos išgaubtos apatinės dalies (4-1) surinkti pašarai galėtų tekėti per praėjimą į čiulptuko siurbiamąjį galą (2-1),
- kur sienelėje (3) aplink angą (5) prie laikiklio (1) vidinės sienelės (3) yra ertmė (7), kurioje turi būti įtaisytas čiulptuko (2) jungiamasis antgalis (6), esantis priešais čiulptuko (2) siurbiamąjį galą (2-1),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad čiulptuko (2) jungiamasis antgalis (6), įkištas į ertmę (7), turi plokščią apvadinę dalį (6-2), kuri remiasi į išgaubtą apatinę dalį (4-1).

2. Šėrimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dugnas (4) nusileidžia žemyn link išgaubtos dugno dalies (4-1) ir (arba) minėta išgaubta dugno dalis (4-1) nusileidžia žemyn link vietomis išgaubto dugno perimetro (4-2).

3. Šėrimo sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikiklį (1) galima pakreipti arba jis pakreipiamas taip, kad dugnas (4) pasvirtų žemyn link išgaubtos apatinės dalies (4-1).

4. Šėrimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad čiulptuko (2) jungiamasis antgalis (6) yra tokios formos, kad jungiamasis antgalis (6) būtų įleistas į ertmę (7) ir visiškai užpildytų minėtą ertmę.

5. Šėrimo sistema pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad į ertmę (7) įkišto čiulptuko (2) jungiamasis antgalis (6) prie minėtos laikiklio (1) sienelės (3) sudaro paviršių, kuris iš esmės yra vienoje plokštumoje su laikiklio (1) vidinės sienelės (3) paviršiumi.

6. Šėrimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad čiulptukas (2) turi įdubimą (8), kuris yra įsiterpęs tarp aplink spinduliu išsikišusio sustorėjimo (9) ir čiulptuko (2) jungiamojo antgalio (6), o aplink angą (5) laikiklio (1) vidinė sienelė (3) yra, pageidautina, nuimama, sandariai prigludusi prie minėto įdubimo (8).

7. Šėrimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad čiulptuko (2-1) siurbiamojo galo vietoje čiulptukas (2) turi vožtuvą arba uždaromąjį vožtuvą, kurį gali valdyti čiulpiantis gyvūnas.

8. Šėrimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad laikiklis (1) pagamintas iš sintetinės dervos arba gumos, o čiulptukas (2) – iš elastingos sintetinės dervos arba gumos.

---

(51) Int. Cl. ***A01N 43/90*** (2006.01)
A01P 13/00 (2006.01)
A01N 37/22 (2006.01)
A01N 39/02 (2006.01)
A01N 41/10 (2006.01)
A01N 43/54 (2006.01)
A01N 43/80 (2006.01)
A01N 43/56 (2006.01)
A01N 43/86 (2006.01)
A01N 43/60 (2006.01)
A01N 47/36 (2006.01)
A01N 47/38 (2006.01)
(11) **3319442**
(13) T
(96) 16736843.0
(96) 2016-07-06
(97) 2018-05-16
(97) 2021-09-29
(86) PCT/EP2016/066012
(86) 2016-07-06

(87) WO 2017/009148
(87) 2017-01-19
(30) 201562190788 P, 2015-07-10, US
15191791, 2015-10-28, EP
(72) KRAUS, Helmut, US
SIEVERNICH, Bernd, DE
ETCHEVERRY, Mariano, UA
EVANS, Richard R, US
NIELSON, Ryan Louis, DE
LANDES, Andreas, DE
ZAGAR, Cyrill, US
LIEBL, Rex A, US
(73) BASF Agro B.V., 6835 EA Arnhem, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Herbicidams atsparių arba juos toleruojančių piktžolių reguliavimo būdas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. (6)-2-Egzo-(2-metilbenziloksi)-1-metil-4-izopropil-7-oksabiciklo[2.2.1]-heptano, jo individualių enantiomerų arba jų bet kokio ne raceminio mišinio (herbicidas A) panaudojimas herbicidams atsparių arba juos toleruojančių piktžolių rūšių, parinktų iš *Alopercurus* genties, reguliavimui, kur herbicidas A yra vienintelis herbicidiniu požiūriu aktyvus ingredientas.

2. Nepageidaujamos augmenijos reguliavimo būdas, kuris apima efektyvaus kiekio (6)-2-egzo-(2-metilbenziloksi)-1-metil-4-izopropil-7-oksabiciklo[2.2.1]-heptano, bet kurio ių jo individualių enantiomerų arba jų bet kokio ne raceminio mišinio (herbicido A) užnešimą ant augmenijos arba jos lokuso, arba užnešimą ant dirvožemio arba vandens, kad užkirstų kelią nepageidaujamos augmenijos pasirodymui arba augimui, kur nepageidaujama augmenija apima bent vieną herbicidams atsparią arba juos toleruojančią piktžolių rūšį, parinktą iš *Alopercurus* genties, ir herbicidas A yra vienintelis herbicidiniu požiūriu aktyvus ingredientas.

3. Panaudojimas pagal 1 punktą, arba būdas pagal 2 punktą, kur herbicidas A yra (6)-2-egzo-(2-metilbenziloksi)-1-metil-4-izopropil-7-oksabiciklo[2.2.1]heptanas.

4. Panaudojimas pagal 1 arba 3 punktą, arba būdas pagal 2 arba 3 punktą, kur herbicidams atsparios arba jiems tolerantiškos piktžolių rūšys yra biotipas, pasižymintis atsparumu arba toleravimu bent vieno herbicido, parinkto iš grupės susidedančios iš acetilo CoA karboksilazės (ACCase) inhibitorių (HRAC grupė A), acetolaktateo sintazės (ALS) inhibitorių (HRAC grupė B), fotosistemos II (PS II) inhibitorių (HRAC grupės C1, C2 ir C3), mikrotubulių ansamblio inhibitorių (HRAC grupė K1), labai ilgos grandinės riebalų rūgšties (VLCFA) inhibitorių (HRAC grupė K3) ir lipidų sintezės inhibitorių (HRAC grupė N).

5. Panaudojimas arba būdas pagal 4 punktą, kur herbicidams atsparios arba jiems tolerantiškos piktžolių rūšys yra biotipas, pasižymintis atsparumu arba toleravimu bent vieno herbicido, parinkto iš grupės susidedančios iš acetilo CoA karboksilazės (ACCase) inhibitorių (HRAC grupė A), acetolaktateo sintazės (ALS) inhibitorių (HRAC grupė B), fotosistemos II (PS II) inhibitorių (HRAC grupės C1, C2 ir C3).

6. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 ir 3-5 punktą arba būdas pagal bet kurį iš 2-5 punktą, kur herbicidams atsparios arba jiems tolerantiškos piktžolių rūšys yra *Alopecurus myosuroides*.

7. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 ir 3-6 punktą arba būdas pagal bet kurį iš 2-6 punktą, kur nepageidaujama augmenija yra reguliuojama tarp pasėlių augalų, parinktų iš kviečių, miežių, ryžių, kvietrugių, avižų, kukurūzų, saulėgrąžų, ryžių, sojos pupelių, žirnių, pupų, daržinių pupelių, žemės riešutų, rapsų, rapsų rūšies su mažesniu kiekiu eruko rūgšties, bulvių, cukrinių runkelių, cukranendrių, velėnos ir daržovių.

8. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 ir 3-7 punktą arba būdas pagal bet kurį iš 2-7 punktą, papildomai apimantys bent vieną apsauginį agentą C, parinktą iš grupės, susidedančios iš benoksakoro, klokvintoceto, ciometrinilo, ciprosulfamido, dichlormido, diciklonono, dietolato, fenchlorazolo, fenklorimo, flurazolo, fluksofenimo, furilazolo, izoksadifeno, mefenpiro, mefenato, naftalenacto rūgšties (NAA), nafthaleno rūgšties anhidrido (NA), oksabetrinilo, 4-(dichloracetil)-1-oksa-4-azaspiro[4.5]dekano (MON4660), 2,2,5-trimetil-3-(dichloracetil)-1,3-oksazolidino (R-29148), N-(2-metoksibenzoil)-4-[(metilamino-karbonil)amino]benzensulfonamido ir jų žemės ūkyje priimtinų druskų, esterių arba amidų.

9. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1 ir 3-8 punktą arba būdas pagal bet kurį iš 2-8 punktą, papildomai apimantys užnešimą vienos arba daugiau pagalbinių medžiagų, įprastų pasėlių apsaugoje.

(51) Int. Cl. ***A01N 47/16*** (2006.01)
A01N 31/06 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)
A01P 17/00 (2006.01)

(11) **3763212**

(13) T

(96) 19185690.5

(96) 2019-07-11

(97) 2021-01-13

(97) 2021-08-18

(72) SANDER, Michael, DE

(73) SanderStrothmann GmbH, 49124 Georgsmarienhütte, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Nariuotakojų repelentinė kompozicija
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nariuotakojų repelentinė kompozicija, apimanti
(i) ikaridino (1-(1-metilpropoksikarbonil)-2-(2-hidroksietil)piperidiną,
(ii) pasirinktinai bent vieną kitokį nariuotakojų repelentinį junginį, parinktą iš PMD (*para*-mentan-3,8-diolio), DEET (*N*,*N*-dietil-*m*-metilbenzamido), IR 3535 (etil-3-acetilbutilaminopropanoato), KBR 3023 ((RS)-*antr*-butil-(RS)-2-(2-hidroksietil)piperidin-1-karboksilato) arba etilo antranilato (etil-2-aminobenzoato) ir
(iii) bent PPG-20 metilo gliukozės eterį ir pasirinktinai dar bent vieną poliolį, parinktą iš PPG-10 metilo gliukozės eterio, propileno glikolio, butileno glikolio ir pentileno glikolio.

2. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti
(i) ikaridiną
ii) PMD ir
(iii) bent PPG-20 metilo gliukozės eterį ir pasirinktinai dar bent vieną poliolį, parinktą iš PPG-10 metilo gliukozės eterio, propileno glikolio, butileno glikolio ir pentileno glikolio.

3. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas iš repelentinių junginių (i) ir (ii) nepriklausomai gali būti kompozicijos sudėtyje nuo 2,5 masės % iki 40 masės %, pageidautina nuo 5 masės % iki 30 masės %, labiau pageidautina nuo 8 masės % iki 20 masės %, atitinkamai, kur bendras nariuotakojų repelentinių junginių kiekis kompozicijoje yra ribose nuo 10 masės % iki 80 masės %, pageidautina nuo 20 masės % iki 60 masės %, labiau pageidautina nuo 25 masės % iki 50 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

4. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas iš poliolių (iii) nepriklausomai yra kompozicijos sudėtyje nuo 0,1 masės % iki 10 masės %, pageidautina nuo 0,2 masės % iki 8 masės %, labiau pageidautina nuo 0,3 masės % iki 7 masės %, labiausiai pageidautina nuo 0,4 masės % iki 6 masės %, atitinkamai, kur bendras minėtų poliolių kiekis kompozicijoje yra ribose nuo 0,2 masės % iki 20 masės %, pageidautina nuo 0,4 masės % iki 16 masės %, labiau pageidautina nuo 0,5 masės % iki 12 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

5. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti ikaridiną ir PMD masės santykiu nuo 3:1 iki 1:2, pageidautina, masės santykiu nuo 2,5:1 iki 1:1,5, labiau pageidautina svorio santykiu nuo 2,2:1 iki 1:1,2, labiausiai pageidautina, kai masės santykis yra maždaug 2:1.

6. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti PPG-20 metilo gliukozės eterio kiekį nuo 0,1 masės % iki 1,5 masės %, nuo 0,2 iki 1 masės %, pageidautina nuo 0,25 masės % iki 0,8 masės %, labiau pageidautina nuo 0,3 iki 0,7 masės % ir labiausiai pageidautina nuo 0,4 iki 0,6 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

7. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti
i) ne daugiau kaip 30 masės % arba ne daugiau kaip 25 masės %, arba ne daugiau kaip 20 masės %, arba ne daugiau kaip 15 masės %, arba ne daugiau kaip 10 masės %, arba ne daugiau kaip 8 masės %, arba ne daugiau kaip 5 masės %, pageidautina ne daugiau kaip 3 masės %, labiau pageidautina ne daugiau kaip 2 masės % bet kokio C_{1-5} alkoholio ir (arba)
ii) neapimanti jokio polimerinio junginio, turinčio daugiau nei 100 monomerinių vienetų, pageidautina, jokio polimerinio junginio, turinčio daugiau nei 80 monomerinių vienetų, ir (arba)
(iii) mažiau nei 5 masės % bet kokios paviršiaus aktyviosios medžiagos.

8. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, atitinkanti bent vieną iš šių sąlygų:
i) kompozicija yra skystis, kremas, losjonas arba gelis, pageidautina skystis,

(ii) kompozicijoja apima vandens kiekį bent nuo 5 masės % iki 65 masės %, pageidautina bent nuo 8 masės % iki 60 masės %, labiau pageidautina, bent nuo 10 masės % iki 55 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę,
(iii) kompozicijos klampumas 20 °C temperatūroje yra nuo 0 iki 200 Pa*s, pageidautina nuo 0,5 iki 100 Pa*s, labiau pageidautina nuo 0,8 iki 50 Pa*s, esant 20 °C.

9. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, be poliolių apimanti (iii) kitą polietileno glikolį, turintį daugiausiai 80 EO vienetų, pageidautina kiekiu nuo 2,5 iki 40 masės %, pageidautina nuo 3,5 iki 30 masės %, labiau pageidautina nuo 5 iki 20 masės %.

10. Nariuotakojų repelentinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurios pH vertė yra intervale nuo pH 4 iki pH 7, pageidautina nuo pH 4,5 iki pH 6.

11. Talpykla, apimanti nariuotakojų repelentinę kompoziciją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur talpykloje yra purškimo įrenginys, leidžiantis purkšti minėtą kompoziciją smulkių lašelių pavidalu.

---

(51) Int. Cl. ***A01N 63/27*** (2020.01)
A01N 57/20 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)
C12N 1/00 (2006.01)
C12N 1/20 (2006.01)

(11) **3099172**

(13) T

(96) 15705422.2

(96) 2015-01-29

(97) 2016-12-07

(97) 2021-08-25

(86) PCT/US2015/013564

(86) 2015-01-29

(87) WO 2015/116838

(87) 2015-08-06

(30) 201461933954 P, 2014-01-31, US
201562104122 P, 2015-01-16, US

(72) JONES, Janice C., US
KOZIEL, Michael G., US
UKNES, Scott Joseph, US
SHEKITA, Amy Elizabeth, US
HAMMER, Philip E., US

(73) Agbiome, Inc., Research Triangle Park, NC 27709, US

(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Modifikuotas biologinės kontrolės agentas ir jo naudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti veiksmingą kiekį (a) biologinio kontrolės agento, apimančio NRRL Nr. B-50897, ir (b) fungicido, kur minėta kompozicija kontroliuoja grybelinį augalų patogeną.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti veiksmingą kiekį (a) biologinės kontrolės agento, apimančio NRRL Nr. B-50897 ir (b) protiokonazolą, azoksistrobiną, fluopikolidą, chlortalonilį arba fosetilą; kur minėta kompozicija kontroliuoja grybelinį augalo patogeną.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur patogenas sukelia Azijos sojos pupelių rūdligę.

4. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur grybelinis augalo patogenas apima *Rhizoctonia, Pythium, Botrytis* arba *Phakopsora.*

5. Kompozicija pagal 1 punktą, apimanti (a) biologinės kontrolės agentą, apimantį NRRL Nr. B-50897, ir (b) fenheksamidą, flutriafolį, difenokonazolą, tebukonazolą, tetrakonazolą, piraklostrobiną, trifloksistrobiną, propikonazolą, fluoksastroliną, metkonazolą arba metrafenazolą; kur minėta kompozicija kontroliuoja grybelinį augalų patogeną.

6. Kompozicija, apimanti biologinės kontrolės agentą NRRL Nr. B-50897, kur kompozicija sudaryta kaip drėkinamieji milteliai, dulkės, granulės, vandeninis skystis arba aliejaus pagrindu pagamintas skystis, ir minėta biologinė kontrolės priemonė kontroliuoja grybelinį augalo patogeną.

7. Dengta sėkla, apimanti sėklą ir sėklos dangą, kur danga apima biologinės kontrolės agentą NRRL Nr. B-50897.

8. Dengta sėkla pagal 7 punktą, kur minėta danga papildomai apima bent vieną pesticidą, herbicidą, fungicidą arba insekticidą.

9. Dengta sėkla pagal 7 punktą, kur danga dar apima protiokonazolą, azoksistrobiną, fluopikolidą, chlortalonilą arba fosetilą.

10. Dengta sėkla pagal 7 punktą, kur danga dar apima fenheksamidą, flutriafolį, difenokonazolą, tebukonazolą, tetrakonazolą, piraklostrobiną, trifloksistrobiną, propikonazolą, fluoksastrobiną, flutolanilį, metkonazolą arba metrafenoną.

11. Dengta sėkla pagal bet kurį iš 7-10 punktų, kur minėta dengta sėkla yra vienaskiltė arba dviskiltė.

12. Augalo auginimo būdas, apimantis dengtos sėklos pagal bet kurį iš 7-11 punktų sodinimą auginimo plote.

13. Augalo auginimo būdas, apimantis veiksmingo kiekio biologinio kontrolės agento, apimančio NRRL Nr. B-50897, naudojimą augalui, auginimo plotui arba sėklai, kur minėtas veiksmingas kiekis kontroliuoja augalų grybelį.

14. Būdas pagal 12 arba 13 punktą, kur minėtas augalas yra vienaskiltis arba dviskiltis.

15. Būdas pagal 13 punktą, kur minėtas būdas papildomai apima veiksmingo kiekio herbicido, fungicido, insekticido arba pesticido naudojimą; ir herbicidas, fungicidas, insekticidas arba pesticidas yra naudojami vienu metu arba nuosekliai su biologinės kontrolės agentu, apimančiu NRRL Nr. B-50897; pasirinktinai, kur fungicidas apima protiokonazolą, azoksistrobiną, fluopikolidą, chlortalonilą arba fosetilą, pasirinktina, kur fungicidas apima fenheksamidą, flutriafolą, difenokonazolą, tebukonazolą, tetrakonazolą, piraklostrobiną, trifloksistrobiną, propikonazolą, fluoksastrobiną, flutolanilą, metkonazolą arba metrafenoną.

---

(51) Int. Cl. ***A23G 9/04*** (2006.01)
A23G 9/22 (2006.01)
F25C 5/04 (2006.01)
(11) **3755159**
(13) T
(96) 18721937.3
(96) 2018-04-20
(97) 2020-12-30
(97) 2021-11-03
(86) PCT/CH2018/000016
(86) 2018-04-20
(87) WO 2019/200490
(87) 2019-10-24
(72) MANZ, Roland, CH
(73) Pacotrade AG, 6300 Zug, CH
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Įrenginys ir būdas, skirti smulkinti stipriai užšaldytiems maisto produktams, tiekiamiems bloko pavidalu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 2.

(57) 1. Įrenginys, skirtas stipriai užšaldytiems maisto produktams, tiekiamiems blokų pavidalu, smulkinti, ypač sutrinti arba susmulkinti į tyrę, apimantis smulkinimo įrenginį (1) su įrankiu (2), skirtu susmulkinti bent daliai stipriai užšaldytų maisto produktų bloko, įrankiui (2) sukantis aplink iš esmės vertikalią sukimosi ašį (X) ir kartu judant išilgai sukimosi ašies (X) kryptimi (S) link maisto produktų bloko, tokiu būdu nuo maisto produktų bloko nugremžiant maisto sluoksnius,
kur smulkinimo įrenginys (1) apima pirmąjį pavaros variklį (3) ir antrąjį pavaros variklį (4), skirtus įrankio (2) sukamajam judesiui ir paduodamajam judesiui generuoti, kur pavaros varikliai yra valdomi atskirai ir iš kurių bent jau vienas yra kintamo greičio,
ir kur smulkinimo įrenginys (1) apima pavarų mechanizmą (5), kuris yra sujungtas su dviem pavaros varikliais (3, 4) ir yra sukonstruotas taip, kad tik pirmasis pavaros variklis (3) naudojamas įrankiui (2) sukti ir abu pavaros varikliai (3, 4) kartu naudojami įrankiui pastumti tokiu būdu, kad iš anksto nustatytomis dviejų pavaros variklių (3, 4) sukimosi kryptimis ir specialiu dviejų pavaros variklių (3, 4) apsisukimų skaičiaus santykiu, įrankis (2) yra pasukamas neatliekant jokio ašinio judėjimo išilgai sukimosi ašies X,

ir kad, jei šis specialus apsisukimo greičio santykis yra viršijamas arba nepasiekiamas, atitinkamai, yra sugeneruojamas įrankio (2) judėjimas pirmyn arba atitraukimas išilgai sukimosi ašies (X), kur judėjimas pirmyn arba atgal didėja greičiu, atitinkamai didėjant sukimosi greičio santykio viršijimui arba sumažėjimui.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kuriame smulkinimo įrenginio (1) pavarų mechanizmas (5) apima sukamąjį veleną (6), laikantį įrankį (2), kuris yra palaikomas ašine kryptimi paslankiu būdu ir kuris yra sukamas pirmuoju pavaros varikliu (3), ir sukamąjį padavimo elementą (7), sumontuotą koncentriškai šiam velenui, kuris yra nejudamai palaikomas ašies atžvilgiu ir kuris yra sukamas antruoju pavaros varikliu (4),
kur velenas (6) ir padavimo elementas (7) yra sujungti vienas su kitu sriegine priemone taip, kad padavimo elemento (7) sukimasis veleno (6) atžvilgiu sukelia veleno (6) ašinį poslinkį padavimo elemento (7) atžvilgiu.

3. Įrenginys pagal 2 punktą, kuriame velenas (6) yra sukonstruotas kaip tuščiaviduris velenas, ir kur padavimo elementas (7) yra sukonstruotas kaip koncentrinis srieginis suklys, sumontuotas jame.

4. Įrenginys pagal 2 punktą, kuriame velenas yra sukonstruotas kaip centrinis srieginis suklys ir kuriame padavimo elementas yra padavimo veržlė, sumontuota ant šio srieginio suklio.

5. Įrenginys pagal 2 punktą, kuriame padavimo elementas yra sukonstruotas kaip tuščiaviduris velenas su vidiniu sriegiu, kurio viduje yra sumontuotas velenas.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš 2-5 punktų, kuriame pirmasis variklis (3) yra sujungtas su velenu (6) per pirmąjį krumplinį diržą (8) ir kur antrasis variklis (4) yra sujungtas su padavimo elementu (7) per antrąjį krumplinį diržą (9).

7. Įrenginys pagal bet kurį iš 2-6 punktų, kuriame padavimo elementas (7) yra palaikomas tokiu būdu, kad jis, ašinės perkrovos atveju, gali būti paslinktas ašies kryptimi, nukreipta nuo įrankio (2), prieš spyruoklės jėgas.

8. Įrenginys pagal 6 punktą ir pagal 7 punktą, kuriame didžiausias galimas padavimo elemento (7) ašinis poslinkis perkrovos atveju atitinka bent jau du trečdalius antrojo krumplinio diržo (9) pločio.

9. Įrenginys pagal 8 punktą, kuriame diržo ratas (10) ant padavimo elemento (7) toje pusėje, kuri nukreipta į padavimo elementą (7), apima dantytas įpjovas, nukreiptas į tą pusę, ir kur virš antrojo krumplinio diržo (9) yra nuėmimo įtaisas (11), ypač nuėmimo strypas (11), kuris, esant perkrovai, nuima antrąjį krumplinį diržą (9) nuo diržo rato (10) ant padavimo elemento, padavimo elemento (7) ašiniu poslinkiu, kryptimi link padavimo elemento (7).

10. Įrenginys pagal 8 punktą, kuriame padavimo elemento diržo ratas apima paleidimo petį krumpliniam diržui pusėje, kuri yra nukreipta į padavimo elementą, ir kur antrojo pavaros variklio diržo ratas toje pusėje, kuri nukreipta nuo padavimo elemento, apima dantytas įpjovas, nukreiptas į tą pusę taip, kad antrasis krumplinis diržas pasislenka nuo diržo rato ant antrojo pavaros variklio ašiniu padavimo elemento poslinkiu esant perkrovai toje pusėje, kuri nukreipta nuo padavimo elemento.

11. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įrenginys papildomai apima talpyklą (12), su kuria, pagal numatytą veiksmą, šaldyti maisto produktai yra patiekiami kaip konteineryje (12) užšaldytų maisto produktų blokas ir kuriame, numatytame veiksme, smulkinimo įtaisu (1) vyksta bent dalies stipriai užšaldytų maisto produktų bloko smulkinimas.

12. Įrenginys pagal 11 punktą, kur įrenginys yra sukonstruotas taip, kad talpykla (12), smulkinant giliai užšaldytus maisto produktus, gali būti slegiama iki perteklinio slėgio dujomis, ypač oru, ypač iki bent 1 baro perteklinio slėgio.

13. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame du pavaros varikliai (3, 4) yra nejudantys įrenginio atraminės konstrukcijos atžvilgiu.

14. Įrenginio pagal bet kurį iš ankstesnių punktų veikimo būdas, kur bent vieno iš kintamo greičio pavaros variklių (3, 4) apsisukimų skaičius yra nuolat keičiamas tokiu būdu, kad įvyksta įrankio (7) judėjimas su pertrūkiais pirmyn ir atgal išilgai sukimosi ašies (X).

(51) Int. Cl. ***A23G 9/04*** (2006.01)
A23G 9/22 (2006.01)
F25C 5/04 (2006.01)

(11) **3755160**

(13) T

(96) 18722379.7
(96) 2018-04-20
(97) 2020-12-30
(97) 2021-11-03
(86) PCT/CH2018/000017
(86) 2018-04-20
(87) WO 2019/200491
(87) 2019-10-24
(72) KISER, Peter, DE
FÄH, Stefan, Lukas, CH
(73) Pacotrade AG, 6300 Zug, CH
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Įrenginys, skirtas smulkinti stipriai užšaldytiems maisto produktams, tiekiamiems bloko pavidalu
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 2.

(57) 1. Įrenginys, skirtas stipriai užšaldytiems maisto produktams, tiekiamiems blokų pavidalu, smulkinti, ypač sutrinti arba susmulkinti į tyrę
įrankiu (2), skirtu smulkinti bent daliai stipriai užšaldytų maisto produktų bloko, kur įrankis yra prijungtas prie sukamojo veleno (6) vieno galo (16), kuriuo numatyto veikimo metu jis yra sukamas apie iš esmės vertikalią sukimosi ašį (X), ir kuriuo kartu jis juda išilgai sukimosi ašies (X) kryptimi (S) link maisto produktų bloko, tuo būdu nuo maisto produktų bloko nugremždamas maisto sluoksnius,
kur įrankio (2) prijungimas prie veleno galo (16) yra sukonstruotas tokiu būdu,
kad įrankį (2) būtų galima nuimti nuo veleno galo (16) be įrankių ir, kaip numatyta, būtų galima vėl prijungti prie veleno galo (16),
kad įrankis (2), kuris yra prijungtas prie veleno galo (16), kaip numatyta, ašine kryptimi remiasi į veleno galą (16) ir kartu tvirtai užfiksuojamu būdu yra laikomas ant veleno galo (16),
kad įrankis (2), kuris yra prijungtas prie veleno galo (16), kaip numatyta, sukuria jo rotacinės formos užraktą, jo numatyta pavaros sukimosi su veleno galu (16) kryptimi tam, kad pavaros jėgos būtų perduodamos nuo veleno (6) įrankiui (2),
ir kur įrenginys apima įrankio aptikimo įtaisą (17, 23, 24), kuriuo gali būti nustatyta, ar įrankis (2) yra sumontuotas taip, kaip numatyta, prie veleno galo (16) ar ne.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kuriame įrankio prijungimas prie veleno galo yra sukonstruotas tokiu būdu, kad įrankis, kuris yra sujungtas su veleno galu, kaip numatyta, yra laikomas veleno gale frikcinio sukibimo būdu arba naudojant užsegamą sujungimą, kuris gali būti atlaisvinamas įveikus tam tikrą jėgą.

3. Įrenginys pagal 1 punktą, kuriame įrankio (2) prijungimas prie veleno galo (16) yra sukonstruota taip, kad įrankis (2), kuris yra sujungtas su veleno galu (16), kaip numatyta, yra laikomas veleno gale (16) naudojant magnetinę jėgą.

4. Įrenginys pagal 3 punktą, kur įrankis (2) yra pagamintas iš feromagnetinės medžiagos, ir velenas (6) prie savo veleno galo (16) apima iš esmės centrinį magnetą (17), kurio pagalba įrankis (2) yra laikomas prie veleno galo (16).

5. Įrenginys pagal 4 punktą, kuriame magnetas (17) bent iš dalies yra sumontuotas įrankio (2) viduje, kai įrankis (2) yra sujungtas su veleno galu (16), kaip numatyta.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame įrankis yra magnetinis ir (arba) apima magnetą.

7. Įrenginys pagal 6 punktą, kuriame įrankis yra magnetinis ir (arba) apima magnetą jo sujungimo su veleno galu srityje ir, be to, yra laikomas veleno gale.

8. Įrenginys pagal bet kurį iš 6-7 punktų, kuriame magnetas bent iš dalies yra išdėstytas veleno galo viduje, kai įrankis, kaip numatyta, yra sujungtas su veleno galu.

9. Įrenginys pagal bet kurį iš 3-8 punktų, kuriame veleno galas (16) yra pagamintas iš neferomagnetinės medžiagos.

10. Įrenginys pagal bet kurį iš 3-9 punktų, kuriame įrankio aptikimo įtaisas (17, 23, 24) turi Holo jutiklį (23) su susieta vertinimo elektronika, kurio pagalba, bent jau tam tikroje veleno (6) ašinėje padėtyje, galima atskirti skirtingus tam tikrus magnetinio lauko stiprumus tarp įrankio (2), kuris yra sujungtas su veleno galu (16), kaip numatyta, ir įrankio (2), kuris nėra sujungtas su veleno galu (16), atitinkamai, siekiant nustatyti, ar įrankis (2), kaip numatyta, yra sumontuotas veleno gale (16) ar ne.

11. Įrenginys pagal 10 punktą, kur bent vienoje veleno (6) ašinėje padėtyje, kurioje įrankis (2), prijungtas prie veleno galo (16), kaip numatyta, turi didžiausią atstumą iki smulkintinų šaldytų maisto produktų bloko, galima

atskirti skirtingus tam tikrus magnetinio lauko stiprumus tarp įrankio (2), prijungto prie veleno galo (16), ir įrankio (2), neprijungto prie veleno galo (16) tam, kad būtų galima nustatyti, ar įrankis (2) yra sumontuotas prie veleno galo (16), kaip numatyta, ar ne.

12. Įrenginys pagal bet kurį iš 10-11 punktų, kuriame Holo jutiklis (17) yra sumontuotas ant įrenginio nejudamo komponento (22).

13. Įrenginys pagal 12 punktą, kuriame Holo jutiklis yra sumontuotas šalia veleno esančioje srityje, ypač toje srityje, kuri, kai velenas yra visiškai atitrauktas, yra arti veleno galo, kuris, kaip numatyta, laiko įrankį.

14. Įrenginys pagal 12 punktą, kuriame Holo jutiklis (17) yra sumontuotas srityje, nutolusioje nuo veleno (6), ir kur tarp Holo jutiklio (17) ir veleno (6), ypač tarp Holo jutiklio (17) ir srities, kuri, kuomet velenas (6) yra visiškai atitrauktas, yra arti veleno (6) galo (16), kuris, kaip numatyta, laiko įrankį (2), yra sumontuotas ferito strypas (24).

15. Įrenginys pagal 14 punktą, kuriame feromagnetiniai komponentai iš esmės nėra sumontuoti tarp ferito strypo (24) ir įrankį (2) laikančio veleno (6) galo (16).

16. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įrenginys apima valdymo mazgą, kuris, kaip numatyta, leidžia įrenginiui veikti tik tuo atveju, jei įrankio aptikimo įtaisas (17, 23, 24) nustato arba, atitinkamai, nustatė, kad įrankis (2) yra sumontuotas prie veleno galo (16), kaip numatyta.

---

(51) Int. Cl. ***A61B 17/326*** (2006.01)
A61B 17/00 (2006.01)
(11) **2606840**
(13) T
(96) 11817653.6
(96) 2011-08-19
(97) 2013-06-26
(97) 2021-09-29
(86) PCT/CN2011/001386
(86) 2011-08-19
(87) WO 2012/022125
(87) 2012-02-23
(30) 201020299303 U, 2010-08-20, CN
(72) SHANG, Jingjing, CN
(73) Shang, Jianzhong, Wuhu, Anhui 241001, CN
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vienkartinė apipjaustymo apkaba
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 9.
(57) 1. Vienkartinė apipjaustymo apkaba, apimanti:
vidinį žiedą (1), kurio dydis ir forma yra pritaikyti jį uždėti ant varpos; ir
išorinį žiedą (16), skirtą uždėti ant vidinio žiedo (1) taip, kad būtų galima jį nuimti;
kur vidinis žiedas (1) apima:
pirmąjį jungiamąjį strypą (11), jungiamą prie vidinio žiedo (1) taip, kad būtų galima jį nuimti; ir
atskyrimo konstrukciją (14), suformuotą ties jungtimi tarp vidinio žiedo (1) ir pirmojo jungiamojo strypo (11) galo, kad būtų galima nuo vidinio žiedo visam laikui atskirti pirmąjį jungiamąjį strypą, kur atskyrimo konstrukcija (14) yra įpjova (142) ar įranta (141); kur vidinis žiedas (1) apima ne statųjį kampą pirmojo jungiamojo strypo (11) atžvilgiu, sutampantį su varpos galvutės vainiko vaga, kad vidinis žiedas geriau prisiglaustų prie galvutės vainiko vagos; b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
vidinis žiedas (1) apima „V“ arba „M“ formos griovelį;
ir, kur vienkartinė apipjaustymo apkaba yra pagaminta iš plastiko taip, kad pirmąjį jungiamąjį strypą (11) galima nulaužti nuo vidinio žiedo (1).

2. Vienkartinė apipjaustymo apkaba pagal 1 punktą, dar apimanti antrąjį jungiamąjį strypą (11); ir kur pirmasis jungiamasis strypas ir antrasis jungiamasis strypas sudaro varpai skirtą ertmę (12) ir kiekvienas iš strypų yra prijungtas prie rankenos (13).

3. Vienkartinė apipjaustymo apkaba pagal 1 punktą, kur išorinio žiedo (16) dydis ir forma yra pritaikyti taip, kad jame tilptų vidinis žiedas.

4. Vienkartinė apipjaustymo apkaba pagal 1 punktą, kur išorinis žiedas apima „C“ formos konstrukciją, apimančią du galus, kurie sudaro angą (161).

5. Vienkartinė apipjaustymo apkaba pagal 4 punktą, kur abu iš dviejų „C“ formos konstrukcijos galų apima užapvalintą konstrukciją (162) ir vienas iš minėtų dviejų galų apima viršutinę dalį, o kitas iš minėtų dviejų galų apima apatinę dalį, viršutinė ir apatinė dalys iš dalies sutampa viena su kita, kai „C“ formos konstrukcija yra uždaryta.

---

(51) Int. Cl. ***A61B 90/40*** (2016.01)
A61B 17/34 (2006.01)
B25J 21/02 (2006.01)

(11) **2731758**

(13) T

(96) 12759281.4

(96) 2012-07-13

(97) 2014-05-21

(97) 2021-10-13

(86) PCT/SE2012/000112

(86) 2012-07-13

(87) WO 2013/012368

(87) 2013-01-24

(30) 1150701, 2011-07-15, SE
201261670701 P, 2012-07-12, US

(72) FORSELL, Peter, CH

(73) MedicalTree Patent Ltd, Mriehel, Birkirkara BKR 3000, MT

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Konvertuojamoji chirurginės prieigos jungtis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 260.

(57) 1. Tarpusavyje sujungiama jungtis (0 - 5h pav.), pritaikyta būti bent iš dalies įdėta į arba aplink pjūvį paciento kūne, kur tarpusavyje sujungiama jungtis apima pirmąją (1817 - 206' pav.) ir antrąją (1822 - 206' pav.) jungtis, pritaikytas taip, kad būtų tarpusavyje sujungiamos, suformuojant tarpusavyje sujungtą jungtį, kur antroji jungtis yra atjungiama nuo pirmosios jungties, kur pirmoji jungtis yra jungiama prie pirmosios lanksčiosios sienelės dalies (1801 - 206' pav.), o antroji jungtis yra jungiama prie antrosios lanksčiosios sienelės dalies, ir kur lanksčioji sienelė yra pritaikyta sudaryti kamerą (C), ir kur pirmoji jungtis sudaro uždaromąją sienelės jungtį, kai ji atjungiama nuo antrosios jungties, ir kur kamera sudaro pirmąjį tūrį, kai pirmoji ir antroji jungtys yra tarpusavyje sujungtos, ir antrąjį tūrį, kai antroji jungtis yra atjungiama nuo pirmosios jungties, kur antrasis tūris yra didesnis už pirmąjį tūrį, ir kur kamera įrengiama pirmosios ir antrosios jungčių išorėje, kai pirmoji ir antroji jungtys yra tarpusavyje sujungtos, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pati antroji jungtis (1822) sudaro uždaromojo korpuso jungtį, kai pirmoji jungtis yra atjungta nuo antrosios jungties.

2. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal 1 punktą, kur pirmasis tūris yra mažesnis nei 100 000 mm^3.

3. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur antrasis tūris yra didesnis nei 500 000 mm^3.

4. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medicinos priemonė apima pirmąją (1880a - 206' pav.) ir antrąją (1880b - 206' pav.) jungtį, ir kur pirmoji jungtis jungiama prie pirmosios jungiamosios movos, o antroji jungtis jungiama prie antrosios jungiamosios movos.

5. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur iš lanksčiosios sienelės suformuota kamera yra pritaikyta išlaikyti slėgį, kuris yra aukštesnis nei atmosferos slėgis.

6. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal 4 punktą, dar apimanti intarpą (1842b - 206 pav.), atjungiamai pritvirtintą prie mažiausiai vienos iš pirmosios ar antrosios jungiamosios movos taip, kad intarpą būtų galima atjungti ir pakeisti kitu intarpu (1842b - 206 pav.).

7. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mažiausiai viena iš pirmosios ir antrosios jungčių apima tamprią ar lanksčią membraną (1843a, 1843b - 206' pav.), pritaikytą užtikrinti sandarumą, kai yra nesuspausta, o per suspaustą membraną galima įterpti ranką ar objektą.

8. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal 7 punktą, kur pirmoji jungtis apima pirmąją tamprią ar lanksčią membraną (1843a) ir antroji jungtis apima antrąją tamprią ar lanksčią membraną (1843b), ir kur pirmoji ir antroji membranos yra pritaikytos tvirtai susijungti taip, kad jos būtų kaip viena tampri ar lanksti membrana,

pritaikyta užtikrinti sandarumą, kai yra nesuspausta, o per suspaustą membraną galima įterpti ranką ar objektą.

9. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mažiausiai viena iš minėtų pirmosios ir antrosios jungčių apima prasiskverbiantį, užsandarinantį gelį taip, kad per tarpusavyje sujungiamą jungtį būtų galima įterpti objektą ar ranką, išlaikant sandarumą.

10. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal 9 punktą, kur pirmoji jungtis apima pirmąjį prasiskverbiantį, užsandarinantį gelį ir antroji jungtis apima antrąjį prasiskverbiantį, užsandarinantį gelį, ir kur pirmasis ir antrasis užsandarinantis gelis yra pritaikyti tvirtai susijungti taip, kad veiktų kaip vienas prasiskverbiantis, užsandarinantis gelis, pritaikytas užtikrinti sandarumą, kai yra nesuspaustas, o per suspaustą sandarinamąjį gelį galima įterpti ranką ar objektą, išlaikant sandarumą.

11. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sienelė apima skysčio įleidimo angą (1610 - 170c pav.), skirtą į kamerą įleisti skysčio.

12. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, dar apimanti vakuuminį sandariklį (1605' - 170c pav.), pritaikytą išlaikyti žemesnį nei atmosferos slėgį tarp tarpusavyje sujungiamos jungties ir paciento odos taip, kad užsandarintų tarpą tarp tarpusavyje sujungiamos jungties ir paciento odos.

13. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, dar apimantis slėgio sandariklį (405" - 53l pav.), pritaikytą išlaikyti aukštesnį nei atmosferos slėgį tarp tarpusavyje sujungiamos jungties ir paciento odos taip, kad būtų užsandarintas tarpas tarp tarpusavyje sujungiamos jungties ir paciento odos.

14. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jungtis dar apima sandarinimo įtaisą, kurį sudaro pirmasis sandarinimo elementas (435 - 53k pav.), pritaikytas taip, kad būtų įterptas vidinėje paciento odos pusėje aplink odoje atliekamą pjūvį, ir antrasis sandarinimo elementas (437 - 53k pav.), pritaikytas taip, kad būtų uždėtas ant paciento odos aplink pjūvį, ir spyruoklinį ar tamprų jungiamąjį elementą (436 - 53k pav.), sandariai tarpusavyje sujungiantį pirmąjį ir antrąjį sandarinimo elementus, kur spyruoklinis arba tamprus jungiamasis elementas užsandarina tarpą tarp mažiausiai vieno iš šių: a) jungties ir paciento odos; ir b) pirmojo sandarinamojo elemento ir paciento audinio.

15. Tarpusavyje sujungiama jungtis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medicinos priemonė dar apima mažiausiai vieną iš šių elementų:
- filtras (1626b - 162c pav.), skirtas filtruoti skystį;
- sterilizatorius (1626a - 162c pav.), skirtas tiesiogiai arba netiesiogiai sterilizuoti skystį;
- skystį grūdinantis įrenginys (1626c - 162c pav.), pritaikytas keisti skysčio temperatūrą;
- filtras, skirtas filtruoti skystį, ir sterilizatorius, skirtas tiesiogiai ar netiesiogiai sterilizuoti skystį;
- filtras, skirtas filtruoti skystį, ir skysčio grūdinimo įrenginys, pritaikytas keisti skysčio temperatūrą;
- sterilizatorius, skirtas tiesiogiai ar netiesiogiai sterilizuoti skystį, ir skysčio grūdinimo įrenginys, pritaikytas keisti skysčio temperatūrą; ir
- filtras, skirtas filtruoti skystį, sterilizatorius, skirtas tiesiogiai ar netiesiogiai sterilizuoti skystį, ir skysčio grūdinimo įrenginys, pritaikytas keisti skysčio temperatūrą.

---

(51) Int. Cl. ***A61F 5/24*** (2006.01)
A61F 5/03 (2006.01)
A61F 5/449 (2006.01)
(11) **3576686**
(13) T
(96) 18704766.7
(96) 2018-01-30
(97) 2019-12-11
(97) 2021-11-24
(86) PCT/US2018/015955
(86) 2018-01-30
(87) WO 2018/144456
(87) 2018-08-09
(30) 201762453155 P, 2017-02-01, US
201762551370 P, 2017-08-29, US
(72) CISKO, George, J., US
AUGUSTYN, Christina, US
PARK, Ryan, S., US
RAKEVICIUS, Donald, US

WANG, Xuemei, US
KIA, Stephanie, US
BURGER, Jeffrey, R., US

(73) Hollister Incorporated, Libertyville, IL 60048, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Išvaržos diržas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 25.

(57) 1. Išvaržos diržas (10, 500), apimantis: atraminį diržą (12, 502), sudarytą iš tamprios medžiagos ir turintį pirmąjį periferinį galą ir antrąjį periferinį galą, kur atraminis diržas yra suformuotas iš vientiso mezginio konstrukcijos ir apima fonines sritis (524, 526, 528, 530), akučių išdėstymus (20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 518, 520, 522) ir ribines sritis (532), kur akučių išdėstymai yra sukonfigūruoti taip, kad tarp siūlių būtų didesni tarpai nei fono sritys, kai ištemptos, kad būtų kvėpuojančios zonos; ir
dviejų dalių tvirtinimo sistemą (14, 15, 504, 505), sukonfigūruotą pritvirtinti išvaržos diržą ant vartotojo kūno, kur dviejų dalių tvirtinimo sistema apima pirmąją dalį (14, 504), išdėstytą ant atraminio diržo arti pirmojo periferinio galo, ir antrąją dalį (15, 505), apimančią daugybę tvirtinimo elementų (508, 510, 512, 514, 516), išdėstytų tarpais viena nuo kito ant atraminio diržo šalia antrojo periferinio galo.

2. Išvaržos diržas (10, 502) pagal 1 punktą, kur pirmoji dalis (14, 504) apima vieną tvirtinimo elementą, pritvirtintą prie atraminio diržo galinio šoninio paviršiaus, kur daugybė tvirtinimo elementų (508, 510, 512, 514, 516) yra pritvirtinti prie atraminio diržo priekinio šoninio paviršiaus, kur kiekvienas iš daugybės tvirtinimo elementų yra atskirti vienas nuo kito tarpu tarp jų.

3. Išvaržos diržas (10, 500) pagal 2 punktą, kur daugybė tvirtinimo elementų (508, 510, 512, 514, 516) apima pirmąjį tvirtinimo elementą (508), antrąjį tvirtinimo elementą (510), trečiąjį tvirtinimo elementą (512), ketvirtąjį tvirtinimo elementą (514) ir penktąjį tvirtinimo elementą (516), kur antrasis, trečiasis, ketvirtasis tvirtinimo elementai (510, 512, 514) yra išdėstyti tarp pirmojo (508) ir penktojo (516) tvirtinimo elementų su penktuoju tvirtinimo elementu (516), išdėstytu arti antrojo atraminio diržo periferinio galo, kur kiekvienas pirmasis ir penktas tvirtinimo elementai (508, 516) turi iš esmės trikampio formos korpusą ir kiekvienas antrasis, trečiasis ir ketvirtasis tvirtinimo elementai (510, 512, 514) paprastai turi lygiagretainio formos korpusą, kur pirmasis tvirtinimo elementas (508) yra išdėstytas šalia antrojo tvirtinimo elemento (510) su tarpu tarp jų, o trečiasis tvirtinimo elementas (512) yra išdėstytas šalia antrojo tvirtinimo elemento (510) su tarpu tarp jų, ir ketvirtasis tvirtinimo elementas (514) yra išdėstytas greta trečiojo tvirtinimo elemento (512) su tarpu tarp jų, ir penktasis tvirtinimo elementas (516) yra išdėstytas greta ketvirtojo tvirtinimo elemento (514) su tarpu tarp jų, kur daugybė tvirtinimo elementų yra išdėstyti įstrižai.

4. Išvaržos diržas (10, 500) pagal 1 arba 2 punktą, kur kiekvienas iš daugybės tvirtinimo elementų (508, 510, 512, 514, 516) turi iš esmės stačiakampį korpusą ir yra išdėstyti atstumu nuo gretimo tvirtinimo elemento su tarpu tarp jų, kur daugybė tvirtinimo elementų (508, 510, 512, 514, 516) yra išdėstyti vertikaliai.

5. Išvaržos diržas (10, 500) pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur atraminis diržas (12, 502) turi iš esmės stačiakampio formos korpusą, apimantį kūginę dalį, esančią arti pirmojo periferinio galo, kur atraminio diržo kampai yra suapvalinti.

6. Išvaržos diržas (10, 500) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur akučių išdėstymai (20, 22, 24, 26, 28, 30, 32, 34, 36, 518, 520, 522) apima dvigubo džersio dygsnius ir atidengtus įvestus spandekso siūlus, įmegztus tarp dvigubo džersio sluoksnių.

7. Išvaržos diržas (10, 500) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur išvaržos diržas yra sukonfigūruotas taip, kad turėtų tokią jėgą, kad galėtų įtempti apie 7,9 kg/m (0,2 kg colyje) diržo pločio kiekvienam 10 % diržo ilgio įtempimui.

---

(51) Int. Cl. ***A61F 9/00*** (2006.01)
B65D 47/18 (2006.01)

(11) **3277234**

(13) T

(96) 16721922.9

(96) 2016-03-31

(97) 2018-02-07

(97) 2021-10-13

(86) PCT/IB2016/000408

(86) 2016-03-31

(87) WO 2016/156968

(87) 2016-10-06

(30) PCT/IB2015/000423, 2015-03-31, WO

(72) DEFEMME, Alain, FR
MERCIER, Fabrice, FR

(73) Laboratoires THEA, 63100 Clermont-Ferrand, FR

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Įtaisas skysčiui iš sterilaus pakavimo butelio išduoti
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 4.

(57) 1. Įtaisas steriliam vandeniniam skysčiui išduoti per tam tikrą laiką paskirstytomis dozėmis, iš uždaros prieš srovę esančios erdvės, kurioje yra skystis, į atvirą pagal srovę esančią erdvę per kapiliarinio kanalo angą į aplinkos orą, per sąsajos membraną, minėtas įtaisas apima sąsajos membraną, pagamintą kaip iš dalies hidrofilinę ir iš dalies hidrofobinę taip, kad kiekvienos skysčio dozės išleidimo operacijos metu oro ir skysčio srautai pakaitomis cirkuliuoja kapiliariniame kanale ir vyksta grįžtamasis neišstumto likusio skysčio srautas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta sąsajos membrana (7) yra sudaryta iš filtravimo medžiagos, kurios masė apima biocidinius metalo katijonus, ir tuo, kad minėtas įtaisas apima porėtą įdėklą (8), pralaidų tiek skysčiui tiek ir orui, kuris yra išdėstytas prieš membraną fluidų kelyje ir kuris yra pagamintas iš medžiagos, kurioje yra neigiamo krūvio vietų, galinčių pritraukti biocidinius metalo katijonus, kylančius nuo minėtos membranos.

2. Įtaisas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti biocidiniai metalo katijonai apima sidabro katijonus.

3. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti membranos biocidiniai metalo katijonai yra paremti mineralinėmis ceolito tipo makromolekulėmis, įtrauktomis į membranos pagrindinės medžiagos masę.

4. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neigiamai įkrautos vietos, galinčios pritraukti biocidinių metalų katijonus, yra anijoninės karboksilo grupės.

5. Įtaisas pagal vieną iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas porėtas įdėklas turi tūrinį masės tankį, apimantį nuo 0,2 iki 0,8 g.cm^3.

6. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas įdėklas yra paremtas poliolefino polimeru, geriausia pasirinktu iš polietileno, polipropileno ir etileno arba polipropileno kopolimerų su iki 25 % aukštesniu karboksirūgščių arba esterių homologų.

7. Įtaisas pagal vieną iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas įdėklas yra sudarytas iš sutankinto pluošto medžiagos.

8. Įtaisas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos neigiamo krūvio vietos, galinčios pritraukti biocidinius metalo katijonus, susidaro apšvitinus porėtą įdėklą beta arba gama tipo spinduliais, esant deguoniui.

9. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medžiaga, sudaranti minėtą membraną turi porų skersmenį tarp 0,1 ir 1 mikrometro.

10. Įtaisas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad medžiaga, sudaranti minėtą membraną turi vidutinį porų skersmenį tarp 0,4 ir 0,8 mikrometro.

11. Įtaisas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas kapiliarinis kanalas yra suformuotas medžiagoje, turinčioje biocidinių metalų katijonų, ypač pernešamų per mineralines makromolekules.

12. Sterilus pakavimo butelis, skirtas vandeniniam skysčiui, išleidžiamam dozėmis, paskirstytomis per tam tikrą laiką, išleidžiant skysčio dozę iš butelio ir išorinio oro patekimą išlaikant pusiausvyrą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jame yra įtaisas, skirtas minėtam skysčiui išduoti, sudarytas pagal vieną iš 1–11 punktų, kur minėtas įdėklas (8) yra sumontuotas kaip neužsandarinamas butelio vidinės pusės uždarymas, kai minėta uždara erdvė yra butelio viduje.

13. Butelis pagal 12 punktą, turintis sienelę, kuri gali būti grįžtamai tampriai deformuojama tam, kad būtų užtikrintas išorinio oro patekimas pusiausvyros išlaikymui bet kokiai iš buteliuko išstumiamo skysčio dozei, taip pat grįžtamajam srautui bet kokiam ne išstumtam likusiam skysčiui per minėtą įtaisą, minėta membrana yra sumontuota su minėtu porėtu įdėklu (8) minėtame įtaise, skirtame skysčiui išduoti derinyje su oro ir skystų fluidų cirkuliacijos per jį tvarkymo priemonėmis, ir kur minėta membrana yra sukonstruota ties lašintuvo antgaliu, kurio viduje yra įrengtas kapiliarinis kanalas (18), skirtas lašams išstumti, priešais minėto antgalio pagrindą, kuriame yra įrengtos atitinkamos priemonės, skirtos nukreipti orą, įsiurbtą iš išorės ir bet kokį likusį skystį, kuris nebuvo išduotas, ir turi tekėti atgal į pasroviui esančią kanalo dalį, kad cirkuliuotų fluidai, kuris

linkęs nukreipti oro srautą į hidrofobinę membranos dalį, geriausiai sumontuotą šios membranos centre ir paskirstyti skystį per jos hidrofilinę dalį.

14. Butelis pagal 12 arba 13 punktą, kuriame minėtas įdėklas yra skirtas būti panaudotas fluidų cirkuliacijos tvarkyme, sudarydamas srauto reguliatorių.

---

(51) Int. Cl. ***A61J 1/16*** (2006.01)
A61J 1/20 (2006.01)
(11) **3122310**
(13) T
(96) 15712326.6
(96) 2015-03-20
(97) 2017-02-01
(97) 2021-08-25
(86) PCT/EP2015/055922
(86) 2015-03-20
(87) WO 2015/144581
(87) 2015-10-01
(30) 102014104281, 2014-03-27, DE
(72) SCHULDT-LIEB, Sonja, DE
PIPELKA, Friedrich, AT
(73) medac Gesellschaft für klinische Spezialpräparate mbH, 22880 Wedel, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Tirpiklio perpylimo įtaisas, apimantis neatlaisvinamą užrakinamą adapterį
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 39.
(57) 1. Perpylimo įtaisas (400), skirtas tirpiklio išpylimui arba įpylimui į butelį (20) su kakleliu (34), kurį galima užsandarinti uždarymo įtaisu (42), apimantis
- vidinį pirmąjį adapterio komponentą (412), kurį galima uždėti ant butelio,
- antrąjį adapterio komponentą (414), kuris sąveikauja su pirmuoju adapterio komponentu, juda butelio išilgine kryptimi ir turi smūginį elementą (50) uždarymui pradurti,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kai antrasis adapterio komponentas (414) judinamas išilgai pirmojo adapterio komponento (412) uždarymo įtaiso (42) kryptimi ir antrasis adapterio komponentas užfiksuojamas, pirmasis adapterio komponentas neatitraukiamai pritvirtinamas prie butelio (20) arba aplink butelį, ir tuo, kad antrasis adapterio komponentas (414) yra gaubto arba puodelio formos su cilindrine perimetrine sienele (442) ir, besitęsiantis lygiagrečiai pastarajai ir yra jos supamas, vidine tuščiavidure cilindrine dalimi (444), iš kurios išeina sandarinimo elementas (436), kuris, sumontavus pirmąjį ir antrąjį adapterio komponentus (412, 414), sandarina antrąjį adapterio komponentą su pirmuoju adapterio komponentu.

2. Perpylimo įtaisas pagal 1 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
sandarinimo elementas (436) turi U formos geometrija, kurios pjūvio kraštinės nėra lygiašonės, su vidine ir išorine koja, tarp kurių dalimis tęsiasi vidinė tuščiavidurė cilindrinė dalis (444).

3. Perpylimo įtaisas pagal 1 arba 2 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
antrasis adapterio komponentas (414), savo padėtyje, kai supa pirmąjį adapterio komponentą (412), yra užsandarintas prie pirmojo adapterio komponento sandarinimo elementu (436) įtaisytu kaip įdėklas.

4. Perpylimo įtaisas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
cilindrinė apskritiminė sienelė (442) apima pirmuosius fiksavimo elementus (416, 418, 420, 423, 424, 425) arba pastarieji yra iš antrojo adapterio komponento arba su pastaruoju sujungto elemento ir tuo, kad pirmieji fiksavimo elementai sąveikauja su pirmojo adapterio komponento (412) antraisiais fiksavimo elementais (310, 312), besitęsiančiais korpuso sienelės pusėje, tokiu būdu, kad antrasis adapterio komponentas pirmojo adapterio komponento atžvilgiu būtų apsaugotas nuo antrojo adapterio komponento reguliavimo punkcinės adatos (50) įsiskverbimo kryptimi.

5. Perpylimo įtaisas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
iš antrojo adapterio komponento (414) išeina bent vienas pirmasis fiksavimo elementas (418, 420, 424), kuris, pageidautina, yra ašine kryptimi besitęsiantis lenkiamas liežuvėlio elementas su fiksavimo iškyša (423, 425)

jo galinėje pusėje, su fiksavimo iškyša, besitęsiančia antrojo adapterio komponento (414) arba perkėlimo įtaiso (400) išilginės ašies kryptimi, ir pageidautina, kad jis įsitvirtintų pirmojo adapterio komponento (412) fiksavimo įdubimuose (310, 312), apjuostuose dantukų pavidalo iškyšomis.

6. Perpylimo įtaisas pagal bent 5 punktą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
bent vienas liežuvėlio elementas (416, 418, 420, 424) išeina iš žiedinio elemento (430), kaip elemento, kuris yra sujungtas, pavyzdžiui, privirintas, su antrojo adapterio komponento (414) išorine tuščiavidure cilindrine dalimi (442).

7. Perpylimo įtaisas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
iš pirmojo adapterio komponento (412) korpuso sienelės (216) išsikiša ribinis ribotuvas, pavyzdžiui, žiedinis iškilimas (217), su kuriuo, tinkamai sujungus pirmąjį ir antrąjį adapterio komponentus (412, 414), pastarasis liečiasi.

8. Perpylimo įtaisas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kai perpylimo įtaisas (400) yra pritvirtintas prie butelio (20) arba aplink jį, pirmasis ir antrasis adapterio komponentai (412, 414) suformuoja sandarų apvalkalą, kuris supa butelį bent uždarymo elemento (42) srityje.

9. Perpylimo įtaisas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kai pirmasis ir antrasis adapterio komponentai (412, 414) bent iš dalies įstumiami vienas į kitą, jie sudaro sandarią talpyklą, kuri supa butelį (20).

10. Perpylimo įtaisas pagal bent vieną iš ankstesnių punktų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
reguliuojant antrąjį adapterio komponentą (414) punkcinės adatos (50) įsiskverbimo kryptimi, pirmasis adapterio komponentas (414) sąveikauja su antruoju adapterio komponentu taip, kad antrasis adapterio komponentas nebūtų reguliuojamas pirmojo adapterio komponento atžvilgiu įsiskverbimo kryptimi.

11. Rinkinys, kurį sudaro talpykla su vaistine medžiaga, maišelis su tirpinančia medžiaga vaistinei medžiagai ištirpinti ir bent vieno iš ankstesnių teiginių perpylimo įtaisas, skirtas tirpinančiai medžiagai sumaišyti su vaistine medžiaga.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/107 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61K 31/7088 (2006.01)
A61K 31/07 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 9/50 (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 1/18 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
A61K 47/69 (2017.01)

(11) **2727583**

(13) T

(96) 13189691.2

(96) 2005-12-22

(97) 2014-05-07

(97) 2021-11-17

(30) 2004382791, 2004-12-22, JP

(72) Niitsu, Yoshiro, JP
Kato, Junji, JP
Sato, Yasushi, JP

(73) NITTO DENKO CORPORATION, Ibaraki-shi, Osaka 567-8680, JP

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Vaisto nešiklis ir vaisto nešiklio rinkinys, skirti fibrozės slopinimui
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vaistas, apimantis vaisto nešiklį, apimantį retinoido darinį ir (arba) vitamino A analogą, kaip komponentą ir vaistą, skirtą kontroliuoti žvaigždinių ląstelių aktyvumą arba augimą,
kur retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas prisirišdami prie arba įtraukti į vaisto nešiklį įgalina specifinį vaisto transportavimą į žvaigždines ląsteles, ir kur retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas yra parinkti iš vitamino A, tretinoino, adapaleno arba retinolio palmitato ir fenretinido (4-HPR),
ir
kur vaistas, skirtas kontroliuoti žvaigždinių ląstelių aktyvumą arba augimą yra parinktas iš
(i) grupės, susidedančios iš siRNR, ribozimo, antiprasmės nukleorūgšties arba chimerinio DNR/RNR polinukleotido, arba jį ekspresuojančio vektoriaus,
kuri nukreipta į tarpląstelinę matricos sudedamąją molekulę, kurią gamina žvaigždinės ląstelės arba vieną arba daugiau molekulių, kurių funkcija yra gaminti arba išskirti tarpląstelinės matricos sudedamąją molekulę,
(ii) grupės, susidedančios iš ribozimo, kuris specifiškai slopina TIMP, siRNR kuri specifiškai slopina TIMP, antiprasmės TIMP nukleorūgšties, sutrumpinto II tipo TGFβ receptoriaus, tirpaus II tipo TGFβ receptoriaus, HGF, HGF ekspresijos vektoriaus, MMP geną turinčio vektoriaus, I tipo angiotenzino-II receptoriaus antagonisto, PDGF tirozinkinazės inhibitoriaus, amilorido, junginio 861, gliotoksino ir adiponektino,
ir
(iii) grupės, susidedančios iš G-CSF, į trombomoduliną panašaus baltymo ir keratano sulfato oligosacharido,
ir
kur junginys 861 yra apoptozės induktorius.

2. Vaistas, skirtas panaudoti su žvaigždinėmis ląstelėmis susijusio sutrikimo, parinkto iš grupės, susidedančios iš fibrozės, hepatito ir pankreatito, gydymui, kur vaistas apima vaisto nešiklį ir vaistą, skirtą kontroliuoti žvaigždinių ląstelių aktyvumą arba augimą, kaip nurodyta 1 punkte.

3. Vaistas arba vaistas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur vaistas, skirtas kontroliuoti žvaigždinių ląstelių aktyvumą arba augimą yra parinktas iš ribozimo, kuris specifiškai slopina TIMP, siRNR kuri specifiškai slopina TIMP, antiprasmės TIMP nukleorūgšties, sutrumpinto II tipo TGFβ receptoriaus, tirpaus II tipo TGFβ receptoriaus, HGF, HGF ekspresijos vektoriaus, MMP geną turinčio vektoriaus, I tipo angiotenzino-II receptoriaus antagonisto, PDGF tirozinkinazės inhibitoriaus, amilorido, junginio 861, gliotoksino ir adiponektino.

4. Vaistas arba vaistas, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur molekulė, kurios funkcija yra gaminti arba išskirti tarpląstelinės matricos sudedamąją molekulę, yra HSP47.

5. Vaistas arba vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur vaisto nešiklis yra bet kurios iš polimero micelės, liposomos, emulsijos, mikrosferos ir nanosferos formos.

6. Vaistas arba vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas yra prijungti prie nešiklio sudedamosios dalies.

7. Vaistas arba vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 2 – 6 punktų, kur fibrozė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš kepenų fibrozės, kepenų cirozės, kasos fibrozės, balso stygų randų, balso stygų gleivinės fibrozės ir gerklų fibrozės.

8. Vaisto arba vaisto, skirto panaudoti pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, paruošimo rinkinys, kur rinkinys apima vieną ar daugiau talpyklų, kuriose yra vienas ar keli vaistai, skirti kontroliuoti žvaigždinių ląstelių aktyvumą arba augimą, kaip nurodyta bet kuriame iš 1 – 4 punktų, retinoido darinį ir (arba) vitamino A analogą, ir vaisto nešiklio sudedamąją dalį, kuri nėra retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas, kur retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas, prisirišdami prie arba įtraukti į vaisto nešiklį, įgalina specifinį vaisto transportavimą į žvaigždines ląsteles, ir kur retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas yra parinkti iš vitamino A, tretinoino, adapaleno arba retinolio palmitato ir fenretinido (4-HPR).

9. Rinkinys, skirtas panaudoti su žvaigždinėmis ląstelėmis susijusio sutrikimo, parinkto iš grupės, susidedančios iš fibrozės, hepatito ir pankreatito, kur rinkinys apima vieną ar daugiau talpyklų, kuriose yra vienas ar keli vaistai, skirti kontroliuoti žvaigždinių ląstelių aktyvumą arba augimą, kaip nurodyta bet kuriame iš 1 – 4 punktų, retinoido darinį ir (arba) vitamino A analogą, ir vaisto nešiklio sudedamąją dalį, kuri nėra retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas, kur retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas, prisirišdami prie arba įtraukti į vaisto nešiklį, įgalina specifinį vaisto transportavimą į žvaigždines ląsteles, ir kur retinoido darinys ir (arba) vitamino A analogas yra parinkti iš vitamino A, tretinoino, adapaleno arba retinolio palmitato ir fenretinido (4-HPR).

10. Paruošimo rinkinys arba rinkinys, skirtas naudoti pagal 8 arba 9 punktą, kur vaisto nešiklis yra bet kurios polimerinės micelės, liposomos, emulsijos, mikrosferos ir nanosferos formos.

11. Paruošimo rinkinys arba rinkinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 8-10 punktų, kur retinoido derinys ir (arba) vitamino A analogas yra surišti su nešiklio sudedamąja dalimi.

12. Rinkinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 9-11 punktų, kur fibrozė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš kepenų fibrozės, kepenų cirozės, kasos fibrozės, balso stygų randų, balso stygų gleivinės fibrozės ir gerklų fibrozės.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 38/095 (2019.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61P 15/04 (2006.01)

(11) **3222272**

(13) T

(96) 17169328.6

(96) 2011-09-29

(97) 2017-09-27

(97) 2021-11-03

(30) 10251690, 2010-09-30, EP

(72) NILSSON, Anders, DK
MALM, Mattias, DK
WISNIEWSKI, Kazimierz, US
SIEKMANN, Britta, SE

(73) Ferring B.V., 2132 JX Hoofddorp, NL

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Farmacinė karbetocino kompozicija
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Skysta kompozicija, apimanti karbetociną arba farmaciškai aktyvią jo druską; kur kompozicijos pH vertė yra nuo 5,26 iki 5,65.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija yra vandeninė kompozicija.

3. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti buferinį agentą, pavyzdžiui, gintaro rūgštį.

4. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti buferį, pavyzdžiui, sukcinatą arba citratinį/fosfatinį buferį.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš 3 arba 4 punktų, kur yra tik vienas buferis arba buferinis agentas.

6. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur karbetocino koncentracija yra nuo 0,01 iki 55 mg/ml, pavyzdžiui, nuo 0,01 iki 10 mg/ml, pavyzdžiui, nuo 0,01 iki 1,5 mg/ml.

7. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apimanti antioksidantą.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur antioksidantas yra metioninas, EDTA arba metionino ir EDTA derinys.

9. Kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apimanti izotoniškumo agentą.

10. Kompozicija pagal 3 punktą, kur farmacinis junginys yra karbetocinas, ir buferinis agentas yra gintaro rūgštis.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, skirta naudoti gimdos atonijos gydymui arba prevencijai, pavyzdžiui, po kūdikio gimdymo per makštį, kūdikio gimdymą atliekant cezario pjūvį, arba skirta naudoti gimdos atonijos gydymui arba prevencijai pacientei, kuriai gresia PPH išsivystymas; ir (arba) skirta naudoti per didelio kraujavimo po gimdymo per makštį gydymui arba profilaktikai.

12. Rinkinys, sudarytas iš atskirų dalių, apimantis: skystą (pvz., vandeninę) farmacinę kompoziciją, apimančią karbetociną arba farmaciškai aktyvią jo druską, kur kompozicijos pH vertė yra nuo 5,26 iki 5,65; ir kompozicijos konteinerį, pasirinktinai su atskiromis įvedimo priemonėmis; pasirinktinai dar apimantis izotoniškumo agentą, pavyzdžiui, NaCl.

13. Rinkinys, sudarytas iš atskirų dalių, apimantis: skystą farmacinę kompoziciją, apimančią karbetociną arba jo druską ir antioksidantą, kur kompozicijos pH vertė yra nuo 5,26 iki 5,65; ir talpyklą, skirtą kompozicijai.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, skirta panaudoti gaminant vaistą, skirtą gimdos atonijos gydymui arba profilaktikai, pavyzdžiui, po kūdikio gimdymo per makštį, kūdikio gimdymą atliekant cezario pjūvį, arba skirta naudoti gamyboje vaisto, skirto gimdos atonijos gydymui arba profilaktikai pacientei, kuriai gresia PPH išsivystymas; ir (arba) skirta naudoti gamyboje vaisto, skirto per didelio kraujavimo po gimdymo per makštį gydymui arba profilaktikai.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 35/76 (2015.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 1/12 (2006.01)

(11) **3563837**

(13) T

(96) 19172749.4

(96) 2014-04-30

(97) 2019-11-06

(97) 2021-10-20

(30) 13305568, 2013-04-30, EP

(72) Danglas, Pascal, CH
Debarbieux, Laurent, FR

(73) Ferring B.V., 2132 JX Hoofddorp, NL
Institut Pasteur, 75015 Paris, FR

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Terapija bakteriofagu
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti dviejų arba daugiau derinį
- bakteriofago kamieną P1, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4694, arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P1;
- bakteriofago kamieną P2, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4695 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P2;
- bakteriofago kamieną P3, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4696 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P3;
- bakteriofago kamieną P4, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM 1-4697 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P4;
- bakteriofago kamieną P5, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4698 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P5;
- bakteriofago kamieną P6, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4699 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P6;
- bakteriofago kamieną P8, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4700 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P8;
- bakteriofago kamieną CLB_P2, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4675 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas CLB_P2.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti:
- bakteriofago kamieną P2, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4695 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P2;
- bakteriofago kamieną P8, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4700 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas P8;
- bakteriofago kamieną CLB_P2, deponuoto Prancūzijos nacionalinėje mikroorganizmų kolekcijoje Pastero institute, su prieigos numeriu CNCM I-4675 arba jo variantą, kur variantas turi tokį patį lizuojantį aktyvumą ir tokias pačias fenotipines charakteristikas kaip minėtas bakteriofago kamienas CLB_P2.

3. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur minėta farmacinė kompozicija yra skirta naudoti uždegiminės žarnyno ligos gydymui.

4. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 3 arba 4 punktų, kur uždegiminė žarnyno liga yra Krono liga.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 3-5 punktų, kur farmacinė kompozicija yra skirta įvedimui per burną

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/135*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61P 25/02 (2006.01)
(11) **3615014**
(13) T
(96) 18717085.7
(96) 2018-04-18
(97) 2020-03-04
(97) 2021-10-06
(86) PCT/EP2018/059948
(86) 2018-04-18
(87) WO 2018/197307
(87) 2018-11-01
(30) 1753577, 2017-04-25, FR
(72) GRÉCO, Céline, FR
(73) Algotherapeutix, 92150 Suresnes, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vietinė farmacinė kompozicija, apimanti bent amitriptiliną, skirta periferinio neuropatinio skausmo gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, tinkamą vietiniam vartojimui, nuo 10 % iki 30 masės %, skaičiuojant pagal visos kompozicijos masę, amitriptilino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, skirta naudoti vietinio chemoterapijos sukelto periferinio neuropatinio skausmo gydymui.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, skirta naudoti vietinio chemoterapijos sukelto periferinio neuropatinio skausmo gydymui, tepant ant periferinių dalių (rankų ir kojų).

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima nuo 10 masės % iki 20 masės %, pageidautina daugiau negu nuo 10 masės % iki 15 masės %, skaičiuojant pagal visos kompozicijos masę, amitriptilino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kurios sudėtyje yra amitriptilinas kaip vienintelis agentas, skirtas neuropatinio skausmo gydymui.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, skirta profilaktiniam naudojimui prieš chemoterapinį gydymą tam, kad būtų sumažintas arba netgi būtų išvengta chemoterapijos sukelto periferinio neuropatinio skausmo.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, skirta naudoti vėžio gydymui, apimančiam chemoterapijos seansus, kur kompozicija yra įvedama tarp chemoterapijos seansų tam, kad būtų pašalintas arba būtų išvengta neuropatinio skausmo, kurį galėjo sukelti chemoterapija.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, skirta naudoti vėžio gydymui, apimančiam chemoterapijos seansus, kur kompozicija įvedama profilaktiškai prieš chemoterapijos seansą, po to chemoterapinio gydymo metu ir tarp gydymo ir, jei būtina, tęsiama po chemoterapinio gydymo, priklausomai nuo neuropatinio skausmo būklės.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, aliejaus vandenyje emulsijos pavidalu, ir apimanti bent riebalines medžiagas, vieną arba daugiau drėkinančių aktyviųjų agentų ir nejoninių paviršinio aktyvumo medžiagų.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima vieną arba daugiau riebalinių medžiagų, pageidautina parinktų iš sintetinių, gyvulinių, mineralinių arba augalinių aliejų, silikoninių aliejų, riebalų rūgščių, riebalų alkoholių, vaškų, dervų ir šių junginių mišinių, labiau pageidautina, parinktų iš mineralinių aliejų, riebalų rūgščių, vaškų ir šių junginių mišinių, ir ypač kompozicija apima vieno arba daugiau mineralinių aliejų, vienos arba daugiau riebalų rūgščių ir vieno arba daugiau vaškų mišinį.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima vieną arba daugiau nejoninių paviršinio aktyvumo medžiagų, parinktų iš sorbitano esterių, glicerolio esterių ir šių junginių mišinių.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima vieną arba daugiau gelį formuojančių agentų, pageidautina parinktų iš karboksivinilo polimerų, darinių celiuliozės pagrindu, ksantano dervų, augalinių dervų, aliuminio/magnio silikatų, guaro dervų, poliakrilamido polimerų, akrilato kopolimerų, modifikuoto krakmolo ir šių junginių mišinių, ir labiau pageidautina iš karboksivinilo polimerų.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima:
- nuo 10 iki 30 masės %, pageidautina nuo 10 iki 20 masės %, labiau pageidautina nuo 10 iki 15 masės % amitriptilino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos,
- nuo 2 iki 8 masės % vienos arba daugiau paviršinio aktyvumo medžiagų,
- nuo 15 iki 25 masės % vienos arba daugiau riebalinių medžiagų,
- nuo 0,1 iki 4 masės % vieno arba daugiau gelį formuojančių agentų,
- nuo 7 iki 15 masės % vienos arba daugiau drėkinančių veikliųjų agentų,
- pasirinktinai nuo 0 iki 3 masės % vieno arba daugiau konservantų,
- pasirinktinai nuo 0 iki 1 masės % vieno arba daugiau pH reguliatorių,
- vandenį.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal 12 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima:
- nuo 10 iki 30 masės %, pageidautina nuo 10 iki 20 masės %, labiau pageidautina nuo 10,5 iki 15 masės % amitriptilino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos,
- nuo 2 iki 8 masės % vienos arba daugiau paviršinio aktyvumo medžiagų, parinktų iš sorbitano esterių, glicerolio esterių ir šių junginių mišinių,
- nuo 15 iki 25 masės % vienos arba daugiau riebalinių medžiagų, parinktų iš mineralinių aliejų, riebalų rūgščių, vaškų ir šių junginių mišinių,
- nuo 0,1 iki 4 masės % vieno arba daugiau gelį formuojančių agentų, parinktų iš karboksivinilo polimerų,
- nuo 7 iki 15 masės % vienos arba daugiau drėkinančių veikliųjų agentų,
- pasirinktinai nuo 0 iki 3 masės % vieno arba daugiau konservantų,
- pasirinktinai nuo 0 iki 1 masės % vieno arba daugiau pH reguliatorių,
- vandenį.

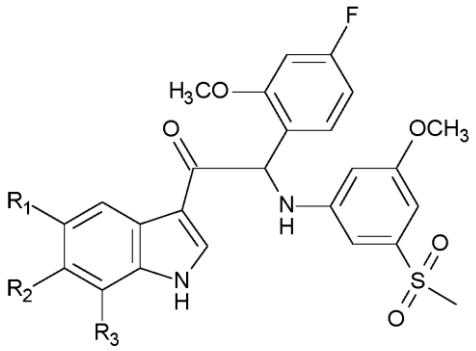
14. Kompozicija, skirta naudoti pagal 12 arba 13 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima:
- nuo 10 iki 30 masės %, pageidautina nuo 10 iki 20 masės %, labiau pageidautina nuo 10,5 iki 15 masės % amitriptilino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos,
- nuo 2 iki 8 masės % mišinio, sudaryto iš vieno arba daugiau sorbitano esterių ir vieno arba daugiau glicerolio esterių,
- nuo 15 iki 25 masės % mišinio, sudaryto iš vieno arba daugiau mineralinių aliejų, vienos arba daugiau riebalų rūgščių ir vieno arba daugiau vaškų,
- nuo 0,1 iki 4 masės % vieno arba daugiau karboksivinilo polimerų,
- nuo 7 iki 15 masės % glicerolio,
- pasirinktinai nuo 0 iki 3 masės % vieno arba daugiau konservantų,
- pasirinktinai nuo 0 iki 1 masės % vieno arba daugiau pH reguliatorių,
- vandenį.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji yra kremo pavidalo.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/404*** (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
C07D 209/14 (2006.01)

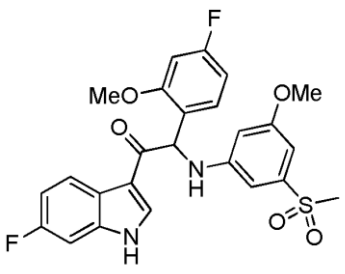
(11) **3244886**
(13) T
(96) 16700810.1
(96) 2016-01-15
(97) 2017-11-22
(97) 2021-10-27
(86) PCT/EP2016/050715
(86) 2016-01-15
(87) WO 2016/113371
(87) 2016-07-21
(30) 15151481, 2015-01-16, EP
(72) KESTELEYN, Bart, Rudolf, Romanie, BE
BONFANTI, Jean-François, FR
JONCKERS, Tim, Hugo, Maria, BE
RABOISSON, Pierre, Jean-Marie, Bernard, BE
BARDIOT, Dorothée, Alice, Marie-Eve, BE
MARCHAND, Arnaud, Didier, M, BE
(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., Titusville, NJ 08560, US
Katholieke Universiteit Leuven, 3000 Leuven, BE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Indolo dariniai kaip dengės virusinės replikacijos inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)

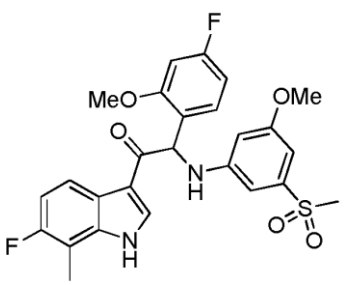


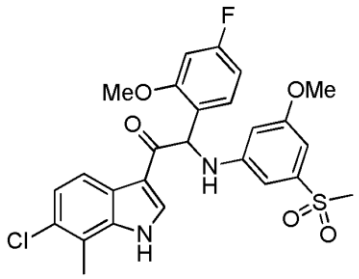
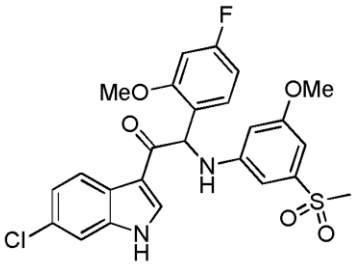
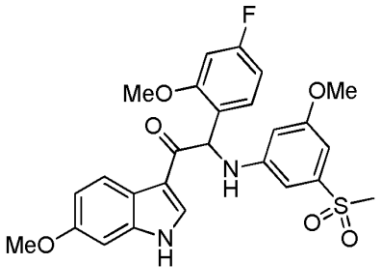
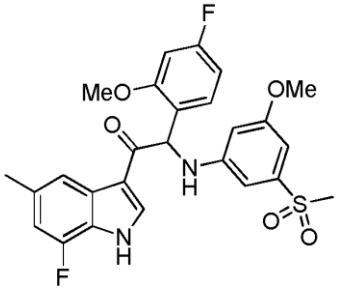
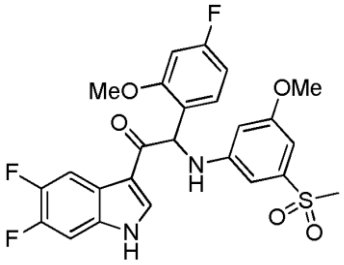
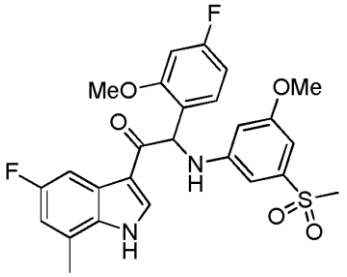
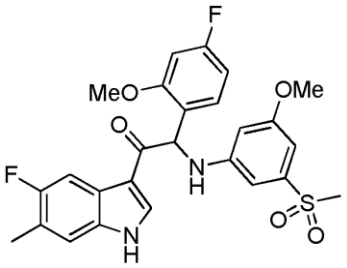
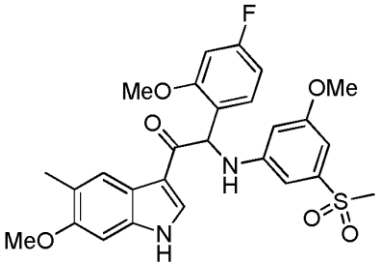
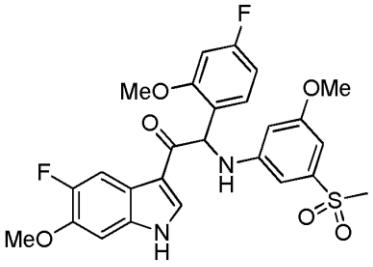
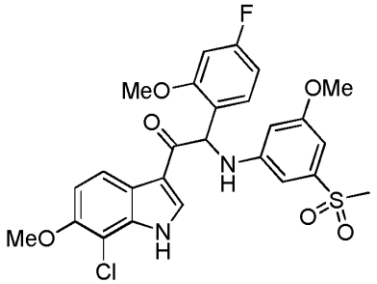
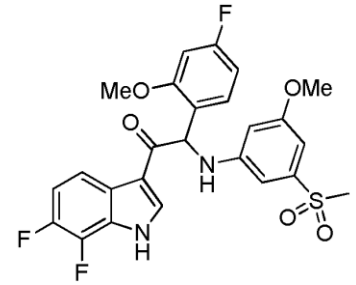
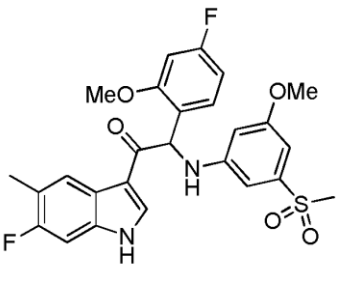
(I)

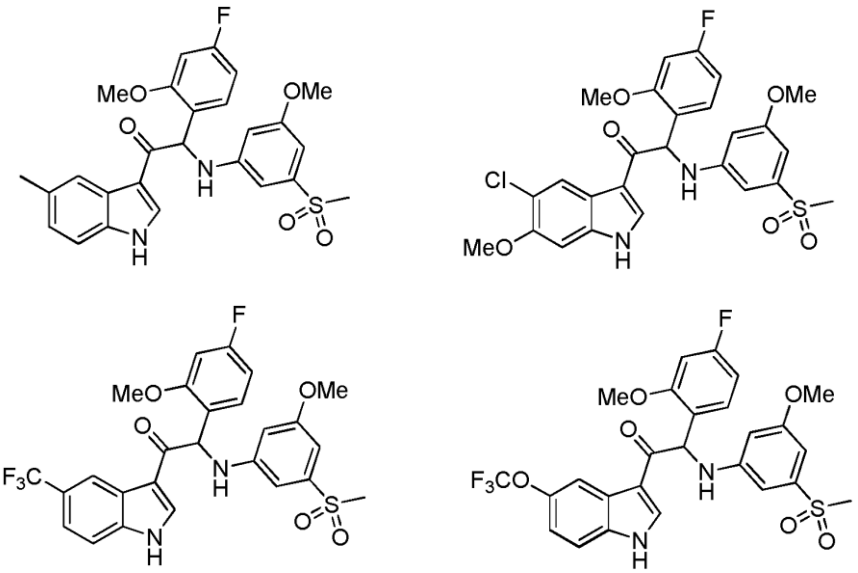
jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas; minėtas junginys yra parinktas iš grupės, kur:
R_1 yra F, R_2 yra F, CH_3 arba OCH_3, ir R_3 yra H,
R_1 yra H, R_2 yra Cl arba F, ir R_3 yra CH_3,
R_1 yra CH_3, R_2 yra OCH_3, F arba H, ir R_3 =H,
R_1 yra H, R_2 yra Cl arba F, ir R_3 yra H,
R_1 yra CH_3, R_2 yra H, ir R_3 yra F,
R_1 yra F, R_2 yra H, ir R_3 yra CH_3,
R_1 yra H, R_2 yra OCH_3, ir R_3 yra H arba Cl,
R_1 yra H, R_2 yra F, ir R_3 yra F,
R_1 yra CF_3 arba OCF_3, R_2 yra H, ir R_3 yra H,
R_1 yra Cl, R_2 yra OCH_3, ir R_3 yra H.

2. Junginys arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą, kur minėtas junginys yra parinktas iš grupės:





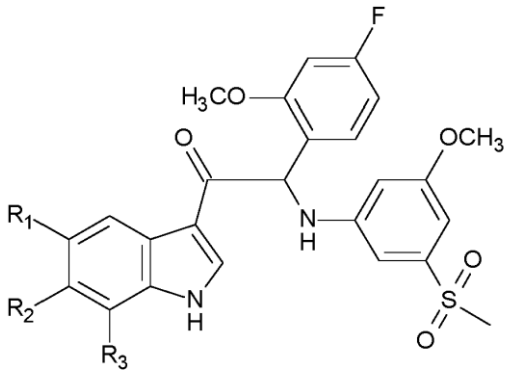


3. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė (I), arba jo stereoizomerinę formą, farmaciniu požiūriu priimtiną druską, solvatą arba polimorfą pagal 1 arba 2 punktą kartu su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų, skiediklių arba nešiklių.

4. Junginys, kurio formulė (I), arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirtas naudoti kaip vaistas.

5. Junginys, kurio formulė (I), arba jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas arba polimorfas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirti naudoti gydant dengės karštinę.

6. Junginys, pavaizduotas tokia struktūrine formule (I)



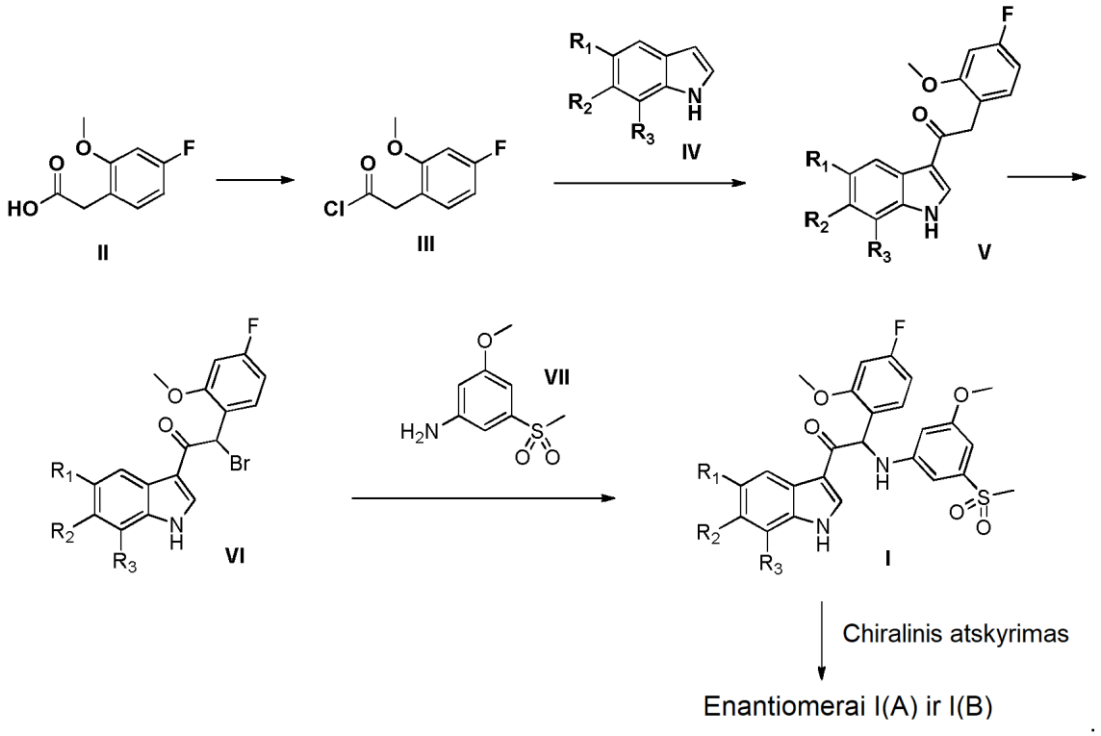
(I)

jo stereoizomerinė forma, farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba polimorfas; minėtas junginys yra parinktas iš grupės kur:
R_1 yra F, R_2 yra F, CH_3 arba OCH_3, ir R_3 yra H,
R_1 yra H, R_2 yra Cl arba F, ir R_3 yra CH_3,
R_1 yra CH_3, R_2 yra OCH_3, F arba H, ir R_3 =H,
R_1 yra H, R_2 yra Cl arba F, ir R_3 yra H,
R_1 yra CH_3, R_2 yra H, ir R_3 yra F,
R_1 yra F, R_2 yra H, ir R_3 yra CH_3,
R_1 yra H, R_2 yra OCH_3, ir R_3 yra H arba Cl,
R_1 yra H, R_2 yra F, ir R_3 yra F,
R_1 yra CF_3 arba OCF_3, R_2 yra H, ir R_3 yra H,
R_1 yra Cl, R_2 yra OCH_3, ir R_3 yra H
skirtas naudoti slopinant dengės viruso (-ų) replikaciją paciento biologiniame mėginyje.

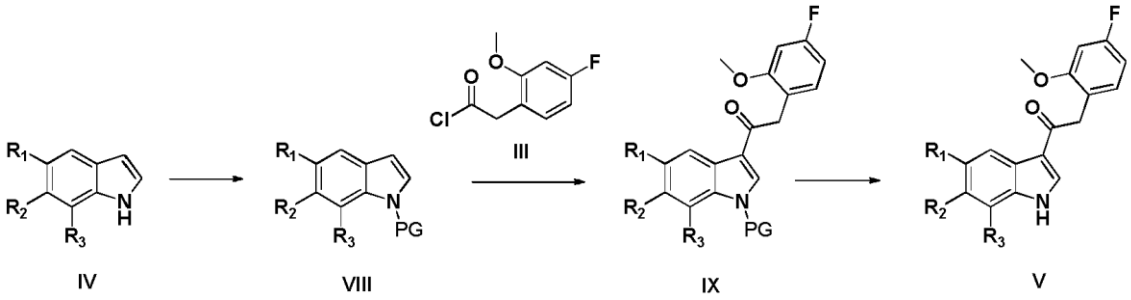
7. Junginys, skirtas naudoti pagal 6 punktą, dar apimantis papildomo terapinio agento vartojimą vienu metu.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur minėtas papildomas terapinis agentas yra parinktas iš priešvirusinio agento arba dengės karštligės vakcinos, arba abiejų.

9. Sintezės būdas junginių, kurių formulė (I) kaip apibrėžta 1 arba 2 punkte, apimantis šias pakopas:
a) 2-(4-fluor-2-metoksifenil)acto rūgšties (II) konvertavimas į atitinkamą 2-(4-fluor-2-metoksifenil)acetil chloridą (III) su a chlorinimo reagentu;
b) chloranhidrido (III) Fridelio-Kraftso reakcija su pakeistuoju indolu, kurio bendroji formulė (IV), atliekama panaudojant Liuiso rūgštinį reagentą tinkamame tirpiklyje ir, esant tinkamoms reakcijos sąlygoms, tam, kad būtų gautas 3-acilintas indolas, kurio bendroji formulė (V), kur R^1, R^2 ir R^3 turi tą pačią reikšmę kaip ir 1 punkte;
c) junginio (V) brominimas reagentu tinkamame tirpiklyje tam, kad būtų gauti junginiai, kurių bendroji formulė (VI);
d) junginių, kurių bendroji formulė (VI), reakcija su 3-metoksi-5-(metilsulfonil)-anilinu (VII) tinkamame tirpiklyje, ir, kaip įprastai naudojant bazę, tam, kad būtų gauti junginiai, kurių bendroji formulė I, kaip raceminiai mišiniai;
e) chiralinis atskyrimas junginių, kurių bendroji formulė I, tam, kad būtų gauti enantiomerai A ir B, kurių bendroji formulė I

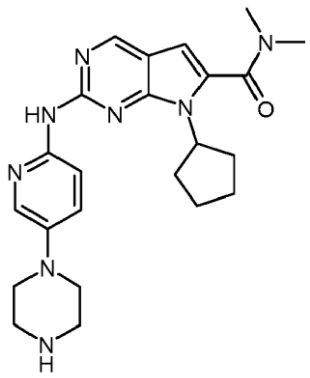


10. Būdas pagal 9 punktą, kur tarpinis junginys, kurio bendroji formulė (V), yra paruoštas atliekant šiuos veiksmus:
i) pakeistojo indolo, kurio bendroji formulė (IV), konvertavimas N-apsaugotu tarpiniu junginiu, kurio bendroji formulė (VIII), naudojant reagentą, esant bazei, kur PG yra blokuojančioji grupė, ir R^1, R^2 ir R^3 turi tą pačią reikšmę kaip ir 1 punkte;
ii) pakeistojo indolo, kurio bendroji formulė (VIII), Fridelio-Kraftso reakcija su chloranhidridu (III), atliekama naudojant Liuiso rūgštinį reagentą tinkamame tirpiklyje ir, esant tinkamoms reakcijos sąlygoms, tam, kad būtų gautas 3-acilintas indolas, kurio bendroji formulė (IX);
iii) indolą-N apsaugančios grupės pašalinimas nuo tarpinio junginio, kurio bendroji formulė (IX), su reagentu tirpiklių mišinyje ir, esant tinkamai reakcijos temperatūrai, tam, kad būtų gautas 3-acilintas indolas, kurio bendroji formulė (V)



(51) Int. Cl. ***A61K 31/519*** (2006.01)
A61K 31/551 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3033086**
(13) T
(96) 14752433.4
(96) 2014-08-07
(97) 2016-06-22
(97) 2021-09-22
(86) PCT/IB2014/063782
(86) 2014-08-07
(87) WO 2015/022609
(87) 2015-02-19
(30) 201361865804 P, 2013-08-14, US
201361894029 P, 2013-10-22, US
(72) CHEN, Yan, US
HUANG, Xizhong, US
KIM, Sunkyu, US
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kombinuota terapija vėžiui gydyti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kombinuotas preparatas, apimantis:
(a) A1 preparatą, aprašytą toliau pateiktoje A1 formulėje:



(A1),

arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską
ir
(b) letrozolą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską.

2. Kombinuotas preparatas pagal 1 punktą, apimantis (a) A1 preparatą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir (b) letrozolą.

3. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, vartojamas hormonams jautriam ir (arba) hormonų receptoriams teigiamam vėžiui gydyti.

4. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti pagal 3 punktą, kai preparatai vartojami vienu metu, atskirai arba paeiliui.

5. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti pagal 3 arba 4 punktą, kai vėžys yra standus auglys.

6. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti pagal 3 arba 4 punktą, kai vėžys yra atrinktas iš grupės, kurią sudaro krūties, endometriumo, kiaušidžių ir gimdos kaklelio vėžys.

7. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti pagal 6 punktą, kai vėžys yra krūties vėžys.

8. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti pagal 6 punktą, kai vėžys yra estrogenų receptorių teigiamas vėžys.

9. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti pagal 7 punktą, kai krūties vėžys yra estrogenų receptorių teigiamas krūties vėžys.

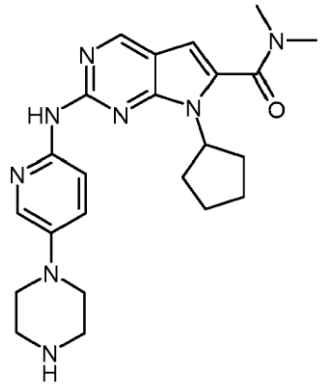
10. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti gydant HR+, HER2- krūties vėžį.

11. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas vartoti gydant HR+, HER2- krūties vėžį, kai preparatai vartojami vienu metu, atskirai arba paeiliui.

12. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, vartojamas pažengusiam ER+, HER2- krūties vėžiui gydyti.

13. Kombinuotas preparatas pagal 1 arba 2 punktą, vartojamas pažengusiam ER+, HER2- krūties vėžiui gydyti, kai preparatai vartojami vienu metu, atskirai arba paeiliui.

14. Preparatas, kuris yra A1 preparatas, aprašytas toliau pateiktoje A1 formulėje:



(A1),

arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską,
vartojamas hormonams jautriam ir (arba) hormonų receptoriams teigiamam krūties vėžiui gydyti, vienu metu, atskirai arba nuosekliai vartojant letrozolą.

15. Preparatas, skirtas vartoti pagal 14 punktą, kai krūties vėžys yra HR+, HER2- krūties vėžys.

---

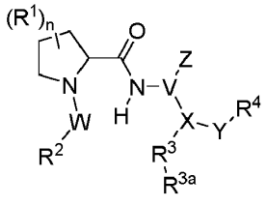
(51) Int. Cl. ***A61K 31/519*** (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)

(11) **3355890**
(13) T
(96) 16852664.8
(96) 2016-09-30
(97) 2018-08-08
(97) 2021-11-10
(86) PCT/US2016/054619
(86) 2016-09-30
(87) WO 2017/059178
(87) 2017-04-06
(30) 201562235754 P, 2015-10-01, US

(72) KOTIAN, Pravin, L., US
BABU, Yarlagadda, S., US
KUMAR, V., Satish, US
ZHANG, Weihe, US
VOGETI, Lakshminarayana, US
(73) Biocryst Pharmaceuticals, Inc., Durham, North Carolina 27703, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Žmogaus plazmos kalikreino inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I), arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska:



(I);

kur kiekvienu atveju nepriklausomai:

R^1 reiškia -OH, -OR^c, -NH_2, -NHR^c, -NR^cR^d, (C_1-C_{10})alkilą, (C_6-C_{10})arilą, (C_6-C_{10})aril(C_1-C_{10})alkilą, heteroarilą, heteroaril(C_1-C_{10})alkilą, halogeną, halogen(C_1-C_{10})alkilą, (C_3-C_{12})cikloalkilą, ((C_3-C_{12})cikloalkilą)(C_1-C_{10})alkilą, -C(O)R^c, -C(O)OH, -C(O)OR^c, -OC(O)R^c, -C(O)NH_2, -C(O)NHR^c,-C(O)NR^cR^d, -NHC(O)R^c, arba -$NR^cC(O)R^d$; arba du geminaliniai R^1 atvejai kartu su anglies atomu, prie kurio jie prijungti, reiškia -C(O)-; arba du vicinaliniai arba geminaliniai R^1 atvejai kartu sudaro pasirinktinai pakeistą kondensuotą arba spirociklinį (C_3-C_{12})karbociklinį arba heterociklinį žiedą;

W yra -C(O)NH- arba -C(O)N(R^c);

R^2 reiškia pasirinktinai pakeistą (C_{6-C10})arilą arba heteroarilą;

V reiškia pasirinktinai pakeistą (C_6-C_{10})arilą arba heteroarilą;

Z nėra arba reiškia vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, halogen(C_1-C_{10})alkilo, -NO_2, -CN, -C(O)R^c, -C(O)OH, -C(O)OR^c, -OC(O)R^c, -C(O)NH_2, -C(O)NHR^c, -C(O)NR^cR^d, -NHC(O)R^c, -N(R^c)C(O)R^d, -OS(O)$_p$(R^c), -NHS(O)$_p$(R^c) ir-$NR^cS(O)_p(R^c)$;

X reiškia -C(NH_2)-, -C(NH(R^c))-, -C(NR^cR^d)-, -C(NHS(O)$_p$$R^c$)-, -C(NHC(O)$R^c$-, -C(NHC(O)$NH_2$)-, -C(NHC(O)$NHR^c$)-, -C(NHC(O)$NR^cR^d$)-, -C(OH)-, -C(O(($C_1$-$C_{10}$)alkil))-, -C($N_3$)-, -C(CN)-, -C($NO_2$)-, -C(S(O)$_n$$R^a$)-, -C[-C(=O)$R^c$]-, -C[-C(=O)$NR^cR^d$]-, -C[-C(=O)SR^c]-, -C[-S(O)R^c]-, -C[-S(O)$_2$R^c]-, -C[S(O)(OR^c)]-, -C[-S(O)$_2$(OR^c)]-, -C[-$SO_2NR^cR^d$]-, -C(halogen)-, -C((C_1-C_{10})alkil), -C(((C_3-C_{12})cikloalkil)(C_1-C_{10})alkil), -C((C_2-C_{10})alkenil)-, -C((C_2-C_{10})alkenil)- arba -C((C_6-C_{10})aril(C_1-C_{10})alkil)-;

R^3 reiškia pasirinktinai pakeistą (C_6-C_{10})arilą, heteroarilą, (C_3-C_{12})cikloalkilą arba heterocikloalkilą;

R^{3a} nėra arba reiškia vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, susidedančios iš halogeno, hidroksi, (C_1-C_{10})alkilo, -CF_3, -OCF_3, (C_1-C_{10})alkoksi, (C_6-C_{10})arilo, heteroarilo, (C_6-C_{10})ariloksi, amino, amino(C_1-C_{10})alkilo, -C(O)NH_2, ciano, -NHC(O)(C_1-C_{10})alkilo, -SO_2(C_1-C_{10})alkilo, -SO_2NH_2, (C_3-C_{12})cikloalkilo, -(CH_2)$_r$$OR^a$, -$NO_2$, -($CH_2$)$_r$$NR^aR^b$, -($CH_2$)$_r$C(O)$R^a$, -$NR^aC(O)R^b$, -C(O)$NR^cR^d$, -$NR^aC(O)NR^cR^d$, -C(=$NR^a$)$NR^cR^d$, -NHC(=$NR^a$)$NR^cR^d$, -$NR^aR^b$, -$SO_2NR^cR^d$, -$NR^aSO_2NR^cR^d$, -$NR^aSO_2$($C_1$-$C_{10}$)alkilo, -$NR^aSO_2R^a$, -S(O)$_p$$R^a$, -($CF_2$)$_r$$CF_3$, -$NHCH_2R^a$, -$OCH_2R^a$, -$SCH_2R^a$, -NH($CH_2$)$_2$($CH_2$)$_r$$R^a$, -O($CH_2$)$_2$($CH_2$)$_r$$R^a$ arba -S(CH_2)$_2$(CH_2)$_r$$R^a$;

Y reiškia jungtį; arba -Y-R^4 reiškia pasirinktinai pakeistą -(C_1-C_{10})alkilen-R^4, -CH_2C(O)-R^4, -CH_2NH-R^4, -CH_2N((C_1-C_{10})alkil)-R^4, -CR^aR^b-R^4, -NH-R^4, -$NHCH_2$-R^4, -NHC(O)-R^4, -N((C_1-C_{10})alkil)-R^4, -N((C_1-C_{10})alkill)CH_2-R^4, -N((CH_2)$_2$OH)-R^4, -N((((C_3-C_{12})cikloalkil)(C_1-C_{10})alkil)R^4, -heterociklil-R^4, -OR^4, -OCH_2-R^4, -OC(O)-R^4, -OC(O)NR^aR^b, -SCH_2R^4 arba -SR^4;

R^4 reiškia vandenilį, hidroksi grupę, pasirinktinai pakeistą (C_1-C_{10})alkilą, (C_3-C_{12})cikloalkilą, (heterocikloalkil)(C_1-C_{10})alkilą, ((C_3-C_{12})cikloalkilą)(C_1-C_{10})alkilą, -CH_2OH,-CH((C_1-C_{10})alkyl)OH, -CH(NH_2)CH((C_1-C_{10})alkil)$_2$, (C_6-C_{10})arilą, (C_6-C_{10})aril(C_1-C_{10})alkilą, heteroarilą, heteroaril(C_1-C_{10})alkilą, -CH_2S((C_1-C_{10})alkil), amino arba ciano; arba -(CR^aR^b)$_r$(CR^aR^b)$_p$- kondensuotą 4-oje žiedo padėtyje su Z, sudarant nuo 5 iki 7 narių heterociklinį žiedą su pasirinktiniais pakaitais; arba,

kai kiekvienas R^3 yra fenilas, R^4 gali reikšti -NR^a- koncentruotą su X fenilo *orto* padėtyje;

R^a ir R^b yra nepriklausomai H, (C_1-C_{10})alkilas, (C_2-C_{10})alkenilas, (C_2-C_{10})alkinilas, (C_6-C_{10})aril(C_1-C_{10})alkilas, ((C_3-C_{12})cikloalkil)(C_1-C_{10})alkilas, -C(=O)R^c, -C(=O)OR^c, -C(=O)NR^cR^d, -C(=O)SR^c, -S(O)R^c, -S(O)$_2$R^c, -S(O)(OR^c) arba -$SO_2NR^cR^d$;

R^c ir R^d kiekvienu atveju nepriklausomai reiškia pakeistą (C_1-C_{10})alkilą, (C_2-C_{10})alkenilą, (C_2-C_{10})alkinilą, halogen(C_1-C_{10})alkilą, (C_6-C_{10})arilą, (C_6-C_{10})aril(C_1-C_{10})alkilą, heteroakrilą, heteroakril(C_1-C_{10})alkilą, (C_3-C_{12})cikloalkilą, ((C_3-C_{12})cikloalkil)(C_1-C_{10})alkilą, heterocikloalkilą, (heterocikloalkil)(C_1-C_{10})alkil, -C(O) (C_1-C_{10})alkil arba -S(O)$_p$((C_1-C_{10})alkil); arba R^c ir R^d galima imti kartu, siekiant sudaryti pasirinktinai pakeistą heterociklinį žiedą;

r yra 0, 1, 2 arba 3;

n yra sveikas skaičius nuo 0 iki 6; ir

p

yra 0, 1 arba 2;

kur:

„heteroarilas" reiškia monociklinį, biciklinį arba policiklinį aromatinį žiedą, iš viso turintį 3-12 atomų ir bent vieną heteroatomą, parinktą iš grupės, susidedančios iš azoto, deguonies ir sieros;

"heterociklinis", "heterocikloalkilas" ir "heterociklilas" reiškia monociklinį, biciklinį arba triciklinį nearomatinį žiedą, turintį 3-12 iš viso atomų ir mažiausiai vieną heteroatomą, parinktą iš grupės, susidedančios iš azoto, deguonies ir sieros; ir

„pasirinktinai pakeistas“ reiškia nepakeistas arba pakeistas vienu arba daugiau pakaitų, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš grupės, susidedančios iš halogeno, azido, (C_1-C_{10})alkilo, (C_6-C_{10})aril(C_1-C_{10})alkilo, (C_2-C_{10})alkenilo, (C_2-C_{10})alkinilo, (C_3-C_{12})ciklalkinilo, hidroksilo, (C_1-C_{10})alkoksi, amino (pvz., -NH_2,

-NH($(C_1$-$C_6)$alkil), - N($(C_1$-$C_6)$alkil)$_2$), nitro, sulfhidrilo, imino, amido, fosfonato, fosfinato, karbonilo, karboksilo, sililo, eterio, (C_1-C_{10})alkiltio, sulfonilo, sulfonamido, ketono, aldehido, esterio, heterociklilo, (C_6-C_{10})arilo, heteroarilo, fluor(C_1-C_{10})alkilo, ciano, -C(O)O(C_1-C_6)alkilo, -C(O)NH$_2$, -C(O)NH(C_1-C_6)alkilo, -C(O)N((C_1-C_6)alkil)$_2$, ir (C_1-C_6)halogenalkilo.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame R^1 reiškia -OH, -OR^c, -NH$_2$, -NHR^c, -NR^{c}R^d, (C_1-C_{10})alkilą, (C_6-C_{10})arilą, heteroarilą, halogeną, halogen(C_1-C_{10})alkilą, (C_3-C_{12})cikloalkilą, -OC(O)R^c, -NHC(O)R^c, arba -NR^{c}C(O)R^d; arba du geminaliniai R^1 atvejai kartu su anglimi, prie kurios jie prijungti, reiškia -C(O)-; arba du vicinaliniai arba geminaliniai R^1 atveja kartu sudaro pasirinktinai pakeistą kondensuotą arba spirociklinį (C_3-C_{12})karbociklinį arba heterociklinį žiedą.

3. Junginys pagal 2 punktą, kuriame R^1 reiškia -OH, -OR^c, -NH$_2$, (C_1-C_{10})alkilą, (C_6-C_{10})arilą, halogeną, halogen(C_1-C_{10})alkilą, (C_3-C_{12})cikloalkilą arba -OC(O)R^c; ir kur n yra 1 arba n yra 2.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur n yra 1; ir kur
R^1 reiškia -OH, -O((C_1-C_6)alkil), -OC(O)((C_1-C_6)alkil), -NH$_2$, arba (C_1-C_6)alkilą.

5. Junginys pagal 3 punktą, kur n yra 2; ir kur
du R^1 atvejai yra geminaliniai.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur:
(a) vienas R^1 reiškia -OH arba -OR^c; o kitas R^1 atvejis reiškia (C_6-C_{10})arilą arba heteroarilą;
(b) vienas R^1 atvejis reiškia -OH rba -OR^c; o R^1 atvejis reiškia halogen(C_1-C_{10})alkilą; arba
(c) abu R^1 atvejai yra halogenai.

7. Junginys pagal 2 punktą, kuriame du geminaliniai R^1 atvejai, kartu su anglimi, prie kurios jie yra prijungti, reiškia -C(O)-.

8. Junginys pagal 3 punktą, kuriame n yra 2; ir kur du R^1 atvejai yra vicinaliniai; ir du vicinaliniai R^1 atvejai kartu sudaro pasirinktinai pakeistą kondensuotą (C_3-C_{12})karbociklinį žiedą.

9. Junginys pagal 1 punktą, kuriame R^2 reiškia (C_6-C_{10})arilą arba heteroarilą, pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš -OH, halogeno, -NH$_2$, -NH((C_1-C_6)alkil), -N((C_1-C_6)alkil)$_2$, -CN, -NO$_2$, (C_1-C_6)alkilo, (C_1-C_6)haloalkilo, (C_1-C_6)alkoksi, -C(O)OH, -C(O)O(C_1-C_6)alkilo, -C(O)NH$_2$, - C(O)NH(C_1-C_6)alkilo, ir -C(O)N((C_1-C_6)alkil)$_2$; geriau, kai R^2 reiškia (halogen)(C_6-C_{10})arilą arba (halogen)heteroarilą.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kuriame V reiškia pasirinktinai pakeistą (C_6-C_{10})arilą.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kuriame Z nėra arba kur Z reiškia vieną arba daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš halogeno, halogen(C_1-C_{10})alkilo, -NO$_2$ ir -CN.

12. Junginys pagal 11 punktą, kuriame Z reiškia vieną halogeną; arba kur Z reiškia vieną fluorą.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kuriame X reiškia -C(NH$_2$)-, -C(NH(R^c))-, -C(NR^{c}R^d)-,-C(NHS(O)$_p$R^c)-, -C(NHC(O)R^c)-, -C(NHC(O)NH$_2$)-, -C(NHC(O)NHR^c)-, arba -C(NHC(O)NR^{c}R^d)-.

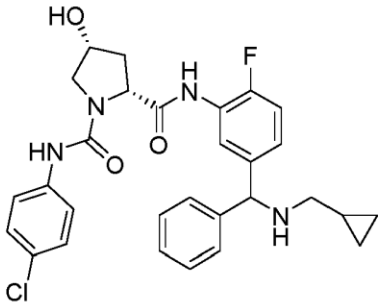
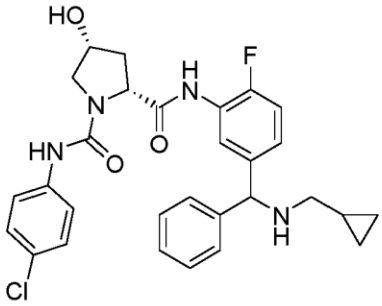
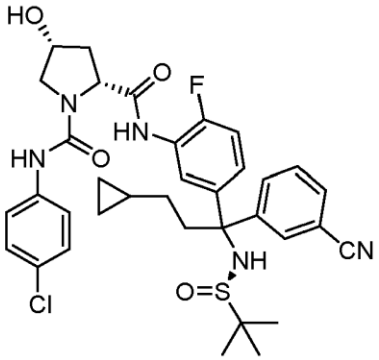
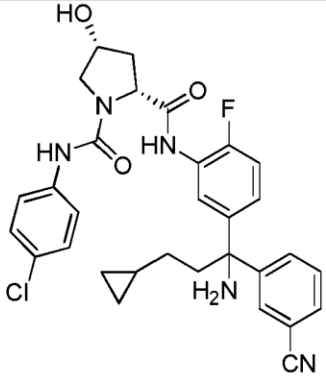
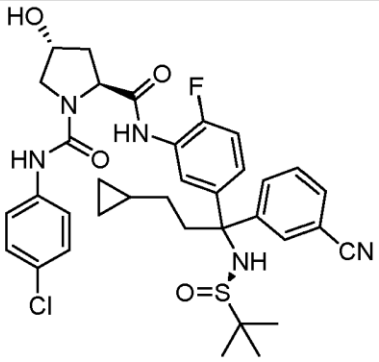
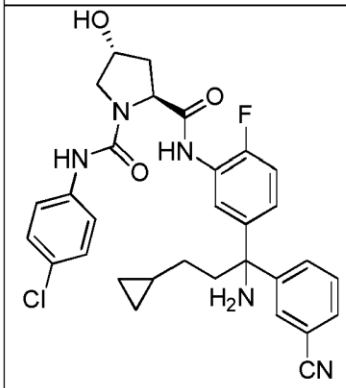
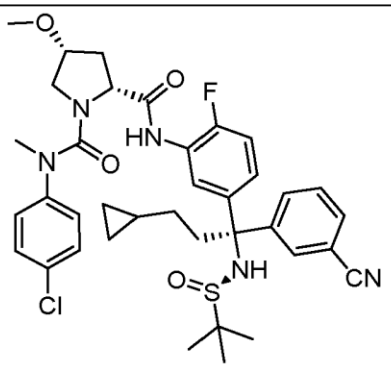
14. Junginys pagal 13 punktą, kuriame X reiškia -C(NH$_2$)-; -C(NH((C_3-C_{12})cikloalkil)-(C_1-C_{10})alkil)-; -C(NH(C_1-C_6)alkil)-; -C(NHS(O)$_p$(C_1-C_6)alkil)-, kur p yra 1 arba 2; pasirinktinai pakeistas -C(NHC(O)NH((C_6-C_{10})aril))-; pasirinktinai pakeistas C(NHC(O)NH(heteroaril))-; arba -C(NHC(O)((C_1-C_6)alkil))-.

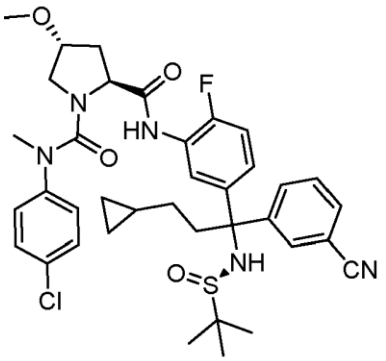
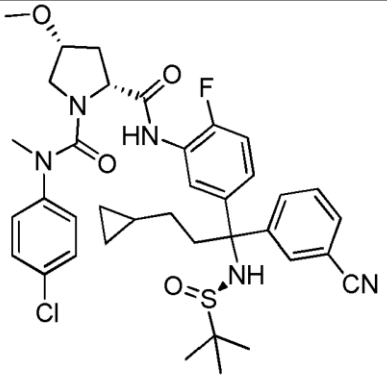
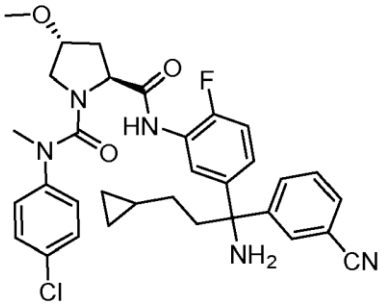
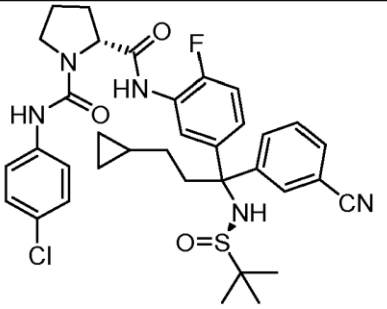
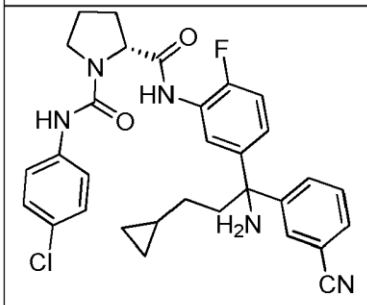
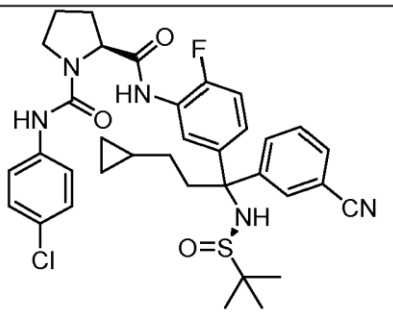
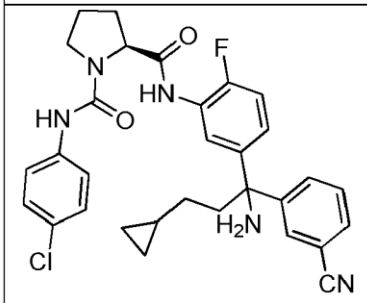
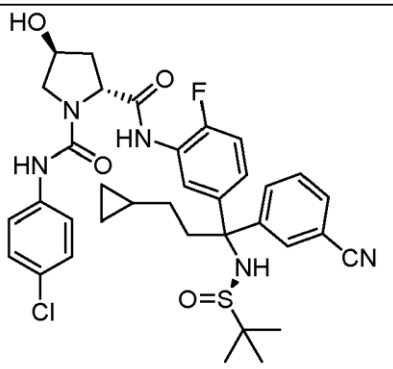
15. Junginys pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kuriame R^3 reiškia pasirinktinai pakeistą ((C_6-C_{10})arilą arba pasirinktinai pakeistą heteroarilą, geriau kur R^3 reiškia fenilą, pasirinktinai pakeistą vienu arba daugiau pakaitų, parinktų iš grupės, susidedančios iš -CN, halogeno, -NO$_2$, (C_1-C_6)alkilo ir (C_1-C_6)haloalkilo; arba kur R^3 reiškia piridilą.

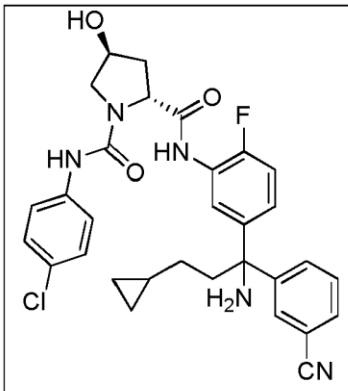
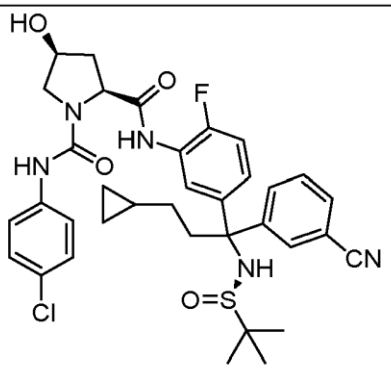
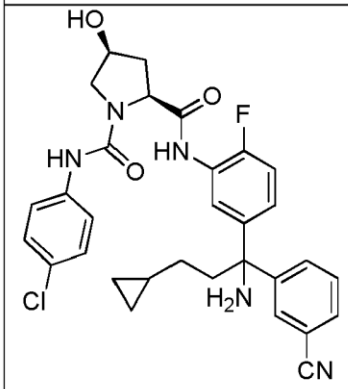
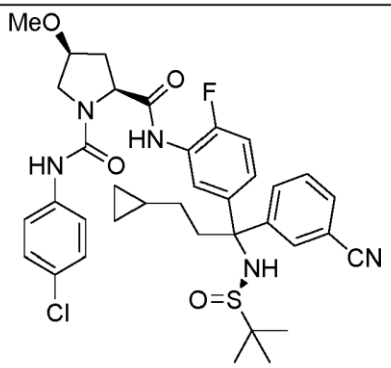
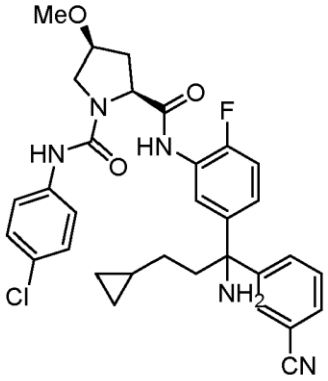
16. Junginys pagal bet kurį iš 1-15 punktų, kuriame R^{3a} nėra arba reiškia halogeną, (C_1-C_{10})alkilą, -CF$_3$, -OCF$_3$, (C_6-C_{10})arilą, heteroarilą, -C(O)NH$_2$, ciano, -NHC(O)(C_1-C_{10})alkilą, -SO$_2$(C_1-C_{10})alkilą, -SO$_2$NH$_2$, -NO$_2$, -NR^{a}C(O)R^b, -C(O)NR^{c}R^d, - NR^{a}C(O)NR^{c}R^d, -C(=NR^a)NR^{c}R^d, -NHC(=NR^a)NR^{c}R^d, -SO$_2$NR^{c}R^d, -NR^{a}SO$_2$NR^{c}R^d, -NR^{a}SO$_2$(C_1-C_{10})alkilą, -NR^{a}SO$_2$R^a, -S(O)$_p$R^a, arba -(CF$_2$)$_r$CF$_3$.

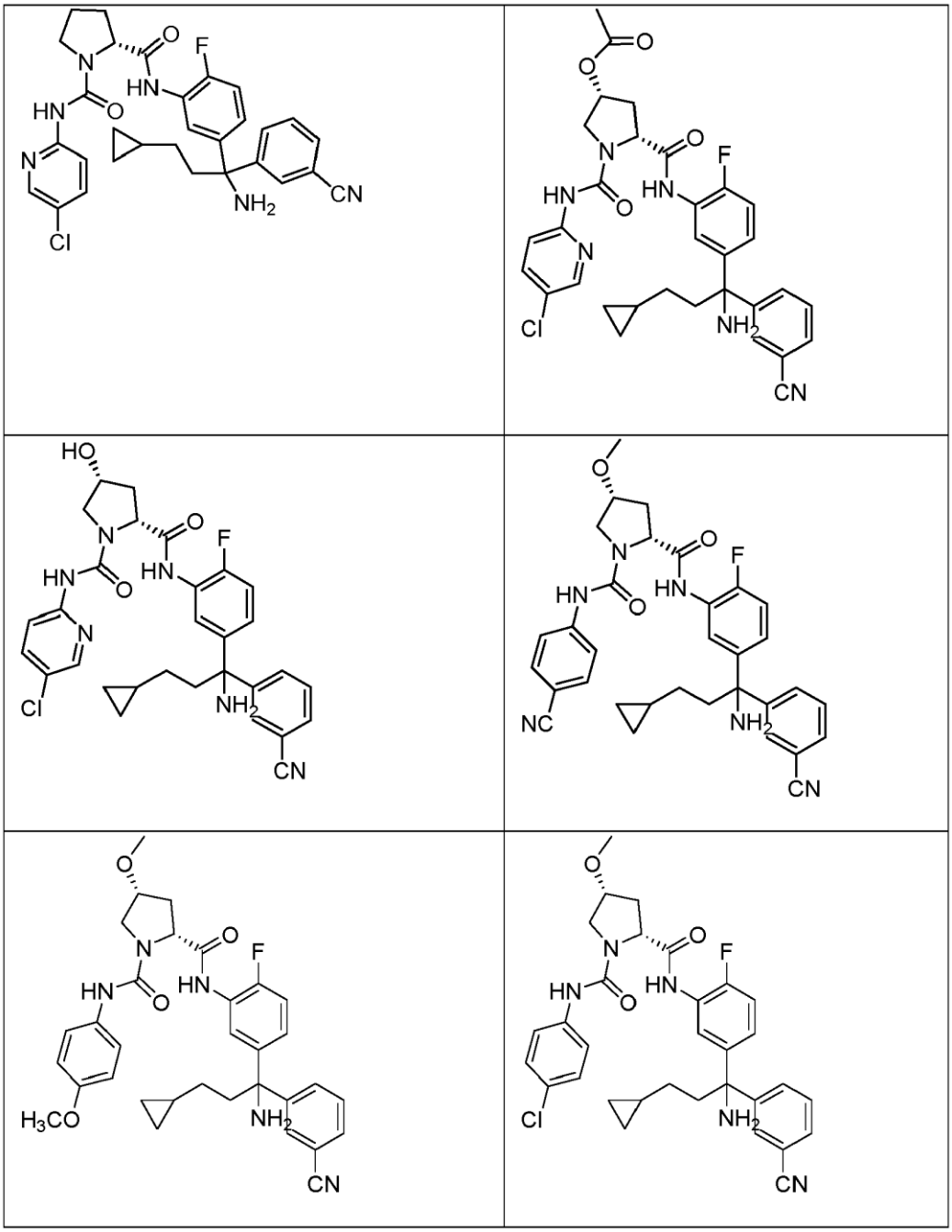
17. Junginys pagal bet kurį iš 1-16 punktų, kuriame Y reiškia jungtį ir (arba) kur R^4 reiškia H, ((C_3-C_{12})cikloalkil)(C_1-C_{10})alkilą, arba (ciklopropil)(C_1-C_6)alkilą.

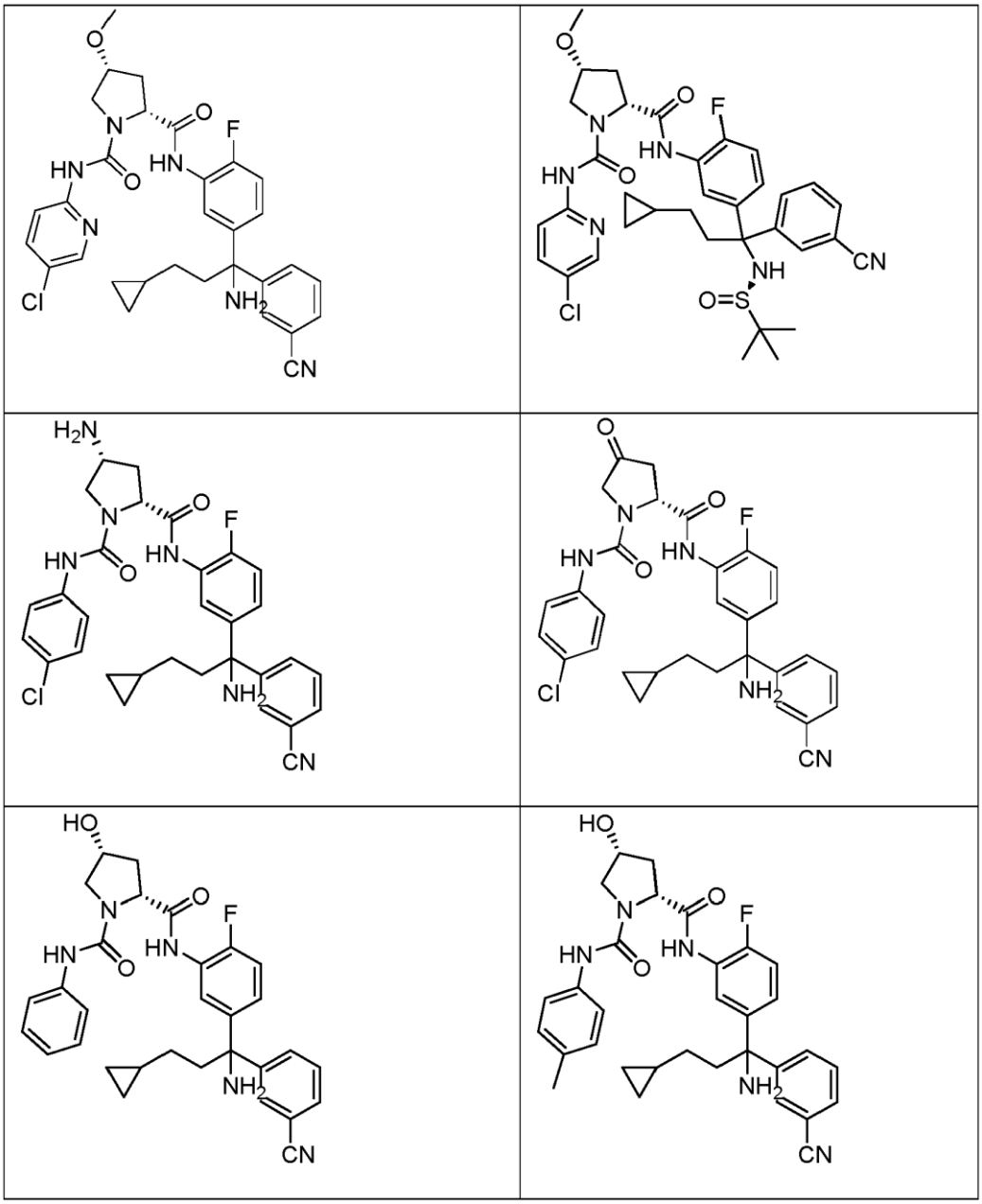
18. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šios lentelės:

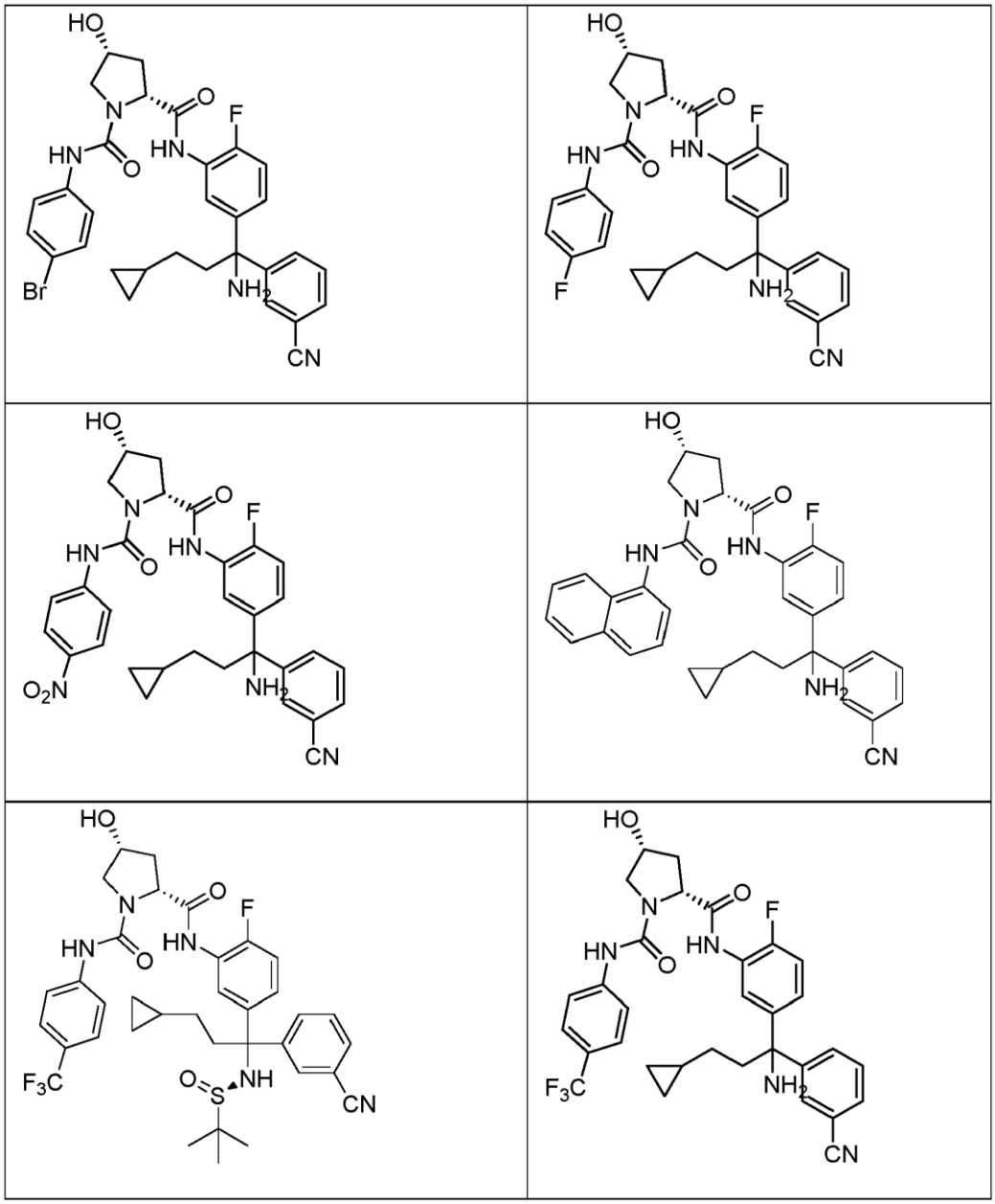
	
	
	
	

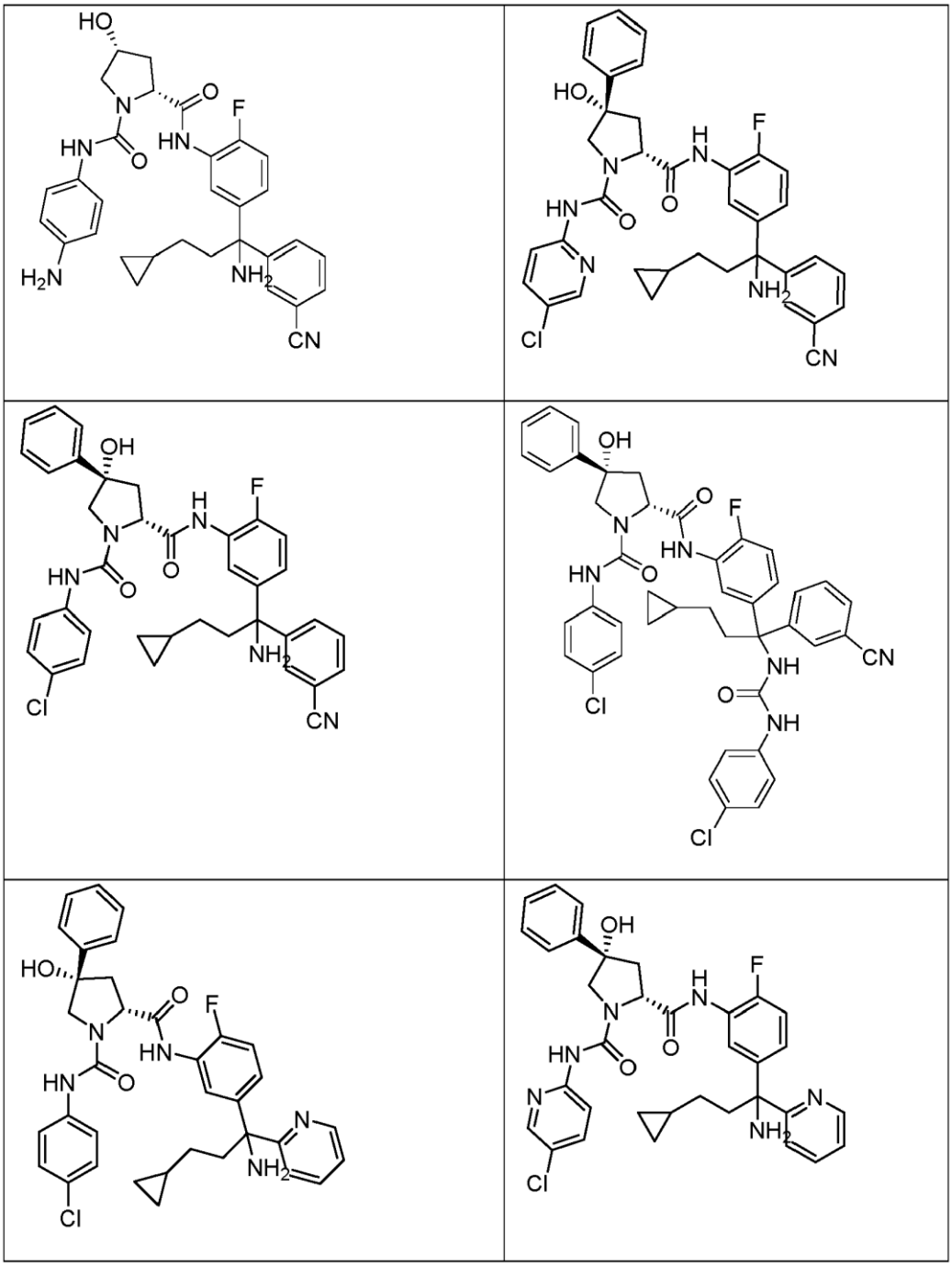
	
	
	
	

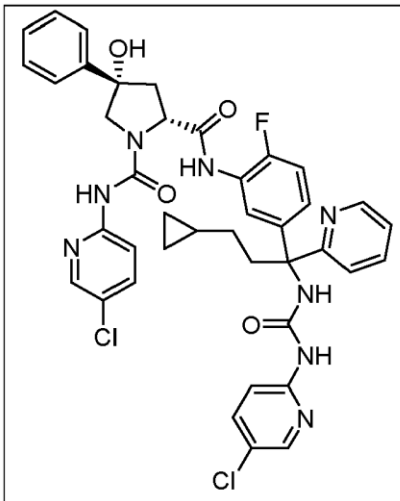
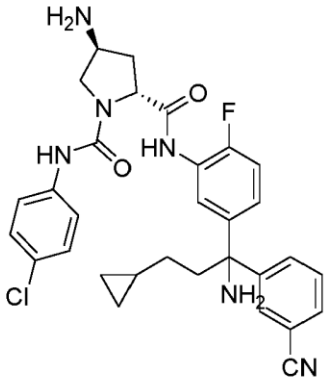
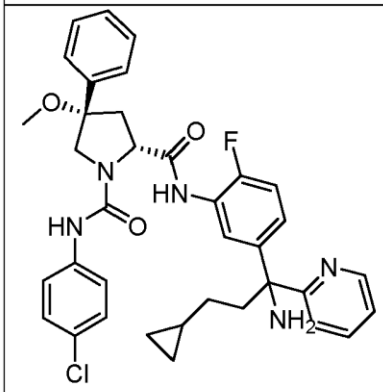
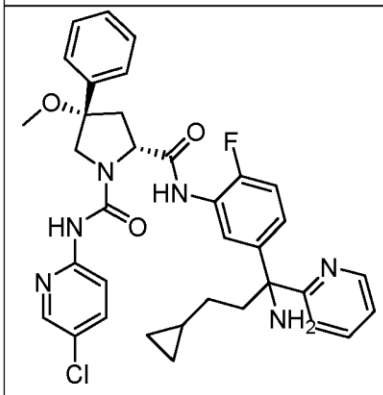
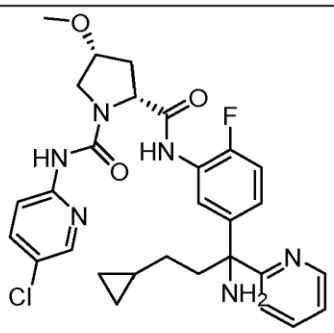
	
	
	

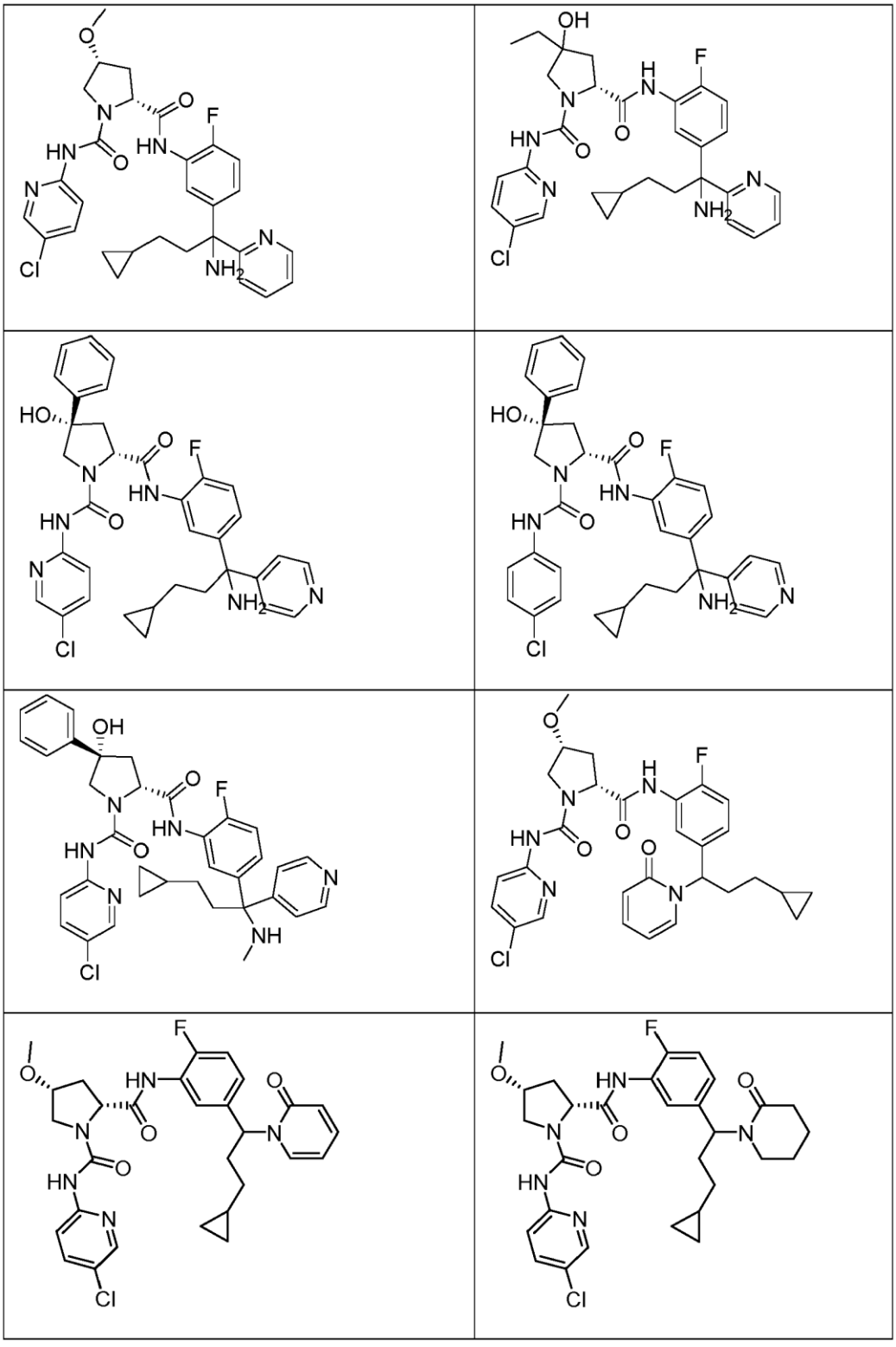


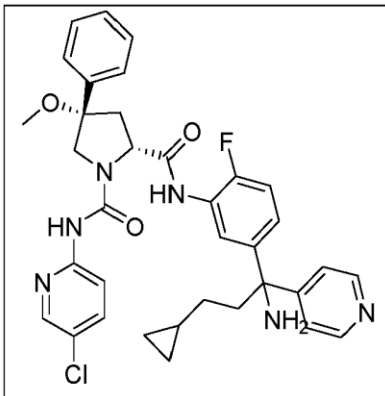
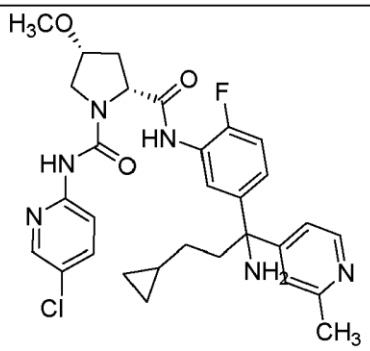
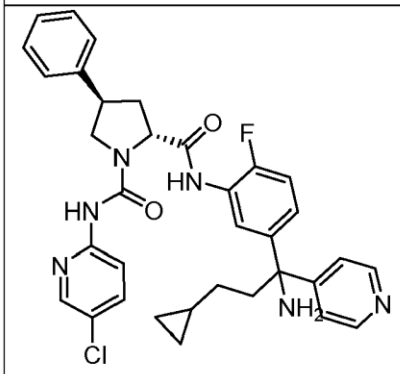
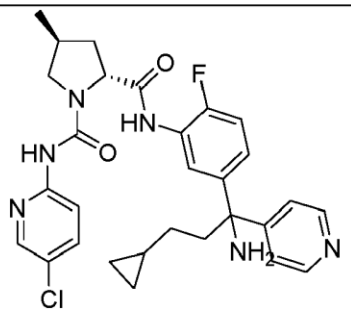
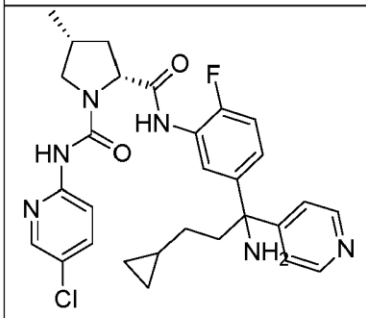
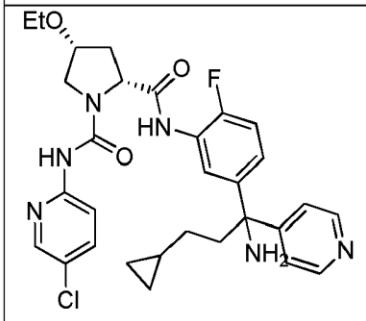
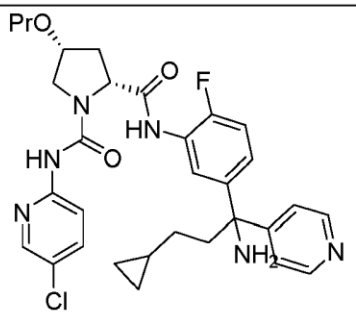


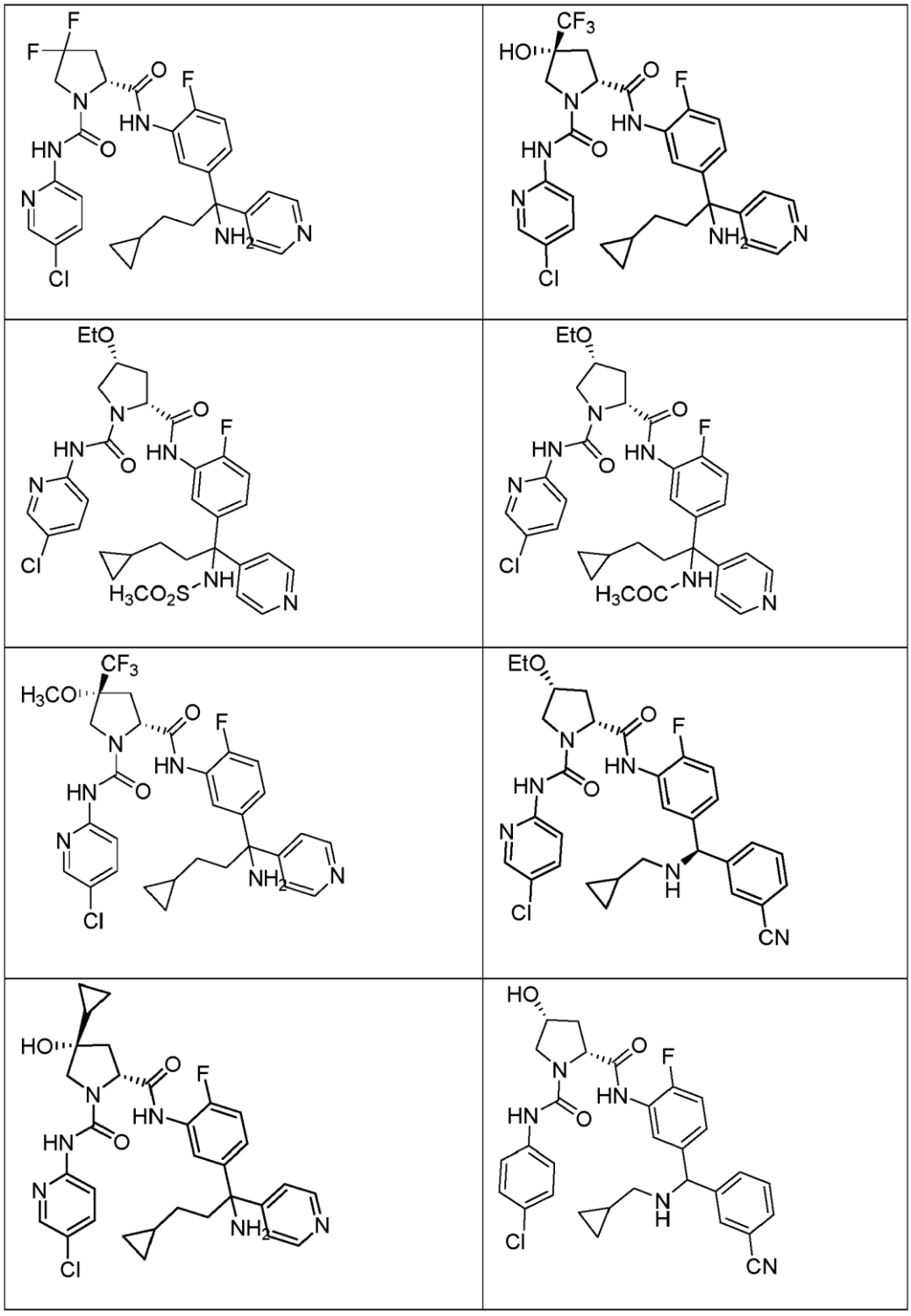

HO
N
O
F
HN
HN
O
Br
NH2
CN
HO
N
O
F
HN
HN
O
F
NH2
CN
HO
N
O
F
HN
HN
O
O2N
NH2
CN
HO
N
O
F
HN
HN
O
NH2
CN
HO
N
O
F
HN
HN
O
F3C
O=S
NH
CN
HO
N
O
F
HN
HN
O
F3C
NH2
CN

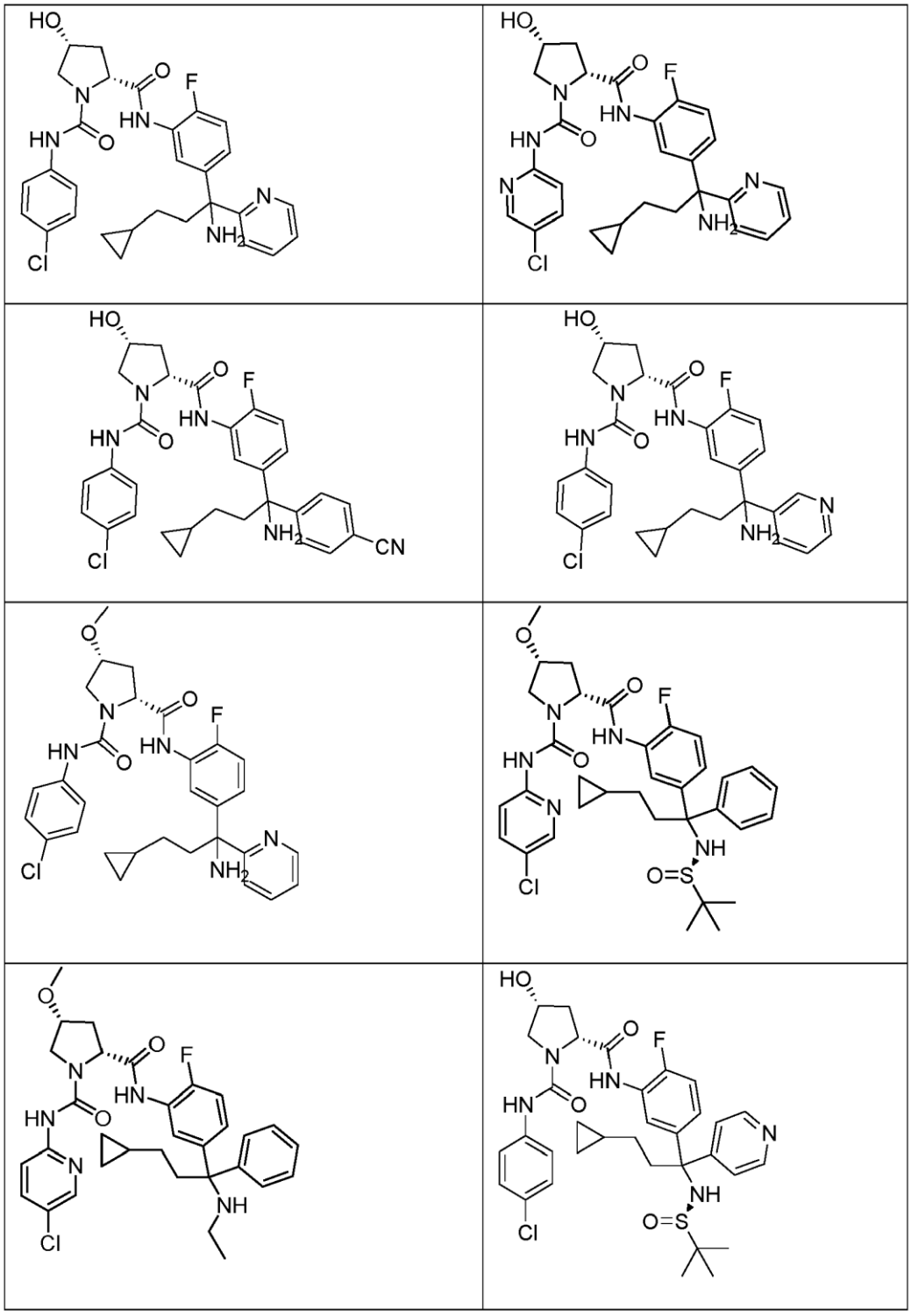


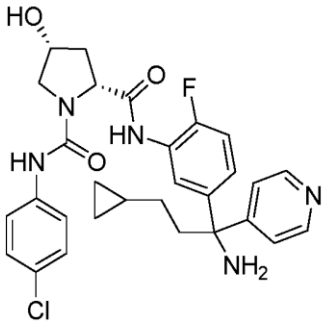
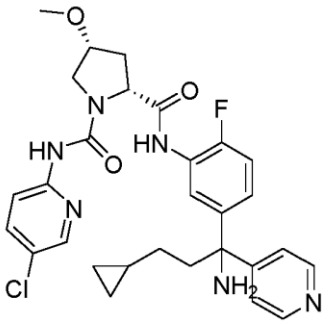
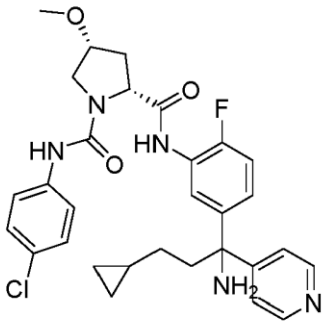
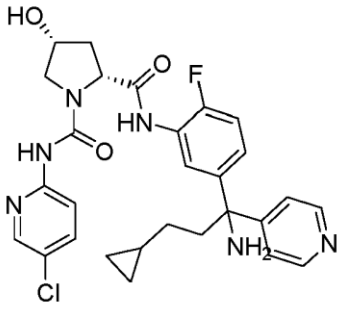
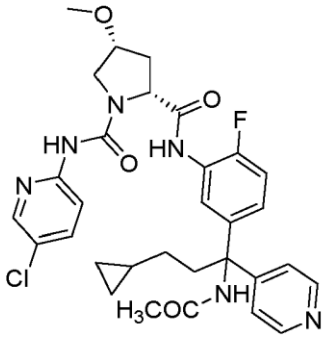
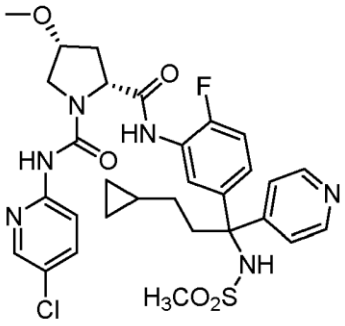
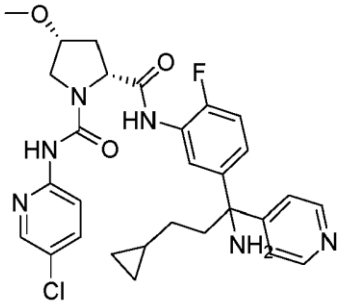
	
	
	

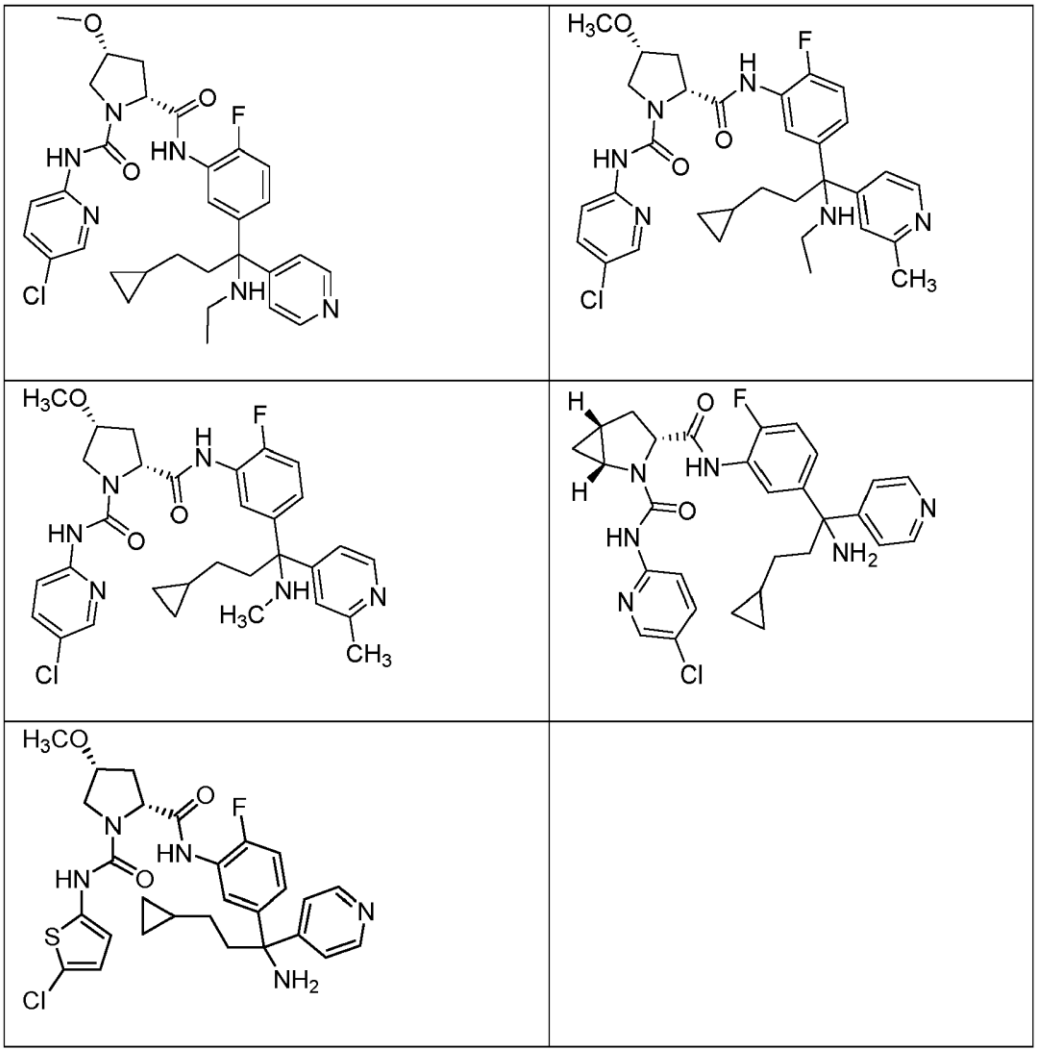








19. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-18 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską; ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, kurio farmacinė kompozicija yra sudaryta parenteriniam arba peroraliniam vartojimui.

20. Junginys pagal bet kurį iš 1-18 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti ligos arba būklės, kuriai būdingas nepageidaujamas plazmos kallikreino aktyvumas, gydymui arba prevencijai; kur liga arba būklė, kuriai būdingas nepageidaujamas plazmos kallikreino aktyvumas, yra parinkta iš grupės, susidedančios iš insulto, uždegimo, reperfuzijos pažeidimo, ūminio miokardo infarkto, giliųjų venų trombozės, būklės po fibrinolizinio gydymo, krūtinės anginos, edemos, angioedemos, paveldimos angioedemos, sepsio, artrito , kraujavimo, kraujo netekimo atliekant kardiopulmoninį šuntavimą, uždegiminės žarnyno ligos, cukrinio diabeto, retinopatijos, diabetinės retinopatijos, diabetinės geltonosios dėmės edemos, diabetinės geltonosios dėmės degeneracijos, su amžiumi susijusios geltonosios dėmės edemos, su amžiumi susijusios geltonosios dėmės degeneracijos, proliferacinės retinopatijos, neuropatijos, hipertenzijos, smegenų edemos, padidėjusio albumino išsiskyrimo, makroalbuminurijos ir nefropatijos.

21. Junginys, skirtas naudoti pagal 20 punktą, kur liga arba būklė, kuriai būdingas nepageidaujamas plazmos kalikreino aktyvumas, yra angioedema.

22. Junginys, skirtas naudoti pagal 20 punktą, kur liga ar būklė, kuriai būdingas nepageidaujamas plazmos kalikreino aktyvumas, yra paveldima angioedema.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/616*** (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61J 3/07 (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
B65D 81/32 (2006.01)
B65D 51/28 (2006.01)

A61P 9/10 (2006.01)
A61J 1/20 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(11) **3474858**
(13) T
(96) 17735455.2
(96) 2017-06-28
(97) 2019-05-01
(97) 2021-08-18
(86) PCT/EP2017/065970
(86) 2017-06-28
(87) WO 2018/002124
(87) 2018-01-04
(30) 20161073, 2016-06-28, NO
(72) FREDRIKSON, John Bjørn, NO
(73) Asamedic AS, 1411 Kolbotn, NO
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Dviejų komponentų kompozicija, apimanti acetilsalicilo rūgštį
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Dviejų komponentų kompozicija, skirta naudoti gresiančio miokardo infakto gydymui, kur dviejų komponentų kompozicija apima pirmąjį ir antrąjį komponentą, kur minėtas pirmasis komponentas apima 100-600 mg acetilsalicilo rūgšties (ASA) ir, pasirinktinai, vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų; ir kur minėtas antrasis komponentas apima vandeninį tirpalą, apimantį bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną organinės rūgšties druską ir, pasirinktinai, vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų, kur organinė rūgštis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš acto rūgšties, pieno rūgšties, citrinų rūgšties, askorbo rūgšties, malono rūgšties, gintaro rūgšties, glutaro rūgšties ir jų derinio; ir kur antrojo komponento vandeninio tirpalo pH yra 8-11,5; ir kur tirpalo, gauto į vandeninį tirpalą pridėjus ir ištirpinus ASA, pH yra intervale 5-8.

2. Dviejų komponentų kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antrasis komponentas yra citrinų rūgšties druskos, tokios, kaip natrio citratas arba kalio citratas, vandeninis tirpalas.

3. Dviejų komponentų kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antrasis komponentas yra citrinų rūgšties ir karbonato druskos vandeninis tirpalas.

4. Dviejų komponentų kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antrojo komponento vandeninio tirpalo tūris yra intervale nuo 6 ml iki 50 ml.

5. Dviejų komponentų kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kur antrojo komponento tūris yra intervale nuo 8 iki 15 ml.

6. Dviejų komponentų kompozicija, skirta naudoti pagal 2 arba 3 punktą, kur acetilsalicilo rūgšties kiekis pirmajame komponente yra intervale nuo 300 iki 325 mg, ir antrojo komponento tūris yra intervale nuo 8 iki 15 ml.

7. Kapsulė, skirta naudoti gresiančio miokardo infakto gydymui, apimanti pirmąją ir antrąją kamerą, kur pirmoji kamera apima 100-600 mg acetilsalicilo rūgšties ir, pasirinktinai, vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų; ir kur minėta antroji kamera apima vandeninį tirpalą, apimantį bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną organinės rūgšties druską ir, pasirinktinai, vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų, kur organinės rūgšties druska yra parinkta iš grupės, susidedančios iš acto rūgšties druskos, citrinų rūgšties druskos, askorbo rūgšties druskos ir jų derinių; ir kur antrosios kameros vandeninio tirpalo pH yra 8-11,5; ir kur tirpalo, gauto į vandeninį tirpalą pridėjus ir ištirpinus ASA, pH turėtų būti intervale 5-8.

8. Kapsulė, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur antroji kamera apima citrinų rūgšties druskos, tokios, kaip natrio citratas arba natrio citrato dihidratas, vandeninį tirpalą.

9. Kapsulė, skirta naudoti pagal pagal bet kurį iš ankstesnių 7-8 punktų, kur antroji kamera apima citrinų rūgšties ir karbonato druskos vandeninį tirpalą.

10. Dviejų komponentų kompozicija, skirta naudoti pagal 1-6 punktus, arba kapsulė, skirta naudoti pagal 7-9 punktą, kur acetilsalicilo rūgšties vandeninis tirpalas yra pateikiamas tokiu būdu:
a) pateikiant dviejų komponentų kompoziciją pagal bet kurį iš 1-6 punktų arba kapsulę pagal bet kurį iš 7-9 punktų;

b) sumaišant pirmąjį komponentą arba minėtą kompoziciją, arba pirmąją kamerą, apimančią farmaciniu požiūriu priimtiną acetilsalicilo rūgšties kiekį, su organinės rūgšties vandeniniu tirpalu, kurį apima antrasis komponentas (kamera), gaunant acetilsalicilo rūgšties vandeninį tirpalą.

11. Dviejų komponentų kompozicija arba kapsulė, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur acetilsalicilo rūgšties vandeninis tirpalas gaunamas per maždaug dvi minutes arba greičiau, pavyzdžiui, per vieną minutę arba greičiau.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/716*** (2006.01)
A61K 31/737 (2006.01)
A61K 36/03 (2006.01)
A61K 36/02 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)

(11) **2432478**

(13) T

(96) 10720357.2

(96) 2010-05-21

(97) 2012-03-28

(97) 2021-09-01

(86) PCT/EP2010/003088

(86) 2010-05-21

(87) WO 2010/133359

(87) 2010-11-25

(30) 20090398, 2009-05-21, IE

(72) O'SULLIVAN, John, T., IE
GALLAGHER, IE
O'DOHERTY, John, IE
SWEENEY, Torres, IE

(73) BioAtlantis Ltd, County Kerry V92 RWV5, IE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Virškinamojo trakto sveikatos, imuniteto ir veiklumo gerinimas reguliuojant mitybą
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Mišinys, kurį sudaro bent beta gliukanas ir bent fukoidanas, skirtas naudoti gerinant arba palaikant motininio gyvūno palikuonių virškinamojo trakto sveikatą, mišinį skiriant motininiam gyvūnui.

2. Mišinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur beta gliukanas yra (1→3, 1→6) gliukanas.

3. Mišinys, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur beta gliukanas yra luminarinas.

4. Mišinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent beta gliukanas ir (arba) bent fukoidanas yra išskirtas iš *Phaeophyceae* klasės rudųjų makrodumblių, pasirinktinai gautų iš bent vienos iš *Laminariaceae, Fucaceae* ir *Lessoniaceae* šeimų; arba yra pasirinktinai parinktas iš bent vienos iš Ascophyllum rūšių, *Laminaria rūšių arba Sargassum* rūšių; arba yra gautas iš raudonųjų dumblių, pasirinktinai parinktų iš *Florideophyceae.*

5. Mišinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur mišinys skiriamas motininiam gyvūnui perinataliniu, prenataliniu ir (arba) postnataliniu keliu.

6. Mišinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur mišinys motininiam gyvūnui skiriamas kasdien.

7. Mišinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur motininiam gyvūnui skiriama tokia mišinio dozė, kad motininiam gyvūnui būtų skirta maždaug 3–50 miligramų beta gliukano kiekis kilogramui kūno masės.

8. Mišinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur motininiam gyvūnui skiriama tokia mišinio dozė, kad motininiam gyvūnui būtų skirta maždaug 2–40 miligramų beta fukoidano kiekis kilogramui kūno masės.

9. Mišinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur gyvūnas yra monogastrinis gyvūnas, parinktas iš kiaulių, naminių paukščių, arklių, avių, triušių, žuvų, šunų, kačių ir žmonių.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4436*** (2006.01)
A61P 31/06 (2006.01)
A61P 31/08 (2006.01)
A61K 31/4402 (2006.01)
C07D 213/77 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)

(11) **3539543**

(13) T

(96) 19167996.8

(96) 2013-11-20

(97) 2019-09-18

(97) 2021-09-01

(30) 2012106652, 2012-11-20, PT

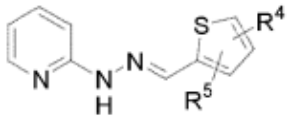
(72) ALMEIDA FERREIRA, Ana Lúcia, PT
LOPES, Ana Sofia, PT
PARDAL FILIPE, Augusto Eugénio, PT
CAIXADO, Carlos, PT
EUFRÁSIO PEDROSO, Pedro Filipe, PT
DE ALMEIDA PECORELLI, Susana Marques, PT

(73) TECNIMEDE SOCIEDADE TECNICO-MEDICINAL S.A., 2710-089 Sintra, PT

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT

(54) Piridilo hidrazonai, skirti tuberkuliozei ir su ja susijusioms ligoms gydyti
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Bendrosios formulės (Ib) junginys, naudojamas *Mycobacterium tuberculosis* komplekso (MtbC) sukeltai tuberkuliozei ir susijusioms ligoms, sukeltoms ne tuberkuliozės mikobakterijos (NTM) ir (arba) *Mycobacterium leprae*, gydyti ir (arba) taikant prevenciją, kur R^4 ir R^5 yra nepriklausomi vienas nuo kito, vandenilis arba (C_1-C_4)alkilas, arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, esteris arba jų solvatas.



(Ib)

2. Junginys, naudojamas pagal 1 punktą, kuris yra N-piridin-2-il-N'-tiofen-2-ilmetilen-hidrazinas arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, esteris arba jų solvatas.

3. Farmacinė kompozicija, naudojama *Mycobacterium tuberculosis* komplekso (MtbC) sukeltai tuberkuliozei ir susijusioms ligoms, sukeltoms ne tuberkuliozės mikobakterijos (NTM) ir (arba) *Mycobacterium leprae*, gydyti ir (arba) taikant prevenciją b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apimanti mažiausiai formulės (Ib) junginį, apibrėžtą bet kurį iš 1 arba 2 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtiną jos druską, esterį arba jų solvatą ir mažiausiai farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

4. Farmacinė kompozicija, naudojama pagal 3 punktą, kur su tuberkulioze susijusi liga pasirenkama iš grupės, kurią sudaro pirminė tuberkuliozė, antrinė pleuropulmoninė tuberkuliozė, antrinė ekstrapulmoninė tuberkuliozė, apimanti bent vieną žinduolio organą arba organų sistemą.

5. Farmacinė kompozicija, naudojama pagal 3 punktą, kur *Mycobacterium tuberculosis* komplekso (MTbC) sukeltos ligos apima infekciją, sukeltą grupės organizmų, pasirinktų iš *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb), *Mycobacterium bovis, Mycobacterium africanum, Mycobacterium canettii* ir *Mycobacterium microti*.

6. Farmacinė kompozicija, naudojama pagal 3 punktą, kur ne tuberkuliozės mikobakterijų (NTM) sukeltos ligos apima infekciją, sukeltą grupės organizmų, pasirinktų iš *Mycobacterium avium complex* (MAC), *Mycobacterium smegmatis, Mycobacterium gordonae, Mycobacterium kansasii, Mycobacterium terrae, Mycobacterium scrofulaceum, Mycobacterium vaccae, Mycobacterium marinum, Mycobacterium lentiflavum, Mycobacterium fortuitum, Mycobacterium chelonae, Mycobacterium abscessus, Mycobacterium intracellulare* ir *Mycobacterium avium*.

7. Farmacinė kompozicija, naudojama pagal bet kurį iš 3–6 punktą, kur gydymo grupes sudaro vaikai arba senyvo amžiaus pacientai.

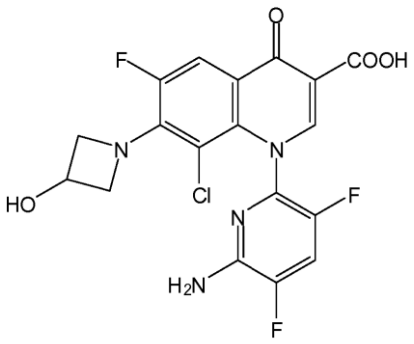
8. Farmacinė kompozicija, naudojama pagal bet kurį iš 3–6 punktą, kur gydymo grupę sudaro imunosupresinėmis ligomis sergantys pacientai.

9. Farmacinė kompozicija, naudojama pagal bet kurį iš 3–8 punktą apibrėžčių, tabletės, dengtos tabletės, mikrokapsulės, minkštosios kapsulės, kietosios kapsulės, piliulės, žvakutės, miltelių, tirpalo, suspensijos, aerozolio, sirupo, lašų, kremo, pastos, gelio, tepalo, tinktūros, lūpų dažų ir (arba) purškiklio forma.

10. Farmacinė kompozicija, naudojama pagal bet kurį iš 3–9 punktą, kur gydymą apima farmacinės kompozicijos paros dozės nuo 0,01 mg/kg kūno svorio iki 5 000 mg/kg kūno svorio skyrimas žinduoliui.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4709*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 9/46 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61K 31/133 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
(11) **3581180**
(13) T
(96) 19165084.5
(96) 2015-06-19
(97) 2019-12-18
(97) 2021-08-04
(30) 201462014786 P, 2014-06-20, US
(72) LI, Danping, US
(73) Melinta Subsidiary Corp., Morristown, NJ 07960, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Priešmikrobinės kompozicijos su putojančiais agentais
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 3.
(57) 1. Farmacinė kompozicija apimanti:
a) chinolono karboksirūgšties darinį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską arba esterį; ir
(b) putojantį agentą;
kur minėtas chinolono karboksirūgšties darinys atitinka nurodytą junginį (A),



(A)

arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską arba esterį; ir
kur minėtas putojantis agentas apima natrio bikarbonato, natrio dihidrofosfato ir citrinos rūgšties mišinį.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėtas chinolono karboksirūgšties darinys yra D-gliucitolis, 1-deoksi-1-(metilamino)-, 1-(6-amino-3,5-difluor-2-piridinil) -8-chlor-6-fluor-1,4-dihidro-7-(3-hidroksi-1-azetidinil)-4-okso-3-chinolinkarboksilatas.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur minėtas chinolono karboksirūgšties darinys yra kristalinis D-gliucitolis, 1-deoksi-1-(metilamino)-, 1-(6-amino-3,5-difluor-2-piridinil)-8-chlor-6-fluor-1,4-dihidro-7-(3-hidroksi-1-azetidinil)-4-okso-3-chinolinkarboksilatas, c h a r a k t e r i z u o j a m a s rentgeno spindulių miltelių difrakcijos modeliu, iš esmės atitinkančiu pavaizduotam pav. 1, kur modelis yra gautas iš vario spinduliuotės šaltinio (Cu-Kα 40 kV, 4 mA).

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur minėta kristalinė forma c h a r a k t e r i z u o j a m a rentgeno spindulių miltelių difrakcijos modeliu, kurio smailės yra ties 6,35, 12,70, 19,10 ir 20,50 laipsnių 2θ, kur modelis yra gautas iš vario spinduliuotės šaltinio (Cu-Kα, 40 kV, 4 mA); lydymosi temperatūra 168-171 °C; arba diferencinės skenuojamosios kalorimetrijos termogramą, parodytą pav. 3.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 2 punktų, dar apimanti polihidroksiamino junginį.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur minėtas polihidroksiamino junginys yra megluminas.

7. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti:
(a) nuo 100 mg iki 750 mg minėto chinolono karboksirūgšties darinio, skaičiuojant pagal aktyvų rūgšties pagrindą, kur minėtas chinolono karboksirūgšties darinys yra delafloksacinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; ir
(b) nuo 100 mg iki 500 mg minėto putojančio agento.

8. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti:
(a) 650 mg minėto chinolono karboksirūgšties darinio, kur minėta chinolono karboksirūgštis yra delafloksacino megluminas; ir
b) 150 mg minėto putojančio agento.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kuri yra vienetinės dozavimo formos.

10. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų tabletės pavidalu.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur tabletė yra vieno sluoksnio tabletė.

12. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur tabletė yra dvisluoksnė tabletė, apimanti pirmąjį ir antrąjį sluoksnį.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, kur pirmasis sluoksnis apima minėtą chinolono karboksirūgšties darinį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, ir antrasis sluoksnis apima minėtą putojantį agentą.

14. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų kapsulės pavidalu.

15. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur minėtas chinolono karboksirūgšties darinys ir minėtas putojantis agentas yra įvedami kaip atskiros dozavimo formos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/06*** (2006.01)
A61K 38/07 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
C07K 2/00 (2006.01)
C07K 4/00 (2006.01)
C07K 5/00 (2006.01)
C07K 7/00 (2006.01)

(11) **3250230**
(13) T
(96) 16744125.2
(96) 2016-01-28
(97) 2017-12-06
(97) 2021-11-10
(86) PCT/US2016/015412
(86) 2016-01-28
(87) WO 2016/123371
(87) 2016-08-04
(30) 201562108772 P, 2015-01-28, US
PCT/US2015/035473, 2015-06-12, WO
201562185298 P, 2015-06-26, US
(72) HOARTY, Michelle, Denise, US
DHAMNASKAR, Ketki, Ashok, US
ELBAUM, Daniel, US
JOSEPHSON, Kristopher, US
LARSON, Kelley, Cronin, US
MA, Zhong, US
NIMS, Nathan, Ezekiel, US
RICARDO, Alonso, US
SEYB, Kathleen, US
TANG, Guo-Qing, US
TRECO, Douglas, A., US

WANG, Zhaolin, US
YE, Ping, US
ZHENG, Hong, US
PERLMUTTER, Sarah, Jacqueline, US

(73) RA Pharmaceuticals, Inc., Cambridge, MA 02140, US

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Komplemento aktyvumo moduliatoriai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Polipeptidas, susidedantis iš SEQ ID Nr. 194 arba SEQ ID Nr. 184, skirtas naudoti su C5 komplementu susijusio sutrikimo gydymo būdui, apimančiame polipeptido įvedimą doze nuo maždaug 0,1 mg/kg iki maždaug 10 mg/kg, kur hemolizė subjekte yra sumažinta mažiausiai 50%, palyginti su hemolizės lygiais, anksčiau stebėtais minėtame subjekte.

2. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur minėtas polipeptidas yra įvedamas minėtam subjektui doze nuo maždaug 0,3 mg/kg iki maždaug 3 mg/kg.

3. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur minėtas polipeptidas yra įvedamas minėtam subjektui doze maždaug 0,3 mg/kg.

4. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėtas įvedamas vykdomas kasdien.

5. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal 4 punktą, kur minėtas įvedamas vykdomas septynias dienas.

6. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur su C5 komplementu susijęs sutrikimas yra paroksizminė naktinė hemoglobinurija.

7. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal 6 punktą, kur minėtas subjektas anksčiau buvo gydomas ECULIZUMAB.

8. Polipeptidas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur minėtas subjektas taip pat gydomas ECULIZUMAB.

9. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal 7 arba 8 punktą, kur gydymas ECULIZUMAB yra neveiksmingas.

10. Polipeptidas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur hemolizė subjekte yra sumažinta mažiausiai 90 %, palyginti su hemolizės lygiais, anksčiau stebėtais minėtame subjekte.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)

(11) **3463435**

(13) T

(96) 17728525.1

(96) 2017-06-01

(97) 2019-04-10

(97) 2021-10-13

(86) PCT/EP2017/063406

(86) 2017-06-01

(87) WO 2017/207739

(87) 2017-12-07

(30) 201662344746 P, 2016-06-02, US

(72) PERKINTON, Michael, GB
SCHOFIELD, Darren, GB
IRVING, Lorraine, GB
THOM, George, GB

(73) Medimmune Limited, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6GH, GB

(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Antikūnai prieš alfa-sinukleiną ir jų panaudojimai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas, kuris rišasi prie žmogaus α-sinukleino, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas apima:
a) tris sunkiąsias grandinės CDR, turinčias sekas:

(i) H -CDR1 iš SEQ ID Nr. 5,
(ii) H-CDR2 iš SEQ ID Nr. 15; ir
(iii) H-CDR3 iš SEQ ID Nr. 16, ir
b) tris lengvąsias grandinės CDR, turinčias sekas:
(i) L-CDR1 iš SEQ ID Nr. 20,
(ii) L-CDR2 iš SEQ ID Nr. 10; ir
(iii) L-CDR3 iš SEQ ID Nr. 21.

2. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas rišasi prie žmogaus α-sinukleino, kurio K_D mažesnis negu 500 pm.

3. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas apima kintamą sunkiąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką, kuri yra bent 90 % identiška aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 14.

4. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas apima kintamą sunkiąją grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 14 aminorūgščių seką.

5. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas apima kintamą lengvąją grandinę, apimančią aminorūgščių seką, kuri yra bent 90 % identiška SEQ ID Nr. 19 aminorūgščių sekai.

6. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas apima kintamą lengvąją grandinę, apimančią SEQ ID Nr. 19 aminorūgščių seką.

7. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas yra antikūnas.

8. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas turi trigubą mutaciją Fc srityje, atitinkančią L234F/L235E/P331S, sunumeruotą pagal Kabato numeraciją.

9. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, skirtas naudoti α-sinukleinopatijos prevencijai arba gydymui.

10. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur α-sinukleinopatija yra parinkta iš Parkinsono ligos (PD), demencijos su Lewy kūnais (DLB) ir daugiasisteminės atrofijos (MSA).

11. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur α-sinukleinopatija yra Parkinsono liga (PD).

12. Antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kur α-sinukleinopatija yra daugiasisteminė atrofija (MSA).

---

(51) Int. Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/09 (2006.01)
C12N 15/64 (2006.01)
C12N 15/66 (2006.01)

(11) **3423110**
(13) T
(96) 17760963.3
(96) 2017-03-03
(97) 2019-01-09
(97) 2021-08-11
(86) PCT/US2017/020828
(86) 2017-03-03
(87) WO 2017/152149
(87) 2017-09-08
(30) 201662303047 P, 2016-03-03, US
201662394720 P, 2016-09-14, US
201662406913 P, 2016-10-11, US

(72) KOTIN, Robert, M., US
CECCHINI, Sylvain, US
(73) University of Massachusetts, Boston, MA 02108, US
Voyager Therapeutics, Inc., Cambridge, Massachusetts 02139, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Linijinis DNR dupleksas su uždarais galais, skirtas nevirusiniam geno pernešimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Linijinis DNR dupleksas su uždarais galais (ceDNR), apimantis nukleorūgšties intarpą, apimantį transgeną, kur intarpo flanguose yra bent dvi adenoasocijuoto viruso (AAV) invertuotos galinės pasikartojančios (ITR) sekos, kur bent dvi ITR sekos yra asimetriškos ir kovalentiškai sujungtos viena kitos atžvilgiu, kiekviena seka turi funkcionalią galinę skiriamąją sritį ir besisukančio rato replikacijos baltymų surišimo elementą (RBE), kur pirma ITR seką yra pertraukta kryžminio sujungimo seka, suformuojančia dvi priešingas, išilgai simetriškas stiebo-kilpos struktūras, sudarytas iš pertrauktų palindrominių sekų B-B' ir C-C', kur kiekviena iš priešingų, išilgai simetriškų stiebo-kilpos struktūrų turi nuo 5 iki 15 bazių porų ilgio stiebo dalį ir kilpos dalį, turinčią nuo 2 iki 5 nesuporuotų deoksiribonukleotidų, kur antroji ITR seka yra pertraukta sutrumpinta kryžminio sujungimo seka, turinčia vieną arba daugiau delecijų tarp 11 ir 20 nukleotidų palindrominės sekos B-B’ srityje ir (arba) palindrominės sekos C-C' srityje.

2. CeDNR pagal 1 punktą, kur
i) ITR ilgis yra ribose nuo 40 iki 1000 nukleotidų, pasirinktinai nuo 100 iki 160 nukleotidų;
(ii) kryžminio sujungimo sekos Gibso laisvoji energija (ΔG), suyrant erdvinei struktūrai fiziologinėmis sąlygomis, yra nuo -12 kcal/mol iki -30 kcal/mol, pasirinktinai nuo -20 kcal/mol iki -25 kcal/mol;
(iii) RBE apima 5'-GCTCGCTCGCTC-3' seką; ir (arba)
(iv) funkcionali galinė skiriamoji sritis apima seką 5'-TT-3', ir (arba) funkcionalios galinės skiriamosios srities 3' galas yra nuo 15 iki 25 nukleotidų nuo 5' galo besisukančio rato replikacijos baltymų surišimo elemento.

3. CeDNR pagal 1 arba 2 punktą, kur sutrumpinta kryžminio sujungimo seka suformuoja dvi priešingas, išilgai asimetrines stiebo-kilpos struktūras, pasirinktinai kur viena iš priešingų, išilgai asimetriškų stiebo-kilpos struktūrų turi kamieno dalį nuo 8 iki 10 bazinių porų ilgio ir kilpos dalį, turinčią nuo 2 iki 5 nesuporuotų deoksiribonukleotidų, arba viena išilgai asimetriška stiebo-kilpos struktūra turi kamieno dalį trumpesnę nei 8 bazių poros ir kilpos dalį, turinčią nuo 2 iki 5 deoksiribonukleotidų.

4. CeDNR pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur nukleorūgšties intarpas yra sukonstruotas taip, kad ekspresuotų baltymą arba funkcinę RNR.

5. CeDNR pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur nukleorūgšties intarpas yra konstruktas be promotoriaus kaip substratas genų redagavimui, parinktas iš substrato, skirto TALENS, substrato, skirto cinko pirštų nukleazėms (ZFN), substrato, skirto meganukleazėms, substrato, skirto Cas9, ir substrato, skirto kitam geno redagavimo baltymui.

6. CeDNR pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, esanti vektoriuje.

7. Kompozicija, apimanti ceDNR visumą, kaip aprašyta bet kuriame iš 1 - 6 punktų, pasirinktinai kur ceDNR visuma yra sujungta galas prie galo, pasirinktinai dar apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

8. Ląstelė šeimininkė, apimanti ceDNR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, pasirinktinai, kur ląstelė šeimininkė dar apima besisukančio rato replikacijos baltymą, kuris selektyviai rišasi prie nukleorūgšties RBE.

9. Heterologinės nukleorūgšties pateikimo į ląstelę *in vitro* būdas, būdas, apimantis ceDNR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų pateikimą į ląstelę.

10. CeDNR pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų, skirta naudoti taikant heterologinės nukleorūgšties pateikimo subjektui būdą, kur pateikimas nesukelia imuninio atsako prieš nukleorūgštį subjekto organizme, pasirinktinai, kur imuninis atsakas yra humoralinis atsakas arba ląstelinis atsakas.

11. CeDNR, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur pateikimas vyksta vieną arba daug kartų.

12. Ląstelė šeimininkė pagal 8 punktą, skirta naudoti taikant heterologinės nukleorūgšties pateikimo subjektui būdą, kur ląstelės šeimininkės pateikimas vyksta vieną arba daug kartų.

13. Nukleorūgščių paruošimo būdas, apimantis:
(i) ceDNR nukleorūgšties pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų įvedimą *in vitro* sąlygomis į leistiną ląstelę, pasirinktinai, kur leistina ląstelė yra vabzdžių ląstelių linija, mielių ląstelių linija arba bakterijų ląstelių linija; ir
(ii) leistinos ląstelės išlaikymą esant tokioms sąlygoms, kuriose besisukančio rato replikacijos baltymas leistinoje ląstelėje inicijuoja daugelio nukleorūgšties kopijų gamybą, kur leistina ląstelė neekspresuoja virusinių kapsidės baltymų, galinčių supakuoti replikacines nukleorūgšties kopijas į virusinę dalelę, kur

besisukančio rato replikacijos baltymas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš AAV78, AAV52, AAV Rep68 ir AAV Rep40; ir pasirinktinai,
(iii) daugybės nukleorūgšties kopijų gryninimas, kur gryninimas pasirinktinai apima nukleorūgšties kontaktą su silikagelio derva.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur besisukančio rato replikacijos baltymą koduoja *Autograph californica* daugybinės nukleopolihedrozės viruso (AcMNPV) vektorius arba bakuloviruso ekspresijos vektorius (BEV).

15. CeDNR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktą, kur ceDNR apima monomerinę nukleorūgštį, apimančią vieną subvienetą, arba bent vieną multimerinę nukleorūgštį, apimančią du arba daugiau subvienetų, kur kiekvienas subvienetas apima nukleorūgšties intarpą, kur intarpo flanguose yra ITR sekos.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 3/04*** (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07K 14/605 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)

(11) **3004155**

(13) T

(96) 14729976.2

(96) 2014-05-27

(97) 2016-04-13

(97) 2021-11-24

(86) PCT/JP2014/002772

(86) 2014-05-27

(87) WO 2014/192284

(87) 2014-12-04

(30) 2013111893, 2013-05-28, JP

(72) ASAMI, Taiji, JP
NIIDA, Ayumu, JP

(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Peptidų junginys
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Peptidas, parinktas iš:
H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Lys-Tyr-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Ala-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-Lys-NH2 arba jo druskos,
H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Ile-Aib-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Ala-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-Lys-NH2 arba jo druskos,
H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Lys-Tyr-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Gln-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-Lys-NH2 arba jo druskos ir
H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Lys-Tyr-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Gln-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-NH2 arba jo druskos.

2. Peptidas arba druska pagal 1 apibrėžties punktą, kuris yra H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Lys-Tyr-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Ala-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-Lys-NH2 arba jo druska.

3. Peptidas arba druska pagal 1 apibrėžties punktą, kuris yra H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Ile-Aib-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Ala-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-Lys-NH2 arba jo druska.

4. Peptidas arba druska pagal 1 apibrėžties punktą, kuris yra H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Lys-Tyr-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Gln-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-Lys-NH2 arba jo druska.

5. Peptidas arba druska pagal 1 apibrėžties punktą, kuris yra H-Tyr-Aib-Glu-Gly-Thr-αMePhe-Thr-Ser-Asp-Tyr-Aib-Lys-Tyr-Leu-Asp-Lys-Gln-Ala-Gln-Gln-Glu-Phe-Val-Lys-Trp-Leu-Leu-Lys-Gly-Gly-Pro-Ser-Ser-Gly-Ala-Pro-Pro-Pro-Ser-NH2 arba jo druska.

6. Vaistas, kurio sudėtyje yra peptido pagal 1 apibrėžties punktą arba jo druskos.

7. Vaistas pagal 6 punktą, skirtas nutukimo arba diabeto profilaktikai arba gydymui.

8. Peptidas pagal 1 apibrėžties punktą arba jo druska, skirta nutukimo arba diabeto profilaktikai arba gydymui.

9. Kompozicija, apimanti peptidą pagal 1 apibrėžties punktą arba jo druską ir kartu vartojamą vaistą.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 3/14*** (2006.01)
A23L 29/269 (2016.01)
A61K 31/19 (2006.01)
A61K 33/06 (2006.01)
A23L 33/10 (2016.01)
A23L 33/16 (2016.01)

(11) **3678497**

(13) T

(96) 18778809.6

(96) 2018-09-06

(97) 2020-07-15

(97) 2021-07-21

(86) PCT/EP2018/073979

(86) 2018-09-06

(87) WO 2019/048532

(87) 2019-03-14

(30) 201700099690, 2017-09-06, IT

(72) DINI, Laura, IT
NEGGIANI, Fabio, IT
ZANATTA, Samuele, IT

(73) Abiogen Pharma S.p.A., 56121 Pisa, IT

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Kompozicijos, skirtos kalcio papildymui
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu, apimanti kalcio citratą, ksantano gumą ir pieno rūgštį.

2. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal 1 punktą, kur kalcio citratas yra kalcio citrato tetrahidratas.

3. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal 1 arba 2 punktą, kur pieno rūgštis yra 80 % pieno rūgštis.

4. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur kalcio citrato koncentracija, išreikšta kalciu, yra nuo 25 iki 100 mg 1 ml suspensijos, geriau apie 50 mg 1 ml suspensijos.

5. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur ksantano gumos procentinė koncentracija (m/m) yra intervale nuo 0,3 iki 5 % (m/m), geriau nuo 0,4 to 2 % (m/m), dar geriau maždaug 0,45 % (m/m) visos kompozicijos masės atžvilgiu.

6. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur pieno rūgšties, geriau vandeninio tirpalo pavidalu, apimančiu 80 masės % pieno rūgšties, procentinė koncentracija (m/m) yra intervale nuo 0,1 iki 0,5 % (m/m), geriau nuo 0,25 iki 0,35 % (m/m), dar geriau maždaug 0,27 % (m/m) visos kompozicijos masės atžvilgiu.

7. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur vandeninė suspensija yra vienetinės dozės pavidalu.

8. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal 7 punktą, kur vandeninė suspensija vienetinės dozės pavidalu apima kalcio citrato kiekį, atitinkantį vienetinei kalcio dozei intervale nuo 200 iki 1500 mg, geriau nuo 400 iki 1200 mg.

9. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal 8 punktą, kur vandeninė suspensija vienetinės dozės pavidalu apima kalcio citrato kiekį, atitinkantį vienetinei kalcio dozei maždaug 500 mg arba maždaug 1000 mg.

10. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 7 – 9 punktų, kur ksantano gumos masės kiekis yra intervale nuo 30 iki 200 mg, geriau nuo 45 iki 150 mg, dar geriau kiekis yra maždaug 50 arba maždaug 100 mg.

11. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 7 – 10 punktų, kur pieno rūgšties, pageidautina vandeninio tirpalo pavidalu, apimančio 80 masės % pieno rūgšties, kiekis yra intervale nuo 15 iki 80 mg, geriau nuo 25 iki 65 mg, dar geriau kiekis yra maždaug 30 arba maždaug 60 mg.

12. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 7 – 11 punktų, kur minėtos vandeninės suspensijos bendras tūris yra intervale nuo 5 iki 30 ml, geriau nuo 8 iki 25 ml, dar geriau kiekis yra maždaug 10 arba maždaug 20 ml.

13. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 7 – 12 punktų, apimanti kalcio citrato kiekį, atitinkantį vienetinei kalcio dozei 500 mg bendrame maždaug 10 ml tūryje.

14. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, papildomai apimanti sukralozę.

15. Vienos dozės lankstus konteineris, kuriame yra vienetinė farmacinio preparato dozė arba maisto papildas, apimantis kompoziciją pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų.

16. Konteineris pagal 15 punktą, kur lankstus konteineris yra maišelis su snapeliu arba lazdelės pakuotė, geriau lazdelės pakuotė.

17. Konteineris pagal 15 arba 16 punktą, kuriame yra apie 10 ml vandeninės suspensijos, apimančios kalcio citrato tetrahidrato kiekį ekvivalentišką vienetinei dozei maždaug 500 mg kalcio, maždaug 50 mg ksantano gumos, maždaug 30 mg pieno rūgšties pavidalu junginio, apimančio 80 masės % pieno rūgšties.

18. Konteineris pagal 17 punktą, papildomai turintis sukralozę.

19. Kompozicija vandeninės suspensijos pavidalu pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų, arba konteineris pagal bet kurį iš 15 – 18 punktų, skirti naudoti gydymui pacientų, kuriems reikia papildomo kalcio.

20. Kompozicija, skirta panaudoti arba konteineris, skirtas panaudoti pagal 19 punktą, kur pacientai, kuriems reikia papildomo kalcio, yra vyresnio amžiaus pacientai arba vaikai.

21. Kompozicija, skirta panaudoti arba konteineris, skirtas panaudoti pagal 19 punktą, kur pacientai, kuriems reikia papildomo kalcio, yra pacientai, sergantys ligomis, susijusiomis su kaulų masės praradimu, geriau parinktomis iš grupės, susidedančios iš osteoporozės, lūžių, lėtinio viduriavimo sindromų, hipertenzijos, gaubtinės žarnos vėžio.

---

(51) Int. Cl. ***B01F 9/06*** (2006.01)
B01F 9/02 (2006.01)
B01F 9/00 (2006.01)
C12M 1/40 (2006.01)

(11) **3429735**

(13) T

(96) 17711209.1

(96) 2017-03-17

(97) 2019-01-23

(97) 2021-08-11

(86) PCT/EP2017/056455

(86) 2017-03-17

(87) WO 2017/158188

(87) 2017-09-21

(30) 201604529, 2016-03-17, GB

(72) DJUPEVÅG, Olav Asle, NO
HAUGEN, Arnstein, NO
MARVIK, Ole Jørgen, NO
SANDNES, Kjartan, NO

(73) Alkymar AS, 5983 Haugsvær, NO

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Maišymo ir apdorojimo aparatas bei būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 7.

(57) 1. Aparatas su besisukančiu būgnu medžiagoms maišyti ir apdirbti, apimantis:
besisukantį būgną (12), kur būgnas ir jo sukimosi ašis tęsiasi išilgai horizontalės;
įleidimo angą pirmojoje būgno (12) vietoje medžiagoms priimti prieš maišant ir apdirbant;

sraigtą (14) būgno viduje maišyti transportuojant jas išilgai būgno, kur sraigtas apima spiralinę mentę, besitęsiančią išilgai būgno (12), kur spiralinės mentės išorinė briauna užfiksuota ant būgno vidinio paviršiaus, tad medžiaga gali būti transportuojama išmaišoma atskirtuose tūriuose (16) tarp kiekvienos sraigto mentės vijos;
išleidimo angą antrojoje vietoje išilgai būgno (12) medžiagoms išmesti po maišymo ir (arba) apdorojimo ir daugybę maišymo įtaisų medžiagos maišymui palengvinti kiekviename iš medžiagos atskirtų tūrių (16), kai medžiaga transportuojama išilgai sraigto (14), kur daugybė maišymo įtaisų atskirti tarpais išilgai sraigto (14) mentės, kur kiekvienai sraigto mentės vijai priskirtas bent vienas maišymo įtaisas bei kur maišymo įtaisai apima:
maišymo mentes (18), atskirtas tarpais išilgai sraigto (14), kur kiekvienai sraigto (14) vijai priskirtos kelios mentės ir mentės pritaikytos medžiagos maišymui besisukančiame būgne (12) palengvinti;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad maišymo įtaisai apima:
skysčio įleidimo angas (24) skysčiui pridėti į mišinį kiekviename tūryje (16) tarp sraigto (14) vijų, kur įleidimo angos atsiveria į būgno (12) vidų ties maišymo menčių (18) galine briauna (18c).

2. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal 1 punktą, kur maišymo mentės (18) apima elementą, pritvirtintą prie sraigto (14) mentės nuolaidžiu paviršiumi (18a), kurio atakos kampas didesnis už sraigto mentės paviršiaus,
ir (arba) kur maišymo mentės (18) pritvirtintos prie sraigto mentės (14) paviršiaus išorinės dalies šalia būgno (12) vidinės sienelės bei tęsiasi nuo būgno vidinės sienelės palei sraigto mentės paviršių link būgno sukimosi centro,
ir (arba) kur maišymo menčių (18) aukštis siekia ne mažiau kaip 20 % sraigto mentės (14) aukščio.

3. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal 1 arba 2 punktą, kur aparato su besisukančiu būgnu konfigūracija tokia, kad skysčiai, įleidžiami per skysčio įleidimo angas (24), gali būti aukštesnės arba žemesnės temperatūros, lyginant su būgno (12) viduje esančių medžiagų temperatūra.

4. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimantis skysčio srauto reguliavimo įtaisus skysčio srautui per skysčio įleidimo angas (24) reguliuoti ir valdiklį, pritaikytą srautui praleisti per skysčio įleidimo angas (24), kurios panardintos į maišomą medžiagą, bei skysčio srautui nepraleisti, kai skysčio įleidimo angos (24) nepanardintos į maišomą medžiagą.

5. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal 4 punktą, kur valdiklis apima perjungimo įtaisus, esančius prie numatyto medžiagos lygio būgno (12) viduje, kad atskiros skysčio įleidimo angos (24) būtų įjungiamos bei išjungiamos priklausomai nuo perjungimo įtaisų būsenos, kai jie panyra į medžiagą ties būgno dugnu (12) arba išnyra iš jos.

6. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur būgnas (12) ir (arba) sraigto mentė (14) ties paskutine (-ėmis) sraigto mentės vija (-omis) apima išleidimo priemones, kad skysčio srautas iš būgno (12) išleidimo angos būtų tolygesnis, kur išleidimo priemonės apima skyles būgno sienelėje ir (arba) sraigto mentėje ties paskutine sraigto mentės vija, pasirinktinai – kur skylės yra angos ties sraigto mentės galutine apvija, skirtas tam, kad tūris, susidaręs tarp sraigto mentės paskutinės ir priešpaskutinės vijos, hidrauliškai susisiektų su besisukančio būgno (12) išleidimo galu.

7. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal 6 punktą, kur skylės išdėstytos ties sraigto mentės (14) pakraščiu prie būgno sienelės (12) ir (arba) tarpais atskirtose vietose skersai sraigto mentės (14) pločio.

8. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal 6 arba 7 punktą, kur skylių bendras plotas yra pakankamas visai medžiagai, esančiai kameroje, sudarytoje tarp paskutinės ir priešpaskutinės sraigto vijos (14), išleisti link būgno (12) išleidimo galo per sraigto mentės paskutinę viją per vieną būgno apsisukimą.

9. Aparatas su besisukančiu būgnu pagal bet kurį iš 6–8 punktų, kur skylių, esančių žemiau numatyto medžiagos lygio būgno (12) viduje, bendras plotas yra 40–200 cm^2 ir (arba) skylių, įskaitant skyles, išdėstytas palei sraigto mentės (14) paskutinės vijos pakraštį, bendras plotas yra 180–850 cm^2 bei (arba) kur skylės yra reguliuojamo dydžio.

10. Fermentinio apdorojimo įrenginys, skirtas, pavyzdžiui, baltymams, trigliceridams, celiuliozei ar chitinui hidrolizuoti, apimantis fermentinio apdorojimo aparatą su besisukančiu būgnu pagal bet kurį ankstesnį punktą.

11. Fermentinio apdorojimo įrenginys, pasirinktinai – nenutrūkstamo srauto fermentinio apdorojimo įrenginys, organinėms molekulėms fermentiškai apdirbti, apimantis vieną ar daugiau fermentinio apdorojimo sričių, kur fermentinio apdorojimo sritis (-ys) apima aparatą su besisukančiu būgnu pagal bet kurį iš 1–9 punktų ir, pasirinktinai, sūkurių generavimo vamzdį su kartotinai kintama vidurio linija ir (arba) kartotinai kintamu skerspjūviu sūkuriams generuoti reakcijos mišinio maišymo ir dalelių sedimentacijos išvengimo mišiniui tekant per fermentinio apdorojimo sritį tikslu, bei kur fermentinio apdorojimo įrenginys ir fermentinio apdorojimo sritis yra tokios konfigūracijos, kad reakcijos mišinys yra veikiamas sūkuriais bei (arba) maišomas

besisukančio būgno (12) fermentinio apdorojimo srityje ir (arba) sūkurių generavimo vamzdyje 15 minučių ar ilgesnės trukmės reakcijos metu.

12. Dalių rinkinys organinių junginių fermentinio apdorojimo reakcijos mišinyje įrenginiui sukonstruoti, apimantis:
siurblį reakcijos mišiniui pumpuoti per fermentinio apdorojimo įrenginį;
pirmąją fermentinio apdorojimo sritį pirmosios pakopos fermentiniam apdorojimui atlikti;
separatoriaus sistemą, apimančią dekanterį vandenyje tirpstančių komponentų, alyvoje tirpstančių komponentų ir kietųjų komponentų srautui atskirti, bei rinkinys papildomai apima bent:
filtrą;
antrąją fermentinio apdorojimo pakopą;
trečiąją fermentinio apdorojimo pakopą;
srauto dalijimo pakopą;
srauto sujungimo pakopą;
įšvirkštimo tašką;
maišymo kamerą;
šiluminio inaktyvinimo pakopą;
poliravimo įtaisą;
džiovintuvą;
kur bent viena iš fermentinio apdorojimo sričių apima aparatą su besisukančiu būgnu pagal bet kurį iš 1–9 punktų fermentiniam apdorojimui atlikti.

13. Medžiagų maišymo ir (arba) apdorojimo, pasirinktinai – nenutrūkstamo srauto organinių molekulių fermentinio apdorojimo būdas, apimantis:
maišomų ir (arba) apdorojamų medžiagų tiekimą į aparatą su besisukančiu būgnu pagal bet kurį iš 1–9 punktų per įleidimo angą pirmojoje būgno vietoje, kur būgnas ir jo sukimosi ašis tęsiasi išilgai horizontalės;
būgno sukimą maišant medžiagas, transportuojamas išilgai būgno (12) naudojant sraigtą (14) būgno viduje, kur sraigtas apima spiralinę mentę, besitęsiančią išilgai būgno, kur spiralinės mentės išorinė briauna užfiksuota ant būgno vidinio paviršiaus, tad medžiaga gali būti transportuojama ir maišoma atskirtuose tūriuose tarp kiekvienos sraigto vijos; ir
medžiagų išmetimą po maišymo ir (arba) apdorojimo per išleidimo angą antrojoje vietoje išilgai būgno, kur besisukantis būgnas apima daugybę maišymo įtaisų medžiagos maišymui palengvinti kiekviename iš medžiagos atskirtų tūrių, kai medžiaga transportuojama išilgai sraigto, kur daugybė maišymo įtaisų atskirti tarpais išilgai sraigto mentės, kur kiekvienai sraigto vijai priskirtas bent vienas maišymo įtaisas.

14. Reakcijos mišinio fermentinio apdorojimo modulinio įrenginio gamybos būdas, apimantis reikiamo fermentinio apdorojimo proceso apibrėžimą ir tinkamo fermentinio apdorojimo įrenginio gamybą iš modulinių dalių rinkinio, pateikiant:
siurblį reakcijos mišiniui pumpuoti per fermentinio apdorojimo įrenginį;
pirmąją fermentinio apdorojimo sritį pirmosios pakopos fermentiniam apdorojimui atlikti, kur pirmoji fermentinio apdorojimo sritis apima aparatą su besisukančiu būgnu pagal bet kurį iš 1–9 punktų fermentiniam apdorojimui atlikti;
separatoriaus sistemą, apimančią dekanterį vandenyje tirpstančių komponentų, alyvoje tirpstančių komponentų ir kietųjų komponentų srautui atskirti, kur būdas papildomai apima:
sprendimą, ar reikalingas, ar ne kiekvienas iš toliau nurodytų komponentų tam, kad apdorojimo įrenginys būtų tinkamas reikiamam fermentinio apdorojimo procesui atlikti: filtras; antroji fermentinio apdorojimo pakopa; trečioji fermentinio apdorojimo pakopa; šiluminio inaktyvinimo pakopa; vėlesnio separatoriais sistemos pakopa; srauto dalijimo pakopa; ir srauto sujungimo pakopa;
bei reikiamų komponentų įtraukimą į modulinį įrenginį.

---

(51) Int. Cl. ***B01J 19/00*** (2006.01)
C12P 19/34 (2006.01)
C12N 15/10 (2006.01)
C12N 15/64 (2006.01)
C12N 15/66 (2006.01)
(11) **2768607**
(13) T
(96) 12777984.1
(96) 2012-09-26
(97) 2014-08-27
(97) 2021-08-18
(86) PCT/US2012/057363
(86) 2012-09-26

(87) WO 2013/049227
(87) 2013-04-04
(30) 201161539303 P, 2011-09-26, US
(72) PETERSON, Todd, US
TREFZER, Axel, DE
POEHMERER, Thomas, DE
(73) Thermo Fisher Scientific GENEART GmbH, 93059 Regensburg, DE
Life Technologies Corporation, Carlsbad, CA 92008, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Daugiašulininė plokštelė didelio efektyvumo, mažo tūrio nukleorūgščių sintezei atlikti
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 17.
(57) 1. Daugiašulininė plokštelė nešabloninei nukleorūgščių molekulių sintezei atlikti, kur kiekvienas daugiašulininės plokštelės šulinėlis yra funkciškai prijungtas prie elektrodų poros, apimančios
pirmąjį elektrodą po kiekvienu šulinėliu, konfigūruotą tiekti srovę į šulinėlį, prie kurio jis yra prijungtas, ir
antrąjį elektrodą, kur
(i) antrasis elektrodas yra įrengtas kiekvieno šulinėlio dugne arba išilgai vienos ar daugiau šoninių sienelių, arba
(ii) daugiašulininė plokštelė dar apima dangtelį ir dangtelyje yra antrasis elektrodas,
kur elektrodai yra pagaminti iš platinos ir kiekvienas elektrodas yra funkciškai prijungtas prie srovės valdiklio, kuriuo galima reguliuoti srovę į pirmąjį elektrodą, kad srovė būtų tiekiama į pasirinktus daugiašulininės plokštelės šulinėlius, ir
kur kiekviename iš daug daugiašulininės plokštelės šulinėlių yra rutuliukas ir viename ar daugiau šulinėlių yra elektrocheminiu būdu generuotos rūgšties, kur daugiašulininės plokštelės šulinėlių dydis yra toks, kad į jį tilptų tik vienas rutuliukas, ir kur rutuliuko skersmuo yra nuo 10 µm iki 60 µm.

2. Daugiašulininė plokštelė pagal 1 punktą, dar apimanti referencinį elektrodą.

3. Daugiašulininė plokštelė pagal 1 punktą, kur šulinėlių kiekis plokštelėje yra nuo 10 iki 500 000, pageidautina nuo 10 iki 50 000.

4. Daugiašulininė plokštelė pagal 1 punktą, kur plokštelės šulinėliai yra prijungti prie mikrofluidinių kanalų, skirtų reagentams įvesti ir pašalinti.

5. Daugiašulininė plokštelė pagal 1 punktą, kur plokštelės šulinėliai yra cilindro, statinės ar kūgio formos.

6. Daugiašulininė plokštelė pagal 1 punktą, kur plokštelės šulinėliai yra suformuoti puslaidininkiniame arba polimero padėkle.

7. Daugiašulininė plokštelė pagal 1 punktą, kur rutuliukas susideda iš polimero, kur, pageidautina, polimeras yra polistirenas.

8. Daugiašulininė plokštelė pagal 1 punktą, kur nenukleozidinė jungtis yra prijungta prie mažiausiai vieno rutuliuko.

---

(51) Int. Cl. ***B02C 18/18*** (2006.01)
B02C 13/28 (2006.01)
B02C 18/14 (2006.01)
(11) **2590749**
(13) T
(96) 11803196.2
(96) 2011-07-06
(97) 2013-05-15
(97) 2021-09-01
(86) PCT/FI2011/050635
(86) 2011-07-06
(87) WO 2012/004456
(87) 2012-01-12
(30) 20105777, 2010-07-07, FI
(72) HAALISTO, Ilkka, FI
(73) BMH Technology Oy, 26100 Rauma, FI
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Trupintuvo rotoriaus mentinis kaltas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 8.

(57) 1. Mentinis kaltas, tvirtinamas prie griebtuvo (5) trupintuvo rotoriaus (2) apvalkalo paviršiuje (3), kur mentinis kaltas (1) apima keturis kampus ir pritaikytas tvirtinti prie griebtuvo taip, kad mentinio kalto kampinės formos antgalis būtų nukreiptas į išorę nuo apvalkalo paviršiaus į išorę iš esmės trupintuvo rotoriaus spinduline kryptimi, kur mentinio kalto (1) galinis paviršius, kuris atlieka jo tvirtinimo prie griebtuvo (5) paviršiaus funkciją, apima atraminį paviršių (9), kuris neleidžia mentiniam kaltui suktis ir leidžia mentiniam kaltui slinkti link apvalkalo paviršiaus (3), kai mentinis kaltas yra tvirtinamas, tol, kol mentinis kaltas atsiremia į apvalkalo paviršių, kur apvalkalo paviršius apima bent vieną griovelį (9), iš esmės besitęsiantį įstrižai per mentinio kalto (1) priešingus kampus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad visuma, sudaryta iš mentinio kalto (1) ir jo griebtuvo (5), taip pat apima struktūrą, kuri neleidžia mentiniam kaltui klibėti, kur struktūra sudaryta iš nenutrūkstamų iškilių kraštinių zonų (11, 12) viename ar abiejuose paviršiuose, kurie atsiduria vienas priešais kitą.

2. Mentinis kaltas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atraminis paviršius apima griovelius (9), iš esmės lygiagrečius mentinio kalto (1) įstrižainėms.

3. Mentinis kaltas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad grioveliai (9) iš esmės sulygiuoti su mentinio kalto (1) įstrižainėmis.

4. Mentinis kaltas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad griebtuvas (5) apima papildomą iškyšą (10), kuri tęsiasi iš esmės trupintuvo rotoriaus (2) spinduline kryptimi ir atitinka bent vieną griovelį (9) mentinio kalto (1) galiniame paviršiuje.

5. Mentinis kaltas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad griebtuvas (5) apima keičiamą apsaugos nuo smūgių priemonę (7) ir tuo, kad šioje apsaugos nuo smūgių priemonėje yra papildomas atraminis paviršius (10).

6. Mentinis kaltas pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jo matmenys iš esmės yra nuo 40 mm x 40 mm iki 150 mm x 150 mm.

---

(51) Int. Cl. ***B27N 3/18*** (2006.01)
B27N 5/00 (2006.01)
B27N 7/00 (2006.01)
B29C 53/26 (2006.01)
B29C 53/28 (2006.01)

(11) **3456498**

(13) T

(96) 17191821.2

(96) 2017-09-19

(97) 2019-03-20

(97) 2021-11-03

(72) HOMANN, Fritz, DE

(73) Homann Holzwerkstoffe GmbH, 81925 München, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Banguotos plokštės sistema
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 1.

(57) 1. Trimačiu būdu deformuotos plokštės, pagamintos iš medžio pluošto medžiagos, gamybos būdas, kur
a) iš anksto pagaminta plokščia pirminė plokštė (1), pagaminta iš medienos pluošto medžiagos, yra veikiama garų,
b) plokštė yra padengiama skiriamąja priemone
c) plokštė yra deformuojama formavimo punkte (5) ir
d) plokštė yra grūdinama aušinant, kur plokštėje susidaro bangos forma, kurios bangos aukštis yra tarp 6,5 ir 50 mm.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad MDF plokštė naudojama kaip plokščia pirminė plokštė.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra naudojama MDF plokštė, kurios paviršiaus masė yra tarp 1,0 ir 3,0 KG/m^2.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra naudojama MDF plokštė, kurios storis yra tarp 1,0 ir 3,0 mm.

5. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad garinimas yra vykdomas esant temperatūrai ribose tarp 100°C ir 105°C, garo slėgiui ribose tarp 0,1 ir 8 barų ir garų greičiui esant ribose tarp 60 ir 500 KG/val.

6. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad padengimo veiksmas yra atliekamas purkštukais.

7. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skiriamosios priemonės kiekis yra ribose tarp 10 ir 100 g/m^2.

8. Būdas pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ritinėlių poroje esanti plokštė yra suspaudžiama bent 30 %.

9. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad deformacija yra vykdoma maždaug 240°C temperatūroje ir slėgyje 200 N/mm^2 diapazone.

10. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad deformacijos metu vyksta papildomas temperatūros tiekimas.

11. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aušinimas yra vykdomas aplinkos temperatūroje.

12. Sistema trimačiu būdu deformuotai plokštei, padarytai iš medžio pluošto medžiagos gaminti pagal bent vieną iš ankstesnių būdo punktų, apimanti bent
a) iš anksto pagamintą plokščią pirminę plokštę, pagamintą iš medžio pluošto medžiagos ir
b) perdirbimo įrangą, apimančią
i. garinimo mazgą ir
ii. formavimo punktą, kur formavimo punktas apima bent vieną ritinėlių porą, kur bangos forma su bangos aukščiu, apimančiu tarp 6,5 iki 50 mm. gali būti suformuota plokštėje.

13. Sistema pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plokščios pirminės plokštės yra MDF plokštės.

14. Sistema pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad MDF plokštės turi paviršiaus masę, apimančią tarp 1,0 ir 3,0 KG/m^2.

15. Sistema pagal 13 arba 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad MSF plokštės apima storį, apimantį tarp 1,5 ir 3,0 mm.

16. Sistema pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad garinimo mazgas apima kelis garo išvedimo mazgus.

17. Sistema pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apdorojimo įranga yra suprojektuota kaip mobilus mazgas.

---

(51) Int. Cl. ***B27N 3/18*** (2006.01)
B27N 5/00 (2006.01)
B27N 7/00 (2006.01)
B29C 53/26 (2006.01)
B29C 53/28 (2006.01)

(11) **3684574**
(13) T
(96) 18752173.7
(96) 2018-08-15
(97) 2020-07-29
(97) 2021-10-06
(86) PCT/EP2018/072147
(86) 2018-08-15
(87) WO 2019/057406
(87) 2019-03-28
(30) 17191821, 2017-09-19, EP
(72) HOMANN, Fritz, DE
(73) Homann Holzwerkstoffe GmbH, 81925 München, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Būdas ir sistema banguotos plokštės gamybai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 1.

(57) 1. Trimačiu būdu deformuotos plokštės, pagamintos iš medžio pluošto medžiagos, gamybos būdas, kur
a) surenkama plokščia pradinė plokštė (1), pagaminta iš medžio pluošto medžiagos, yra veikiama garų,
b) plokštė yra padengiama skiriamąja priemone,
c) plokštė deformuojama formavimo punkte (5) ir
d) plokštė yra grūdinama aušinant,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad MDF plokštė, kurios storis apimantis tarp 1,0 ir 3,0 mm, yra naudojama kaip plokščia pradinė plokštė (1), kur deformacija yra atliekama tarp mažiausiai vienos ritinėlių poros (6, 7) ir kur bangos forma su bangos aukščiu, apimančiu tarp 6,5 ir 50 mm. yra suformuota plokštėje.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad MDF plokštė, apimanti paviršiaus masę, esančią tarp 1,0 ir 3,0 KG/m^2.

3. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad garinimas yra vykdomas esant temperatūrai, esančiai tarp 100°C ir 105°C, garo slėgiui, esančiai tarp 0,1 ir 8 barų ir garų greičiui, esančiam tarp 60 ir 500 KG/val.

4. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad padengimo veiksmas yra atliekamas purkštukų pagalba.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skiriamosios priemonė yra naudojama kiekiu, esančiu tarp 10 ir 100 g/m^2.

6. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ritinėlių poroje esanti plokštė yra suspaudžiama bent 30 %.

7. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad deformacija yra atliekama maždaug prie 240°C temperatūros ir 200 N/mm^2 slėgyje.

8. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad deformacijos metu vyksta papildomas temperatūros tiekimas.

9. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aušinimas yra vykdomas prie aplinkos temperatūros.

10. Sistema trimačiu būdu deformuotos plokštės, pagamintos iš medžio pluošto medžiagos, gamybai pagal būdą pagal bent vieną iš ankstesnių punktų, apimanti bent
a) surenkamas plokščias pradines plokštes (1), pagamintas iš medienos pluošto medžiagos, ir
b) apdorojimo įrenginį, apimantį
i. garinimo mazgą (3, 4) ir
ii. formavimo punktą (5),
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad plokščios pradinės plokštės (11) yra MDF plokštės, kurių storis apima tarp 1,0 ir 3,0 mm, kur formavimo punktas (5) apima bent vieną ritinėlių (6, 7) porą ir kur plokštė turi bangos formą, kurios bangos aukštis yra apimantis tarp 6,5 ir 50 mm.

11. Sistema pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad MDF plokštės turi paviršiaus masę, apimančią tarp 1,0 ir 3,0 KG/m^2.

12. Sistema pagal vieną iš 10-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad garinimo įrenginys apima kelis garo išleidimo mazgus (3, 4).

13. Sistema pagal vieną iš ankstesnių 10-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apdorojimo įrenginys yra suprojektuotas kaip mobilus mazgas.

---

(51) Int. Cl. ***B29B 17/00*** (2006.01)
B29B 17/02 (2006.01)
B29B 17/04 (2006.01)
B29K 23/00 (2006.01)
B29K 509/00 (2006.01)

(11) **3768483**

(13) T

(96) 20703058.6
(96) 2020-02-11
(97) 2021-01-27
(97) 2021-11-03
(86) PCT/EP2020/053390
(86) 2020-02-11
(87) WO 2020/115335
(87) 2020-06-11
(30) 201900002021, 2019-02-12, IT
(72) DAL TOSO, Massimo, IT
DAL TOSO, Mattia, IT
(73) Rialti S.p.A., 22020 Taino (VA), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Plastikinės medžiagos regeneravimo būdas ir susijusi įranga
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 8.
(57) 1. Plastikinės medžiagos, ypač polipropileno plastiko medžiagos, regeneravimo būdas, iš eilės apimantis bent šiuos žingsnius:
- priemaišų pašalinimą (110) iš regeneruotinos plastikinės medžiagos,
- medžiagos, kurioje nėra priemaišų, susmulkinimą ir sutrupinimą (120) į iš anksto nustatyto dydžio plonus gabaliukus,
- plonų gabaliukų transportavimą (130) oru sumaišytų plonų gabaliukų pavidalu į maišymo etapą,
- oru sumaišytų plonų gabaliukų maišymą (210) maišymo kameroje (13), veikiančioje turbulencijos ir stiprios suspensijos sąlygomis, būdu, minėtas maišymo žingsnis apima šiuos žingsnius:
- kameros (21) užpildymą oru sumaišytais plonais gabaliukais ir tuo pat metu padėklo (22), apimto kameroje (21), aktyvavimą,
- oru sumaišytų plonų gabaliukų transportavimą į malūną (24) per padėklą (22),
- vertikaliai judinant sumaišytus oru plonus gabaliukus malūnėlio (24) būdu, kad susimaišytų ir būtų perduoti per iškrovimo bunkerį (55) oru sumaišyti ploni gabaliukai į kitą žingsnį,
- oru sumaišytų plonų gabaliukų transportavimą (220), svėrimą ir perdavimą į kitą žingsnį per transportavimo ir svėrimo kamerą (14), apimančią vieną ar kelis konvejerio padėklus (31, 32, 33), minėti vienas ar daugiau konvejerio padėklų (31, 32, 33) yra judrūs taip, kad būtų sinchronizuojamas sumaišytų oru plonų gabaliukų judėjimas tiek maišymo kameroje (13), tiek transportavimo ir svėrimo kameroje (14),
- oru sumaišytų plonų gabaliukų sutankinimą (230) naudojant tankinimo kamerą (15), sukonstruotą, kad atskirtų plonus gabaliukus nuo oro, ir pasvertų nuo oro atskirtus plonus gabaliukus,
- priverstinio medžiagų padavimo priverstinio srauto elemento (16) būdu užtikrinimą (240), kai minėtos medžiagos apima oru atskirtus plonus gabaliukus, gaunamus iš sutankinimo ir svėrimo žingsnio (230), ir proceso medžiagas bei priedus, kur minėtos proceso medžiagos ir priedai būtų pateikti tam, kad prisidėtų prie minėto regeneravimo proceso,
- abiejų minėtų medžiagų, išeinančių iš priverstinio srauto elemento (16), ir mineralinių užpildų išspaudimą (250) naudojant ekstruzijos kamerą (18), o minėti mineraliniai užpildai yra naudojami, kad pagelbėtų, siekiant užbaigti plastikinės medžiagos regeneravimo procesą.

2. Būdas pagal 1 punktą, apimantis po ekstruzijos žingsnio (250) šiuos tolesnius žingsnius:
- regeneruotos plastikinės medžiagos filtravimą (260) per filtravimo kamerą (40), o minėtas filtravimo žingsnis yra skirtas bet kokiai substancijai sulaikyti dėl regeneravimo proceso,
- regeneruotos plastikinės medžiagos supjaustymą (270) į iš anksto nustatytų charakteristikų mišinius ir regeneruotos plastikinės medžiagos aušinimą pjovimo ir aušinimo kameros (43) būdu,
- tolesnį regeneruotos plastikinės medžiagos, gaunamos iš pjaustymo ir aušinimo žingsnio (270), aušinimą ir džiovinimą (280) naudojant aušinimo ir džiovinimo kamerą (44), kad išbaigtas produktas būtų paruoštas platinimui ir (arba) pardavimui.

3. Būdas, apimantis lygiagrečiai su būdo žingsniais, numatytais pagal 1 arba 2 punktus, tolesnius žingsnius:
- paruošimą ir perdavimą (105) į priverstinio srauto kamerą (16), numatytą priverstinio tiekimo žingsnyje (240),
- būdo medžiagas, apimančias polipropileno žaliavos medžiagas,
- priedus, priklausančius grupei, apimančiai dažiklius, stiklo pluoštus ir (arba) grupę, apimančią priedus, įvestus tam, kad regeneruotai medžiagai suteiktų savaime slopinančias savybes, ir
- paruošimą ir siuntimą (107) į ekstruzijos kamerą (18), numatytą ekstruzijos žingsnyje (250),
- apdorojimą mineralinių užpildų, įeinančių į grupę, apimančią talką, kalcio karbonatą ir (arba) bario chloridą.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur priverstinio medžiagų tiekimo (240) atlikimo žingsnis apima šiuos žingsnius
- per įleidimo angą priima oru atskirtus plonus gabaliukus, būdo medžiagas ir priedus,

- sumaišo medžiagas, susidedančias iš oru atskirtų plonų gabaliukų, būdo medžiagų ir priedų, ir skatina minėtas medžiagas dozavimo sraigtu (93), kuris sukamas varikliu (92), judėti į ekstruzijos kamerą (18), numatytą ekstruzijos žingsnyje (250).

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur ekstruzijos žingsnis (250) apima šiuos žingsnius
- medžiagų, išeinančių iš priverstinio srauto elemento (16), ir mineralinių užpildų įterpimą į ekstruzijos kamerą (18),
- iš priverstinio srauto elemento (16) išeinančių medžiagų ir mineralinių užpildų išspaudimą padedant dviem varžtams (84), esantiems cilindro (83) viduje, nesant tirštėjimo vandens, kad tą būtų galima atlikti su ribotu energijos suvartojimu, apimančiu visų pirma tarp 0,12 ir 0,15 kW/kg/h, našumą tarp 2500 iki 4000 kg/h, kaip regeneruotinos plastikinės medžiagos kokybės funkciją.

6. Sistema, sukonfigūruota atlikti plastikinės medžiagos regeneravimo būdą (100), apimanti bent šiuos komponentus arba elementus
- sukamąją jungtį (20), apimančią besisukančią segmentinę kreivę (76) ir sukonfigūruotą taip, kad turbulencijos ir suspensijos sąlygomis judėtų regeneruojama medžiaga, susmulkinta oru sumaišytais plonais gabaliukais,
- maišymo ir transportavimo kamerą (13), prijungtą prie sukamosios jungties (20), ir apimančią
- kamerą (21), kuri sukamosios jungties (20) būdu būtų užpildyta plonais gabaliukais, sumaišytais su oru,
- padėklą (22) prie kameros (21) pagrindo ir
- malūnėlį (24), sukonfigūruotą, kad priimtų oru sumaišytus plonus gabaliukus ir išsiųstų juos į iškrovimo bunkerį (55), per
- padėklą (53), kuriame yra apimta daug išsikišusių kaiščių (57), ir
- besisukantį cilindrą (54), sumontuotą taip, kad sąveikautų su išsikišusiais kaiščiais (57),
- transportavimo ir svėrimo kamerą (14), prijungtą prie maišymo ir transportavimo kameros (13) ir apimančią bent vieną konvejerio padėklą (31, 32, 33), skirtą oru sumaišytų plonų gabaliukų transportavimui ir svėrimui, ir bent vieno konvejerio padėklo (31, 32, 33) judėjimui sinchronizuoti su padėklo (22) judesiu, kaip oru sumaišytų plonų gabalėlių svėrimo funkciją,
- sutankinimo kamerą (15), prijungtą prie transportavimo ir svėrimo kameros (14), sukonstruotos, kad suspaustų plonus gabalėlius, pašalinant orą, kuriame maišosi ploni gabalėliai,
- priverstinio srauto elementą (16), sujungtą su tankinimo elementu (15) ir apimantį
- priėmimo zoną (91), išdėstytą, kad priimtų oro netekusius plonus gabalėlius ir būdo medžiagas,
- dozavimo varžtą (93), varomą sukant varikliu (92) reguliuojamu greičiu, kaip atliekamo svėrimo funkcija dėl transportavimo ir svėrimo kameros (14), ir
- iškrovimo zoną (94), esančią priverstinio srauto kameros (16) apačioje ir sukonstruotą nuolatiniam ir iš anksto nustatytam plonų gabalėlių ir būdo medžiagų srautui priverstinai nukreipti į išleidimo angą, ir
- ekstruzijos elementą (18), prijungtą prie priverstinio srauto elemento (16), apimančio
- centrinį korpusą (82),
- bent vieną variklį (81), kurio greitis reguliuojamas kaip svėrimo funkcija, atliekama su transportavimo ir svėrimo kamera (14), ir prijungtą prie dviejų ekstruzijos varžtų (84), esančių cilindre (83), apimtame centrinio korpuso (82),
- mažiausiai vieną šoninę padavimo liniją (17), sukonstruotą, kad tiektų plonų gabalėlių mineralinių užpildų ir būdo medžiagų srautą, ateinantį iš priverstinio srauto elemento;
kai, naudojant, minėtas ekstruzijos elementas (18) yra įrengtas taip, kad išstumtų plonų gabalėlių, būdo medžiagų ir mineralinių užpildų srautą taip, kad minėta sistema (10), apimanti bent jau minėtus komponentus arba minėtus elementus, yra tokia, kad gautų regeneruotą plastikinę medžiagą nesant tirštėjančio vandens.

7. Sistema pagal 6 punktą, papildomai apima ties ekstruzijos kameros (18) išėjimo anga,
- filtravimo kamerą (40), sukurtą, kai naudojama, sulaikyti būdo (100) metu, minėtas substancijas, kurios yra įtrauktos į grupę, apimančią alyvas dėl ekstruzijos, cheminių medžiagų likučius ir miltelius,
- pjovimo ir aušinimo kamerą (43), sukonstruotą pjaustyti išspaustą medžiagą, kad būtų gauta regeneruota plastikinė medžiaga su iš anksto nustatytomis charakteristikomis, ir atšaldyta regeneruota plastikinė medžiaga,
- papildomą aušinimo kamerą (44), apimančią centrifugą (44) ir įrengtą taip, kad pašalintų bet kokį aušinimo vandens likutį ir išdžiovintų regeneruotą plastikinę medžiagą.

8. Sistema pagal 6 arba 7 punktą, papildomai apima
- svėrimo įtaisus (61, 62), sukonfigūruotus būdo medžiagoms, atitinkamai apimančioms polipropileno žaliavines medžiagas ir priedus, siųsti į priverstinio srauto elementą (16), ir
- svėrimo įtaisus (66), sukonfigūruotus siųsti mineralinius užpildus į bent vieną šoninę tiekimo liniją (17).

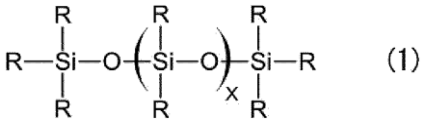
---

(51) Int. Cl. ***C01B 13/00*** (2006.01)
(11) **3744682**
(13) T

(96) 20733518.3
(96) 2020-03-27
(97) 2020-12-02
(97) 2021-11-17
(86) PCT/JP2020/014110
(86) 2020-03-27
(87) WO 2020/203805
(87) 2020-10-08
(30) 2019068797, 2019-03-29, JP
2019078110, 2019-04-16, JP
2019107223, 2019-06-07, JP
2019107227, 2019-06-07, JP
(72) YAMASHITA, Shogo, JP
(73) KORTUC Inc., Tokyo 1056004, JP
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vandenilio peroksido tirpalu užpildytas švirkštas, pasižymintis puikiu vandenilio peroksido išsaugojamumu silikono alyvos (alyvos kompozicijos, turinčios minėtos silikono alyvos) pagalba
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Užpildytas švirkštas, turintis bent jau savo cilindrą, pagamintą iš medžiagos, pasižyminčios aukšta skilimo geba vandenilio peroksido atžvilgiu, apimantis:
jame esantį vandenilio peroksido tirpalą; ir
alyvos kompoziciją, užneštą ant cilindro vidinės sienelės, kai alyvos kompozicija turi silikono alyvos.

2. Užpildytas švirkštas pagal 1 punktą, kur silikono alyva yra linijinis silikonas, vaizduojamas šia formule (1):



(1)

kur, aukščiau pateiktoje formulėje (1),
R nepriklausomai reiškia organinę funkcinę grupę, neturinčią funkcinės grupės, dalyvaujančios hidrosililinimo reakcijoje, monovalentinę angliavandenilio grupę arba hidroksilo grupę,
R gali būti tokie pat arba skirtingi vienas nuo kito, ir
x reiškia sveiką skaičių nuo 10 iki 1200.

3. Užpildytas švirkštas pagal 2 punktą, kur R nepriklausomai reiškia alkilo grupę arba arilo grupę.

4. Užpildytas švirkštas pagal 3 punktą, kur R nepriklausomai reiškia metilo grupę, etilo grupę arba fenilo grupę.

5. Užpildytas švirkštas pagal bet kurį iš 2-4 punktą, kur linijinis silikonas, vaizduojamas aukščiau pateikta formule (1), yra polidiorganosiloksanas, turintis abu galus blokuotus triorganosililo grupėmis.

6. Užpildytas švirkštas pagal 5 punktą, kur polidiorganosiloksanas yra polidialkilsiloksanas, polidiarilsiloksanas, polialkilarilsiloksanas arba jų kopolimeras.

7. Užpildytas švirkštas pagal 6 punktą, kur polidiorganosiloksanas yra polidimetilsiloksanas arba polimetilfenilsiloksanas.

8. Užpildytas švirkštas pagal 7 punktą, kur polidiorganosiloksanas yra polidimetilsiloksanas, ir R visi yra metilo grupės.

9. Švirkštas pagal bet kurį iš 1-8 punktą, kur vandenilio peroksido koncentracija vandenilio peroksido tirpale yra nuo 0,01 iki 40 % (m/t).

10. Švirkštas pagal bet kurį iš 1-9 punktą, kur alyvos kompozicija slopina vandenilio peroksido skaldymą medžiaga.

11. Švirkštas pagal bet kurį iš 1-10 punktą, kur medžiaga yra stiklas.

12. Švirkšto pagal bet kurį iš 1-11 punktą panaudojimas radiosensibilizatoriui.

(51) Int. Cl. ***C01B 25/01*** (2006.01)
C01B 25/22 (2006.01)
C01B 25/225 (2006.01)
C01B 25/226 (2006.01)
C01B 25/32 (2006.01)

(11) **3665124**

(13) T

(96) 18750452.7

(96) 2018-08-10

(97) 2020-06-17

(97) 2021-09-29

(86) PCT/EP2018/071818

(86) 2018-08-10

(87) WO 2019/030403

(87) 2019-02-14

(30) 201705554, 2017-08-11, BE

(72) WAVREILLE, Alexandre, BE
NINANE, Léon, FR

(73) Prayon S.A., 4480 Engis, BE

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Fosfato šaltinio ėsdinimo būdas, naudojant rūgštį
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Fosfato šaltinio, apimančio kalcį, ėsdinimo rūgštimi būdas, skirtas išgryninto fosfato junginio gamybai, apimantis etapus
a) fosfato šaltinio ėsdinimą rūgštimi, naudojant sieros rūgštį, iš anksto nustatytą laiką tarp 20 ir 180 minučių, susidarant pirmajai suspensijai, turinčiai pirmąją kietą medžiagą ir pirmąją skystą fazę, kurioje pirmoji kieta medžiaga yra suspensijoje, minėta pirmoji kieta medžiaga, apimanti mažiausiai kalcio sulfatą ir priemaišas, minėta pirmoji skysta fazė apimanti fosforo rūgštį ir ištirpusį monokalcio fosfatą, kur ėsdinimas atliekamas įleidimo sąlygomis, kuriose molinis sulfato iš sieros rūgšties ir pasirinktinai fosfato šaltinio su kalciu santykis yra nuo 0,6 iki 0,8 ir P_2O_5 kiekis yra mažesnis nei 6 %,
b) pirmąjį minėtos pirmosios suspensijos filtravimą su minėtos pirmosios kietos medžiagos atskyrimu nuo minėtos pirmosios skystosios fazės
c) išgryninto fosfato junginio regeneravimą iš minėtos pirmosios skystos fazės.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas ėsdinimas rūgštimi vyksta 1, 2 ar daugiau ėsdinimo indų.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur iš anksto nustatytas laikotarpis yra trumpesnis nei 120 minučių.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, kur P_2O_5 kiekis skystoje fazėje ėsdinimo inde arba induose yra mažesnis nei 5%.

5. Būdas pagal bet kurį iš 2 – 4 punktų, kur minėtas ėsdinimas vykdomas esant žemesnei arba lygiai 90 °C temperatūrai ėsdinimo inde arba induose.

6. Būdas pagal bet kurį iš 2 – 5 punktų, kur sieros rūgštis yra praskiesta sieros rūgštis, ypač prieš pridėjimą į ėsdinimo indą arba indus.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur minėta praskiesta sieros rūgštis turi H_2SO_4 koncentraciją mažesnę arba lygią 13 masės %.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas sulfato molinis santykis iš sieros rūgšties, taip pat pasirinktinai iš fosfato šaltinio su kalciu, esančiu fosfato šaltinyje, yra tarp 0,68 ir 0,78.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, dar apimantis bazės pridėjimą į pirmąją suspensiją prieš filtravimą.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, dar apimantis, prieš minėtą išgryninto fosfato junginio regeneravimo iš minėtos pirmosios skystos fazės etapą, pridėjimą bazės į minėtą pirmą skystą fazę po filtravimo, susidarant antrajai suspensijai, apimančiai antrąją kietą medžiagą suspensijoje antroje skystoje fazėje ir minėtos antros suspensijos filtravimą, kad būtų atskirta antroji kieta medžiaga iš antrosios skystos fazės, taip išgrynintas fosfato junginys yra regeneruojamas iš antrosios skystos fazės, kuri iš pirmosios skystos fazės išeikvota į antrąją kietą medžiagą.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta pirmoji kieta medžiaga, atskirta nuo minėtos pirmosios skystosios fazės, yra perdirbama įvedant į pirmąją suspensiją.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kalcio turintis fosfato šaltinis yra parinktas iš grupės, susidedančios iš įprastinės fosfato uolienos, mažo kiekio P_2O_5 fosfato uolienos, pelenų, nuotekų dumblo, kaulų peleno, kiaulių mėšlo, vištų mėšlo, nuotekų dumblo pelenų, nuotekų dumblo ir bet kokios žaliavos, turinčios fosfato kiekį mažiau negu 30 masės % P_2O_5, skaičiuojant pagal bendrą žaliavos masę.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas išgrynintas fosfato junginys yra monokalcio fosfatas MCP, dikalcio fosfatas DCP, konkrečiau, maistinis dikalcio fosfatas DCP, fosforo rūgštis, kaip, pavyzdžiui, tiesiogiai iš minėtos pirmosios skystosios fazės arba pagaminta iš minėto DCP, fosforo rūgštis.

14. Būdas pagal bet kurį iš 10 – 13 punktų, kur minėta antroji skystoji fazė yra perdirbama įvedant į minėtą ėsdinimo indą arba indus.

---

(51) Int. Cl. ***C04B 18/22*** (2006.01)
E04C 1/00 (2006.01)
E04D 13/16 (2006.01)
E04D 13/155 (2006.01)
E04B 2/86 (2006.01)
C04B 18/06 (2006.01)
C04B 18/14 (2006.01)
C04B 28/08 (2006.01)
C04B 111/00 (2006.01)
E04C 1/41 (2006.01)
E04D 13/04 (2006.01)
E04D 11/02 (2006.01)
C04B 111/28 (2006.01)
E04D 11/00 (2006.01)

(11) **3625186**
(13) T
(96) 18802370.9
(96) 2018-05-16
(97) 2020-03-25
(97) 2021-09-08
(86) PCT/US2018/032905
(86) 2018-05-16
(87) WO 2018/213402
(87) 2018-11-22
(30) 201762506849 P, 2017-05-16, US
(72) SPREEN, Richard, US
(73) The Shredded Tire, Inc., Fort Lauderdale, FL 33309, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ekologiški apšiltinti statybiniai blokeliai ir konstrukcijos
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 7.
(57) 1. Ekologiškas apšiltintas žaliojo stogo statybinis blokelis, apimantis:
sluoksnį, sudarytą iš daugybės smulkintų guminių padangų dalelių (205), dengtą nuosėdiniu kvarcu, šlakiniu cementu ir cementu, sudarančiu blokelį (200) su viršutiniu paviršiumi (202), iš esmės viršutiniam paviršiui (202) lygiagrečiu apatiniu paviršiumi (201) ir iš esmės viršutiniam paviršiui (202) ir apatiniam paviršiui (201) statmenais šoniniais paviršiais (203),
kur blokelio (200) gylis yra apibrėžtas atstumu tarp viršutinio paviršiaus (202) ir apatinio paviršiaus (201);
kur smulkintų guminių padangų dalelių (205) dydis yra apie 1,27–5,08 cm,
kur smulkintų guminių padangų dalelių (205), nuosėdinio kvarco, šlakinio cemento ir cemento sluoksnis apima mažiausiai 50 % smulkintų guminių padangų dalelių (205) masės,
kur ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis sudaro atviros formos konstrukciją.

2. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 1 punktą, kuris naudojamas žaliesiems stogams įrengti, apima:
antrąjį daugybės priešgaisrinės medžiagos (215) dalelių sluoksnį, dengtą nuosėdiniu kvarcu, šlakiniu cementu ir cementu,
kur ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis sudaro atviros formos konstrukciją, leidžiančią skysčiui iš esmės laisvai tekėti per ekologišką apšiltintą statybinį blokelį.

3. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 2 punktą, kur antrojo sluoksnio storis yra apie 2,54 cm.

4. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 2 punktą, kur blokelio (200) plotas yra apie 77,42 cm^2.

5. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 4 punktą, kur blokelio (200) storis yra didesnis nei apytiksliai 5,08 cm.

6. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 5 punktą, kur blokelio (200) storis yra apie 10,16 cm.

7. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 5 punktą, kur susmulkintų guminių padangų dalelių (205) dydis yra apie 2,54–5,08 cm.

8. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 3 punktą, kur blokelis (200) yra naudojamas žaliųjų stogų sistemoms įrengti.

9. Ekologiškas apšiltintas statybinis blokelis pagal 2 punktą, kur priešgaisrinė medžiaga apima išplėstą skalūną.

10.Ekologiško apšiltinto statybinio blokelio, skirto žaliesiems stogams įrengti pagal 2 punktą, gamybos būdas, apimantis:
pirmojo iš esmės sauso nuosėdinio kvarco, šlakinio cemento ir cemento mišinio maišymą;
susmulkintų guminių padangų dalelių dėjimą į pirmąjį mišinį, kol smulkintų guminių padangų dalelės iš esmės tampa visiškai padengtos mišiniu;
vandens pylimą, kol nuosėdinio kvarco, šlakinio cemento, cemento ir smulkintų guminių padangų dalelės tampa visiškai šlapios;
antrojo iš esmės sauso nuosėdinio kvarco, šlakinio cemento ir cemento mišinio maišymą;
smulkintų priešgaisrinės medžiagos dalelių dėjimą į antrąjį mišinį ir maišymą, kol priešgaisrinės medžiagos dalelės iš esmės tampa visiškai padengtos mišiniu;
vandens pylimą, kol nuosėdinio kvarco, šlakinio cemento, cemento ir priešgaisrinės medžiagos dalelės tampa visiškai šlapios;
šlapios priešgaisrinės medžiagos mišinio pylimą į liejimo formos dugną sluoksniui suformuoti;
šlapių smulkintų guminių padangų dalelių mišinio pylimą ant šlapios priešgaisrinės medžiagos mišinio sluoksnio, kol liejimo forma tampa pilna;
dangčio ant kiekvienos liejimo formos uždėjimą; ir
kiekvienos liejimo formos džiovinimą.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur priešgaisrinė medžiaga apima išplėstą skalūną.

12. Ekologiško apšiltinto statybinio blokelio gamybos būdas pagal 10 punktą, kur liejimo forma natūraliai džiovinama aplinkos ore.

13. Ekologiško apšiltinto statybinio blokelio gamybos būdas pagal 10 punktą, kur smulkintų guminių padangų dalelių (205) dydis yra apie 1,27–5,08 cm.

14.Žaliojo stogo konstrukcija, apimanti:
membraninę stogo dangos sistemą, apimančią izoliacijos sluoksnį (325), priklijuotą prie pastato stogo (320) pagrindo, ir vandeniui atsparų membraninį sluoksnį (330), priklijuotą prie izoliacijos sluoksnio toliau nuo stogo pagrindo (320); ir
ekologišką apšildytą statybinį blokelį pagal 2 punktą, priklijuotą prie membraninės stogo dangos sistemos vandeniui atsparaus membraninio sluoksnio (330).

15. Žaliojo stogo danga pagal 14 punktą, kur priešgaisrinė medžiaga apima išplėstą skalūną.

16. Ekologiška apšiltinta konstrukcija, apimanti:
pamatą (535), daug išorinių sienų (527) ir stogą,
kur viena ar daugiau išorinių sienų (527) yra paruošiama taip:
paruošiama liejimo forma (525);
liejimo forma (525) pastatoma ant pamato (535);
skiedinio sluoksnis (530) dedamas ant pamato (535) liejimo formos (525) dugne;
į liejimo formą (525) pilamas mišinys (540), apimantis smulkintų guminių padangų daleles, padengtas nuosėdiniu kvarcu, šlakiniu cementu ir cementu;
dangtis (545) uždedamas ant supilto mišinio (540) viršutinio paviršiaus ir pritvirtinamas prie metalinių strypų (550);
dangtis spaudžiamas, siekiant suslėgti mišinį (540) liejimo formoje (525);
mišinys (540) liejimo formoje (525) paliekamas džiūti; ir
dangtis (545) ir liejimo forma (525) nuimami,
kur stogas paruošiamas taip:
ant išorinių sienų (527) viršaus paruošiama stogo konstrukcija (529);
aplink išorinius stogo konstrukcijos (529) kraštus uždedamos formos;
daug metalinių strypų (550) pritvirtinama prie stogo konstrukcijos (529), siekiant statmenai į viršų pratęsti stogo konstrukciją (529);

ant stogo konstrukcijos (529) pilamas mišinys (540), apimantis smulkintų guminių padangų daleles, padengtas nuosėdiniu kvarcu, šlakiniu cementu ir cementu;
ant stogo konstrukcijos (529) supilto mišinio (540) viršutinio paviršiaus uždedamas dangtis (545) ir pritvirtinamas prie metalinių strypų (550);
dangtis (545) spaudžiamas, siekiant suslėgti ant stogo konstrukcijos (529) supiltą mišinį (540);
ant stogo konstrukcijos (529) supiltas mišinys (540) paliekamas džiūti;
dangtis (545) ir formos (525) nuimami; ir
ant stogo konstrukcijos išdžiuvęs mišinys uždengiamas apsauginiu sluoksniu,
kuriame esančių smulkintų guminių padangų dalelių dydis yra apie 1,27–5,08 cm,
kur smulkintų guminių padangų dalelių (205), nuosėdinio kvarco, šlakinio cemento ir
cemento sluoksnis apima mažiausiai 50 % smulkintų guminių padangų dalelių (205) masės.

17. Ekologiška apšiltinta konstrukcija pagal 16 punktą, kur kiekvienos išorinės sienos (527) storis yra apie 30,48 cm.

18. Ekologiška apšiltinta konstrukcija pagal 16 punktą, kur dangtis (545) apima faneros lakštą.

19. Ekologiška apšiltinta konstrukcija pagal 16 punktą, kur apsauginė danga apima tinką, stogo dažus arba jų derinį.

20. Ekologiška apšiltinta konstrukcija pagal 16 punktą, kur pamatas (535) apima gruntą.

---

(51) Int. Cl. ***C07C 213/00*** (2006.01)
C07C 213/08 (2006.01)
C07C 215/54 (2006.01)
C07C 217/62 (2006.01)
C07C 217/72 (2006.01)
C07C 225/10 (2006.01)
C07C 211/27 (2006.01)
C07C 211/28 (2006.01)
C07B 57/00 (2006.01)

(11) **3210965**

(13) T

(96) 17161440.7

(96) 2007-07-23

(97) 2017-08-30

(97) 2021-11-17

(30) 06015338, 2006-07-24, EP

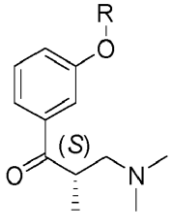
(72) HELL, Wolfgang, DE
ZIMMER, Oswald, DE
BUSCHHMANN, Helmut Heinrich, DE
HOLENZ, Jörg, US
GLADOW, Stefan, CH

(73) Grünenthal GmbH, 52078 Aachen, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metil-propil)-fenolio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

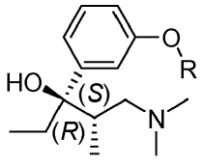
(57) 1. (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metil-propil)-fenolio arba jo rūgšties adityvinės druskos gavimo būdas, apimantis pakopas
(a) (I) bendrosios formulės junginio,



(I),

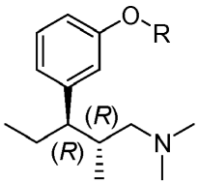
kur R reiškia metilą, etilą, n-propilą, izopropilą, n-butilą, izobutilą, tret-butilą, n-pentilą, ciklopropilą, ciklobutilą, ciklopentilą, cikloheksilą, cikloheptilą, benzilą, fenetilą, tetrahidropiranilą, -C(=O)-CH_3, -C(=O)-C_2H_5, -C(=O)-$CH(CH_3)_2$ arba -C(=O)-$C(CH_3)_3$,

reakciją su etilo magnio halogenidu inertinėje reakcijos terpėje Grignardo sąlygomis,
(b) tokiu būdu gauto bendrosios formulės (II) junginio,



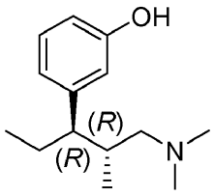
(II),

kur R turi pirmiau apibrėžtą reikšmę,
pavertimą bendrosios (III) formulės junginiu,



(III),

kur R turi pirmiau apibrėžtą reikšmę,
pasirinktinai rūgšties adityvinės druskos pavidalu,
(c) tokiu būdu gauto bendrosios (III) formulės junginio deblokavimą, kad būtų gautas bendros (IV) formulės (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metil-propil)-fenolis,



(IV),

(d) pasirinktinai tokiu būdu gauto (1R,2R)-3-(3-dimetilamino-1-etil-2-metil-propil)-fenolio pavertimą rūgšties adityvine druska.

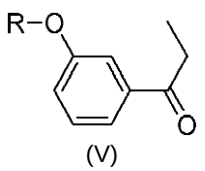
2. Būdas pagal 1 punktą,b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad R reiškia metilą, etilą, ciklopropilą, ciklobutilą, ciklopentilą, cikloheksilą, benzilą, fenetilą, tetrahidropiranilą arba -C(=O)-CH_3.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad R reiškia metilą, benzilą arba tetrahidropiranilą.

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 (a) pakopoje naudojamas etilo magnio halogenidas yra chloridas arba bromidas.

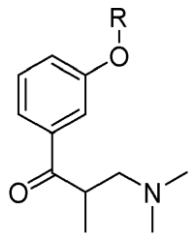
5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad inertinė reakcijos terpė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš dietilo eterio, tetrahidrofurano, 2-metiltetrahidrofurano, tret-butilmetileterio, diizopropileterio arba bet kurio jų mišinio.

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 (I) bendrosios formulės junginys gaunamas (a') bendrosios (V) formulės junginio,



(V)

kur R reiškia metilą, etilą, n-propilą, izopropilą, n-butilą, izobutilą, tret.-butilą, n-pentilą, ciklopropilą, ciklobutilą, ciklopentilą, cikloheksilą, cikloheptilą, benzilą, fenetilą, tetrahidropiranilą,-C(=O)-CH_3, -C(=O)-C_2H_5, -C(=O)-$CH(CH_3)_2$ arba -C(=O)-$C(CH_3)_3$,
reakcija su dimetilamino hidrochloridu ir paraformaldehidu inertinėje reakcijos terpėje Mannicho sąlygomis ir (a") vėliau tokiu būdu gauto junginio, kurio bendroji formulė (VI),



(VI),

kurioje R turi aukščiau apibrėžtą reikšmę, išskyrimu.

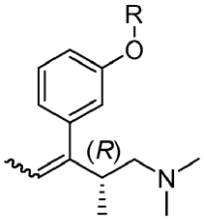
7. Būdas pagal 6 punktą,b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad R reiškia metilą, etilą, ciklopropilą, ciklobutilą, ciklopentilą, cikloheksilą, benzilą, fenetilą, tetrahidropiranilą arba -C(=O)-CH_3.

8. Būdas pagal bet kurį iš 6 arba 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad R reiškia metilą, benzilą arba tetrahidropiranilą.

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 išskyrimas (a") pakopoje atliekamas bendrosios (VI) formulės junginio reakcija su chiraline rūgštimi, parinkta iš grupės, susidedančios iš L-(-)-dibenzoilvyno rūgšties, L-(-)-dibenzoilvyno rūgštes · H_2O ir D-(-)-vyno rūgšties, vėliau atskiriant gautą druską ir išskiriant atitinkamą bendrosios formulės (I) junginį laisvos bazės forma.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išskyrimas atliekamas alkoholinėje reakcijos terpėje, parinktoje iš grupės, susidedančios iš metanolio, etanolio, 1-propanolio, 2-propanolio ir bet kurio jų mišinio.

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 pavertimas pagal (b) pakopą yra atliekamas (b') dehidratuojant (II) bendrosios formulės junginį ir (b") hidrinant taip gautą bendrosios formulės (VII) junginį,



(VII),

kur R reiškia metilą, etilą, n-propilą, izopropilą, n-butilą, izobutilą, tret.-butilą, n-pentilą, ciklopropilą, ciklobutilą, ciklopentilą, cikloheksilą, cikloheptilą, benzilą, fenetilą, tetrahidropiranilą,-C(=O)-CH_3, -C(=O)-C_2H_5, -C(=O)-$CH(CH_3)_2$ arba -C(=O)-$C(CH_3)_3$,
naudojant tinkamą katalizatorių inertinėje reakcijos terpėje, dalyvaujant vandeniliui.

12. Būdas pagal 11 punktą,b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad R reiškia metilą, etilą, ciklopropilą, ciklobutilą, ciklopentilą, cikloheksilą, benzilą, fenetilą, tetrahidropiranilą arba -C(=O)-CH_3.

13. Būdas pagal bet kurį iš 11 arba 12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad R reiškia metilą, benzilą arba tetrahidropiranilą.

14. Būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po dehidratacijos (b') pakopos hidrinimas (b") pakopoje yra vykdomas homogeninės katalizės būdu.

15. Būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dehidratacijos (b') pakopa yra katalizuojama rūgštimi.

16. Būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rūgštis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš skruzdžių rūgšties, druskos rūgšties, sieros rūgšties, metansulfonrūgšties, vandenilio bromido rūgšties arba bet kurio jų mišinio.

17. Būdas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (b") pakopos hidrinimas yra vykdomas heterogenine katalize.

18. Būdas pagal 17 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad hidrinimui naudojamas katalizatorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš Raney nikelio, paladžio, paladžio ant anglies, platinos, platinos ant anglies, rutenio ant anglies arba rodžio ant anglies.

19. Būdas pagal bet kurį iš 11–18 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad reakcijos terpė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš dietilo eterio, tetrahidrofurano, 2-metiltetrahidrofurano, tret-butilmetileterio, diizopropileterio arba bet kurių jų mišinių.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 231/40*** (2006.01)
C07D 231/44 (2006.01)
C07D 231/50 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)

(11) **3670499**

(13) T

(96) 19199606.5

(96) 2016-05-03

(97) 2020-06-24

(97) 2021-09-29

(30) 201562156424 P, 2015-05-04, US

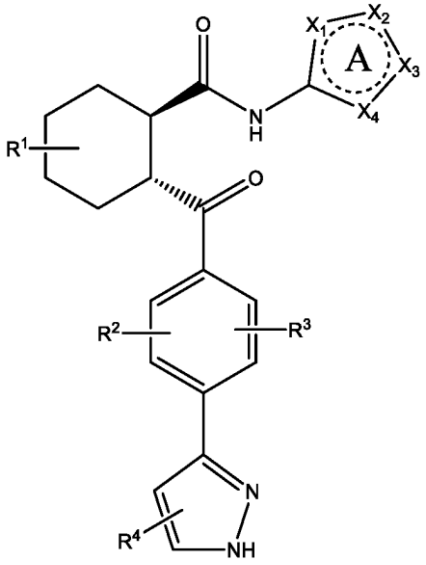
(72) BRODDEFALK, Johan Olof, SE
EMTENÄS, Hans Fredrik, SE
GRANBERG, Kenneth, Lars, SE
LEMURELL, Malin, Anita, SE
PETTERSEN, Daniel, Tor, SE
PLOWRIGHT, Alleyn, Thomas, SE
ULANDER, Lars Johan, Andreas, SE

(73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Pirazolo dariniai tinkami naudoti kaip 5-lipooksigenazę aktyvinančio baltymo (FLAP) inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



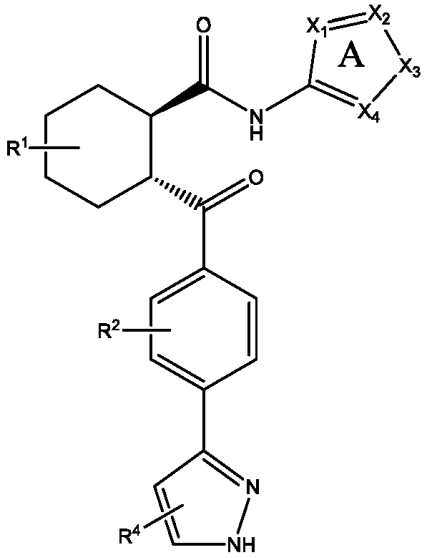
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
R^1 yra H, C_1-C_3 alkilas, halogenas, C_1-C_3 alkoksi, C_1-C_3 halogenalkilas arba C_1-C_3 halogenalkoksi;
kiekvienas iš R^2 ir R^3 yra nepriklausomai H, C_1-C_3 alkilas, C_1-C_3 alkoksi, -CN arba halogenas;
R^4 yra H, $-CH_3$, $-CH_2F$, $-CHF_2$, $-CF_3$ arba halogenas;
žiede A yra 2 dvigubos jungtys;
kiekvienas X_1, X_2, X_3 ir X_4 žiede A yra nepriklausomai CR^5, CH, O, S, NR^6 arba N; kur bent vienas iš X_1, X_2, X_3 ir X_4 žiede A yra NR^6;
kiekvienas R^5 pasirinktinai ir nepriklausomai yra C_1-C_6 alkilas, C_1-C_6 alkoksi, C_1-C_3 halogenalkilas, C_1-C_3 halogenalkoksi, $-S(O)_pR^7$, -CN, -CONR'R" arba C_3-C_6 cikloalkilas;
kiekvienas p yra nepriklausomai 0, 1 arba 2;
R^6 yra H, $-CH_3$ arba $-CH_2CH_3$;
arba, kur tuo atveju, kai X_4 yra CR^5, ir X_3 yra NR^6, tuomet R^5 ir R^6 gali būti paimti kartu tam, kad suformuotų 5-6 narių heterociklilo žiedą, sulietą su žiedu A, kur heterociklilas pasirinktinai gali turėti papildomą heteroatomą, parinktą iš N, O ir S; minėtas kondensuotas heterociklilas papildomai gali turėti karbonilą arba $-S(O)_2$, kuris ten yra tiesiogiai greta heteroatomo.; ir gali būti papildomai pakeistas vienu arba dviem pakaitais, parinktais iš grupės, kurią sudaro $-CH_3$ ir halogenas;
R^7 yra $-CH_3$ arba –NR'R"; ir
kiekvienas R' ir R" nepriklausomai yra –H arba $–CH_3$;
su sąlyga, kad bendras pakaitų skaičius žiede A yra 0, 1 arba 2; ir dar su sąlyga, kad tuo atveju, kai R^5 ir R^6 nėra sujungti tam, kad suformuotų heterociklilo žiedą, sulietą su žiedu A, bendras R^5 ir R^6 pakaitų, kurie yra alkilas ir (arba) halogenalkilas, skaičius būtų 0 arba 1.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^4 yra –H arba $-CH_3$.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur R^2 ir R^3 yra kiekvienas nepriklausomai yra –F arba -H.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur R^1 yra –H.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kurio formulė (II):



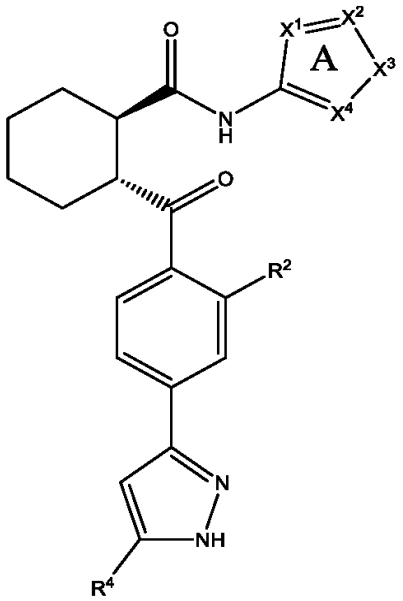
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska,
kur
kiekvienas X_1, X_2 ir X_4 žiede A yra nepriklausomai CR^5, CH arba N; kur bent vienas iš X_1, X_2 ir X_4 žiede A yra N; ir
X_3 yra O, S arba NR^6;
arba kur, tuo atveju, kai X_4 yra CR^5, ir X_3 yra NR^6, tuomet R^5 ir R^6 gali būti paimti kartu tam, kad suformuotų 5-6 narių heterociklilo žiedą, sulietą su žiedu A, kur heterociklilas pasirinktinai gali turėti papildomą heteroatomą, parinktą iš N, O ir S; minėtas kondensuotas heterociklilas papildomai gali turėti karbonilą arba $-S(O)_2$, kuris ten yra tiesiogiai greta heteroatomo; ir gali būti papildomai pakeistas vienu arba dviem pakaitais, parinktais iš grupės, kurią sudaro $-CH_3$ ir halogenas;
ir R^1, R^2, R^4, R^5 ir R^6 yra kaip apibrėžta 1 punkte.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur X^1 yra CH arba CR^5, kur R^5 yra kaip apibrėžta 1 punkte.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur X^4 yra CR^5, ir R^5 yra kaip apibrėžta 1 punkte.

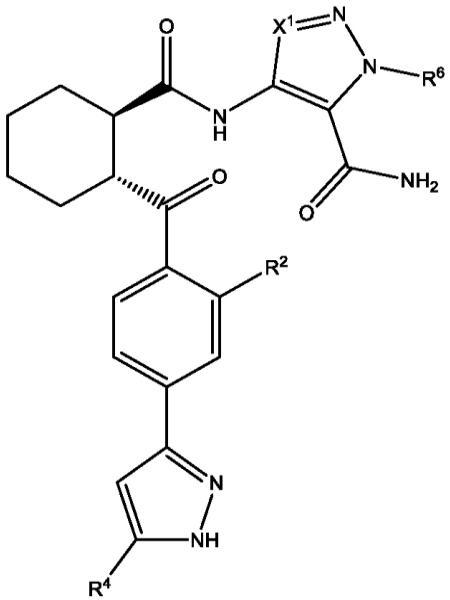
8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur žiedas A yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeistas pirazolas, triazolas, oksazolas, tiazolas, oksadiazolas arba tiadiazolas.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kurio formulė (III):



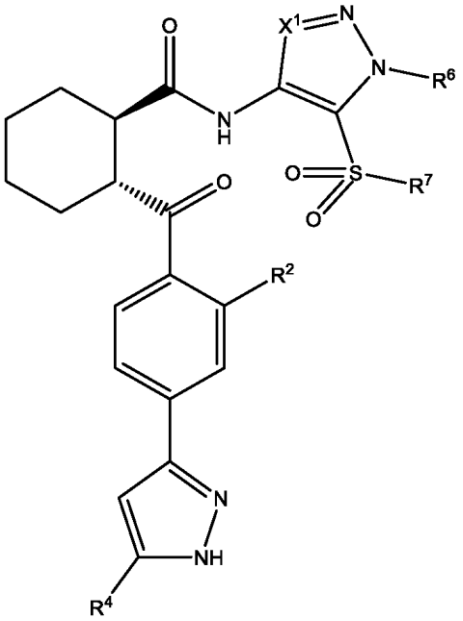
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; kur:
X^1 yra CH arba CR^5;
X^2 yra N;
X^3 yra O, S arba NR^6;
X^4 yra CH arba CR^5;
R^2 yra -H arba -F;
R^5 yra $-S(O)_2NR'R''$, $-SO_2CH_3$; $-C(O)NR'R''$, -CN, C_1-C_2 alkoksi, C_1-C_2 halogenalkoksi arba C_1-C_2 halogenalkilas;
R^6 yra H, $-CH_3$ arba $-CH_2CH_3$;
kiekvienas R' ir R'' yra nepriklausomai -H arba $-CH_3$;
arba kur, tuo atveju, kai X_4 yra CR^5, ir X_3 yra NR^6, tuomet R^5 ir R^6 gali būti paimti kartu tam, kad suformuotų 5-6 narių heterociklilo žiedą, sulietą su žiedu A, kur heterociklilas pasirinktinai gali turėti papildomą heteroatomą, parinktą iš N, O ir S; minėtas kondensuotas heterociklilas papildomai gali turėti karbonilą arba $-S(O)_2$, kuris ten yra tiesiogiai greta heteroatomo; ir gali būti papildomai pakeistas vienu arba dviem pakaitais, parinktais iš grupės, kurią sudaro $-CH_3$ ir halogenas;
ir
R^4 yra kaip apibrėžta 1 punkte.

10. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (V):



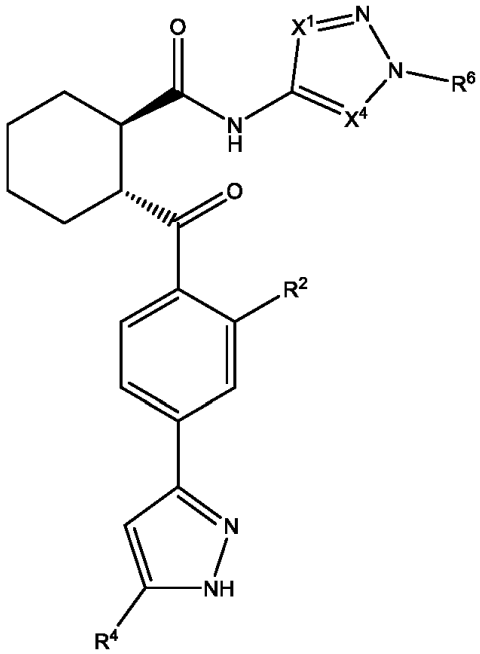
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
X^1 yra CH arba CR^5;
R^2 yra -H arba -F;
R^4 yra -H arba $-CH_3$;
R^5, jei yra, tai yra $-CH_3$; ir
R^6 yra -H arba $-CH_3$;
su sąlyga, kad R^5 ir R^6 abu tuo pačiu metu nėra $-CH_3$.

11. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (VI):



arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
X^1 yra CH arba CR^5;
R^2 yra -H arba -F;
R^4 yra -H arba $-CH_3$;
R^5, jei yra, tai yra $-CH_3$; ir
R^6 yra -H arba $-CH_3$;
su sąlyga, kad R^5 ir R^6 abu tuo pačiu metu nėra $-CH_3$.

12. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė (VII):



arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
vienas iš X^1 ir X^4 yra CH, ir kitas yra CR^5;
R^2 yra -H arba -F;
R^4 yra -H arba $-CH_3$;
R^5 yra $-CH_3$ arba C_1-halogenalkilas; ir
R^6 yra -H arba $-CH_3$;
su sąlyga, kad bendras R^5 ir R^6 pakaitų skaičius A žiede, kuris yra alkilas, yra 0 arba 1.

13. Junginys pagal 1 punktą parinktais iš grupės, kurią sudaro:
trans(+) arba trans(-) 1-metil-4-[({(1R,2R arba 1S,2S)-2-[4-(1H-pirazol-3-il)benzoil]-cikloheksil}karbonil)amino]-1H-pirazol-3-karboksamidas;
1-metil-4-[({(1*R*,2*R*)-2-[4-(1*H*-pirazol-3-il)benzoil]cikloheksil}karbonil)amino]-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
1-metil-4-[({(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}karbonil)amino]-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
1-metil-4-[({(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}karbonil)amino]-1*H*-pirazol-3-karboksamidas;
trans(-) (1*S*,2*S* arba 1*R*,2*R*)-*N*-(3-ciano-1-metil-1*H*-pirazol-4-il)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksankarboksamidas;
trans(+) (1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-*N*-(3-ciano-1-metil-1*H*-pirazol-4-il)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-*N*-(1*H*-pirazol-4-il)cikloheksankarboksamidas;
((1*R*,2*R*)-*N*-[1-metil-5-(metilsulfonil)-1*H*-pirazol-4-il]-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-*N*-[3-(difluormetoksi)-1-metil-1*H*-pirazol-4-il]-2-(4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil)-cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-*N*-(1-metil-3-sulfamoil-1*H*-pirazol-4-il)cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-*N*-(2,3-dihidropirazolo[5,1-*b*][1,3]oksazol-7-il)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
trans(-) (1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-*N*-(3-ciano-1-metil-1H-pirazol-4-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-3-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-*N*-(1-metil-5-sulfamoil-1*H*-pirazol-4-il) cikloheksankarboksamidas;
trans (+/-) (1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-*N*-(5-metoksi-1-metil-1*H*-pirazol-4-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-3-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-*N*-[5-(difluormetil)-1*H*-pirazol-4-il]-2-[4-(5-metil-1*H*-pirazol-3-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
trans(-) (1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-*N*-(5-ciano-1-metil-1*H*-pirazol-4-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-3-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
trans(+) (1*S*,2*S* arba 1*R*,2*R*)-*N*-(5-ciano-1-metil-1*H*-pirazol-4-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-3-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
1-etil-4-[({(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil)amino]-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
trans(6)-*N*,1-dimetil-4-[({(1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-2-[4-(1*H*-pirazol-3-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil) amino]-1*H*-pirazol-3-karboksamidas;
N,1-dimetil-4-[({(1*R*,2*R*)-2-[4-(5-metil-1*H*-pirazol-3-il)benzoil]-cikloheksil}karbonil)amino]-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
5-metil-4-[({(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-cikloheksil}karbonil)amino]-1*H*-pirazol-3-karboksamidas;
4-[({(1*R*,2*R*)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}karbonil)amino]-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
(1*R*,2*R*)-*N*-[1-metil-5-(metilsulfamoil)-1*H*-pirazol-4-il]-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-*N*-(1-metil-3-sulfamoil-1*H*-pirazol-4-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-*N*-[5-(dimetilsulfamoil)-1-metil-1*H*-pirazol-4-il]-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
(1*R*,2*R*)-*N*-[5-(difluormetil)-1*H*-pirazol-4-il]-2-[4-(1*H*-pirazol-3-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
trans(6)-4-[({(1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-2-[2-chlor-4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil) amino]-1-metil-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
trans(6)-4-[({(1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-2-[2-chlor-4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-cikloheksil} karbonil)amino]-1-metil-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
trans(6)- (1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-*N*-(5-ciklopropil-1-metil-1*H*-1,2,3-triazol-4-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksankarboksamidas;
4-[({(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil)amino]-1-metil-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
4-[({(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil)amino]-1-metil-1*H*-pirazol-3-karboksamidas;
4-[({(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-cikloheksil}karbonil) amino]-1-metil-1*H*-pirazol-3-karboksamidas;

4-[{{(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil) amino]-1-metil-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
4-[{{(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil) amino]-1*H*-pirazol-5-karboksamidas;
(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-*N*-(4-okso-4,5,6,7-tetrahidropirazol[1,5-*a*]pirazin-3-il)cikloheksankarboksamidas;
4-[{{(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil) amino]-1,2,5-oksadiazol-3-karboksamidas;
3-[{{(1*R*,2*R* arba 1*S*,2*S*)-2-[2-fluor-4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}karbonil)-amino]-5-metil-1,2-oksazol-4-karboksamidas;
trans(6)-1-etil-4-[{{(1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksil}-karbonil)amino]-1*H*-pirazol-3-karboksamidas;
(1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-*N*-(1,3,4-oksadiazol-2-il)cikloheksankarboksamidas;
trans(6)- (1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-*N*-(3-metil-1,2-oksazol-5-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksankarboksamidas;
trans(6)- (1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-*N*-(4-metil-1,3-oksazol-2-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil]cikloheksankarboksamidas;
trans(6)- (1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S)-N*-(5-ciano-1-metil-1*H*-pirazol-4-il)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il) benzoil]cikloheksankarboksamidas;
trans(6)- (1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-*N*-(3-ciklopropil-1,2,4-tiadiazol-5-il)-2-[*4*-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
trans(6)- (1*R*,2*R* ir 1*S*,2*S*)-*N*-(3-metil-1,2-tiazol-5-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas; ir
trans(6)- (1*R*,2*R* ir 1*S*,1*S*)-*N*-(4-ciano-3-metil-1,2-tiazol-5-il)-2-[4-(1*H*-pirazol-5-il)benzoil] cikloheksankarboksamidas;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (1*R*,2*R*)-2-[4-(3-metil-1*H*-pirazol-5-il)benzoil]-*N*-(1-metil-5-sulfamoil-1*H*-pirazol-4-il)cikloheksankarboksamidas; arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė (I), arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską pagal 1 punktą, ir bent vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba pagalbinę medžiagą.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 233/86*** (2006.01)
A61K 31/4164 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/4166 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61P 13/08 (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)
A61P 15/08 (2006.01)
A61P 15/14 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(11) **3725778**
(13) T
(96) 20177837.0
(96) 2013-09-11
(97) 2020-10-21
(97) 2021-08-18
(30) 201261699351 P, 2012-09-11, US
(72) LORENZ, Douglas Alan, US
KONAGURTHU, Sanjay, US
WALD, Randy J., US
EVERETT, Jason A., US
MATZ, Sheila, US
TAKAISHI, Yuuki, JP
SAKAI, Toshiro, JP
IRIE, Ryousuke, JP
OBA, Shinsuke, JP
TOYOTA, Hiroyasu, JP
NISHIMURA, Koji, JP
KANBAYASHI, Atsushi, JP
(73) Medivation Prostate Therapeutics LLC, New York, NY 10017, US
Astellas Pharma Inc., Tokyo 103-8411, JP

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Enzalutamido kompozicijos
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kieta farmacinė kompozicija, apimanti kietą dispersiją, kurios sudėtyje yra amorfinio enzalutamido ir koncentraciją didinančio polimero, kur polimeras yra hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinatas.

2. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur polimero kiekis yra nuo 0,5 iki 7 masės dalių 1 masės dalies enzalutamido atžvilgiu.

3. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur polimero kiekis yra nuo 0,5 iki 3 masės dalių 1 masės dalies enzalutamido atžvilgiu.

4. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur polimero kiekis yra nuo 3 iki 5 masės dalių 1 masės dalies enzalutamido atžvilgiu.

5. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur polimero kiekis yra 3 masės dalys 1 masės dalies enzalutamido atžvilgiu.

6. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur polimero kiekis yra 5 masės dalys 1 masės dalies enzalutamido atžvilgiu.

7. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur farmacinė kompozicija yra vienetinės vaisto formos, turinčios nuo 40 iki 160 mg enzalutamido kiekvienoje vaisto formoje.

8. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija apima daugiau negu vieną koncentraciją didinantį polimerą.

9. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur mažiausiai 80 % esančio bendro enzalutamido kiekio yra amorfinės formos.

10. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kieta dispersija apima tarp 50 % ir 70 % enzalutamido.

11. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kieta dispersija yra iš esmės homogeniška, todėl enzalutamido frakcija, kuri yra santykinai grynuose amorfiniuose domenuose, esančiuose kietoje dispersijoje yra mažesnė negu 20 masės % viso enzalutamido kiekio.

12. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kieta dispersija yra pagaminta džiovinimu purškiant.

13. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kieta dispersija yra pagaminta karšto lydalo ekstruzijos būdu.

14. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti užpildą, rišiklį, dezintegratorių, rūgštiklį, šnypštųjį agentą, dirbtinį saldiklį, kvapiąją medžiagą, riebiklį, dažiklį, stabilizuojantį agentą, buferį, antioksidantą, slydiklį arba jų mišinį.

15. Kietos farmacinės kompozicijos pagal 1 punktą gamybos būdas, apimantis:
(1) paruošimą kietos amorfinio enzalutamido ir polimero dispersijos
(2) kietos dispersijos sumaišymą ir (arba) granuliavimą, ir
(3) kietos dispersijos tabletavimą.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur (2) pakopa apima kietos dispersijos sumaišymą su vienu priedu arba dviem, arba daugiau priedų ir mišinio granuliavimą, ir toliau apima mišinio granulių tabletavimo pakopą.

17. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kuri yra tabletė.

18. Kieta farmacinė kompozicija pagal 17 punktą, kur tabletė apima 45-70 masės % kietos dispersijos, dispersija apima 55-65 masės % enzalutamido ir hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinato; geriau kur tabletė apima 45-55 masės % kietos dispersijos; arba kur tabletė apima 55,3 masės % kietos dispersijos, dispersija apima 60 masės % enzalutamido ir hidroksipropilmetilceliuliozės acetato sukcinato.

19. Kieta farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, skirta panaudoti hiperproliferacinio sutrikimo gydymui.

20. Kieta farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 19 punktą, kur:
i) hiperproliferacinis sutrikimas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš gerybinės prostatos hiperplazijos, prostatos vėžio, krūties vėžio ir kiaušidžių vėžio; arba

ii) hiperproliferacinis sutrikimas yra prostatos vėžys ir prostatos vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš hormonams atsparaus prostatos vėžio ir hormonams jautraus prostatos vėžio.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 295/205*** (2006.01)
C07C 57/15 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **3541807**

(13) T

(96) 17872429.0

(96) 2017-11-15

(97) 2019-09-25

(97) 2021-09-29

(86) PCT/US2017/061875

(86) 2017-11-15

(87) WO 2018/093953

(87) 2018-05-24

(30) 201662423126 P, 2016-11-16, US

(72) GRICE, Cheryl A., US
JONES, Todd K., US
GRIMM, Kurt G., US
BLANKMAN, Jacqueline Lorayne, US
BEALS, Channing Rodney, US

(73) H. Lundbeck A/S, 2500 Valby, DK

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) MAGL inhibitoriaus kristalinė forma
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

(57) 1. 1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il-4-(2-(pirolidin-1-il)-4-(trifluormetil)benzil)piperazin-1-karboksilato kristalinė forma, kur kristalinė 1,1,1,3,3,3-heksafluorpropan-2-il-4-(2-(pirolidin-1-il)-4-(trifluormetil)benzil)piperazin-1-karboksilato forma yra monohidrochlorido druskos 2 forma, kuri turi miltelių rentgeno spindulių difrakcijos (XRPD) difraktogramą su būdingomis smailėmis ties 8,6° 2-teta, 14,3° 2-teta, 15,6° 2-teta, 19,0° 2-teta, 19,8° 2-teta, ir 20,7° 2-Teta.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti kristalinę formą pagal 1 punktą ir mažiausiai vieną neaktyvų ingredientą, pasirinktą iš farmaciniu požiūriu priimtinų nešėjų, skiediklių ir užpildų.

3. Kristalinė forma pagal 1 punktą, skirta panaudoti išsėtinės sklerozės gydymui.

4. Kristalinė forma pagal 1 punktą, skirta panaudoti išsėtinės sklerozės gydymui pagal 3 punktą, kur gydymas yra skirtas skausmui arba spazmui, susijusiam su išsėtine skleroze.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)
C07D 249/06 (2006.01)
A61K 31/4192 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3710438**

(13) T

(96) 18830680.7

(96) 2018-12-18

(97) 2020-09-23

(97) 2021-10-20

(86) PCT/US2018/066117

(86) 2018-12-18

(87) WO 2019/126090

(87) 2019-06-27

(30) 201762607399 P, 2017-12-19, US

(72) SHI, Yan, US
CHENG, Peter Tai Wah, US

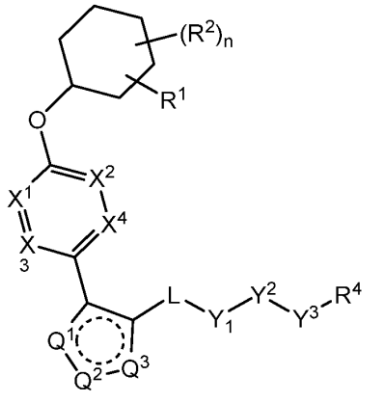
WANG, Ying, US
SHI, Jun, US
TAO, Shiwei, US
LI, Jun, US
KENNEDY, Lawrence J., US
KALTENBACH III, Robert F., US
ZHANG, Hao, US
CORTE, James R., US

(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

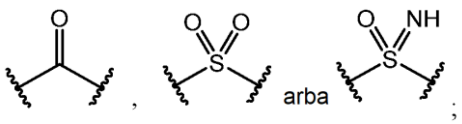
(54) Triazolo per N prijungtos karbamoilcikloheksilo rūgštys kaip LPA antagonistai
Apibrėžties punktai: 38, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I),

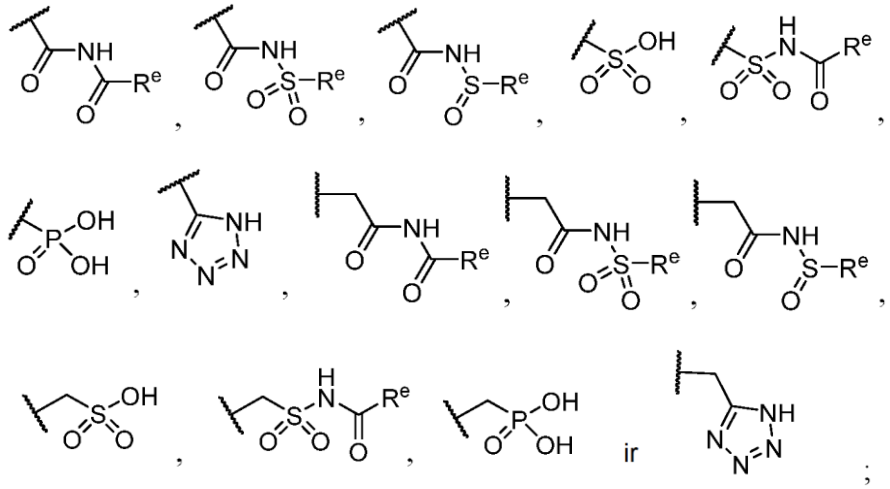
arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur:
X^1, X^2, X^3 ir X^4 kiekvienas nepriklausomai yra CR^6 arba N; su sąlyga, kad ne daugiau kaip du iš X^1, X^2, X^3 arba X^4 yra N;
vienas iš Q^1, Q^2 ir Q^3 yra NR^5, ir kiti du yra N; ir brūkšniuotas apskritimas žymi pasirinktinas jungtis, suformuojančias aromatinį žiedą;
Y^1 yra O arba NR^3;
Y^2 yra



;

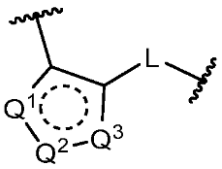
Y^3 yra O arba NR^{4a}; su sąlyga, kad (1) Y^1 ir Y^3 ne abu yra O, ir (2) kai Y^2 yra C(O), Y^1 yra ne O;
L yra kovalentinė jungtis arba C_{1-4} alkilenas, pakeistas nuo 0 iki 4 R^7;
R^1 yra $(-CH_2)_aR^9$;
a yra sveikas skaičius 0 arba 1;
R^2 kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, C_{3-6} cikloalkilas, C_{4-6} heterociklilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksi, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas arba halogenalkoksi;
n yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2;
R^3 ir R^{4a} kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, C_{1-6} alkilas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi;
R^4 yra C_{1-10} alkilas, C_{1-10} deuterintas alkilas, C_{1-10} halogenalkilas, C_{1-10} alkenilas, C_{3-8} cikloalkilas, 6-10-naris arilas, 3-8-naris heterociklilas, -(C_{1-6} alkilen)-(C_{3-8} cikloalkil), -(C_{1-6} alkilen)-(6-10-naris aril), -(C_{1-6} alkilen)-(3-8-naris heterociklil) arba -(C_{1-6} alkilen)-(5-6-naris heteroaril); kur kiekvienas iš alkilo, alkenilo, cikloalkilo, arilo, heterociklilo ir heteroarilo, pats arba kaip kito fragmento dalis, yra nepriklausomai pakeistas nuo 0 iki 3 R^8; arba kaip alternatyva, R^3 ir R^4, paėmus kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 4-9-narį heterociklinio žiedo fragmentą, kuris yra pakeistas nuo 0 iki 3 R^8;
R^5 yra vandenilis, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi;
R^6 yra vandenilis, halogenas, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi;
R^7 yra halogenas, okso, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, C_{3-6} cikloalkilas, C_{4-6} heterociklilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi;

R^8 kiekvienas nepriklausomai yra deuteris, halogenas, hidroksilas, aminas, cianas, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} deuterintas alkilas, C_{2-6} alkenilas, C_{2-6} alkinilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi, halogenalkoksi, fenilas arba 5-6-naris heteroarilas; arba kaip alternatyva, du R^8, paėmus kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 3-6-narį karbociklinį žiedą arba 3-6-narį heterociklinį žiedą, iš kurių kiekvienas yra nepriklausomai pakeistas nuo 0 iki 3 R^{12};
R^9 yra pasirinktas iš -CN, –C(O)OR^{10}, –C(O)$NR^{11a}R^{11b}$,

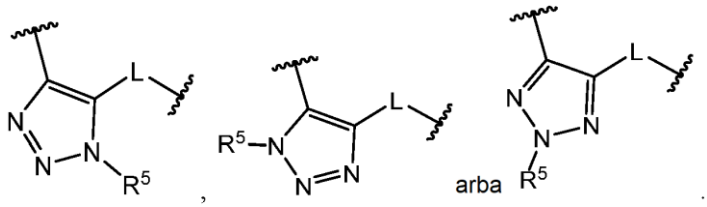


R^e yra C_{1-6} alkilas, C_{3-6} cikloalkilas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas arba halogenalkoksialkilas;
R^{10} yra vandenilis arba C_{1-10} alkilas;
R^{11a} ir R^{11b} kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, C_{1-6} alkilas, C_{3-6} cikloalkilas, C_{4-6} heterociklilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi; ir
R^{12} yra halogenas, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi, halogenalkoksi, fenilas arba 5-6-naris heteroarilas.

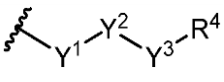
2. Junginys pagal 1 punktą, kur



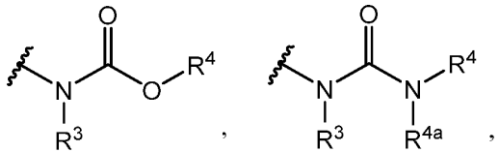
fragmentas yra

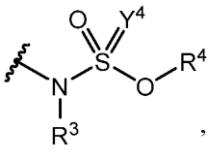
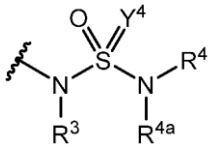
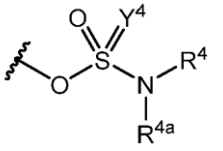


3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur



fragmentas yra pasirinktas iš




,

ir

ir

Y^4 yra O arba NH.

4. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur n yra 0 arba 1.

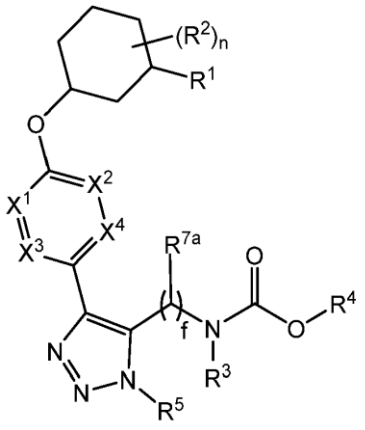
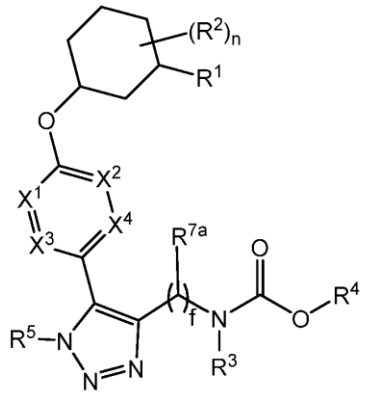
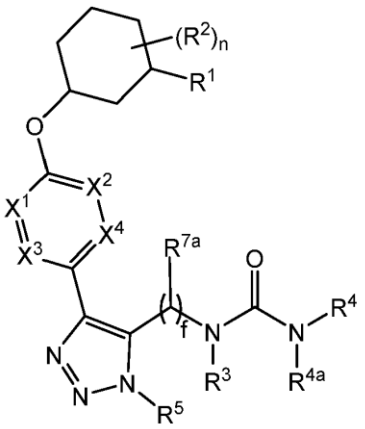
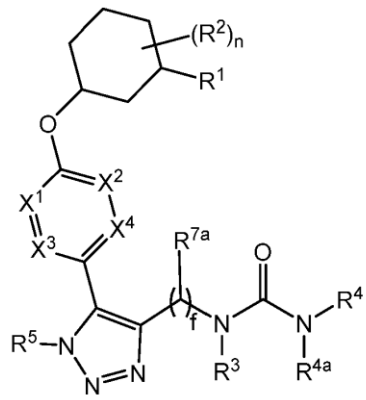
5. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur R^5 yra C_{1-4} alkilas.

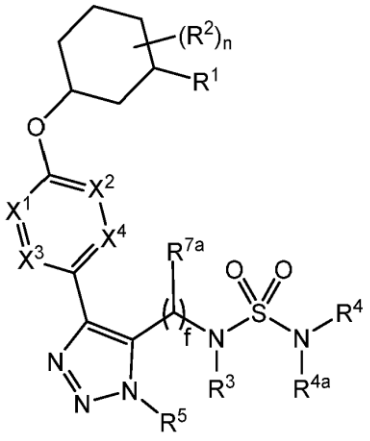
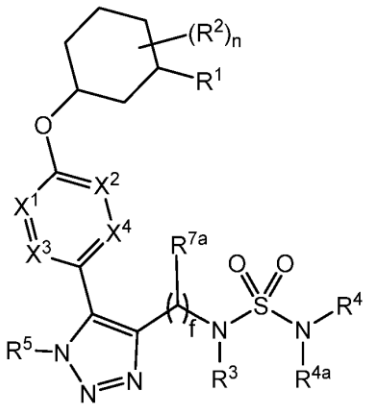
6. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur R^1 yra CO_2H.

7. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur
R^3 ir R^4, paėmus kartu su N ir O, prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 5-7-narį heterociklinio žiedo fragmentą, kuris yra pakeistas 1 R^8; ir
R^8 yra benzilas arba fenilas.

8. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur
R^4 yra C_{1-10} alkilas, C_{1-10} halogenalkilas, C_{3-6} cikloalkilas, -(C_{1-4} alkilen)-(C_{3-6} cikloalkil), - (C_{1-4} alkilen)-(C_{1-6} alkoksi) arba -(C_{1-4} alkilen)-fenilas; kur kiekvienas iš alkilo, alkileno, cikloalkilo ir fenilo, pats arba kaip kitos grupės dalis, yra nepriklausomai pakeistas nuo 0 iki 3 R^8; ir
R^8 kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, hidroksilas, aminas, cianas, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi; arba kaip alternatyva, du R^8, paėmus kartu su atomu(-ais), prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 3-6-narį karbociklinį žiedą.

9. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kuris yra pavaizduotas formule (IIa), (IIb), (IIc), (IId), (IIe) arba (IIf):


(IIa),

(IIb),

(IIc),

(IId),

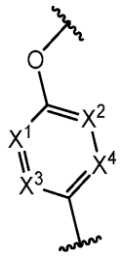

(IIe),

(IIf),

arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur:
kiekvienas R^{7a} yra nepriklausomai vandenilis, halogenas, okso, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, C_{3-6} cikloalkilas, C_{4-6} heterociklilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi;
f yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2;
R^3 ir R^{4a} kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba C_{1-4} alkilas;
R^4 yra C_{1-10} alkilas, C_{3-8} cikloalkilas, 6-10-naris arilas, -(C_{1-6} alkilen)-(C_{3-8} cikloalkil) arba -(C_{1-6} alkilen)-(6-10-naris aril); kur kiekvienas iš alkilo, alkenilo, cikloalkilo, arilo, heterociklilo ir heteroarilo, pats arba kaip kito fragmento dalis, yra nepriklausomai pakeistas nuo 0 iki 3 R^8; arba kaip alternatyva, R^3 ir R^4, paėmus kartu su N ir O, prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 4-6-narį heterociklinio žiedo fragmentą, kuris yra pakeistas nuo 0 iki 3 R^8;
n yra 0 arba 1; ir
R^1, R^2, R^5, R^{5a}, R^8; X^1, X^2, X^3, X^4 ir Z yra tokie patys, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-7 punktų.

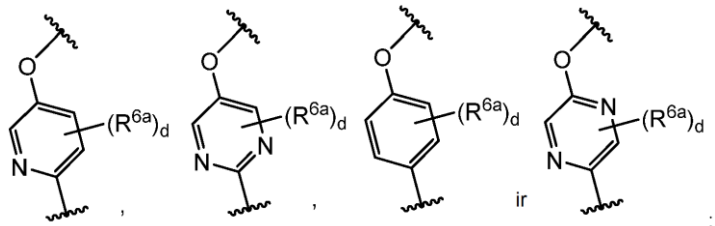
10. Junginys pagal 9 punktą, kur X^1 yra CR^6, kur R^6 yra vandenilis, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas arba C_{1-4} alkoksialkilas.

11. Junginys pagal 9 arba 10 punktą, kur X^3 yra N.

12. Junginys pagal 9 arba 10 punktą, kur

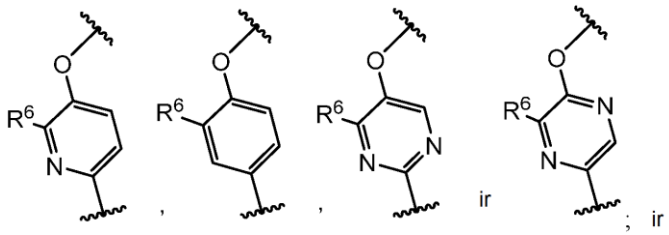


fragmentas yra pasirinktas iš


ir
;

R^{6a} kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi; ir
d yra sveikas skaičius 0, 1 arba 2.

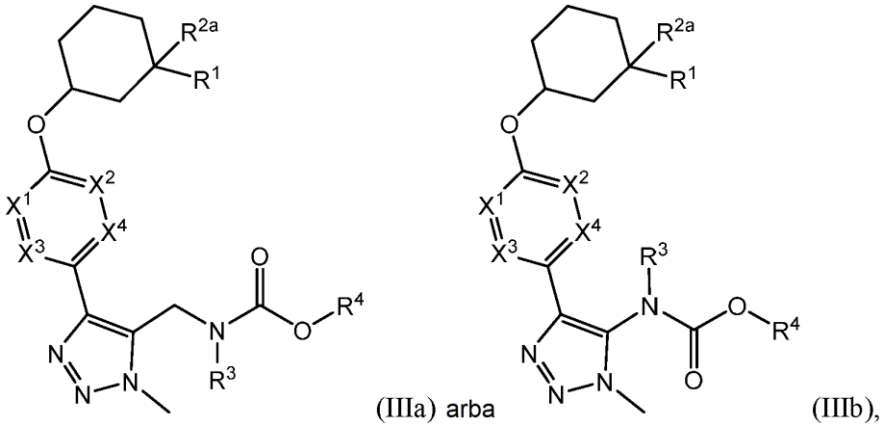
13. Junginys pagal 12 punktą, kur
fragmentas yra pasirinktas iš



R^6 kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi.

14. Junginys pagal bet kurį vieną iš 9-13 punktų, kur f yra 0 arba 1.

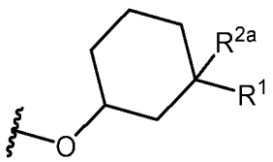
15. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, kuris yra pavaizduotas formule (IIIa) arba (IIIb):



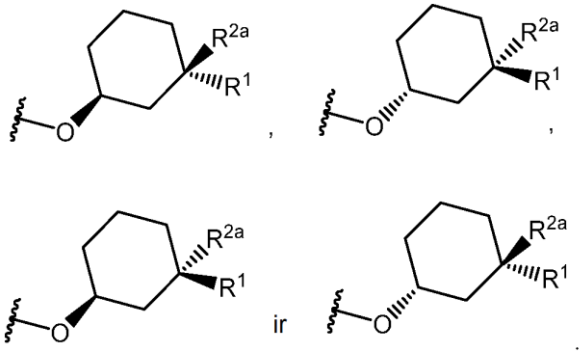
(IIIa) arba (IIIb),

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur:
R^{2a} yra vandenilis, chloras, fluoras arba C_{1-4} alkilas;
R^3 yra vandenilis arba C_{1-6} alkilas; ir
R^1, R^4, X^1, X^2, X^3 ir X^4 yra tokie patys, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-14 punktų.

16. Junginys pagal 15 punktą, kur

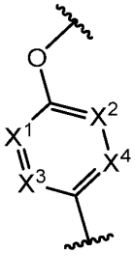


fragmentas yra pasirinktas iš

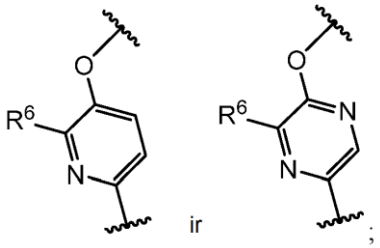


17. Junginys pagal 15 arba 16 punktą, kur R^1 yra CO_2H.

18. Junginys pagal bet kurį vieną iš 15-17 punktų, kur



fragmentas yra pasirinktas iš

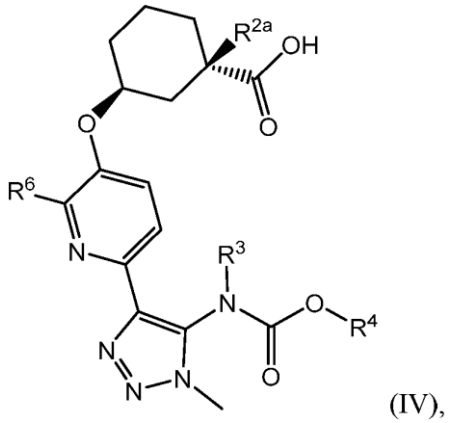


R^6 kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, CH_3, CH_2CH_3, CH_2OCH_3, CHF_2 arba CF_3.

19. Junginys pagal bet kurį vieną iš 15-18 punktų, kur
R^4 yra C_{3-10} alkilas, C_{3-10} halogenalkilas, C_{3-6} cikloalkilas, fenilas, -(C_{1-4} alkilen)-(C_{1-3} alkoksi), -(C_{1-4} alkilen)-(C_{3-6} cikloalkil) arba benzilas; kur alkilas, alkilenas, cikloalkilas ir benzilas kiekvienas nepriklausomai yra pakeistas nuo 0 iki 3 R^8; ir
R^8 kiekvienas nepriklausomai yra halogenas, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi; arba kaip alternatyva, du R^8, paėmus kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 3-6-narį karbociklinį žiedą.

20. Junginys pagal bet kurį vieną iš 15-19 punktų, kur
R^4 yra C_{3-10} alkilas, C_{3-10} halogenalkilas, ciklobutilas, ciklopentilas, -$(CH_2)_{1-2}$-(C_{1-3} alkoksi), -$(CHR^{8a})_{1-2}$-ciklopropilas, -$(CHR^{8a})_{1-2}$-ciklobutilas arba -$(CHR^{8a})_{1-2}$-fenilas; kur ciklopropilas, ciklobutilas, ciklopentilas ir fenilas kiekvienas nepriklausomai yra pakeistas nuo 0 iki 3 R^8; arba kaip alternatyva, du R^8, paėmus kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, suformuoja ciklopropilą;
R^{8a} kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba metilas; ir
R^8 kiekvienas nepriklausomai yra halogenas arba C_{1-4} alkilas.

21. Junginys pagal 15 punktą, kuris yra pavaizduotas formule (IV):



(IV),

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, kur:
R^{2a} yra vandenilis, chloras, fluoras arba C_{1-4} alkilas;
R^3 yra vandenilis arba C_{1-6} alkilas;
R^4 yra C_{1-10} alkilas, C_{3-8} cikloalkilas, 6-10-naris arilas, -(C_{1-6} alkilen)-(C_{3-8} cikloalkil) arba -(C_{1-6} alkilen)-(6-10-naris aril);

kur kiekvienas iš alkilo, alkenilo, cikloalkilo, arilo, heterociklilo ir heteroarilo, pats arba kaip kito fragmento dalis, yra nepriklausomai pakeistas nuo 0 iki 3 R^8; arba kaip alternatyva, R^3 ir R^4, paėmus kartu su N ir O, prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 4-6-narį heterociklinio žiedo fragmentą, kuris yra pakeistas nuo 0 iki 3 R^8;

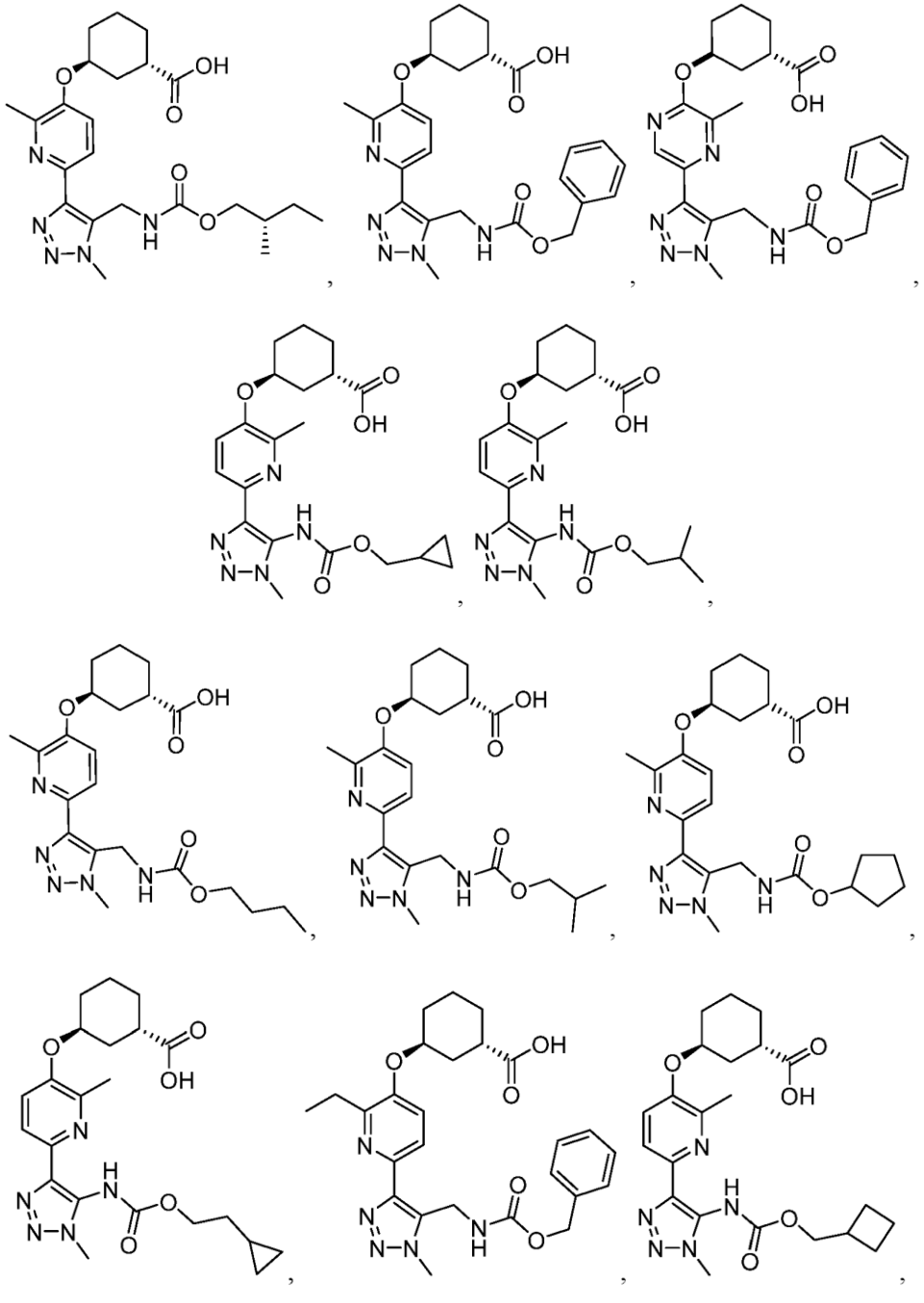
R^6 yra vandenilis, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi arba halogenalkoksi;

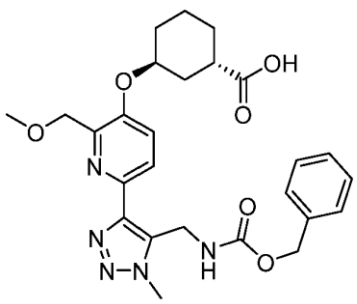
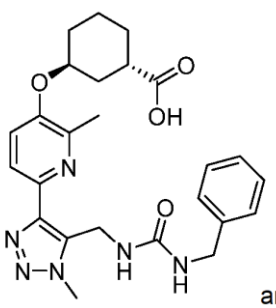
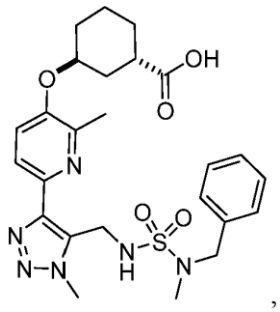
R^8 kiekvienas nepriklausomai yra deuteris, halogenas, hidroksilas, aminas, cianas, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} deuterintas alkilas (pilnai arba dalinai deuterintas), C_{2-6} alkenilas, C_{2-6} alkinilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi, halogenalkoksi, fenilas arba 5-6-naris heteroarilas; arba kaip alternatyva, du R^8, paėmus kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, suformuoja 3-6-narį karbociklinį žiedą, arba 3-6-narį heterociklinį žiedą, iš kurių kiekvienas yra nepriklausomai pakeistas nuo 0 iki 3 R^{12}; ir

R^{12} yra halogenas, cianas, hidroksilas, aminas, C_{1-6} alkilas, alkilaminas, halogenalkilas, hidroksialkilas, aminoalkilas, alkoksialkilas, halogenalkoksialkilas, alkoksi, halogenalkoksi, fenilas arba 5-6-naris heteroarilas.

22. Junginys pagal 21 punktą, kur:
R^6 yra metilas arba etilas.

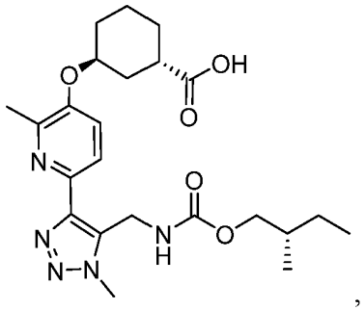
23. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra pasirinktas iš bet kurio vieno iš:




,

arba

,

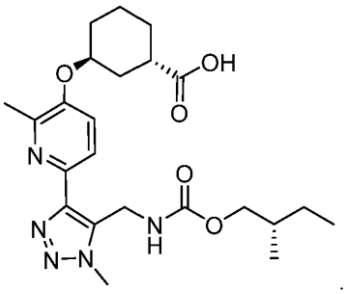
arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

24. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

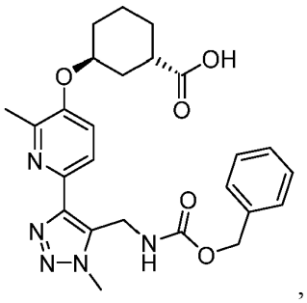

,

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

25. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

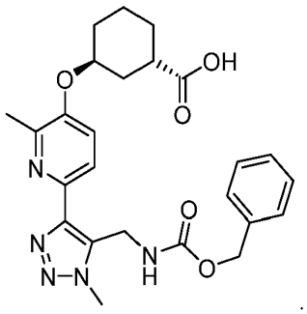

.

26. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

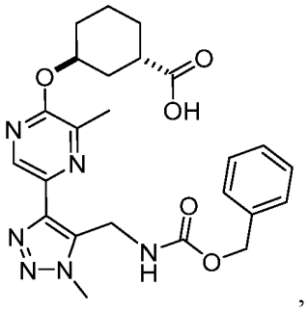

,

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

27. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

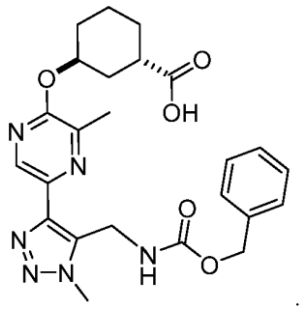


28. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

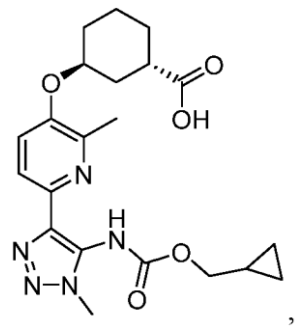


arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

29. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

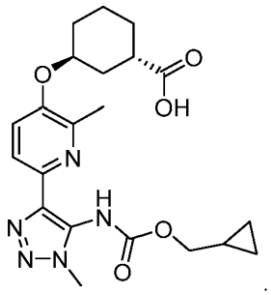


30. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

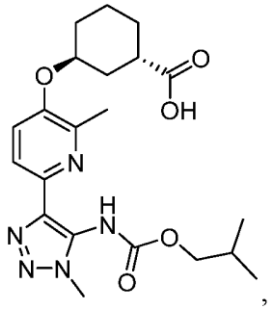


arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

31. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

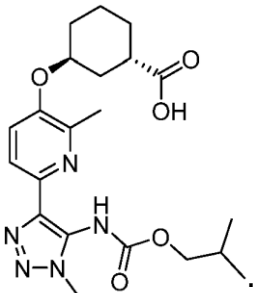


32. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:



arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas.

33. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:



34. Farmacinė kompozicija, apimanti vieną arba daugiau junginių pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų, arba jo stereoizomerą, tautomerą arba farmaciniu požiūriu priimtiną druską arba solvatą; ir farmaciniu požiūriu priimtiną užpildą arba skiediklį.

35. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų, arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, skirti naudoti terapijoje.

36. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų, arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, arba farmacinė kompozicija pagal 34 punktą, skirti panaudoti ligos, sutrikimo arba būklės, susijusios su lizofosfatidinės rūgšties receptoriaus 1 (LPA1) reguliacijos sutrikimu, gydymui, kur liga, sutrikimas arba būklė yra pasirinkti iš:
(A) patologinės fibrozės, pageidautina, plaučių, kepenų, inkstų, širdies, odos, akių arba kasos fibrozės; transplantato atmetimo; vėžio, pageidautina, kur vėžys yra šlapimo pūslės, kraujo, kaulų, smegenų, krūties, centrinės nervų sistemos, gimdos kaklelio, gaubtinės žarnos, gimdos gleivinės, stemplės, tulžies pūslės, lytinių organų, šlapimo ir lytinių takų, galvos, inkstų, gerklų, kepenų, plaučių, raumenų audinio, kaklo, burnos arba nosies gleivinės, kiaušidės, kasos, prostatos, odos, blužnies, plonųjų žarnų, storųjų žarnų, skrandžio, sėklidės arba skydliaukės; osteoporozės; arba uždegiminių sutrikimų; arba
(B) idiopatinės plaučių fibrozės (IPF), nealkoholinio steatohepatito (NASH), nealkoholinio kepenų suriebėjimo ligos (NAFLD), lėtinės inkstų ligos, diabetinės inkstų ligos ir sisteminės sklerozės.

37. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų, arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, arba farmacinė kompozicija pagal 34 punktą, skirti panaudoti gydant žinduolio, kuriam to reikia, fibrozę, pageidautina, kur fibrozė yra idiopatinė plaučių fibrozė (IPF), nealkoholinį steatohepatitą (NASH), lėtinę inkstų ligą, diabetinę inkstų ligą ir sisteminę sklerozę.

38. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-33 punktų, arba jo stereoizomeras, tautomeras arba farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, arba farmacinė kompozicija pagal 34 punktą, skirti panaudoti gydant plaučių fibrozę (idiopatinę plaučių fibrozę), astmą, lėtinę obstrukcinę plaučių ligą (LOPL), inkstų fibrozę, ūminį inkstų pažeidimą, lėtinę inkstų ligą, kepenų fibrozę (nealkoholinį steatohepatitą), odos fibrozę, žarnyno fibrozę, krūties vėžį, kasos vėžį, kiaušidžių vėžį, prostatos vėžį, glioblastomą, kaulų vėžį, gaubtinės žarnos vėžį, storosios žarnos vėžį, galvos ir kaklo vėžį, melanomą, daugybinę mielomą, lėtinę limfocitinę leukemiją, vėžio skausmą, naviko metastazes, persodinto organo atmetimą, sklerodermiją, akių fibrozę, su amžiumi susijusią geltonosios dėmės degeneraciją (AMD), diabetinę retinopatiją, kraujagyslių kolagenozę, aterosklerozę, Raynaudo fenomeną arba neuropatinį skausmą žinduolio organizme, kuriam to reikia.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
C07C 45/46 (2006.01)
C07C 49/233 (2006.01)
C07C 57/58 (2006.01)
C07C 51/09 (2006.01)
C07C 67/00 (2006.01)

(11) **3826997**

(13) T

(96) 19742604.2

(96) 2019-07-23

(97) 2021-06-02

(97) 2021-11-10

(86) PCT/EP2019/069772

(86) 2019-07-23

(87) WO 2020/020873

(87) 2020-01-30

(30) 18382556, 2018-07-24, EP

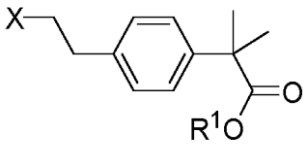
(72) HERNÁNDEZ HERRERO, Gonzalo, ES
GARCÍA DOMÍNGUEZ, Neftalí, ES
MORÁN POLADURA, Pablo, ES
GONZÁLEZ GARCÍA, Tania, ES
GANZA GONZÁLEZ, Álvaro, ES
TATO CERDEIRAS, Paloma, ES

(73) FAES FARMA, S.A., 48940 Leioa, Vizcaya, ES

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

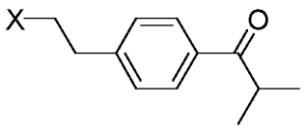
(54) Būdas ir tarpiniai junginiai bilastino gavimui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginio, kurio formulė (III),



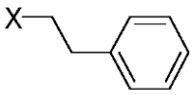
(III)

kurioje
X yra atskylanti grupė; ir
R^1 yra C_1-C_6 alkilas;
arba jo solavato gavimo būdas, kuris apima junginio, kurio formulė (II), arba jo solvato oksidacinį persigrupavimą.



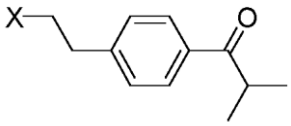
(II).

2. Būdas pagal 1 punktą, kuris apima:
(a) junginio, kurio formulė (I),



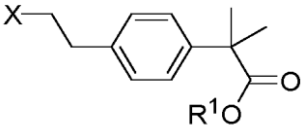
(I)

arba jo solvato, kur X yra atskylanti grupė, acilinimą, kad gautų junginį, kurio formulė (II)



(II)

arba jo solvatą, ir
(b) junginio, kurio formulė (II), arba jo solvato oksidacinį persigrupavimą, kad gautų junginį, kurio formulė



(III)

arba jo solvatą, kur R^1 yra C_1-C_6 alkilas.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur X yra parinktas iš Cl, Br, I, OMs, OTs ir OTf.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kuriame oksidacinis persigrupavimas vykdomas dalyvaujant tri(C_1-C_6)alkilo orto-esteriui, (C_1-C_6)alkanoliui arba jų mišiniui, oksiduojančiam agentui ir rūgštiniam katalizatoriui.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur oksiduojantis agentas yra jodo oksiduojantis agentas, toks, kaip I_2, ICl, ICl_3, HIO_3, $PhI(OAc)_2$, $PhI(OCOCF_3)_2$, $PhI(OTf)_2$, PhI(OH)OTs, PhIO, NIS, IBX arba DMP.

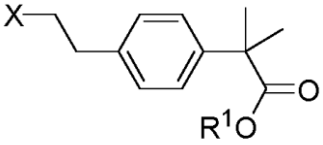
6. Būdas pagal bet kurį iš 4 arba 5 punktą, kur rūgštinis katalizatorius yra parinktas iš sulfato rūgšties, hidrochlorido rūgšties, hidrobromido rūgšties, nitrato rūgšties, fosfato rūgšties, acto rūgšties, trifluoracto rūgšties, kamfarsulfonrūgšties, p-toluensulfonrūgšties, metansulfonrūgšties, maleino rūgšties, fumaro rūgšties, citrinų rūgšties, oksalo rūgšties, gintaro rūgšties, vyno rūgšties ir obuolių rūgšties.

7. Būdas pagal bet kurį iš 2-6 punktą, kuriame acilinimas vykdomas dalyvaujant acilinimo agentui, parinktam iš $(iPrCO)_2O$ ir junginio, kurio formulė iPrCO-Z, kur Z yra parinktas iš OH, Cl, Br ir I.

8. Būdas pagal bet kurį iš 2-7 punktą, kuriame acilinimas vykdomas dalyvaujant protoninei rūgščiai ir (arba) Liuiso rūgščiai.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktą, kuris apima junginio, kurio formulė (III) arba jo solvato pavertimą bilastinu arba jo druska ar solvatu.

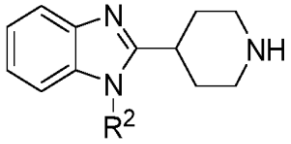
10. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktą, kuris papildomai apima:
(c) junginio, kurio formulė (III):



(III)

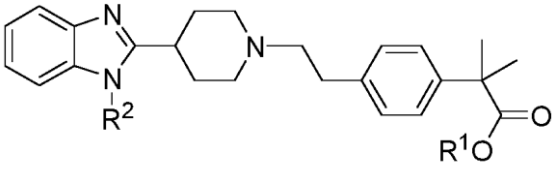
arba jo solvato, kur
X yra atskylanti grupė; ir
R^1 yra C_1-C_6 alkilas;

reakciją su junginiu, kurio formulė (IV):



(IV)

arba jo druska ar solvatu, kur R^2 yra parinktas iš H ir $-CH_2CH_2OEt$; kad gautų junginį, kurio formulė (V):

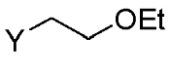


(V)

arba jo druską ar solvatą; ir
(d) junginio, kurio formulė (V), arba jo druskos ar solvato pavertimą bilastinu arba jo druska ar solvatu.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur R^2 junginiuose, kurių formulės yra (IV) ir (V), yra $-CH_2CH_2OEt$, ir pakopa (d) apima esterio grupės hidrolizę junginyje, kurio formulė (V), arba jo druskoje ar solvate, kad susidarytų bilastinas arba jo druska ar solvatas.

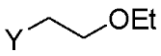
12. Būdas pagal 10 punktą, kur R^2 junginiuose (IV) ir (V) yra H, ir pakopa (d) apima:
(d1) junginio, kurio formulė (V) arba jo druskos ar solvato, kuriuose R^2 yra H, reakciją su junginiu, kurio formulė (VI)



(VI)

kurioje Y yra atskylanti grupė,
kad gautų junginį, kurio formulė (V) arba jo druską ar solvatą, kur R^2 yra $-CH_2CH_2OEt$; ir
(d2) esterio grupės hidrolizę junginyje, kurio formulė (V), arba jo druskoje ar solvate, kur R^2 yra $-CH_2CH_2OEt$, kad gautų bilastiną arba jo druską ar solvatą.

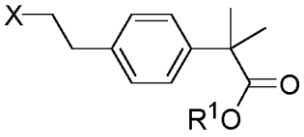
13. Būdas pagal bet kurį iš 10 arba 12 punktą, kur pakopa (d) apima junginio, kurio formulė (V), arba jo druskos ar solvato, kuriuose R^2 yra H, reakciją su junginiu, kurio formulė (VI),



(VI)

kurioje Y yra atskylanti grupė,
ir esterio grupės hidrolizę junginyje, kurio formulė (V), arba jo druskoje ar solvate, kad gautų bilastiną arba jo druską ar solvatą vienoje reakcijos pakopoje.

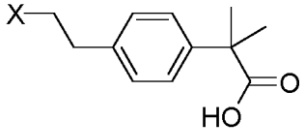
14. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktą, kuris papildomai apima:
(c') junginio, kurio formulė (III)



(III)

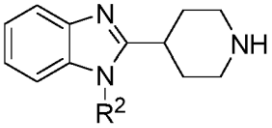
arba jo solvato, kur
X yra atskylanti grupė; ir
R^1 yra C_1-C_6 alkilas;

hidrolizę, kad gautų junginį, kurio formulė (III')



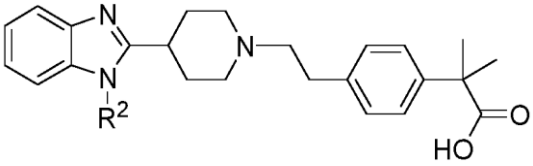
(III')

arba jo druską ar solvatą;
(d') junginio, kurio formulė (III'), arba jo druskos ar solvato reakciją su junginiu, kurio formulė (IV)



(IV)

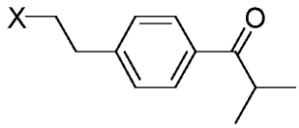
arba su jo druska ar solvatu, kur R^2 yra parinktas iš H ir $-CH_2CH_2OEt$; kad gautų junginį, kurio formulė (V')



(V')

arba jo druską ar solvatą; ir
(e') jei reikia, junginio, kurio formulė (V'), arba jo druskos ar solvato pavertimą bilastinu arba jo druska ar solvatu.

15. Junginys, kurio formulė (II'),



(II')

arba jo solvatas, kur X yra parinktas iš Cl, I, OMs, OTs ir OTf.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/10*** (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 411/14 (2006.01)
C07D 413/00 (2006.01)
C07D 417/00 (2006.01)
C07D 419/00 (2006.01)
A61K 31/4427 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)

(11) **3487851**
(13) T
(96) 17830463.0
(96) 2017-07-18
(97) 2019-05-29
(97) 2021-10-20
(86) PCT/CN2017/093385
(86) 2017-07-18

(87) WO 2018/014829
(87) 2018-01-25
(30) 201662364620 P, 2016-07-20, US
(72) LI, Jialiang, CN
ARISTA, Luca, CH
BABU, Sreehari, IN
BIAN, Jianwei, CN
CUI, Kai, CN
DILLON, Michael Patrick, US
LATTMANN, Rene, CH
LIAO, Lv, CN
LIZOS, Dimitrios, CH
RAMOS, Rita, CH
STIEFL, Nikolaus Johannes, CH
ULLRICH, Thomas, CH
USSELMANN, Peggy, CH
WANG, Xiaoyang, CN
WAYKOLE, Liladhar Murlidhar, CN
WEILER, Sven, DE
ZHANG, Yubo, CN
ZHOU, Yizong, CN
ZHU, Tingying, CN
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Aminopiridino dariniai ir jų naudojimas kaip selektyvių ALK-2 inhibitorių
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kuris yra 2-amino-N-(4-hidroksibiciklo[2.2.2]oktan-1-il)-5-(4-(3-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-1-il)fenil)nikotinamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys, kuris yra 2-amino-N-(4-hidroksibiciklo[2.2.2]oktan-1-il)-5-(4-((1R,5S)-3-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-1-il)fenil)nikotinamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys, kuris yra 2-amino-N-(4-hidroksibiciklo[2.2.2]oktan-1-il)-5-(4-((1S,5R)-3-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-1-il)fenil)nikotinamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti gydant ligą, kuri gali būti gydoma ALK-2 receptoriaus aktyvumo slopinimu subjekte, kuriam to reikia.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti heterotopinės osifikacijos gydymui subjekte, kuriam to reikia.

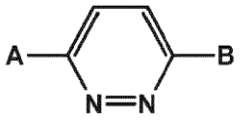
9. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti *fibrodysplasia ossificans progressiva* gydymui subjektui, kuriam to reikia.

---

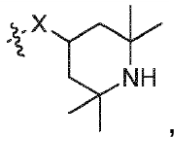
(51) Int. Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 471/08 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)

(51) ***C07D 487/10*** (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61P 21/00 (2006.01)
(11) **2885288**
(13) T
(96) 13752768.5
(96) 2013-08-13
(97) 2015-06-24
(97) 2021-10-06
(86) PCT/US2013/054687
(86) 2013-08-13
(87) WO 2014/028459
(87) 2014-02-20
(30) 201261682448 P, 2012-08-13, US
(72) CHEUNG, Atwood, US
CHIN, Donovan Noel, US
DALES, Natalie, US
FAZAL, Aleem, US
HURLEY, Timothy Brian, US
KERRIGAN, John, US
O'BRIEN, Gary, US
SHU, Lei, US
SUN, Robert, US
SUNG, Moo, US
(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) 1,4-Dipakeistieji piridazino analogai ir būdai, skirti gydyti su SMN nepakankamumu susijusioms būklėms
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys arba jo druska pagal formulę (I),


(I)

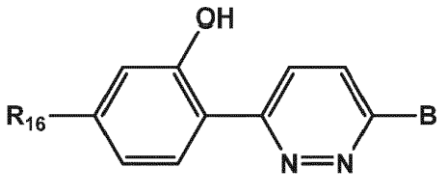
kurioje
A yra 2-hidroksi-fenilas, kuris yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 pakaitalais, nepriklausomai parinktais iš C_1-C_4alkilo, halogenoC_1-C_4alkilo, C_1-C_4alkoksi, hidroksi, ciano, halogeno, amino, mono- ir di-C_1-C_4alkilamino, heteroarilo ir C_1-C_4alkilo, pakeistas hidroksi arba amino grupe, kur heteroarilas turi 5 arba 6 žiedinius atomus, 1 arba 2 žiedinius heteroatomus, parinktus iš N, O ir S ir pakeistas 0, 1 arba 2 pakaitalais, nepriklausomai parinktais iš C_1-C_4alkilo, mono- ir di-C_1-C_4alkilamino, hidroksiC_1-C_4alkilamino, hidroksiC_1-C_4alkilo, 4-7 narių heterocikloC$_1$-C_4alkilo, aminoC_1-C_4alkilo ir mono- ir di-C_1-C_4alkilaminoC_1-C_4alkilo; ir
B yra


,

kur X ir O arba N(Me); arba
junginys, arba jo druska, parinkta iš grupės, susidedančios iš
2-(6- (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-ilamino)-piridazin-3-il) fenolio;
N-alil-3-hidroksi-4-(6-(metil (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il) amino) piridazin-3-il) benzamido;
5-(4-amino-1*H*-pirazol-1-il)-2-(6-(metil (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il) amino) piridazin-3-il) fenolio;
5-(3-amino-pirazol-1-il)-2-{6- [metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
5-(5-amino-1H-pirazol-1-il)-2-(6-(metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il) amino) piridazin-3-il) fenolio;
2-{6-[(2-hidroksi-etil)-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-5-pirazol-1-il- fenolio;
5-(1H-pirazol-4-il)-2-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il) amino) piridazin-3-il)-3-(trifluormetoksi)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il) amino)piridazin-3-il)-5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)-3-(trifluormetoksi)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il) amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-4-il)-3-(trifluormetoksi)fenolio;
4-(3-hidroksi-4-(6-(metil 2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino) piridazin-3-il)-5-(trifluormetoksi) fenil)-1-metilpiridin- 2(1H)-ono;

3-metoksi-2-(6-(metil (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il) amino) piridazin-3-il)-5-(5,6,7,8-tetrahidroimidazo[1, 2-a]piridin-3-il)fenolio;
5-(1-ciklopentil-1H-pirazol-4-il)-3-metoksi-2-(6-(metil (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il) amino) piridazin-3-il)fenolio;
3',5-dimetoksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-[1,1'-bifenil]-3-olio;
3-(benziloksi)-2-(6-(metil (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(5-metiloksazol-2-il)fenolio;
3-(ciklopropilmetoksi)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)-piridazin-3-il)-5-(5-metiloksazol-2-il)fenolio;
5-(1H-pirazol-1-il)-2-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
3-hidroksi-4-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il) benzonitrilo;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-4-(4,5,6,7-tetrahidropirazol[1,5-a]piridin-3-il)fenolio;
4-(ciklopent-1-en-1-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
4-(4-hidroksi-3-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)piridin-2-olio;
4-(4-hidroksi-3-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3-il)fenil)-1-metilpiridin-2(1H)-ono;
4-(4-hidroksi-3-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3-il)fenil)piridin-2-olio;
4-hidroksi-3-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-N-((1-metil-1H-pirazol-4-il)metil)benzamido;
3-fluor-5-(2-metoksipiridin-4-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio hidrochlorido druskos;
4-(3-fluor-5-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)piridin-2(1H)-ono hidrochlorido druskos;
4-(3-fluor-5-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)-1-metilpiridin-2(1H)-ono hidrochlorido druskos;
5-(3-fluor-5-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)-1-metilpiridin-2(1H)-ono hidrochlorido druskos;
5-(5-metoksipiridin-3-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
5-(3-hidroksi-4-(6-metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)piridin-2-olio;
4-(3-hidroksi-4-(6-metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)piridin-2-olio;
5-(6-metoksipiridin-3-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
5-(3-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)-3-(trifluormetil)piridin-2-olio;
5-(3-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)-1-metilpiridin-2(1H)-ono;
4-(3-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)-1-metilpiridin-2(1H)-ono;
5-(2-metoksipiridin-4-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
4-(3-hidroksi-4-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3-il)fenil)piridin-2-olio;
4-(3-hidroksi-4-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3-il)fenil)-1-metilpiridin-2(1H)-onio;
5-(3-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)piridin-3-olio;
1-ciklopropil-4-(3-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)piridin-2(1H)-ono;
5-(ciklopent-1-en-1-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
5-(3,6-dihidro-2H-piran-4-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(4-nitro-1H-imidazol-2-il)fenolio; ir
1-(3-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenil)-1H-pirazol-4-karboksamido.

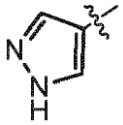
2. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kurios junginys pavaizduotas formule (III):



(III)

kur R_{16} yra 5 narių heteroarilas, turintis vieną žiedinį azoto atomą ir 0 arba 1 papildomą žiedinį heteroatomą, parinktą iš N, O arba S, kur heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas C_1-C_4-alkilu.

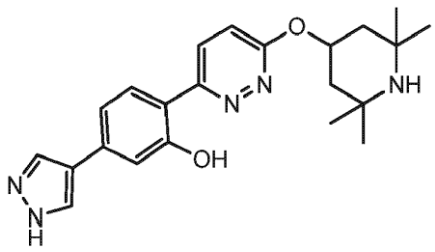
3. Junginys arba jo druska pagal 2 punktą, kur R_{16} yra:



.

4. Junginys arba jo druska pagal 1 punktą, parinktą iš grupės, susidedančios iš
2-(6-(metil-(2,2,6,6-tetra-metilpiperidin-4-il)amino)-piridazin-3-il)fenolio;
4-hidroksi-3-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino) piridazin-3-il)benzonitrilo;
2-{6-[metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-4-trifluormetil-fenolio;
2-fluor-6-{6-[metil- (2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
3,5-dimetoksi-2-{6-[metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
4,5-dimetoksi-2-{6-[metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
5-metoksi-2-{6-[metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
4,5-difluor-2-{6-[metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
5-fluor-2-{6-[metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
3-hidroksi-4-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)benzonitrilo;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-1-il)fenolio;
5-(5-metil-oksazol-2-il)-2-{6-[metil-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)-amino]-piridazin-3-il}-fenolio;
5-((4-hidroksimetil)-1*H*-pirazol-1-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
5-(1H-imidazol-1-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1-(2-morfolinetil)-1H-pirazol-4-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-4-(1H-pirazol-1-il)fenolio;
5-pirazol-1-il-2-[6-(2,2,6,6-tetrametil-piperidin-4-iloksi)-piridazin-3-il]-fenolio;
5-(1H-pirazol-4-il)-2-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3-il)fenolio;
2-(6-(metil (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-4-il)benzen-1,3-diolio;
3-metoksi-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-4-il)fenolio;
3-metoksi-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)fenolio;
3-metoksi-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(piridin-3-il)fenolio;
3-etoksi-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(5-metiloksazol-2-il)fenolio;
5-chlor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-4-(1H-pirazol-4-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-4-(1H-pirazol-3-il)fenolio;
4-chlor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-4-il)fenolio;
4-fluor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-4-il)fenolio;
5-fluor-4-(1H-imidazol-4-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
5-fluor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-4-(1H-pirazol-4-il)fenolio;
5-fluor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-4-(1H-pirazol-5-il)fenolio;
4-(4-(hidroksimetil)-1H-pirazol-1-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
3-fluor-5-(1H-pirazol-4-il)-2-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3-il)fenolio hidrochlorido druskos;
5-chlor-3-fluor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino) piridazin-3-il)fenolio hidrochlorido druskos;
3-fluor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-4-il)fenolio hidrochlorido druskos;
3-fluor-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1-metil-1H-pirazol-4-il)fenolio hidrochlorido druskos;
5-(6-(dimetilamino) piridin-3-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(pirimidin-5-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(2-metilpiridin-4-il)fenolio;
5-(1H-imidazol-2-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
5-(1H-imidazol-4-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(4-metil-1H-imidazol-2-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1-metil-1H-imidazol-4-il)fenolio;
2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1-metil-1H-imidazol-5-il)fenolio;
2-(6-(metil (2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(2-metil-1H-imidazol-4-il)fenolio; ir
5-(1,2-dimetil-1H-imidazol-4-il)-2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)fenolio.

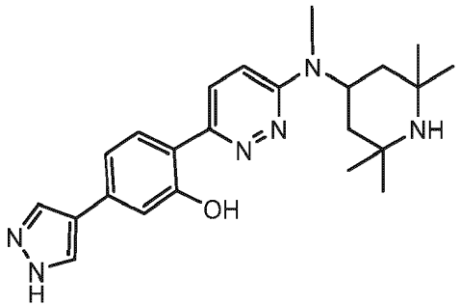
5. Junginys pagal 1 punktą, kuriame junginys yra 5-(1H-pirazol-4-il)-2-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3- il)fenolis, turintis formulę:



arba jo druska.

6. Junginys pagal 5 punktą, kuriame junginys yra 5-(1H-pirazol-4-il)-2-(6-((2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)oksi)piridazin-3-il)fenolio hidrochlorido druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kuriame junginys yra 2-(6-(metil(2,2,6,6-tetrametilpiperidin-4-il)amino)piridazin-3-il)-5-(1H-pirazol-4-il)fenolis, turintis formulę:



arba jo druska.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą junginio kiekį pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir vieną arba daugiau farmaciškai priimtinų nešiklių.

9. Derinys, apimantis terapiškai veiksmingą junginio kiekį pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir vieną arba daugiau terapiškai aktyvių pagalbinių medžiagų.

10. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina druską, skirtas naudoti kaip vaistas.

11. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina druską, skirtas naudoti su SMN baltymo trūkumu susijusios būklės gydymui.

12. Junginys, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kai su SMN baltymo trūkumu susijusi būklė yra stuburo raumenų atrofija.

13. Junginys, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kai stuburo raumenų atrofija yra I tipo (Verdnigo-Hofmano liga).

14. Junginys, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kai stuburo raumenų atrofija yra II tipo (tarpinė, lėtinės formos).

15. Junginys, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kai stuburo raumenų atrofija yra III tipo (Kugelbergo-Velanderio liga arba jaunatvinė stuburo raumenų atrofija).

16. Junginys, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kai stuburo raumenų atrofija yra IV tipo suaugusiųjų formos liga.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 403/04*** (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3590934**

(13) T

(96) 19175481.1

(96) 2011-04-28

(97) 2020-01-08

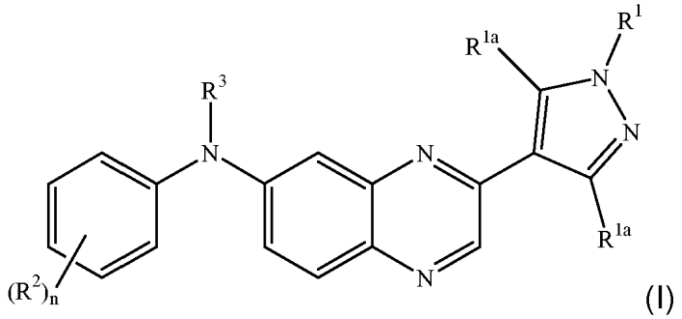
(97) 2021-08-25

(30) 32988410 P, 2010-04-30, US
201007286, 2010-04-30, GB

(72) SAXTY, Gordon, HR
MURRAY, Christopher William, GB
BERDINI, Valerio, GB
BESONG, Gilbert Ebai, DE
HAMLETT, Christopher Charles Frederick, GB
JOHNSON, Christopher Norbert, GB
WOODHEAD, Steven John, US
READER, Michael, GB
REES, David Charles, GB
MEVELLEC, Laurence Anne, FR
ANGIBAUD, Patrick René, FR
FREYNE, Eddy Jean Edgard, BE
GOVAERTS, Tom Cornelis Hortense, BE
WEERTS, Johan Erwin Edmond, BE
PERERA, Timothy Pietro Suren, BE
GILISSEN, Ronaldus Arnodus Hendrika Joseph, BE
WROBLOWSKI, Berthold, BE
LACRAMPE, Jean Fernand Armand, FR
PAPANIKOS, Alexandra, BE
QUEROLLE, Olivier Alexis Georges, FR
PASQUIER, Elisabeth Thérèse Jeanne, FR
PILATTE, Isabelle Noëlle Constance, FR
BONNET, Pascal Ghislain Andre, BE
EMBRECHTS, Werner Constant Johan, BE
AKKARI, Rhalid, FR
MEERPOEL, Lieven, BE
(73) Astex Therapeutics Limited, Cambridge, Cambridgeshire, CB4 0QA, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Pirazolilchinoksalino kinazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginio, kurio formulė (I), panaudojimas gamyboje medikamento, skirto vėžio profilaktikai arba gydymui pacientui, kuriam buvo diagnozuota, kad jis sudaro dali pogrupio, pasižyminčio FGFR3 kinazės genetine aberacija, kur junginys, kurio formulė (I), yra:



(I)

įskaitant bet kokią jo tautomerinę arba stereocheminę izomerinę formą, kur
n reiškia sveiką skaičių, lygų 0, 1, 2, 3 arba 4;
R^1 reiškia vandenilį, C_{1-6}alkilą, C_{2-4}alkenilą, hidroksiC_{1-6}alkilą, halogenC_{1-6}alkilą, hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, cianC_{1-4}alkilą, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą, kur kiekvienas C_{1-6}alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NR^4R^5, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-NR^4R^5, -$S(=O)_2$-C_{1-6}alkilu, -$S(=O)_2$-halogenC_{1-6}alkilu, -$S(=O)_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -$S(=O)_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -$S(=O)_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$S(=O)_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-$S(=O)_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-$S(=O)_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NR^{12}-$S(=O)_2$-$NR^{14}R^{15}$, R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-R^6, hidroksiC_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$Si(CH_3)_3$, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$P(=O)(OH)_2$ arba C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$P(=O)(OC_{1-6}alkil)_2$;
kiekvienas R^{1a} yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio, C_{1-4}alkilo, hidroksiC_{1-4}alkilo, C_{1-4}alkilo, pakeisto amino arba mono- arba di(C_{1-4}alkil)amino arba -NH(C_{3-8}cikloalkil) grupe, cianC_{1-4}alkilo, C_{1-4}alkoksiC_{1-4}alkilo ir C_{1-4}alkilo, pakeisto vienu arba daugiau fluoro atomų;
kiekvienas R^2 yra nepriklausomai parinktas iš hidroksilo, halogeno, ciano, C_{1-4}alkilo, C_{2-4}alkenilo, C_{2-4}alkinilo, C_{1-4}alkoksi, hidroksiC_{1-4}alkilo, hidroksiC_{1-4}alkoksi, halogenC_{1-4}alkilo, halogenC_{1-4}alkoksi, hidroksihalogenC_{1-4}alkilo, hidroksihalogenC_{1-4}alkoksi, C_{1-4}alkoksiC_{1-4}alkilo, halogenC_{1-4}alkoksiC_{1-4}alkilo, C_{1-4}alkoksiC_{1-4}alkilo, kur kiekvienas C_{1-4}alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas viena arba dviem hidroksilo groupėmis, hidroksihalogenC_{1-4}alkoksiC_{1-4}alkilo, R^{13}, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe R^{13}, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe -C(=O)-R^{13}, C_{1-4}alkoksi, pakeisto grupe R^{13}, C_{1-4}alkoksi, pakeisto grupe -C(=O)-R^{13}, -C(=O)-R^{13}, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe -NR^7R^8, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe -C(=O)-NR^7R^8, C_{1-4}alkoksi, pakeisto grupe -NR^7R^8, C_{1-4}alkoksi, pakeisto

grupe -C(=O)-NR^7R^8, -NR^7R^8 ir -C(=O)-NR^7R^8; arba, kai dvi R^2 grupės yra prijungtos prie gretimų anglies atomų, jos kartu gali sudaryti radikalą, kurio formulė:

-O-$(C(R^{17})_2)_p$-O-;

-X-CH=CH-;

arba

-X-CH=N-;

kur R^{17} reiškia vandenilį arba fluorą, p reiškia 1 arba 2, ir X reiškia O arba S;

R^3 reiškia hidroksilą, C_{1-6}alkoksi, hidroksiC_{1-6}alkoksi, C_{1-6}alkoksi, pakeistą grupe -$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, C_{2-6}alkenilą, C_{2-6}alkinilą, halogenC_{1-6}alkilą, pasirinktinai pakeistą -O-C(=O)-C_{1-6}alkilu, hidroksiC_{1-6}alkilą, pasirinktinai pakeistą -O-C(=O)-C_{1-6}alkilu, hidroksiC_{2-6}alkenilą, hidroksiC_{2-6}alkinilą, hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, cianC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkilą, pakeistą karboksilo grupe, C_{1-6}alkilą, pakeistą -C(=O)-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -C(=O)-O-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkil-O-C(=O)-, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkil-C(=O)-, C_{1-6}alkilą, pakeistą -O-C(=O)-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą, kur kiekvienas C_{1-6}alkilas pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis arba -O-C(=O)-C_{1-6}alkilu, C_{2-6}alkenilą, pakeistą grupe C_{1-6}alkoksi, C_{2-6}alkinilą, pakeistą grupe C_{1-6}alkoksi, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^9 ir pasirinktinai pakeistą -O-C(=O)-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-R^9, C_{1-6}alkilą, pakeistą hidroksilo grupe ir R^9, C_{2-6}alkenilą, pakeistą grupe R^9, C_{2-6}alkinilą, pakeistą grupe R^9, C_{1-6}alkilą pakeistą grupe -$NR^{10}R^{11}$, C_{2-6}alkenilą, pakeistą grupe -$NR^{10}R^{11}$, C_{2-6}alkinilą, pakeistą grupe -$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą hidroksilo grupe ir -$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą vienu arba dviem halogenais ir -$NR^{10}R^{11}$, -C_{1-6}alkil-C(R^{12})=NO-R^{12}, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -O-C(=O)-$NR^{10}R^{11}$, -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NR^{12}-S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NR^{12}-S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, R^{13}, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -P(=O)(OH)$_2$ arba C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -P(=O)(OC_{1-6}alkil)$_2$;

R^4 ir R^5 kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilį, C_{1-6}alkilą, hidroksiC_{1-6}alkilą, halogenC_{1-6}alkilą, hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą, kur kiekvienas C_{1-6}alkilas pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis, -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NH- S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, R^{13} arba C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^{13};

R^6 reiškia C_{3-8}cikloalkilą, C_{3-8}cikloalkenilą, fenilą, 4-7 narių monociklinį heterociklilą, turintį bent vieną heteroatomą, parinktą iš N, O arba S; kai minėti C_{3-8}cikloalkilas, C_{3-8}cikloalkenilas, fenilas, 4-7 narių monociklinis heterociklilas pasirinktinai ir kiekvienas nepriklausomai yra pakeisti 1, 2, 3, 4 arba 5 pakaitais, kai kiekvienas pakaitas nepriklausomai yra parinktas iš ciano, C_{1-6}alkilo, cianC_{1-6}alkilo, hidroksilo, karboksilo, hidroksiC_{1-6}alkilo, halogeno, halogenC_{1-6}alkilo, hidroksihalogenC_{1-6}alkilo, C_{1-6}alkoksi, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilo, C_{1-6}alkil-OC(=O)-, -$NR^{14}R^{15}$, -C(=O)-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilo, pakeisto grupe -$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilo, pakeisto grupe -C(=O)-$NR^{14}R^{15}$, -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilo, -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilo, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$ C_{1-6}alkilo, pakeisto -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilo, pakeisto -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilo, pakeisto grupe -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilo, pakeisto -NH-S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilo, pakeisto -NH-S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu arba C_{1-6}alkilo, pakeisto grupe -NH-S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$;

R^7 ir R^8 kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilį, C_{1-6}alkilą, hidroksiC_{1-6}alkilą, halogenC_{1-6}alkilą, hidroksihalogenC_{1-6}alkilą arba C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą;

R^9 reiškia C_{3-8}cikloalkilą, C_{3-8}cikloalkenilą, fenilą, naftilą arba 3-12 narių monociklinį arba biciklinį heterociklilą, turintį bent vieną heteroatomą, parinktą iš N, O arba S, kai minėti C_{3-8}cikloalkilas, C_{3-8}cikloalkenilas, fenilas, naftilas arba 3-12 narių monociklinis arba biciklinis heterociklilas kiekvienas pasirinktinai ir kiekvienas yra pakeistas 1, 2, 3, 4 arba 5 pakaitais, kai kiekvienas pakaitas yra nepriklausomai parinktas iš =O, C_{1-4}alkilo, hidroksilo, karboksilo, hidroksiC_{1-4}alkilo, ciano, cianC_{1-4}alkilo, C_{1-4}alkil-O-C(=O)-, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe C_{1-4}alkil-O-C(=O)-, C_{1-4}alkil-C(=O)-, C_{1-4}alkoksiC_{1-4}alkilo, kur kiekvienas C_{1-4}alkilas pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis, halogeno, halogenC_{1-4}alkilo, hidroksihalogenC_{1-4}alkilo, -$NR^{14}R^{15}$, -C(=O)-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe -$NR^{14}R^{15}$, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe -C(=O)-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-4}alkoksi, -S(=O)$_2$-C_{1-4}alkilo, -S(=O)$_2$-halogenC_{1-4}alkilo, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-4}alkilo, pakeisto -NH-S(=O)$_2$-C_{1-4}alkilu, C_{1-4}alkilo, pakeisto -NH-S(=O)$_2$-halogenC_{1-4}alkilu, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe -NH-S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, R^{13}, -C(=O)-R^{13}, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe R^{13}, fenilo, pasirinktinai pakeisto grupe R^{16}, fenilC_{1-6}alkilo, kur fenilas yra pasirinktinai pakeistas grupe R^{16}, 5 arba 6 narių aromatinio monociklinio heterociklilo, turinčio bent vieną heteroatomą, parinktą iš N, O arba S, kur minėtas heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas grupe R^{16}; arba, kai du R^9 pakaitai yra prijungti prie to paties atomo, jie kartu gali sudaryti 4-7 narių sotų monociklinį heterociklilą, turintį bent vieną heteroatomą, parinktą iš N, O arba S;

R^{10} and R^{11} kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilį, karboksilą, C_{1-6}alkilą, cianC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-$NR^{14}R^{15}$, halogenC_{1-6}alkilą, hidroksiC_{1-6}alkilą, hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkoksi, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą, kur kiekvienas C_{1-6}alkilas pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis, R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^6, -C(=O)-R^6, -C(=O)-C_{1-6}alkilą, -C(=O)-hidroksiC_{1-6}alkilą, -C(=O)-halogenC_{1-6}alkilą, -C(=O)-hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -Si$(CH_3)_3$, -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, arba C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NH-S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$;

R^{12} reiškia vandenilį arba C_{1-4}alkilą, pasirinktinai pakeistą grupe C_{1-4}alkoksi;

R^{13} reiškia C_{3-8}cikloalkilą arba sotųjį 4-6 narių monociklinį heterociklilą, turintį bent vieną heteroatomą, parinktą iš N, O arba S, kur minėtas C_{3-3}cikloalkilas arba monociklinis heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kiekvienas nepriklausomai parinktais iš halogeno, hidroksilo, C_{1-6}alkilo, -C(=O)-C_{1-6}alkilo, C_{1-6}alkoksi arba -$NR^{14}R^{15}$;
R^{14} ir R^{15} kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilį arba halogenC_{1-4}alkilą, arba C_{1-4}alkilą, pasirinktinai pakeistą pakaitu, parinktu iš hidroksilo, C_{1-4}alkoksi, amino arba mono- arba di-(C_{1-4}alkil)amino;
R^{16} reiškia hidroksilą, halogeną, ciano, C_{1-4}alkilą, C_{1-4}alkoksi, -$NR^{14}R^{15}$ arba -C(=O)$NR^{14}R^{15}$;
jo *N*-oksidas, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba jo solvatas.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė (I), yra junginys,
kur R^1 reiškia vandenilį, C_{1-6}alkilą, hidroksiC_{1-6}alkilą, halogenC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą, kur kiekvienas C_{1-6}alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NR^4R^5, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-NR^4R^5, -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-R^6, hidroksiC_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^6 arba C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -Si(CH_3)$_3$; kur kiekvienas R^{1a} yra vandenilis; kur R^{10} ir R^{11} kiekvienas nepriklausomai reiškia vandenilį, C_{1-6}alkilą, cianC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-$NR^{14}R^{15}$, halogenC_{1-6}alkilą, hidroksiC_{1-6}alkilą, hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkoksi, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą, kur kiekvienas C_{1-6}alkilas pasirinktinai gali būti pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis, R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^6, -C(=O)-R^6, -C(=O)-C_{1-6}alkilą, -C(=O)-hidroksiC_{1-6}alkilą, -C(=O)-halogenC_{1-6}alkilą, -C(=O)-hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -Si(CH_3)$_3$, -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NH-S(=O)$_2$-halogenC_{1-6}alkilu arba C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NH-S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$.

3. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur kiekvienas R^{1a} yra vandenilis.

4. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^1 reiškia C_{1-6}alkilą.

5. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^1 reiškia CH_3- arba CD_3-.

6. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^2 yra nepriklausomai parinktas iš halogeno, ciano, C_{1-4}alkilo, C_{2-4}alkenilo, C_{1-4}alkoksi, hidroksiC_{1-4}alkilo, hidroksiC_{1-4}alkoksi, halogenC_{1-4}alkoksi, C_{1-4}alkoksiC_{1-4}alkilo, R^{13}, C_{1-4}alkoksi, pakeisto grupe R^{13}, -C(=O)-R^{13}, C_{1-4}alkilo, pakeisto grupe NR^7R^8, C_{1-4}alkoksi, pakeisto grupe NR^7R^8, -NR^7R^8 ir -C(=O)-NR^7R^8.

7. Panaudojimas pagal 6 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^2 reiškia C_{1-4}alkoksi.

8. Panaudojimas pagal 6 arba 7 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^2 reiškia CH_3O- arba CD_3O-.

9. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^3 reiškia C_{1-6}alkilą, hidroksiC_{1-6}alkilą, hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, halogenC_{1-6}alkilą, C_{1-6}alkilą, pakeistą -C(=O)-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkoksiC_{1-6}alkilą, kur kiekvienas C_{1-6}alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas viena arba dviem hidroksilo grupėmis, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^9, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą hidroksilo grupe ir -$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą vienu arba dviem halogenais, ir -$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą -C(=O)-OC_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -O-C(=O)-$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą karboksilo grupe, C_{1-6}alkilą, pakeistą -NR^{12}-S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilu, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -NR^{12}-S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą hidroksilo grupe ir R^9, -C_{1-6}alkil-C(R^{12})=N-O-R^{12}, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-$NR^{10}R^{11}$, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -C(=O)-R^9, C_{2-6}alkinilą, pakeistą grupe R^9, hidroksiC_{1-6}alkoksi, C_{2-6}alkenilą, C_{2-6}alkinilą arba R^{13}.

10. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^1 reiškia C_{1-6}alkilą, kiekvienas R^{1a} yra vandenilis, n reiškia sveiką skaičių, lygų 2, ir kiekvienas R^2 reiškia C_{1-4}alkoksi, ir R^3 reiškia C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -$NR^{10}R^{11}$.

11. Panaudojimas pagal 10 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kuriame R^{10} reiškia vandenilį arba C_{1-6}alkilą, ir R^{11} reiškia vandenilį, C_{1-6}alkilą, halogenC_{1-6}alkilą, -C(=O)-C_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-C_{1-6}alkilą, -S(=O)$_2$-$NR^{14}R^{15}$, hidroksiC_{1-6}alkilą, -C(=O)-hidroksihalogenC_{1-6}alkilą, -C(=O)-R^6, cianC_{1-6}alkilą, R^6, C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe R^6, -C(=O)-halogenC_{1-6}alkilą arba C_{1-6}alkilą, pakeistą grupe -Si(CH_3)$_3$.

12. Panaudojimas pagal 10 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^{10} reiškia vandenilį, -CH_3, -CH_2CH_3 arba -$CH(CH_3)_2$, ir R^{11} reiškia vandenilį, -CH_3, -CH_2CH_3 arba -$CH(CH_3)_2$, -CH_2CF_3, -CH_2CHF_2 arba -CH_2CH_2F, -C(=O)-CH_3, -S(=O)$_2$-CH_3, -S(=O)$_2$-CH_2CH_3, -S(=O)$_2$-$CH(CH_3)_2$, -S(=O)$_2$-$N(CH_3)_2$, -

CH_2CH_2OH, -C(=O)-C(OH)(CH_3)CF_3, -C(=O)-ciklopropilą, -CH_2CH_2CN, ciklopropaną, ciklopentaną, 2,2,6,6-tetrametil-piperidiną, -$CH_2C_3H_5$, -CH_2-tetrahidrofuraną, -C(=O)-(1-metil-piperidin-3-il), -C(=O)-CF_3, -$CH_2Si(CH_3)_3$, arba -CH_2-C_6H_5.

13. Panaudojimas pagal 10 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^1 reiškia -CH_3, kiekvienas R^{1a} yra vandenilis, n reiškia sveiką skaičių, lygų 2, ir kiekvienas R^2 reiškia CH_3O-, ir R^3 reiškia -$CH_2CH_2NHCH(CH_3)_2$.

14. Panaudojimas pagal 10 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^1 reiškia -CH_3, kiekvienas R^{1a} yra vandenilis, n reiškia sveiką skaičių, lygų 2, ir kiekvienas R^2 reiškia CH_3O-, R^3 reiškia -CH_2CH_2-CH_2-$NHCH_2CF_3$.

15. Panaudojimas pagal 10 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, kur R^1 reiškia -CH_3, kiekvienas R^{1a} yra vandenilis, n reiškia sveiką skaičių, lygų 2, ir kiekvienas R^2 reiškia CH_3O-, R^3 reiškia -$CH_2CH_2NH_2$.

16. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra N-(3,5-dimetoksifenil)-N-[3-(1-metil-1Hpirazol-4-il)chinoksalin-6-il]-N'-(2,2,2-trifluoretil)propan-1,3-diaminas.

17. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra N-(3,5-dimetoksifenil)-N'-(1-metiletil)-N-[3-(1-metil-1H-pirazol-4-il)chinoksalin-6-il]etan-1,2-diaminas.

18. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra N-(3,5-dimetoksifenil)-N-[3-(1-metil-1Hpirazol-4-il)chinoksalin-6-il]etan-1,2-diaminas.

19. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1-18 punktų, kur junginys, kurio formulė yra (I), yra junginys, apibrėžtas bet kuriame iš 1-18 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba jo solvatas.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 403/06*** (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/7072 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(11) **3012255**

(13) T

(96) 14814354.8

(96) 2014-06-17

(97) 2016-04-27

(97) 2021-10-13

(86) PCT/JP2014/065985

(86) 2014-06-17

(87) WO 2014/203877

(87) 2014-12-24

(30) 2013126567, 2013-06-17, JP

(72) KAZUNO, Hideki, JP
MUTSUMI, Tomonobu, JP

(73) Taiho Pharmaceutical Co., Ltd., Chiyoda-ku Tokyo 101-8444, JP

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT

(54) Stabili tipiracilo hidrochlorido kristalinė forma ir jo kristalizacijos būdas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. 5-chlor-6-(2-iminopirolidin-1-il)metil-2,4(1H,3H)-pirimidediono hidrochlorido kristalas, turintis smailes ties dviem ar daugiau kampų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš 11,6°, 17,2°, 17,8°, 23,3°, 27,1° ir 29,3°, kaip miltelių rentgeno spindulių difrakcijos kampai (2θ ± 0,1°).

2. Kristalas pagal 1 punktą, turintis smailes ties kampais 11,6°, 17,2°, 17,8°, 23,3°, 27,1°, ir 29,3°, kaip miltelių rentgeno spindulių difrakcijos kampai (2θ ± 0,1°)

3. Kristalas pagal 1 arba 2 punktą, turintis endoterminę smailę, nustatytą diferencine termogravimetrine analize, esant maždaug 262 °C temperatūrai.

4. Kristalas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuris rodo, vieno kristalo analizėje, šiuos kristalinius duomenis:
kristalinė sistema: monoklininė sistema

erdvinė grupė: $P2_1/n$ (Nr. 14)
gardelės konstanta:
A = 11.6006 (9) Å
B = 10.3106 (11) Å
C = 10.3036 (10) Å
α = 90°
β = 101,951 (7)°
γ = 90°
vienos gardelės tūris: 1205,7 (2) $Å^3$.

5. Kristalas pagal bet kurį iš 1-4 punktų bevandenės formos.

6. Kristalas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, turintis 90% grynumo pagal masę arba daugiau.

7. Kristalas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, turintis smailes ties dviem ar daugiau kampų, pasirinktų iš grupės, susidedančios iš 11,6°, 17,2°, 17,8°, 23,3°, 27,1° ir 29,3°, kaip miltelių rentgeno spindulių difrakcijos kampai (2θ ± 0,1°), po 6 mėnesių laikymo 40 ° C temperatūroje stabilumo bandyme.

8. Kristalo gamybos būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, apimantis 5-chlor-6- (2-iminopirolidin-1-il) metil-2,4 (1H, 3H)-pirimidediono hidrochlorido vandens ir etanolio mišinyje kaitinimą, ir
tirpalo kristalizaciją 40 °C arba aukštesnėje temperatūroje, po to atvėsinant.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti kristalą pagal bet kurį iš 1-7 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

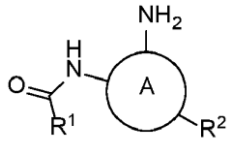
---

(51) Int. Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/351 (2006.01)
A61K 31/397 (2006.01)
A61K 31/4025 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4433 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/541 (2006.01)
C07D 309/14 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)

(11) **3319959**
(13) T
(96) 16739374.3
(96) 2016-07-05
(97) 2018-05-16
(97) 2021-09-01
(86) PCT/US2016/040957
(86) 2016-07-05
(87) WO 2017/007756
(87) 2017-01-12
(30) 201562188857 P, 2015-07-06, US

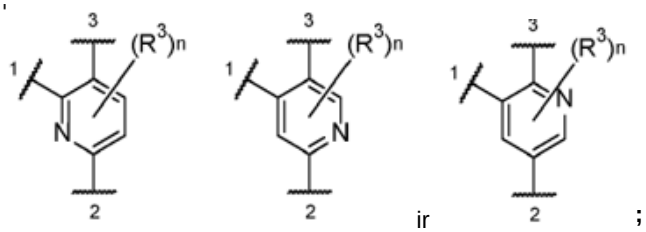
(72) JEFSON, Martin, R., US
LOWE, John, A., III, US
DEY, Fabian, CH
BERGMANN, Andreas, DE
SCHOOP, Andreas, DE
FULLER, Nathan, Oliver, US

(73) Alkermes, Inc., Waltham, MA 02451, US
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Histono deacetilazės hetero-halogeno inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I:



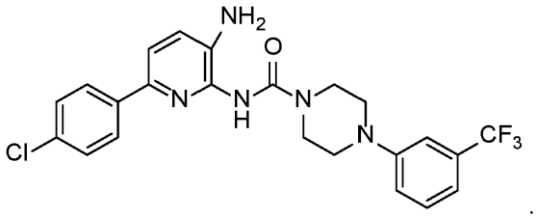
(I),

arba jo farmaciškai priimtina druska, kai:
žiedas A yra parinktas iš:



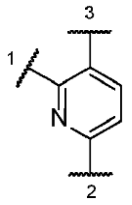
R^1 yra pasirinktinai pakeistas monociklinis arba biciklinis heterociklilas,
R^2 yra parinktas iš pasirinktinai pakeisto C_2-C_6-alkenilo, pasirinktinai pakeisto heteroarilo, pasirinktinai pakeisto iš dalies neprisotinto heterociklilo, pasirinktinai pakeisto iš dalies neprisotinto karbociklilo ir para-pakeisto fenilo, kai minėtas fenilas gali būti pasirinktinai papildomai pakeistas, kai bet kurie du pakaitai prie gretimo žiedo atomų, esančių R^2, yra pasirinktinai paimti kartu su gretimo žiedo atomais ir sudaro žiedą, kuris yra arilas, karbociklilas, heteroarilas, arba heterociklilo žiedas,
R^3, jei yra, yra parinktas iš chloro, fluoro, $-CF_3$ ir $-CHF_2$, n yra 0 arba 1,
kai „heteroarilas“ reiškia grupes, turinčias nuo 5 iki 14 žiedo atomų, turinčių 6, 10 arba 14 π elektronų, kurie yra bendri ciklinėje matricoje, ir, be anglies atomų, turinčių nuo vieno iki penkių heteroatomų,
kai „heterociklilas“ reiškia stabilią 3–8 narių monociklinį arba 7–10 narių biciklinį fragmentą, kuris yra prisotintas arba iš dalies neprisotintas bent viename žiede ir kuriame, be anglies atomų, yra vienas arba keli heteroatomai,
kai „karbociklilas“ reiškia prisotintą arba iš dalies neprisotintą ciklinę alifatinę žiedo sistemą, turinčią nuo 3 iki 14 žiedo anglies atomų, ir jis nėra aromatinis,
kai bet kurios neprisotintos anglies iš arilo ir heteroarilo grupių pakaitai yra parinkti iš -halo, $-NO_2$, -CN, $-R^+$, $-C(R^+)=C(R^+)_2$ $-C\equiv C-R^+$, $-OR^+$, -SR°, -S(O)R°, $-SO_2R°$, $-SO_3R^+$, $-SO_2N(R^+)_2$, $-N(R^+)_2$, $-NR^+C(O)R^+$, $-NR^+C(S)R^+$, $-NR^+C(O)N(R^+)_2$, $-NR^+C(S)N(R^+)_2$, $-N(R^+)C(=NR^+)-N(R^+)_2$, $-N(R^+)C(=NR^+)-R°$, $-NR^+CO_2R^+$, $-NR^+SO_2R°$, $-NR^+SO_2N(R^+)_2$, $-O-C(O)R^+$, $-O-CO_2R^+$, $-OC(O)N(R^+)_2$, $-C(O)R^+$, -C(S)R°, $-CO_2R^+$, $-C(O)-C(O)R^+$, $-C(O)N(R^+)_2$, $-C(S)N(R^+)_2$, $-C(O)N(R^+)-OR^+$, $-C(O)N(R^+)C(=NR^+)-N(R^+)_2$, $-N(R^+)C(=NR^+)-N(R^+)-C(O)R^+$, $-C(=NR^+)-N(R^+)_2$, $-C(=NR^+)-OR^+$, $-N(R^+)-N(R^+)_2$, $-C(=NR^+)-N(R^+)-OR^+$, $-C(R°)=N-OR^+$, $-P(O)(R^+)_2$, $-P(O)(OR^+)_2$, $-O-P(O)-OR^+$, ir $-P(O)(NR^+)-N(R^+)_2$,
kai R^+ nepriklausomai yra vandenilis arba alifatinė, arilo, heteroarilo, cikloalifatinė ar heterociklilo grupė arba du nepriklausomi R^+ atvejai, kurie yra prijungti prie to paties atomo, kartu su tarpiniu (-iais) atomu (-ais) sudaro pasirinktinai pakeistą 5–7 narių arilo, heteroarilo, cikloalifatinį arba heterociklilo žiedą ir kai R^+ nėra vandenilis, R^+ gali būti nepakeistas arba pakeistas 1, 2, 3 arba 4 pakaitų grupėmis, ir
kiekvienas R° yra alifatinė, arilo, heteroarilo, cikloalifatinė arba heterociklilo grupė, o R° yra nepakeistas arba pakeistas 1, 2, 3 arba 4 pakaitų grupėmis,
kai bet kurios prisotintos alkenilo, karbociklinio žiedo ar heterociklinio žiedo anglies pakaitai yra parinkti iš arilo arba heteroarilo grupės neprisotintos anglies atomų ir papildomai apima =O, =S, $=C(R^*)_2$, $=N-N(R^*)_2$, =N-OR*, =N-NHC(O)R*, $=N-NHCO_2R°$ $=N-NHSO_2R°$ arba =N-R*, kai R°,
kai kiekvienas R* yra nepriklausomai parinktas iš vandenilio arba C_{1-6} alifatinės grupės, kuri yra nepakeista arba pakeista 1, 2, 3 arba 4 pakaitų grupėmis,
kai ne aromatinio heterociklinio žiedo azoto pakaitai yra parinkti iš arilo arba heteroarilo grupės anglies atomų ir alkenilo, karbociklinio žiedo arba heterociklinio žiedo anglies atomų ir papildomai apima
R^+, $-N(R^+)_2$, $-C(O)R^+$, $-C(O)OR^+$, $-C(O)C(O)R^+$, $-C(O)CH_2C(O)R^+$, $-S(O)_2R^+$, $-S(O)_2N(R^+)_2$, $-C(S)N(R^+)_2$, $-C(=NH)-N(R^+)_2$ arba $-N(R^+)S(O)_2R^+$,
„1“ reiškia prisijungimo vietą tarp žiedo A ir -NH-C (O)-R^1,
„2“ reiškia tvirtinimo tašką tarp žiedo A ir R^2,

„3“ reiškia tvirtinimo tašką tarp žiedo A ir -NH_2, ir kai junginys yra ne



2. Junginys pagal 1 punktą, kai n yra 0.

3. Junginys pagal 1 punktą, kai žiedas A yra



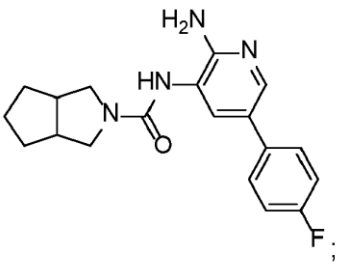
4. Junginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kuriame R^1 yra parinktas iš 5,7-dihidro-6H-pirolo[3,4-b]pirazin-6-ilo, pirolidin-1-ilo, 1,3-dihidro-2H-pirolo[3,4-c]piridin-2-ilo, 6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-6-ilo, tetrahidro-2H-piran-4-ilo, heksahidrociklopenta[c]pirol-2(1H)-ilo, 7-oksa-2-azaspiro[3,5]nonan-2-ilo, izoindolin-2-ilo, 4,5,6,7-tetrahidrotiazolo[4,5-c]piridin-2-ilo, 2-oksa-7-azaspiro[3,5]nonan-7-ilo, 2-oksa-6-azaspiro[3,3]heptan-6-ilo ir 2-oksa-6-azaspiro[3,4]oktan-6-ilo, kai R^1 yra pasirinktinai pakeistas iki nepriklausomai parinktų 3 pakaitų.

5. Junginys pagal 4 punktą, kai R^1 yra parinktas iš 5,7-dihidro-6H-pirolo[3,4-b]pirazin-6-ilo, pirolidin-1-ilo, 1,3-dihidro-2H-pirolo[3,4-c]piridin-2-ilo, 6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-6-ilo, tetrahidro-2H-piran-4-ilo, heksahidrociklopenta[c]prol-2(1H)-ilo, 7-oksa-2-azaspiro[3,5]nonan-2-ilo, izoindolin-2-ilo, 4,6-difluorizoindolin-2-ilo, 4,7-difluorizoindolin-2-ilo, 4-fluorizoindolin-2-ilo, 5-fluorizoindolin-2-ilo, 4-chlorizoindolin-2-ilo, 4-metoksiizoindolin-2-ilo, 5-metoksiizoindolin-2-ilo, 5-chlorizoindolin-2-ilo, 4-trifluormetilizoindolin-2-ilo, 5,6-difluorizolin-2-ilo, 5-trifluormetilizoindolin-2-ilo, 5-((4-metilpiperazin-1-il) metil)izoindolin-2-ilo, 3-fluor-6,7-dihidro-5H-pirolo[3,4-b]piridin-6-ilo, 5-(ciklopropilmetil)-4,5,6,7-tetrahidrotiazolo[4,5-c]piridin-2-ilo, 4,5,6,7-tetrahidrotiazolo[4,5-c]piridin-2-ilo, 2-oksa-7-azaspiro[3,5]nonan-7-ilo, 2-oksa-6-azaspiro[3,3]heptan-6-ilo, 2-oksa-6-azaspiro[3,4]oktan-6-ilo ir 3-((4-metilpiperazin-1-il)metil)-6,7-dihidro-5H-ciklopenta[c]piridin-6-ilo.

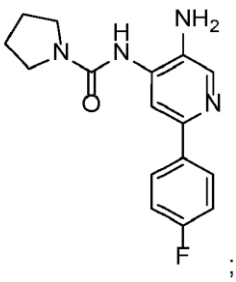
6. Junginys pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kai R^2 yra parinktas iš -C_2-C_4 alkenilo, nepakeisto fenilo, 4-pakeisto fenilo, piridin-4-ilo, izoksazol-5-ilo, oksazol-5-ilo, izotiazol-5-ilo, tiazol-5-ilo, 5,6-dihidro-4H-pirolo[1,2-b]pirazol-3-ilo, 4,5,6,7-tetrahidropirazolo[1,5-a]piridin-3-ilo, furan-3-ilo, furan-2-ilo, ciklopent-1-en-1-ilo ir 2,5-dihidrofuran-3-ilo.

7. Junginys pagal bet kurį iš 6 arba 7 punktų, kai R^2 yra parinktas iš -$C(CH_3)=CH_2$, fenilo, 4-fluorfenilo, 4-difluormetoksifenilo, 4-metilfenilo, 3,4-difluorfenilo, piridin-4-ilo, izoksazol-5-ilo, oksazol-5-ilo, izotiazol-5-ilo, tiazol-5- ilo, 1-metil-1H-pirazol-4-ilo, 1-(2-metilpropil)-1H-pirazol-4-ilo, 1-trifluormetil-1H-pirazol-4-ilo, 1,5-dimetil-1H- pirazol-4-ilo, 1-ciklobutil-1H-pirazol-4-ilo, 1-ciklopentil-1H-pirazol-4-ilo, 5,6-dihidro-4H-pirolo[1,2-b]pirazol-3-ilo, 4,5,6,7-tetrahidropirazolo[1,5-a]piridin-3-ilo, furan-3-ilo, furan-2-ilo, 5-metilfuran-2-ilo, 5-metilfuran-3-ilo, ciklopent-1-en-1-ilo ir 2,5-dihidrofuran-3-ilo.

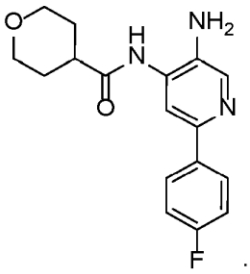
8. Junginys pagal 1 punktą, kai junginys yra parinktas iš šios formulės:

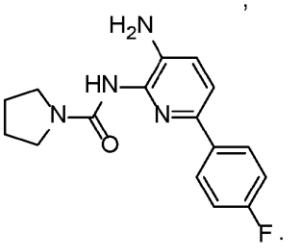


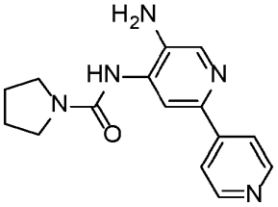
;

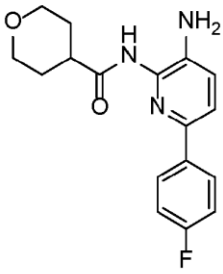


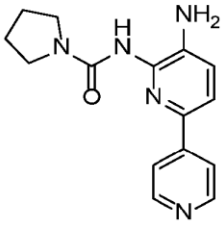
;

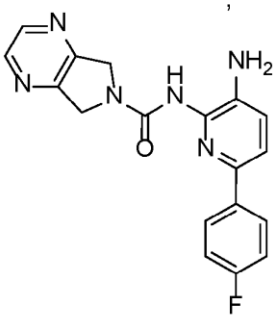

;

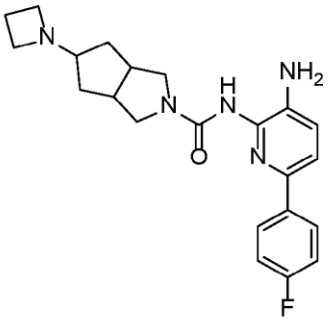

;

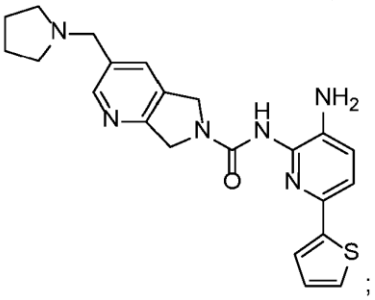

;

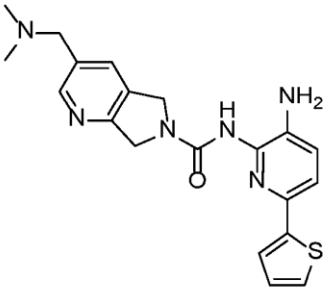

;

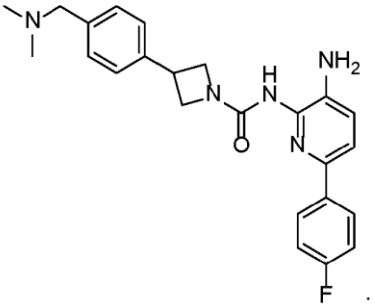

;

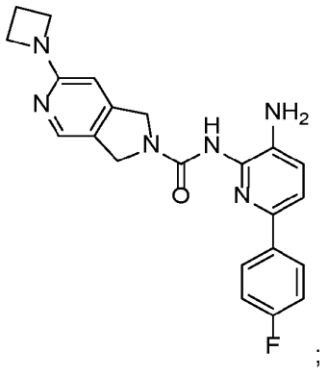

;

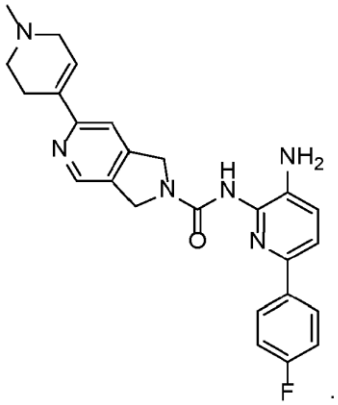

;

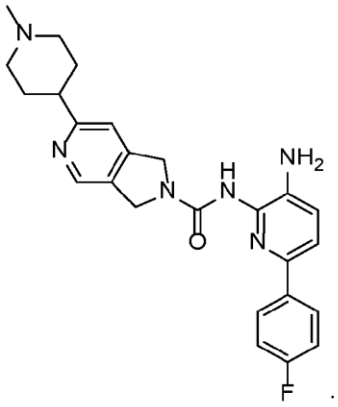

;

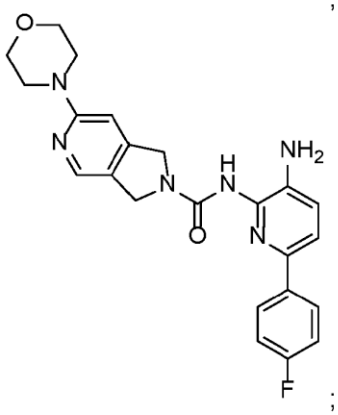

;

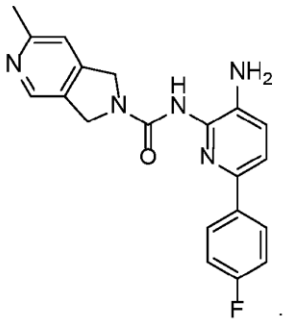

;

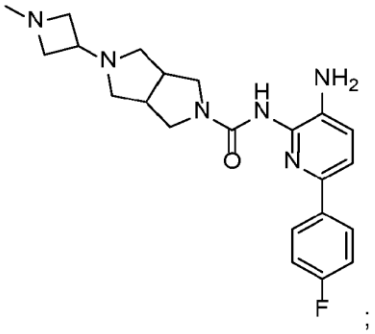

;

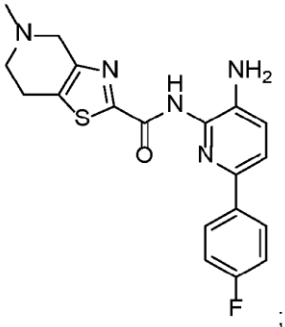

;

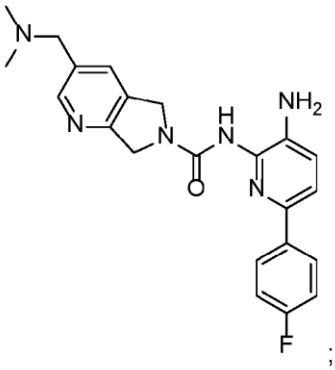

;

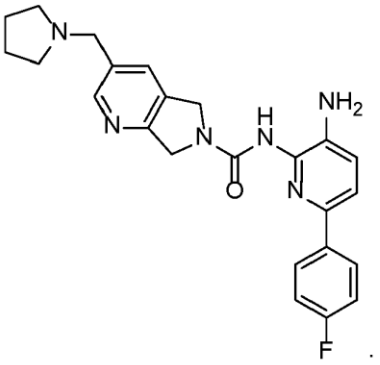

;

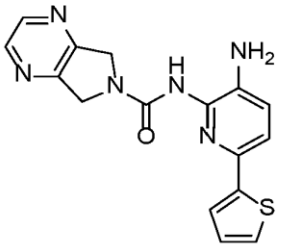

;

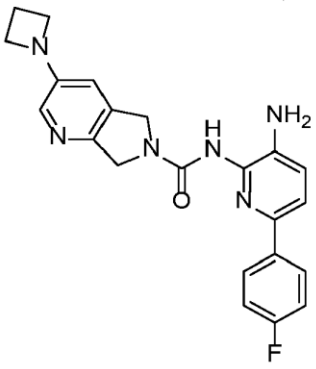

;

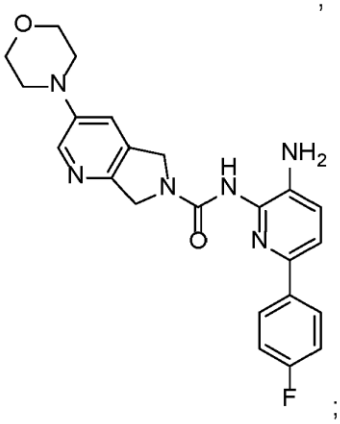

;

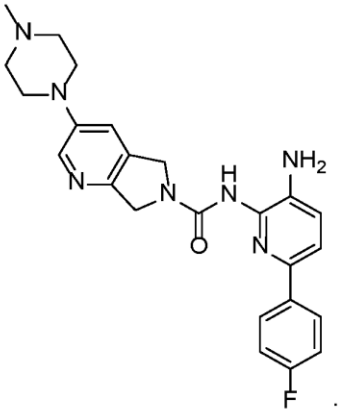

;

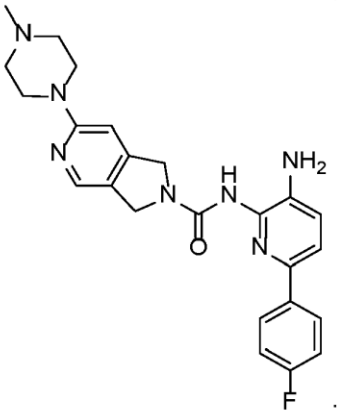

;

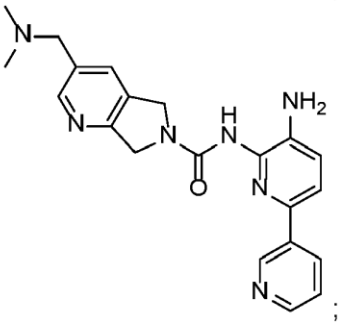

;

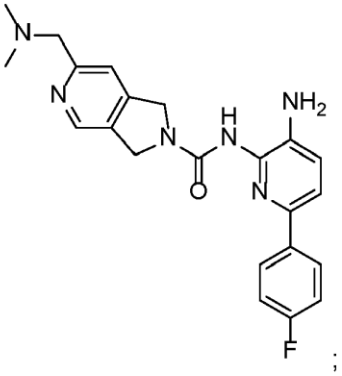

;

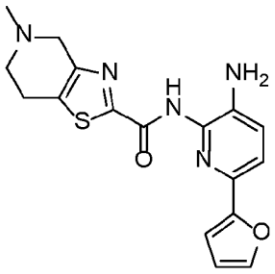

;

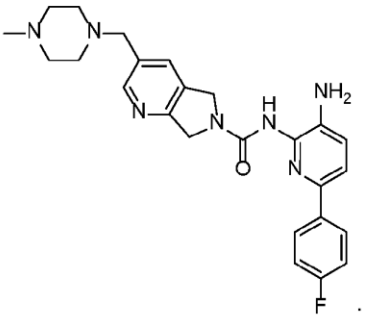

;

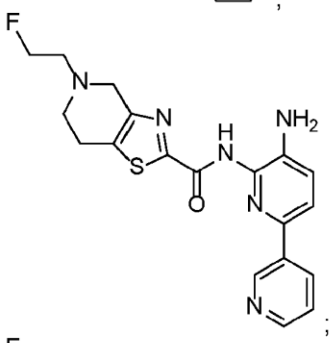

;

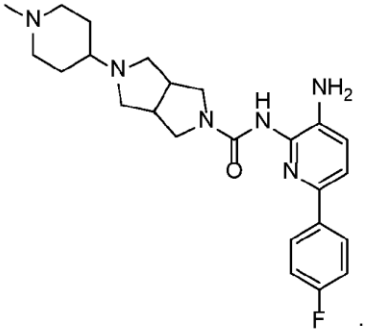

;

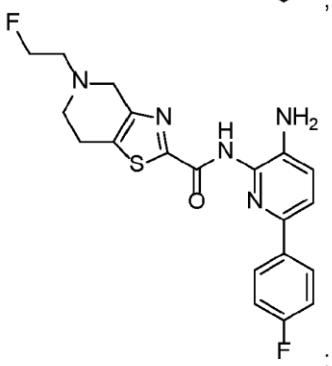

;

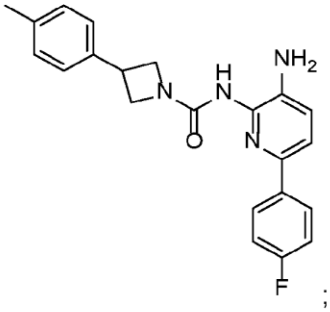

;

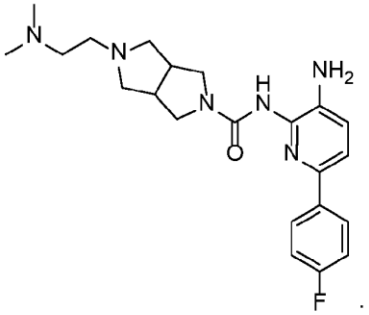

;

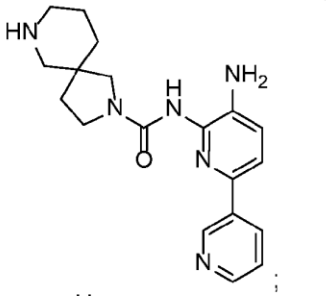

;

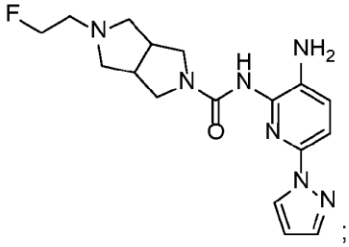

;

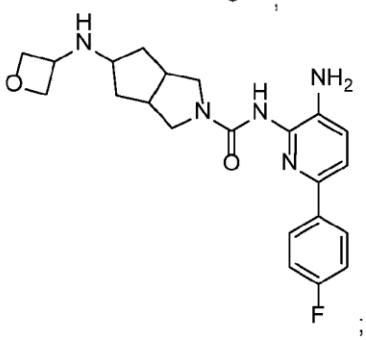

;

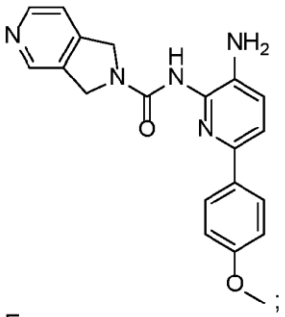

;

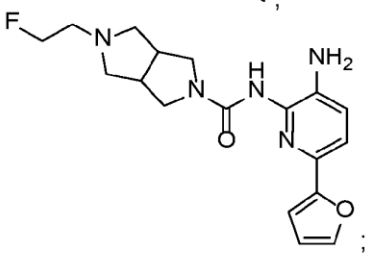

;

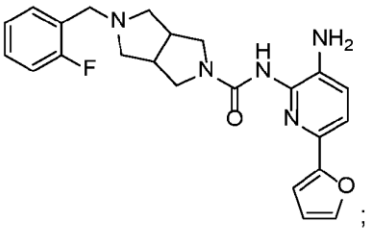

;

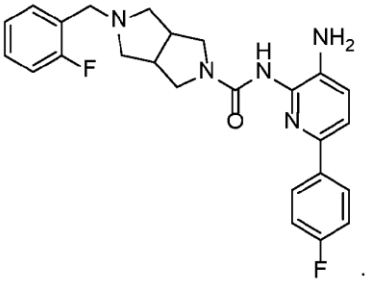

;

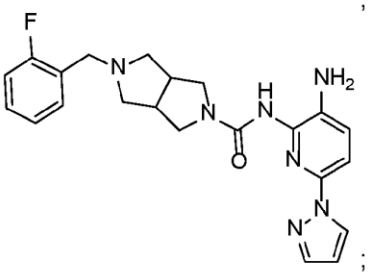

;

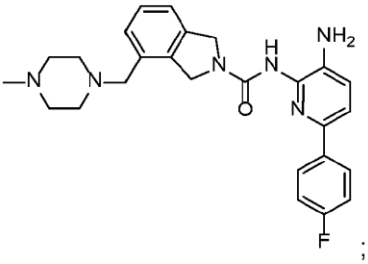

;

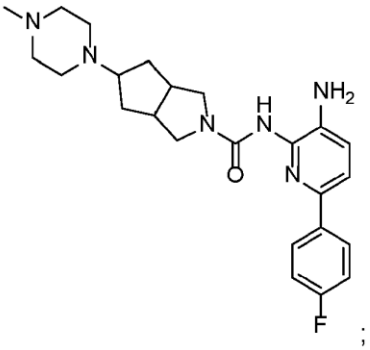

;

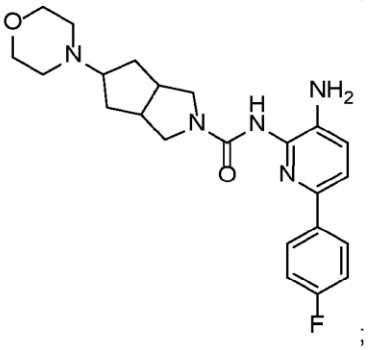

;

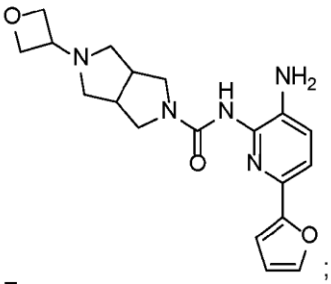

;

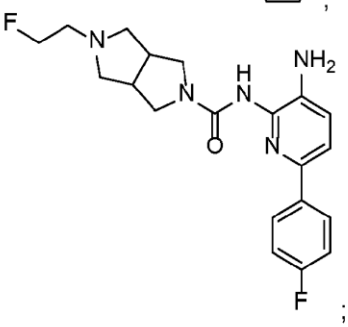

;

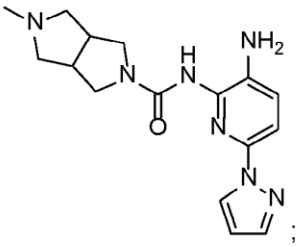

;

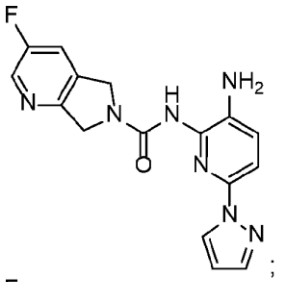

;

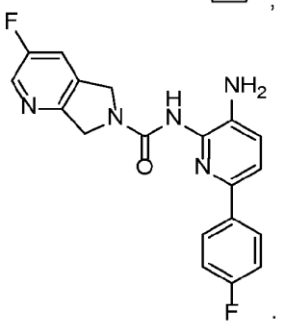

;

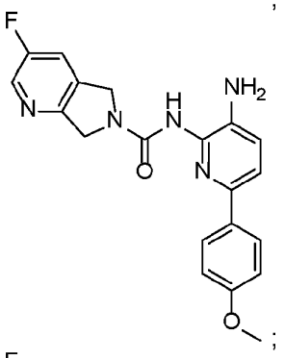

;

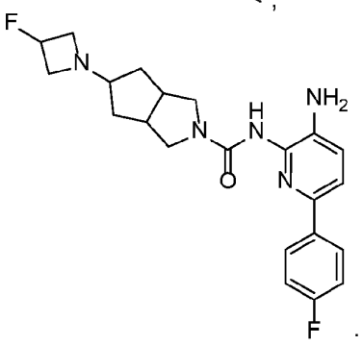

;

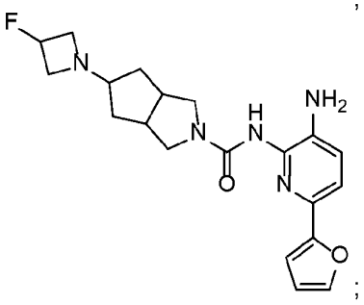

;

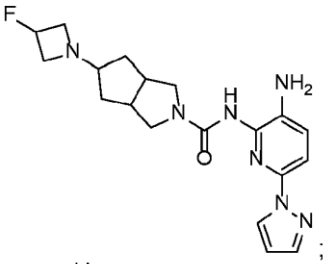

;

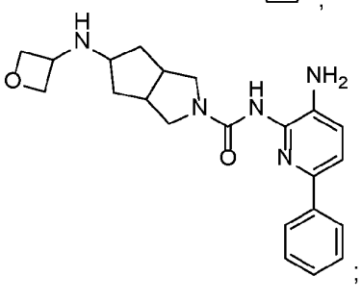

;

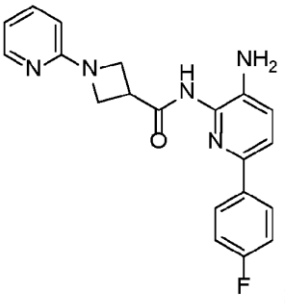

;

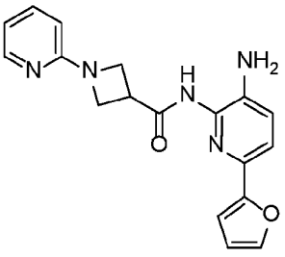

;

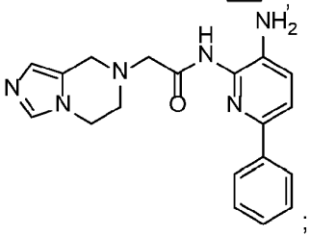

;

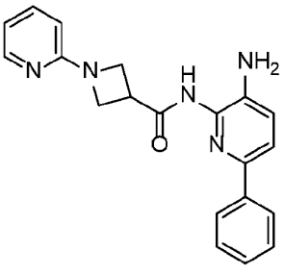

;

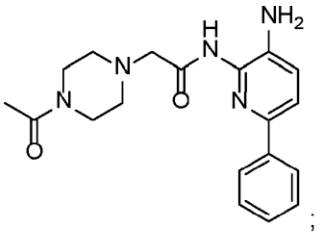

;

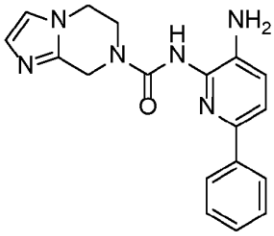

;

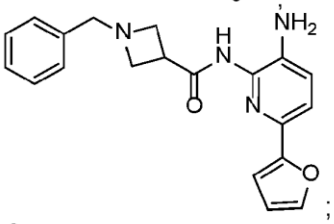

;

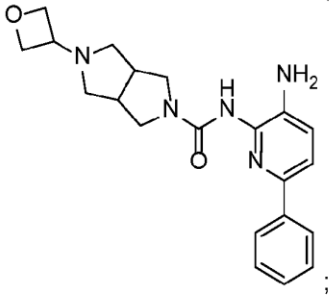

;

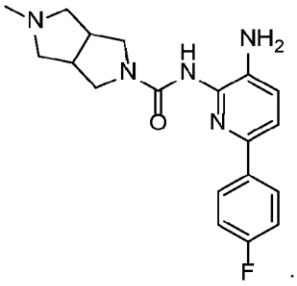

;

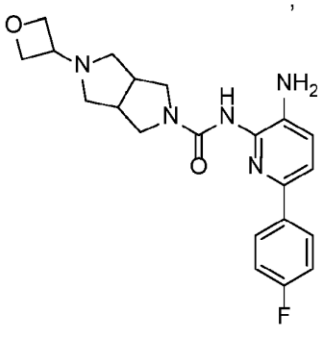

;

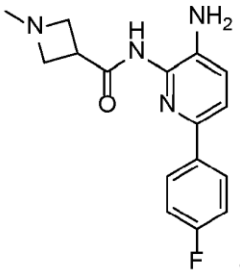

;

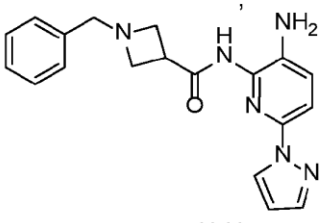

;

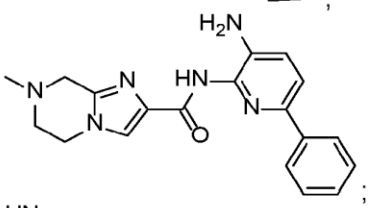

;

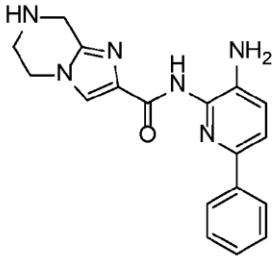

;

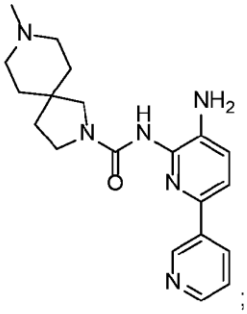

;

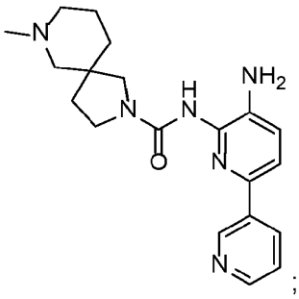

;

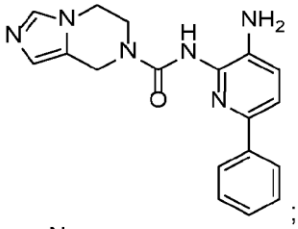

;

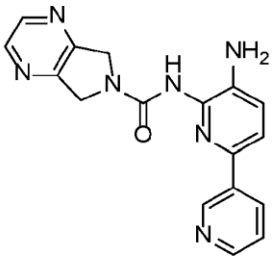

;

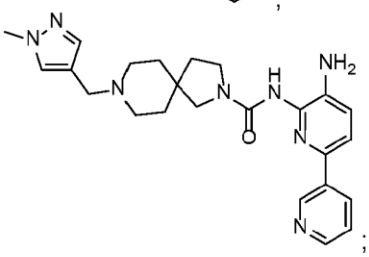

;

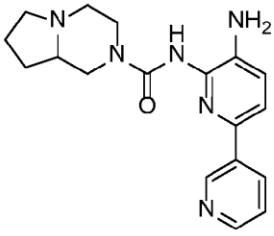

;

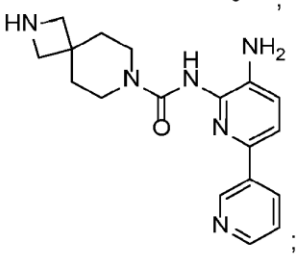

;

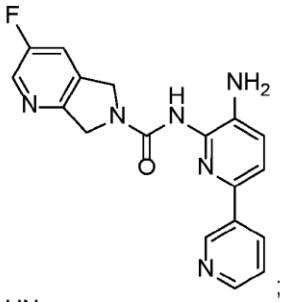

;

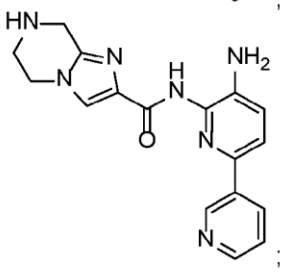

;

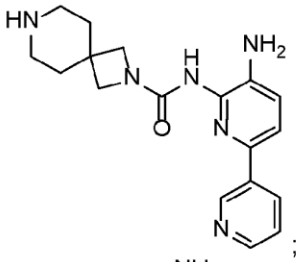

;

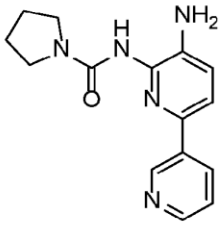

;

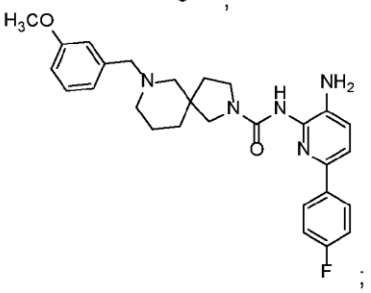

;

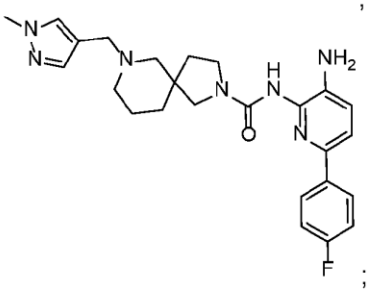

;

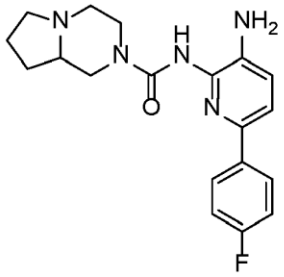

;

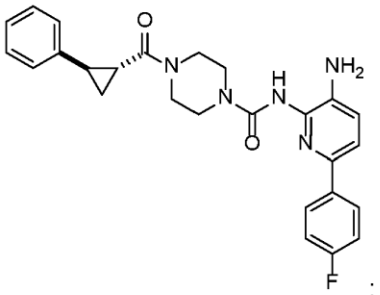

;

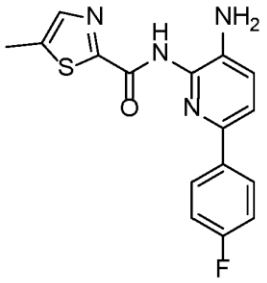

;

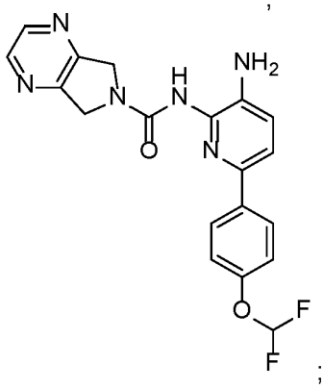

;

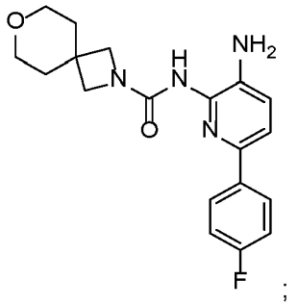

;

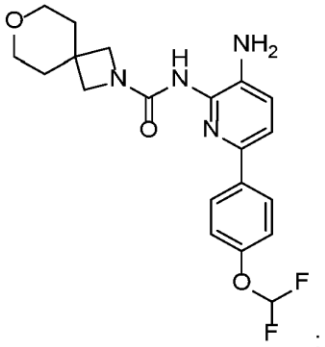

;

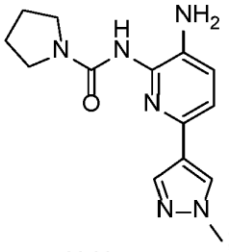

;

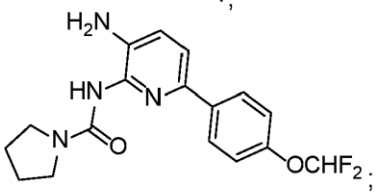

;

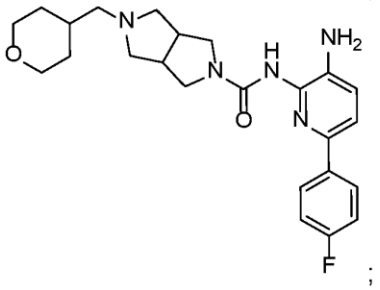

;

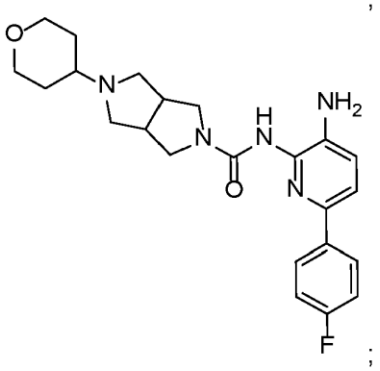

;

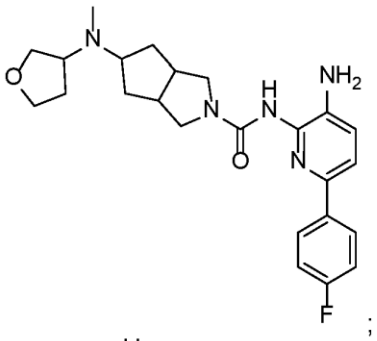

;

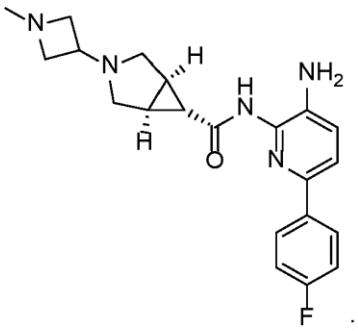

;

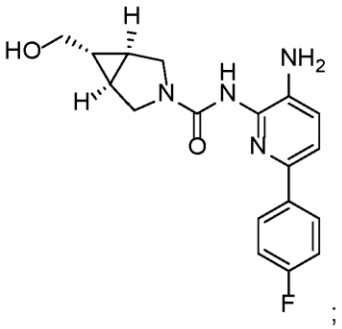

;

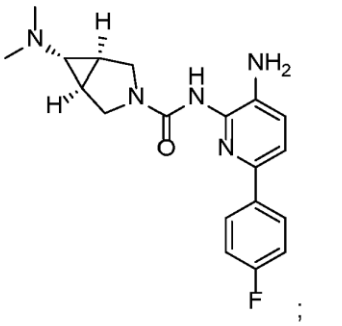

;

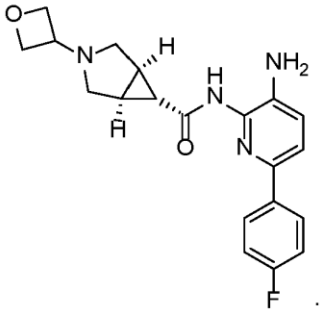

;

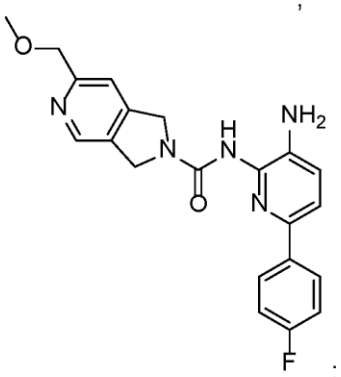

;

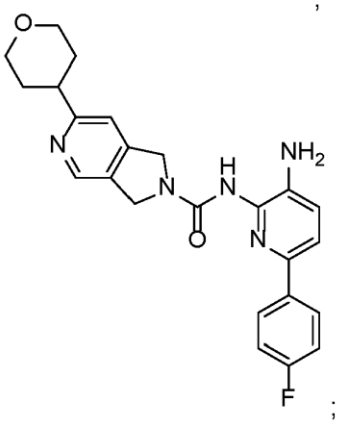

;

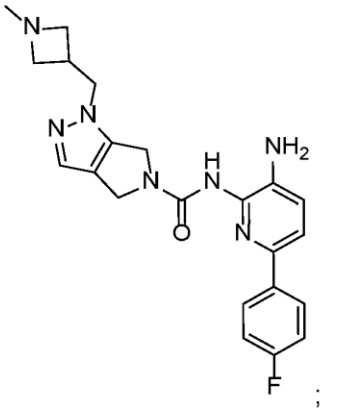

;

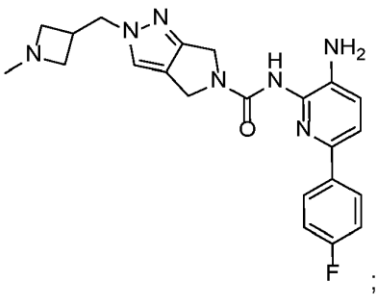

;

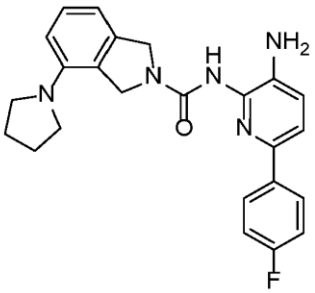

;

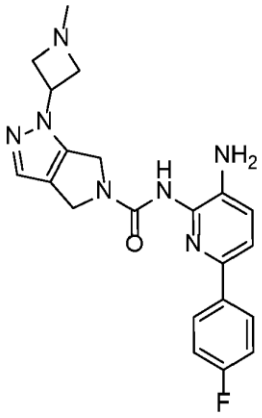

;

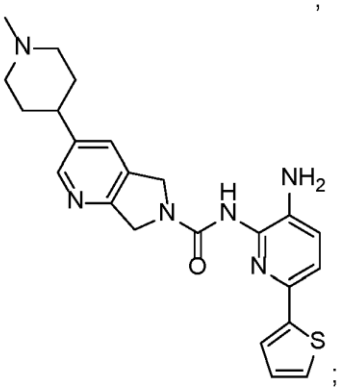

;

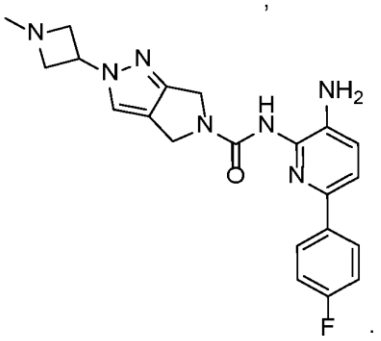

;

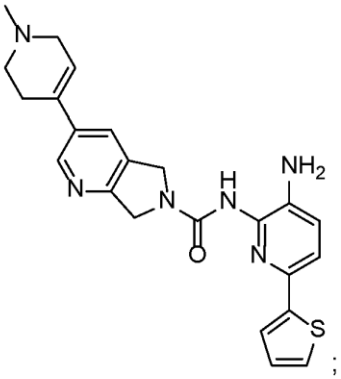

;

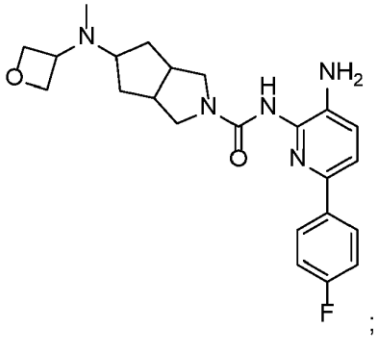

;

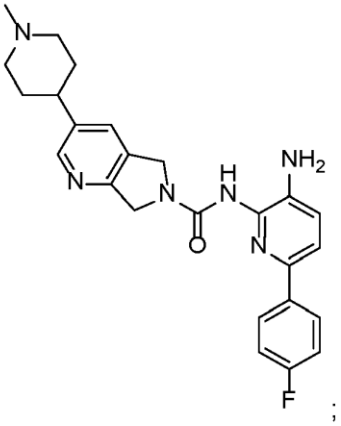

;

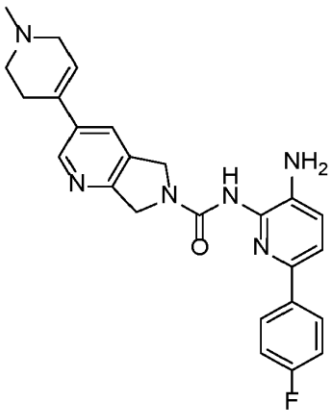

;

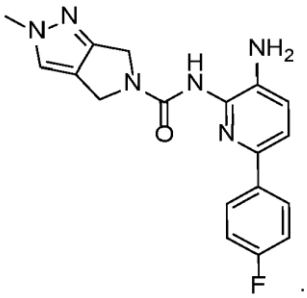

;

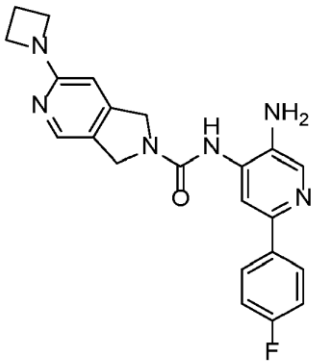

;

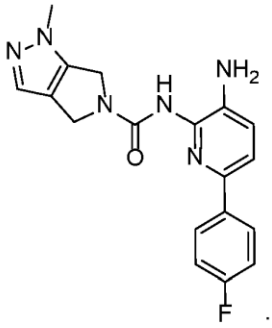

;

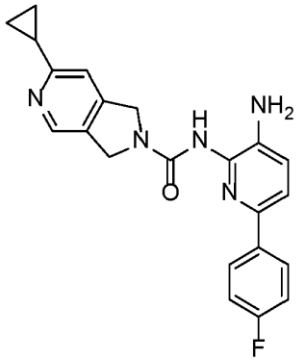

;

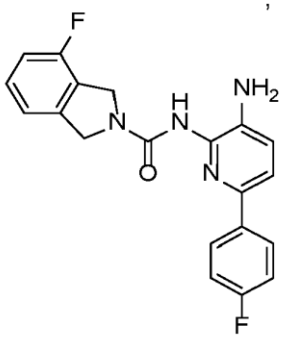

;

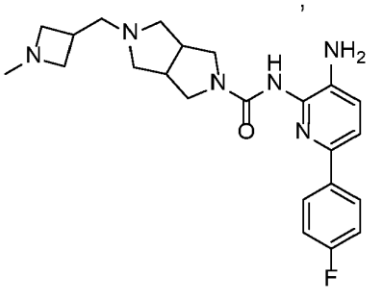

;

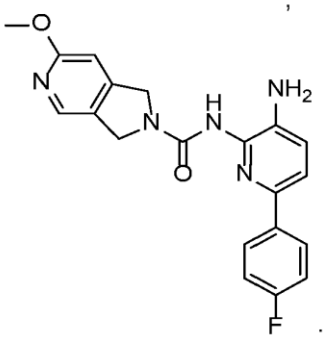

;

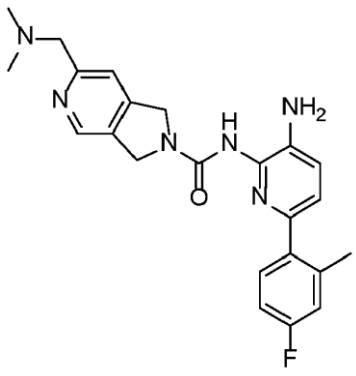

;

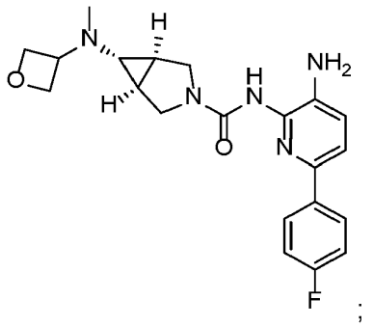

;

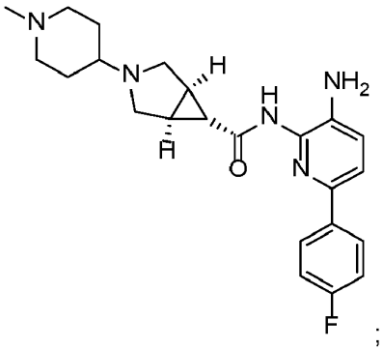

;

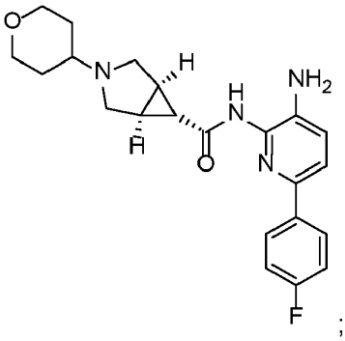

;

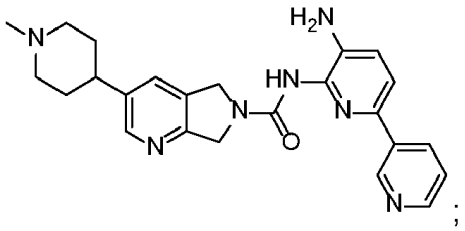

;

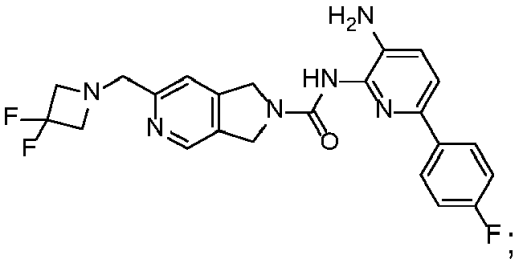

;

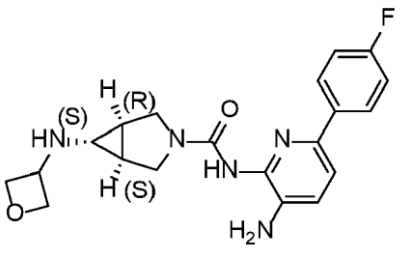

;

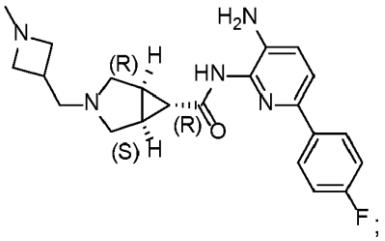

;

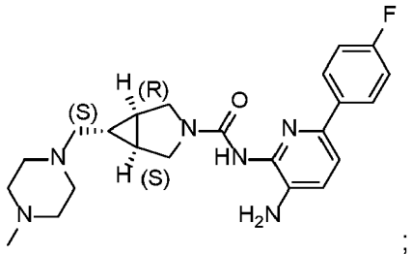

;

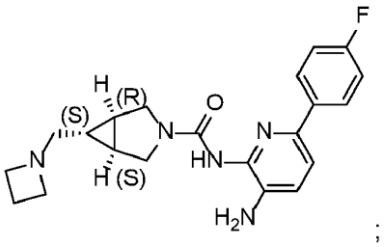

;

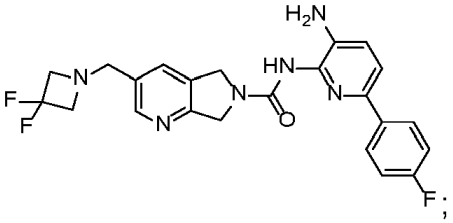

;

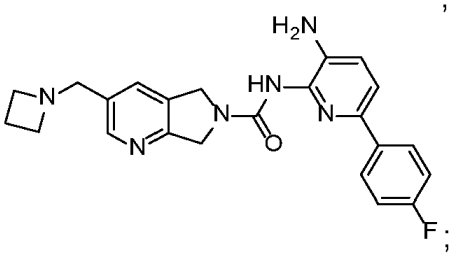

;

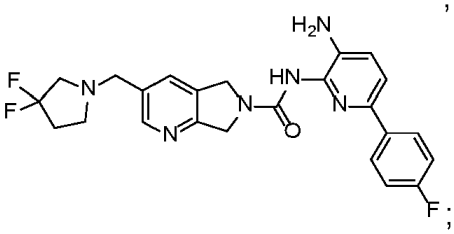

;

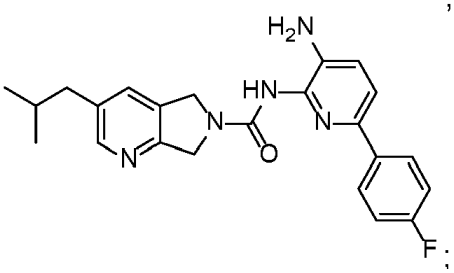

;

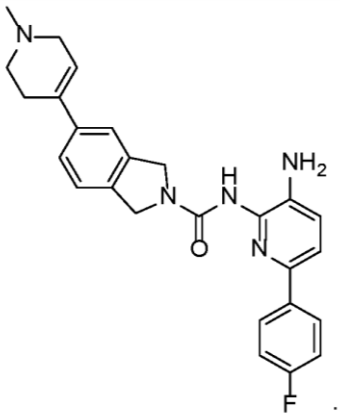

;

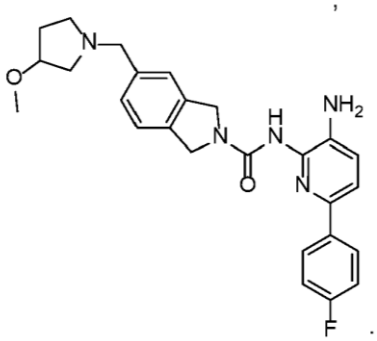

;

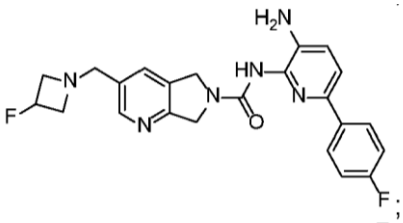

;

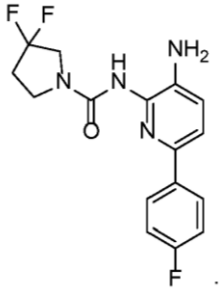

;

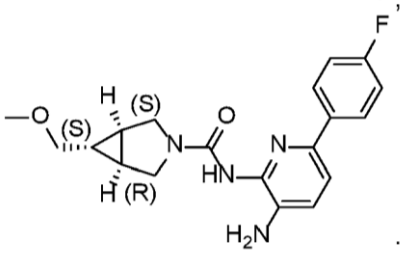

;

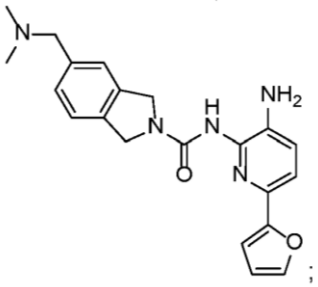

;

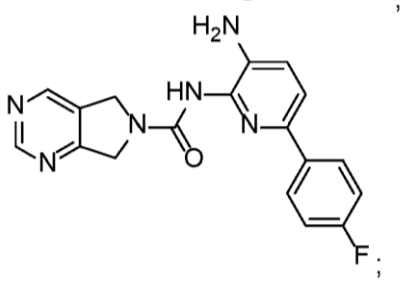

;

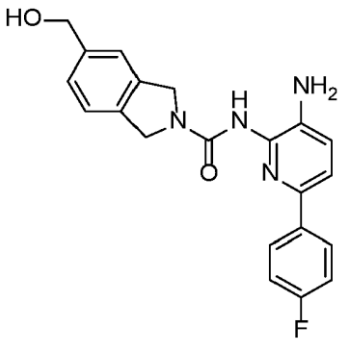

;

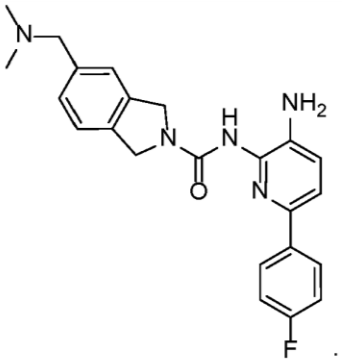

;

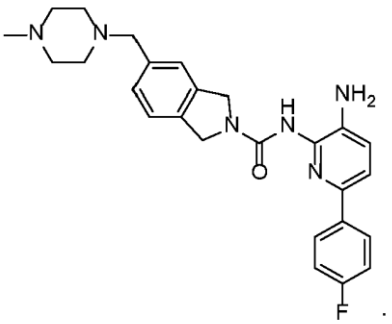

;

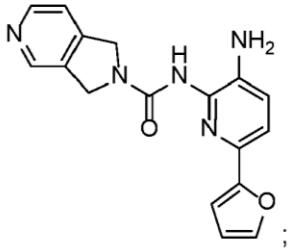

;

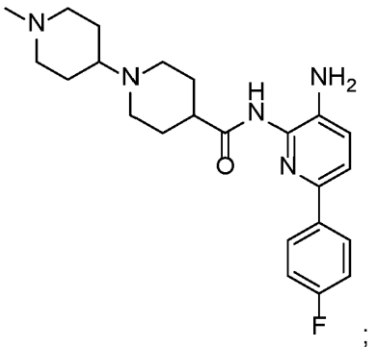

;

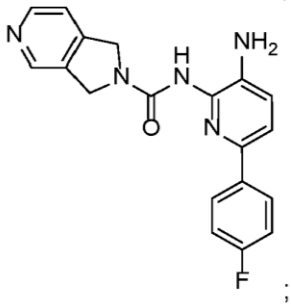

;

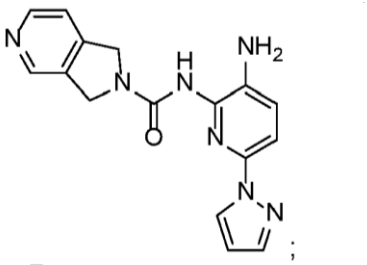

;

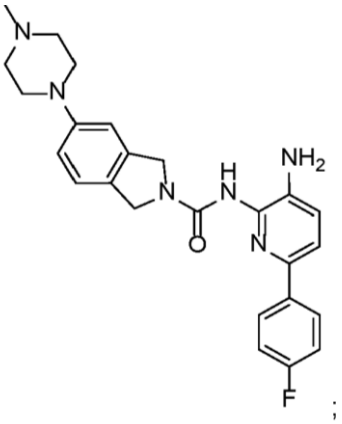

;

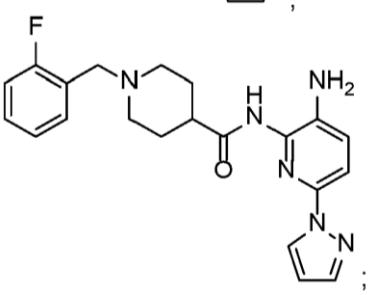

;

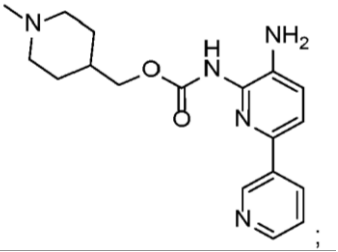

;

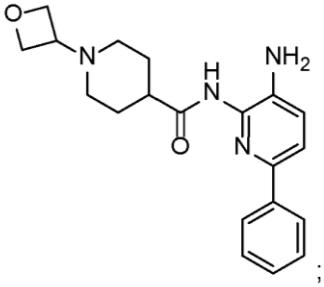

;

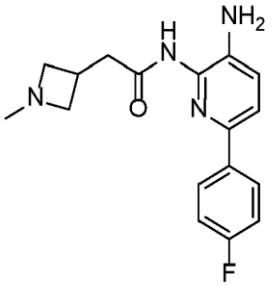

;

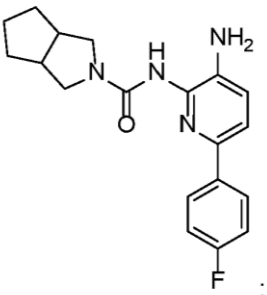

;

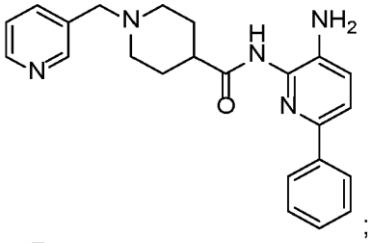

;

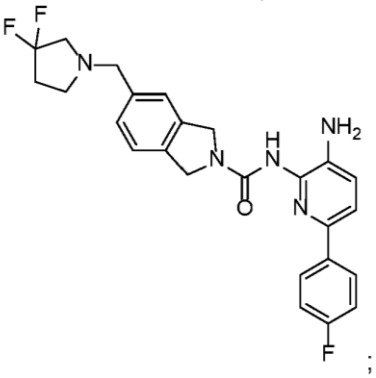

;

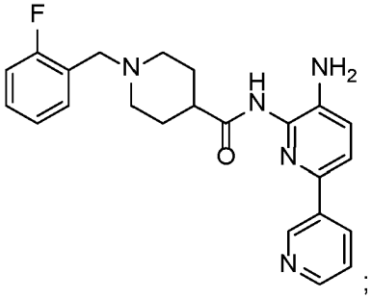

;

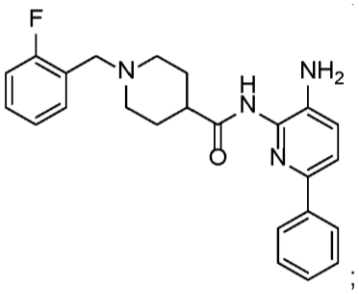

;

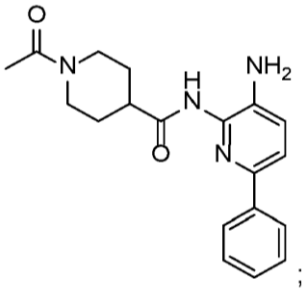

;

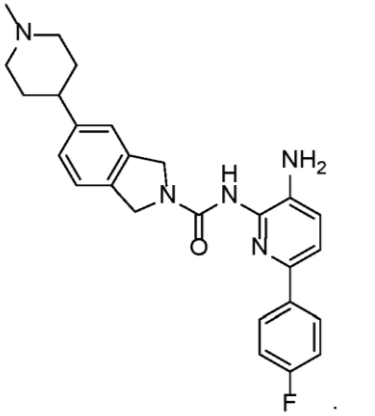

;

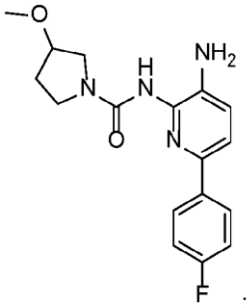

;

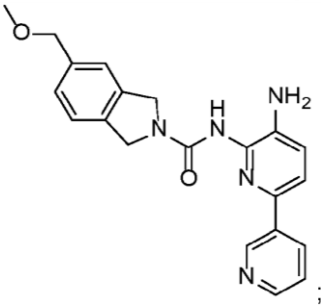

;

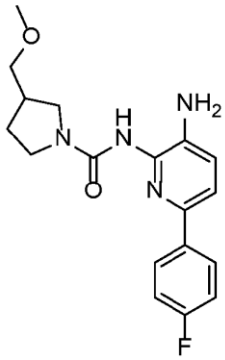

;

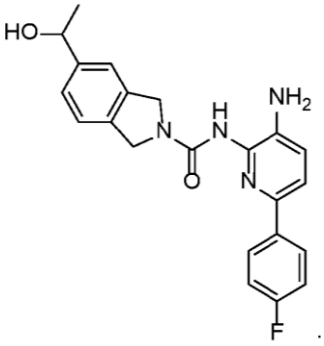

;

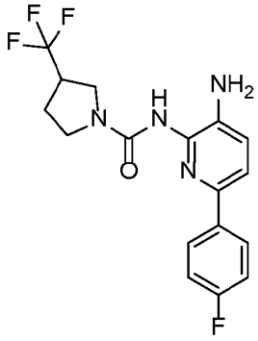

;

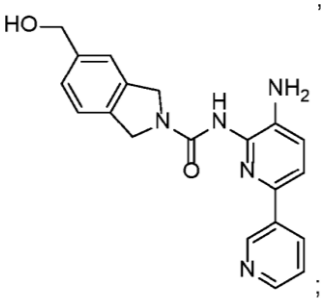

;

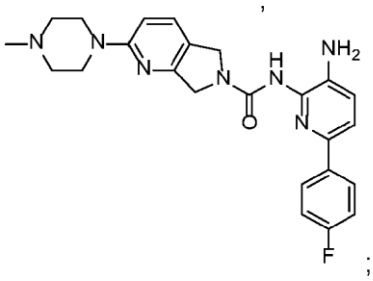

;

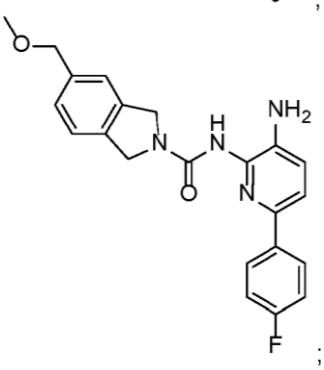

;

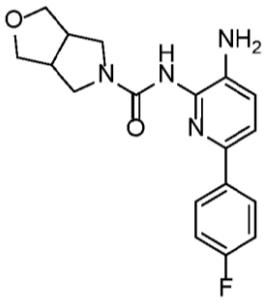

;

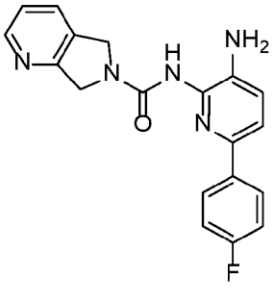

;

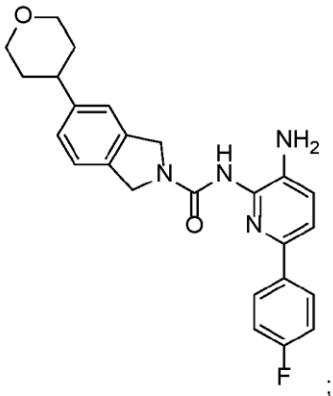

;

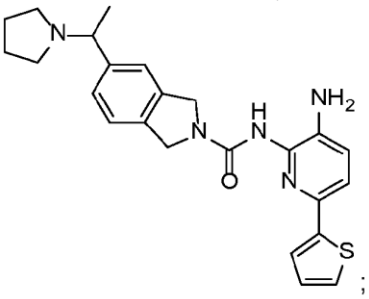

;

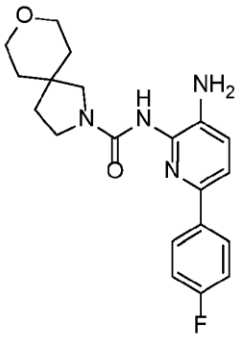

;

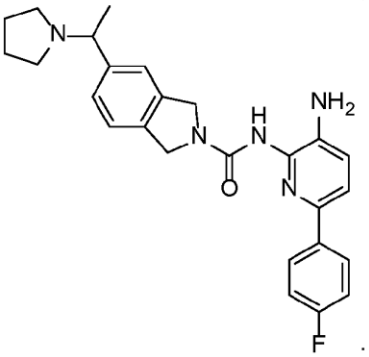

;

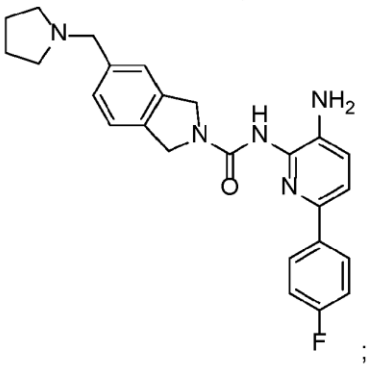

;

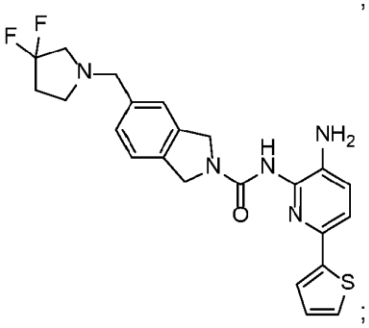

;

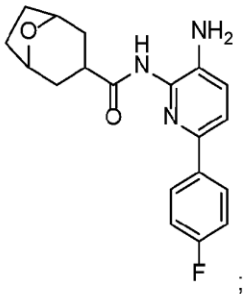

;

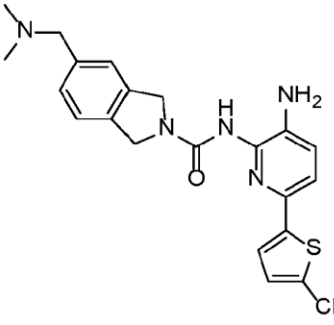

;

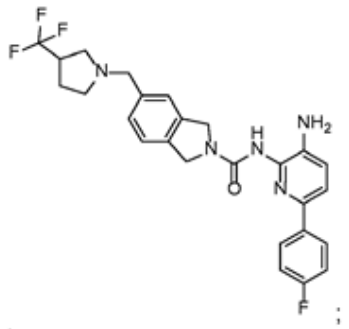

;

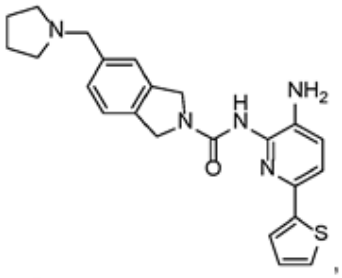

;

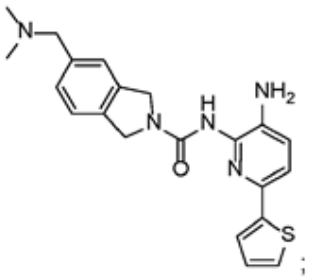

;

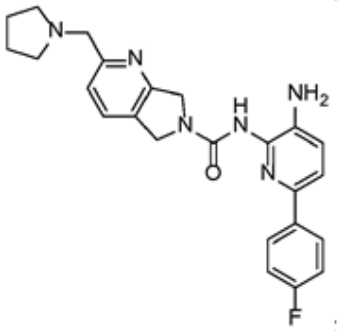

;


;


;


,


;


; ir

arba jo farmaciškai priimtina druska.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba jo farmaciškai priimtiną druską ir farmaciškai priimtiną nešiklį.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba jo farmaciškai priimtina druska arba kompozicija pagal 9 punktą, skirtas naudoti gydant būklę, parinktą iš neurologinio sutrikimo, atminties ar pažinimo funkcijos sutrikimo ar susilpnėjimo, perdegimo mokymosi sutrikimo, grybelinės ligos ar infekcijos, uždegiminės ligos, hematologinės ligos ir neoplastinės ligos.

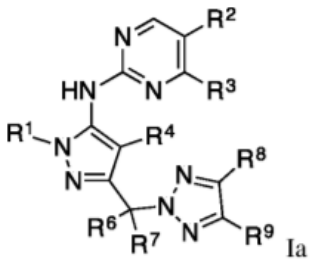
11. Junginys, skirtas naudoti pagal 10 punktą, kai būklė yra Alzheimerio liga, Hantingtono liga, frontotemporinė demencija, Friedreicho ataksija, potrauminio streso sutrikimas (PTSD), Parkinsono liga arba gydymasis nuo priklausomybės nuo medžiagų.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 491/20 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/5365 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 25/14 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(11) **3472153**
(13) T
(96) 17733306.9
(96) 2017-06-15
(97) 2019-04-24
(97) 2021-09-22

(86) PCT/US2017/037782
(86) 2017-06-15
(87) WO 2017/218843
(87) 2017-12-21
(30) 201662350876 P, 2016-06-16, US
201662417151 P, 2016-11-03, US
201762476581 P, 2017-03-24, US
201762510711 P, 2017-05-24, US
(72) ESTRADA, Anthony A., US
FENG, Jianwen A., US
LYSSIKATOS, Joseph P., US
SWEENEY, Zachary K., US
DE VICENTE FIDALGO, Javier, US
(73) Denali Therapeutics Inc., South San Francisco, California 94080, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pirimidin-2-ilamino-1H-pirazolai kaip LRRK2 inhibitoriai, skirti naudoti neurodegeneracinių sutrikimų gydyme
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė Ia:



Ia

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, deuteruotas analogas, stereoizomeras arba stereoizomerų mišinys, kur:
R^1 yra pasirinktinai pakeistas cikloalkilas arba C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas halogenu;
R^2 yra halogenas, ciano grupė, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkenilas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkinilas, pasirinktinai pakeistas cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkoksi, pasirinktinai pakeistas cikloalkoksi, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkiltio, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilsulfonilas, $-C(O)R^{10}$ arba $-C(O)N(R^{11})(R^{12})$;
R^3 yra pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkoksi, pasirinktinai pakeistas cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas cikloalkoksi, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkiltio, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilsulfonilas arba $-N(R^{11})(R^{12})$;
R^4 yra vandenilis arba halogenas;
R^6 ir R^7 kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba C_{1-6} alkilas pasirinktinai pakeistas halogenu;
R^8 ir R^9 kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, ciano grupė, halogenas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkoksi arba pasirinktinai pakeistas heteroarilas;
kiekvienas R^{10} yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilas arba pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkoksi; ir R^{11} ir R^{12} kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkilas arba pasirinktinai pakeistas cikloalkilas;
kur pasirinktinis pakaitas yra parinktas iš alkilo, alkenilo, alkinilo, alkoksi, alkiltio, acilo, amido, amino, amidino, arilo, aralkilo, azido, karbamoilo, karboksilo, karboksilo esterio, ciano grupės, cikloalkilo, cikloalkilalkilo, guanadino, halogeno, halogenalkilo, halogenalkoksi, hydroksialkilo, heteroalkilo, heteroarilo, heteroarilalkilo, heterociklilo, heterociklilalkilo, hidrazino, hidrazono, imino, imido, hidroksi, okso, oksimo, nitro, sulfonilo, sulfinilo, alkilsulfonilo, alkilsulfinilo, tiocianato, sulfino rūgšties, sulfonrūgšties, sulfonamido, tiolio, tiokso, N-oksido arba $-Si(R^y)_3$, kur kiekvienas R^y yra nepriklausomai vandenilis, alkilas, alkenilas, alkinilas, heteroalkilas, cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^6 ir R^7 yra metilas.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur bent vienas iš R^8 ir R^9 yra vandenilis, pavyzdžiui, kur abu, R^8 ir R^9, yra vandeniliai.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur arba (A) R^1 yra pasirinktinai pakeistas ciklopropilas arba pasirinktinai pakeistas ciklobutilas; arba (B) kur R^1 yra cikloalkilas, nepriklausomai pakeistas vienu arba daugiau halogenu, hidroksi, ciano arba heteroarilu; arba (C) kur R^1 yra ciklopropilas, ciklobutilas, hidroksiciklobut-3-ilas, cianociklobut-3-ilas, triazol2il-ciklobut-3-ilas, triazol-1-il-ciklobut-3-ilas arba fluorciklobut-3-ilas; arba (D) kur R^1 yra CD3, etilas arba prop-2-ilas.

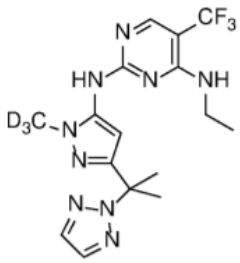
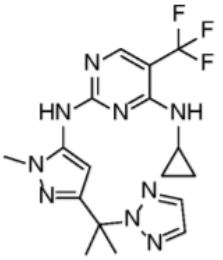
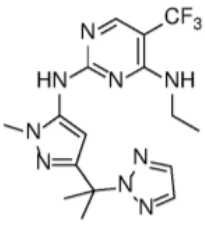
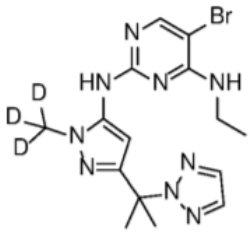
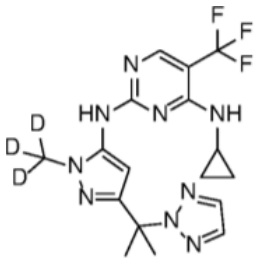
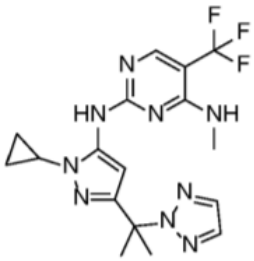
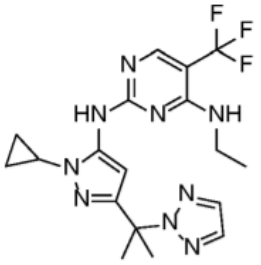
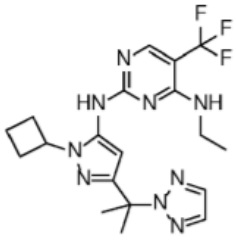
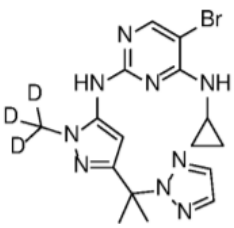
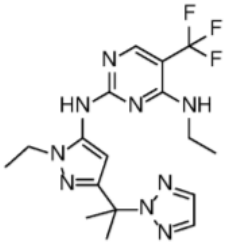
5. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur R^2 yra halogenas, ciano grupė, C_{1-6} alkilas, pasirinktinai pakeistas halogenu, pavyzdžiui, kur R^2 yra bromas arba $-CF_3$.

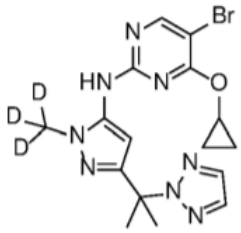
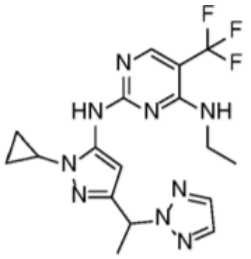
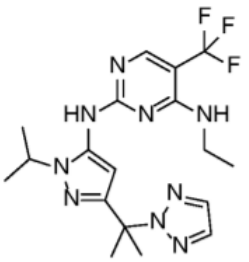
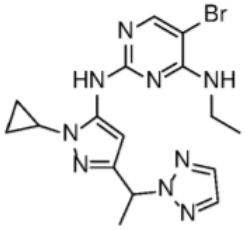
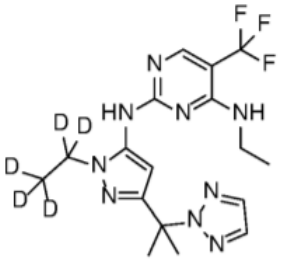
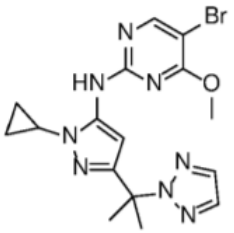
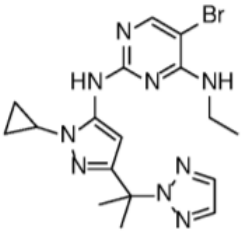
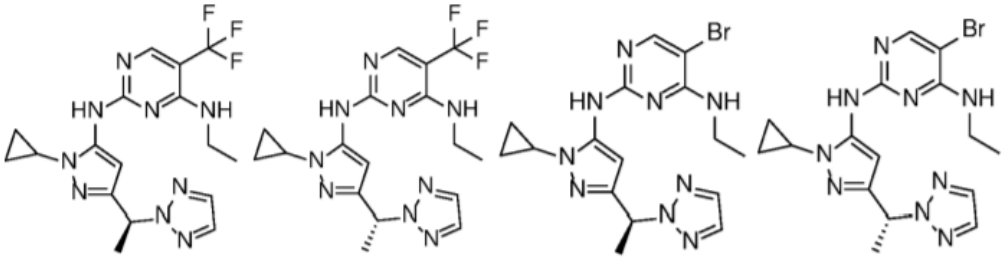
6. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur R^3 yra pasirinktinai pakeistas cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas C_{1-6} alkoksi arba $-N(R^{11})(R^{12})$, pavyzdžiui, kur R^3 yra ciklopropilas, metoksi, 1,1-difluoretil-2-ilaminas, ciklopropilaminas, $-NH(CH_3)$ arba $-NH(CH_2CH_3)$.

7. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur R^4 yra vandenilis.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur R^1 yra cikloalkilas, nepriklausomai pakeistas vienu arba daugiau hidroksi, ciano grupe arba heteroarilu; R^2 yra halogenas arba C_{1-6} fluoralkilas; R^3 yra $-N(R^{11})(R^{12})$ arba C_{1-6} alkoksi; ir R^4 yra H.

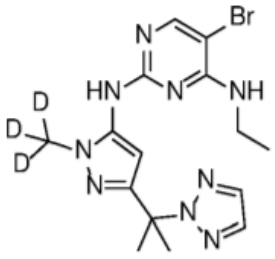
9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

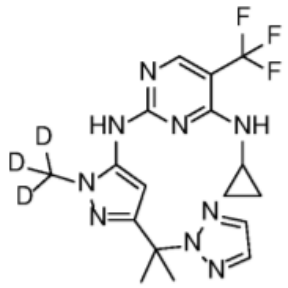
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, deuteruotas analogas, tautomeras, stereoizomeras arba stereoizomerų mišinys.

10. Junginys pagal 9 punktą, turintis struktūrą:



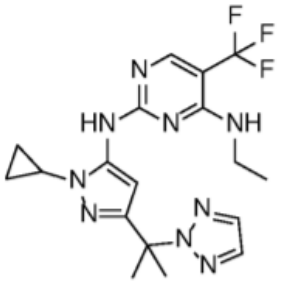
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, deuteruotas analogas arba tautomeras.

11. Junginys pagal 9 punktą, turintis struktūrą:



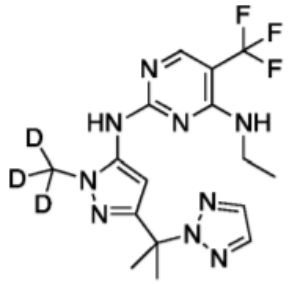
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, deuteruotas analogas arba tautomeras.

12. Junginys pagal 9 punktą, turintis struktūrą:



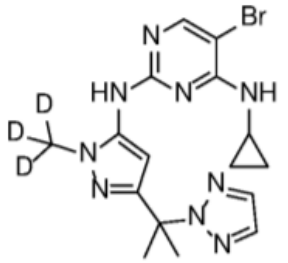
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, deuteruotas analogas arba tautomeras.

13. Junginys pagal 9 punktą, turintis struktūrą:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, deuteruotas analogas arba tautomeras.

14. Junginys pagal 9 punktą, turintis struktūrą:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, deuteruotas analogas arba tautomeras.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 9-14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, deuteruotą analogą, tautomerą, stereoizomerą arba stereoizomerų mišinį ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba užpildą.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirta naudoti gydymo būde ligos arba būklės, kurią bent iš dalies sąlygoja LRRK2, būdas apimantis veiksmingo kiekio farmacinės kompozicijos pagal 15 punktą skyrimą subjektui, kuriam to reikia, kur liga arba būklė yra neurodegeneracinė liga; Parkinsono liga arba demencija;

centrinės nervų sistemos (CNS) sutrikimas; Alzheimerio liga arba L-Dopa sukelta diskinezija; vėžys; inkstų vėžys, krūties vėžys, prostatos vėžys, kraujo vėžys, papiliarinis vėžys, plaučių vėžys, ūminė mielogeninė leukemija arba daugybinė mieloma; uždegiminė liga; raupsai, Krono liga, uždegiminė žarnyno liga, opinis kolitas, amiotrofinė šoninė sklerozė, reumatoidinis artritas arba ankilozinis spondilitas.

17. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirta naudoti kognityvinės atminties stiprinimo būde, būdas, apimantis farmacinės kompozicijos pagal 15 punktą veiksmingo kiekio skyrimą subjektui, kuriam to reikia.

18. Junginys pagal 1 punktą, skirtas naudoti terapijoje.

19. Junginys pagal 1 punktą, skirtas naudoti gydyme neurodegeneracinės ligos, vėžio arba uždegiminės ligos; arba Alzheimerio ligos, L-Dopa sukeltos diskinezijos, Parkinsono ligos, demencijos, inkstų vėžio, krūties vėžio, prostatos vėžio, kraujo vėžio, papiliarinio vėžio, plaučių vėžio, ūminės mielogeninės leukemijos, dauginės mielomos, raupsų, Krono ligos, uždegiminės žarnyno ligos, opinio kolito, amiotrofinės šoninės sklerozės, reumatoidinio artrito arba ankilozuojančio spondilito.

20. Junginio pagal 1 punktą panaudojimas gamybai vaisto, skirto gydymui neurodegeneracinės ligos, vėžio arba uždegiminės ligos; arba Alzheimerio ligos, L-dopa sukeltos diskinezijos, Parkinsono ligos, demencijos, amiotrofinės šoninės sklerozės, inkstų vėžio, krūties vėžio, prostatos vėžio, kraujo vėžio, papiliarinio vėžio, plaučių vėžio, ūminės mielogeninės leukemijos, daugybinės mielomos, raupų, Krono ligos, uždegiminės žarnyno ligos, opinio kolito, reumatoidinio artrito arba ankilozuojančio spondilito.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 405/14*** (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 241/18 (2006.01)
C07D 241/20 (2006.01)
C07D 487/08 (2006.01)
C07D 487/10 (2006.01)
C07D 491/107 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
C07D 213/61 (2006.01)
C07D 213/64 (2006.01)

(11) **3612525**

(13) T

(96) 18723183.2

(96) 2018-04-19

(97) 2020-02-26

(97) 2021-10-27

(86) PCT/US2018/028382

(86) 2018-04-19

(87) WO 2018/195321

(87) 2018-10-25

(30) 201762488017 P, 2017-04-20, US
201762507678 P, 2017-05-17, US

(72) AKTOUDIANAKIS, Evangelos, US
APPLEBY, Todd, US
CHO, Aesop, US
DU, Zhimin, US
GRAUPE, Michael, US
GUERRERO, Juan A., US
JABRI, Salman Y., US
LAD, Lateshkumar Thakorlal, US
MACHICAO TELLO, Paulo A., US
MEDLEY, Jonathan William, US
METOBO, Samuel E., US
MUKHERJEE, Prasenjit Kumar, US
NADUTHAMBI, Devan, US
NOTTE, Gregory, US
PARKHILL, Eric Q., US

PHILLIPS, Barton W., US
SIMONOVICH, Scott Preston, US
SQUIRES, Neil H., US
VENKATARAMANI, Chandrasekar, US
WANG, Peiyuan, US
WATKINS, William J., US
XU, Jie, US
YANG, Kin Shing, US
ZIEBENHAUS, Christopher Allen, US

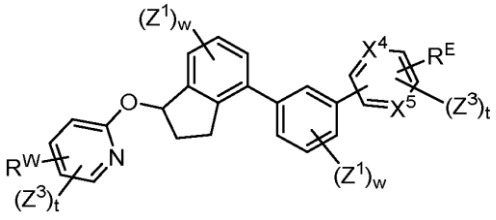
(73) Gilead Sciences, Inc., Foster City, CA 94404, US

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) PD-1/PD-L1 inhibitoriai

Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (VIII):



(VIII)

kur:

kiekvienas iš X^4 ir X^5 nepriklausomai yra N, CH arba CZ^3;

kiekvienas Z^1 yra nepriklausomai halogenas, $-OR^a$, $-NO_2$, -CN, $-NR^aR^b$, $-N_3$, $-SO_2R^a$, $-C_{1-6}$ alkilas, $-C_{1-6}$ halogenalkilas, $-C_{2-6}$alkenilas, $-C_{2-6}$ alkinilas, $-O-C_{1-6}$ alkilas, $-O-C_{1-6}$ halogenalkilas, $-C_{3-8}$ cikloalkilas arba $-C_{1-6}$alkil-C_{3-}8 cikloalkilas; ir

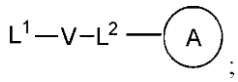
kur kiekvienas alkilas, alkenilas, alkinilas ir cikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš okso, $-NO_2$, $-N_3$, $-OR^a$, halogeno ir ciano;

kiekvienas w yra nepriklausomai 0, 1 arba 2;

kiekvienas Z^3 yra nepriklausomai halogenas, $-OR^a$, $-N_3$, $-NO_2$, -CN, $-NR^1R^2$, $-SO_2R^a$, $-SO_2NR^aR^b$, $-NR^aSO_2R^a$, $-NR^aC(O)R^a$, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-NR^aC(O)NR^1R^2$, $-OC(O)NR^aR^b$, $-NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C(O)NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C_{1-6}$ alkilas, $-C_{2-6}$ alkenilas, $-C_{2-6}$ alkinilas, $-O-C_{1-6}$ alkilas, $-C_{3-8}$ cikloalkilas, $-C_{1-6}$alkilC_{3-8} cikloalkilas, arilas, heteroarilas, heterociklilas ir R^N; ir

kur alkilas, alkenilas, alkinilas, C_{3-8} cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilo grupė yra pasirinktinai pakeisti nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš okso, $-NO_2$, $-N_3$, $-OR^a$, halogeno, ciano, $-NR^aR^b$, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-O-C_{1-6}$cianalkilo, $-C(O)NR^aR^b$, $NR^aC(O)R^a$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-SO_2R^a$, $-NR^aSO_2R^b$, $-SO_2NR^aR^b$, $-NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C(O)NR^aSO_2NR^aR^b$ ir $-C_{3-8}$ cikloalkilo; ir papildomai, kur heteroarilas arba heterociklinė grupė gali būti oksiduojamas ant azoto atomo tam, kad susidarytų N-oksidas arba oksiduojamas ant sieros atomo tam, kad susidarytų sulfoksidas arba sulfonas;

R^N yra nepriklausomai $-C_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-O-C_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-C_{1-6}$ alkilOC_{1-6} alkilNR^1R^2, $-NR^aC1_{-6}$ alkilNR^1R^2, $-C_{1-6}$ alkil$C(O)NR^1R^2$, $-O-C_{1-6}$ alkil$C(O)NR^1R^2$, $-O-C_{1-6}$alkil$C(O)OR^1$, $-SC_{1-6}$alkilNR^1R^2, $-C_{1-6}$alkilOR^a arba



;

kur : L^1 yra nepriklausomai jungtis, O, NR^a, S, SO arba SO_2;

V yra nepriklausomai pasirinktas iš jungties, C_{1-6}alkilo, C_{2-6}alkenilo ir C_{2-6}alkinilo;

kur kiekvienas alkilas, alkenilas arba alkinilas yra pasirinktinai nepriklausomai pakeistas OR^a, halogenu, cianu, $-NR^aR^b$ arba $-C_{3-8}$ cikloalkilu;

L^2 yra nepriklausomai jungtis, O, NR^a, S, SO arba SO_2;

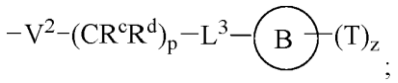
žiedas A yra nepriklausomai cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas;

kur kiekvienas cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš okso, $-NO_2$, $-N_3$, $-OR^a$, halogeno, ciano, $-C_{1-6}$ alkilo, $-C_{1-6}$ halogenalkilo, $-C_{2-6}$alkenilo, $-C_{2-6}$ alkinilo, $-O-C_{1-6}$ halogenalkilo, NR^aR^b, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-O-C_{1-6}$ alkilCN, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^a$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-C(O)N(R^a)OR^b$, $-SO_2R^a$, $-SO_2NR^aR^b$, $-NR^aSO_2R^b$, $-NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C(O)NR^aSO_2NR^aR^b$, C_{3-8}cikloalkilo ir C_{1-6}alkilC_{3-8} cikloalkilo; ir

kur alkilas, alkenilas arba alkinilo grupė yra pasirinktinai nepriklausomai pakeisti $-OR^a$, halogenu, cianu, $-NR^aR^b$ arba $-C_{3-8}$ cikloalkilu;

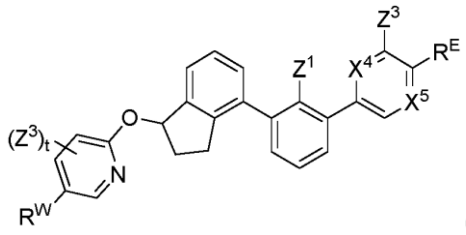
kiekvienas t yra nepriklausomai 0, 1 arba 2;

R^E ir R^W kiekvienas nepriklausomai yra $-NR^1R^2$, $-C_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-OC_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-C_{1-6}$ alkilOC_{1-6}alkilNR^1R^2, $-NR^aC_{1-6}$ alkilNR^1R^2 arba



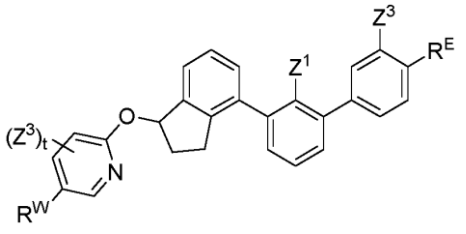
kur
V^2 yra nepriklausomai jungtis, O, NR^a, S, SO arba SO_2;
L^3 yra nepriklausomai jungtis, O, NR^a, S, SO arba SO_2;
žiedas B yra nepriklausomai cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas;
T yra nepriklausomai H, OR^a, $(CH_2)_qNR^1R^2$, $(CH_2)_qNR^aC(O)R^e$ arba $(CH_2)_qC(O)R^e$;
p yra nepriklausomai 0, 1, 2 arba 3;
q yra nepriklausomai 0, 1, 2 arba 3; ir
z yra 0, 1, 2 arba 3;
ir kur alkilas, cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas grupėje R^E arba R^W yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 3 pakaitų, nepriklausomai pasirinktų iš grupės, susidedančios iš NR^aR^b, halogeno, ciano, OR^a, -C_{1-6} alkilo, -C_{1-6} halogenalkilo, -C_{1-6} cianoalkilo, -C_{1-6} alkilNR^aR^b, -C_{1-6} alkilOH, -C_{3-8} cikloalkilo ir -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo;
su sąlyga, kad mažiausiai viename iš V^2, L^3, žiedo B ir T yra azoto atomas;
R^1 yra pasirinktas iš H, -C_{1-6}alkilo, -C_{3-6}cikloalkilo, heterociklilo, -C_{2-6}alkil-OR^a arba -C_{1-6}alkil$C(O)OR^a$;
kur kiekvienas alkilas, cikloalkilas arba heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 2 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš -OR^a, -CN, halogeno, -C_{1-6}alkilOR^a, -C_{1-6}cianoalkilo, -C_{1-3}halogenalkilo, -$C(O)R^a$, -C_{1-6}alkil $C(O)R^a$, -$C(O)OR^a$, -C_{1-6}alkil$C(O)OR^a$, -$C(O)NR^aR^b$ ir -C_{1-6} alkil$C(O)NR^aR^b$;
R^2 yra pasirinktas iš -C_{1-6}alkilo, -C_{3-6} cikloalkilo, heterociklilo, -C_{2-6} alkil-OR^a ir -C_{1-6} alkil$C(O)OR^a$;
kur kiekvienas alkilas, cikloalkilas arba heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 2 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš -OR^a, -CN, -C_{1-6}alkilOR^a, -C_{1-6}cianoalkilo, -C_{1-3}halogenalkilo, -C_{3-8}cikloalkilo, -C_{1-3}alkilC_{3-8}cikloalkilo, -$C(O)R^a$, -C_{1-6}alkil$C(O)R^a$, -$C(O)OR^a$, -C_{1-6} alkil$C(O)OR^a$, -$C(O)NR^aR^b$ ir C_{1-6} alkil$C(O)NR^aR^b$;
arba R^1 ir R^2 susijungia tam, kad suformuotų heterociklilo grupę, kurios sudėtyje pasirinktinai yra papildomi heteroatomai, pasirinkti iš deguonies, sieros arba azoto, ir pasirinktinai pakeisti nuo 1 iki 3 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš okso, -C_{1-6}alkilo, -OR^a, -$C(O)OR^a$, -$C(O)R^a$, C_{1-6}alkil$C(O)R^a$, -C_{1-6}alkil$C(O)OR^a$, -NR^aR^b, -C_{1-6} alkilNR^aR^b ir -$C(O)NR^aR^b$;
R^a yra nepriklausomai H arba -C_{1-6} alkilas;
R^b yra nepriklausomai H arba -C_{1-6} alkilas;
R^c yra nepriklausomai pasirinktas iš H, OH, -C_{1-6} alkilo ir -C_{3-8} cikloalkilo;
R^d yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo ir -C_3-C_8cikloalkilo;
R^e yra pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo, -OC_{1-6}alkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -OC_{3-8} cikloalkilo, -Oarilo, -Oheteroarilo, -Oheterociklilo, -C_{1-3}alkilC_{3-8}cikloalkilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6}alkilheteroarilo, -NR^fR^g, -C_{1-6} alkilNR^fR^g, -$C(O)NR^fR^g$, -C_{1-6}alkil$C(O)NR^fR^g$, -$NHSO_2R^f$, -C_{1-6} alkilSO_2R^f ir -C_{1-6} alkil$SO_2NR^fR^g$;
R^f yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo ir -C_{3-8} cikloalkilo; ir
R^g yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo ir -C_{3-8} cikloalkilo;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pavaizduotas formule (VIIIa):



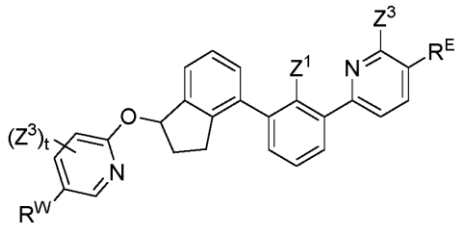
(VIIIa),

pavyzdžiui, junginys pavaizduotas formule (VIIIb):



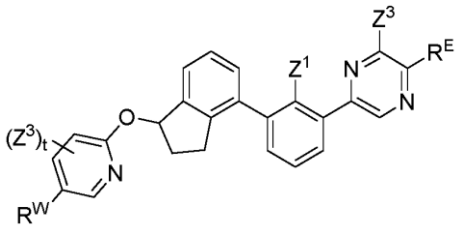
(VIIIb),

junginys pavaizduotas formule (VIIIc):



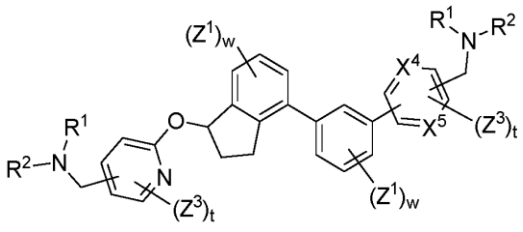
(VIIIc),

arba junginys pavaizduotas formule (VIIId):



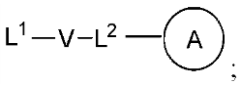
(VIIId).

3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pavaizduotas formule (VIIIe):



(VIIIe)

kur:
kiekvienas iš X^4 ir X^5 nepriklausomai yra N, CH arba CZ^3;
kiekvienas Z^1 yra nepriklausomai halogenas, $-OR^a$, -CN arba $-C_{1-6}$ alkilas;
kiekvienas w yra nepriklausomai 0, 1 arba 2;
kiekvienas Z^3 yra nepriklausomai halogenas, $-OR^a$, $-N_3$, $-NO_2$, -CN, $-NR^1R^2$, $-SO_2R^a$, $-SO_2NR^aR^b$, $-NR^aSO_2R^a$, $-NR^aC(O)R^a$, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-NR^aC(O)NR^1R^2$, $-OC(O)NR^aR^b$, $-NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C(O)NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C_{1-6}$ alkilas, $-C_{2-6}$ alkenilas, $-C_{2-6}$ alkinilas, $-O-C_{1-6}$ alkilas, $-C_{3-8}$ cikloalkilas, $-C_{1-6}$ alkilC_{3-8} cikloalkilas, arilas, heteroarilas, heterociklilas ir R^N; ir
kur alkilas, alkenilas, alkinilas, C_{3-8} cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilo grupė yra pasirinktinai pakeisti nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš okso, $-NO_2$, $-N_3$, $-OR^a$, halogeno, ciano, $-NR^aR^b$, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-O-C_{1-6}$cianoalkilo, $-C(O)NR^aR^b$, $NR^aC(O)R^a$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-SO_2R^a$, $-NR^aSO_2R^b$, $-SO_2NR^aR^b$, $-NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C(O)NR^aSO_2NR^aR^b$ ir $-C_{3-8}$ cikloalkilo; ir papildomai, kur heteroarilas arba heterociklinė grupė gali būti oksiduojami ant azoto atomo tam, kad susidarytų N-oksidas arba oksiduojami ant sieros atomo tam, kad susidarytų sulfoksidas arba sulfonas;
R^N yra nepriklausomai $-C_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-O-C_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-C_{1-6}$ alkilOC_{1-6} alkilNR^1R^2, $-NR^a-C_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-C_{1-6}$ alkil$C(O)NR^1R^z$, $-O-C_{1-6}$ alkil$C(O)NR^1R^z$, $-O-C_{1-6}$ alkil$C(O)OR^1$, $-S-C_{1-6}$ alkilNR^1R^2, $-C_{1-6}$ alkilOR^a arba



;

kur: L^1 yra nepriklausomai jungtis, O, NR^a, S, SO arba SO_2;
V yra nepriklausomai pasirinktas iš jungties, C_{1-6}alkilo, C_{2-6}alkenilo ir C_{2-6}alkinilo;
kur kiekvienas alkilas, alkenilas arba alkinilas yra pasirinktinai nepriklausomai pakeistas OR^a, halogenu, cianu, $-NR^aR^b$ arba $-C_{3-8}$ cikloalkilu;
L^2 yra nepriklausomai jungtis, O, NR^a, S, SO arba SO_2;
žiedas A yra nepriklausomai cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas;
kur kiekvienas cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš okso, $-NO_2$, $-N_3$, $-OR^a$, halogeno, ciano, $-C_{1-6}$ alkilo, $-C_{1-6}$ halogenalkilo, $-C_{2-6}$alkenilo, $-C_{2-6}$ alkinilo, $-O-C_{1-6}$ halogenalkilo, NR^aR^b, $-C(O)R^a$, $-C(O)OR^a$, $-O-C_{1-6}$ alkilCN, $-C(O)NR^aR^b$, $-NR^aC(O)R^a$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-NR^aC(O)OR^a$, $-C(O)N(R^a)OR^b$, $-SO_2R^a$, $-SO_2NR^aR^b$, $-NR^aSO_2R^b$, $-NR^aSO_2NR^aR^b$, $-C(O)NR^aSO_2NR^aR^b$, C_{3-8}cikloalkilo ir C_{1-6}alkilC_{3-8} cikloalkilo; ir
kur alkilo, alkenilo arba alkinilo grupė yra pasirinktinai nepriklausomai pakeista $-OR^a$, halogenu, cianu, $-NR^aR^b$ arba $-C_{3-8}$ cikloalkilu;
kiekvienas t yra nepriklausomai 0, 1 arba 2;

kiekvienas R^1 yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-8} alkilo, -C_{2-6} alkenilo, -C_{2-6} alkinilo, -C_{3-6} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo, -C_{1-6} alkilheterociklilo, -C_{1-6} alkil$C(O)OR^a$, -C_{2-6} alkenil$C(O)OR^a$, -SO_2R^a, -$SO_2NR^aR^b$, -$C(O)NR^aSO_2R^a$ ir C_{1-6} alkilC_{3-8}cikloalkilo;

kur kiekvienas alkilas, alkenilas, cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas yra pasirinktinai pakeisti nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš -OR^a, -CN, halogeno, C_{1-6}alkilo, -C_{1-6}alkilOR^a, -C_{1-6} cianoalkilo, -C_{1-6} halogenalkilo, C_{3-8} cikloalkilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo, -$C(O)R^a$, -C_{1-6} alkil$C(O)R^a$, -$C(O)OR^a$, -C_{1-6} alkil$C(O)OR^a$, -NR^aR^b, -$OC(O)NR^aR^b$, -$NR^aC(O)OR^b$, -C_{1-6} alkilNR^aR^b, -$C(O)NR^aR^b$, -C_{1-6} alkil$C(O)NR^aR^b$, -SO_2R^a, -C_{1-6} alkilSO_2R^a, -$SO_2NR^aR^b$, -C_{1-6} alkil$SO_2NR^aR^b$, -$C(O)NR^aSO_2R^b$, -C_{1-6} alkil$C(O)NR^aSO_2R^b$, -$NR^aC(O)R^b$ ir -C_{1-6}alkil$NR^aC(O)R^b$;

kiekvienas R^2 yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo, -C_{2-6} alkenilo, -C_{2-6} alkinilo, -C_{3-6} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo, -C_{1-6} alkilheterociklilo, -C_{2-6} alkil-OR^a, -C_{1-6}alkil$C(O)OR^a$ ir -C_{2-6} alkenil$C(O)OR^a$;

kur kiekvienas alkilas, alkenilas, alkinilas, cikloalkilas, arilas, heteroarilas arba heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš -OR^a, -CN, halogeno, C_{1-6}alkilo, -C_{1-6} alkilOR^a, -C_{1-6} cianalkilo, -C_{1-6} halogenalkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo, -$C(O)R^a$, -C_{1-6} alkil$C(O)R^a$, -$C(O)OR^a$, -C_{1-6} alkil$C(O)OR^a$, -NR^aR^b, -C_{1-6} alkilNR^aR^b, -$C(O)NR^aR^b$, C_{1-6} alkil$C(O)NR^aR^b$, -SO_2R^a, -C_{1-6} alkilSO_2R^a, -$SO_2NR^aR^b$, -C_{1-6}alkil$SO_2NR^aR^b$, -$C(O)NR^aSO_2R^b$ ir -$NR^aC(O)R^b$;

arba R^1 ir R^2 susijungia tam, kad suformuotų heterociklilo grupę, kurios sudėtyje pasirinktinai yra 1, 2 arba 3 papildomi heteroatomai, nepriklausomai pasirinkti iš deguonies, sieros ir azoto, ir pasirinktinai pakeistų nuo 1 iki 3 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš okso, -C_{1-6} alkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, -C_{2-6} alkenilo, -C_{2-6} alkinilo, -OR^a, -$C(O)OR^a$, -C_{1-6} cianoalkilo, -C_{1-6} alkilOR^a, -C_{1-6} halogenalkilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo, -$C(O)R^a$, C_{1-6} alkil$C(O)R^a$, -C_{1-6} alkil$C(O)OR^a$, -NR^aR^b, -C_{1-6}alkilNR^aR^b, -$C(O)NR^aR^b$, -C_{1-6} alkil$C(O)NR^aR^b$, -SO_2R^a, -C_{1-6} alkilSO_2R^a, -$SO_2NR^aR^b$ ir C_{1-6} alkil$SO_2NR^aR^b$;

kiekvienas R^3 yra nepriklausomai H, -C_{1-6} alkilas, -C_{2-6} alkenilas, -C_{3-6} cikloalkilas, arilas, heteroarilas, heterociklilas, -C_{1-6} alkilarilas, -C_{1-6} alkilheteroarilas, -C_{1-6} alkilheterociklilas, -C_{2-6} alkil-OR^a, -C_{1-6} alkil$C(O)OR^a$ arba -C_{2-6} alkenil$C(O)OR^a$;

kiekvienas R^a yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo ir -C_{1-6}alkilheterociklilo;

kiekvienas R^b yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo ir -C_{1-6} alkilheterociklilo;

arba R^a ir R^b gali susijungti ir sudaryti žiedą, susidedantį iš 3-8 žiedo atomų, kurie yra C, N, O arba S;

kur žiedas yra pasirinktinai pakeistas nuo 1 iki 4 grupių, nepriklausomai pasirinktų iš -OR^f, -CN, halogeno, -C_{1-6} alkilOR^f, -C_{1-6} cianoalkilo, -C_{1-6} halogenalkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo, -$C(O)R^f$, -C_{1-6} alkil$C(O)R^f$, -$C(O)OR^f$, -C_{1-6} alkil$C(O)OR^f$, -NR^fR^g, -C_{1-6} alkilNR^fR^g, -$C(O)NR^fR^g$, -C_{1-6} alkil$C(O)NR^fR^g$, -SO_2R^f, -C_{1-6} alkilSO_2R^f, -$SO_2NR^fR^g$, -C_{1-6} alkil$SO_2NR^fR^g$, -$C(O)NR^fSO_2R^g$ ir -$NR^fC(O)R^g$;

kiekvienas R^c yra nepriklausomai pasirinktas iš H, OH, -C_{1-6} alkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8} cikloalkilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo ir -C_{1-6} alkilheterociklilo;

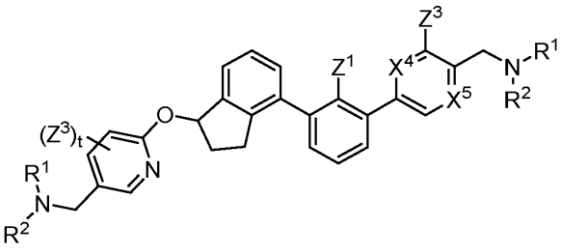
kiekvienas R^d yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo, -C_3-C_8cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8}cikloalkilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo ir -C_{1-6} alkilheterociklilo;

kiekvienas R^f yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8} cikloalkilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo ir -C_{1-6} alkilheterociklilo; ir

kiekvienas R^g yra nepriklausomai pasirinktas iš H, -C_{1-6} alkilo, -C_{3-8} cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, -C_{1-3} alkilC_{3-8} cikloalkilo, -C_{1-6} alkilarilo, -C_{1-6} alkilheteroarilo ir -C_{1-6} alkilheterociklilo;

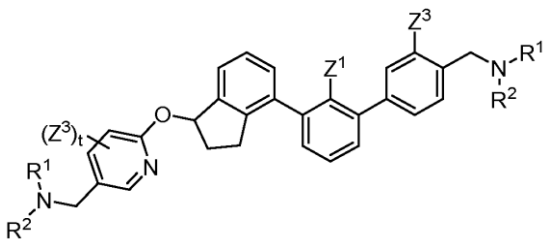
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur junginys yra pavaizduotas formule (VIIIf):



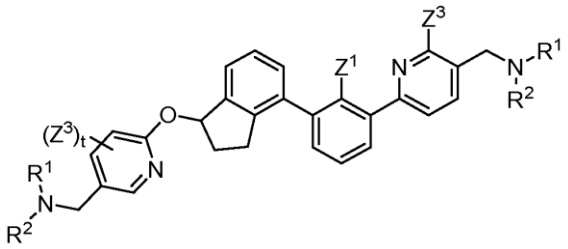
(VIIIf),

pavyzdžiui, junginys pavaizduotas formule (VIIIg):



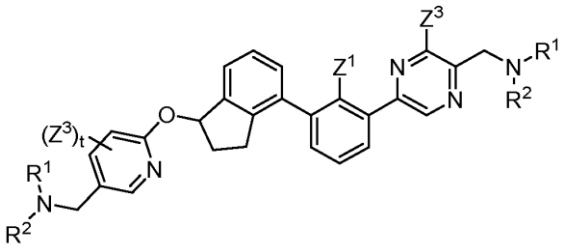
(VIIIg),

junginys pavaizduotas formule (VIIIh):



(VIIIh),

arba junginys pavaizduotas formule (VIIIi):

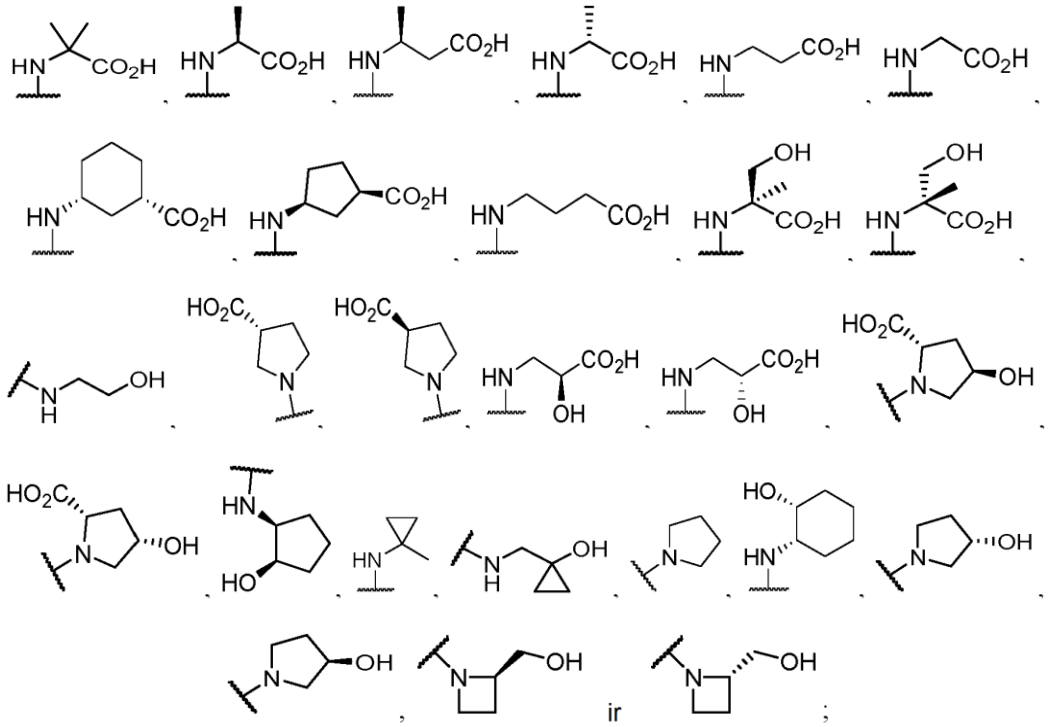


(VIIIi).

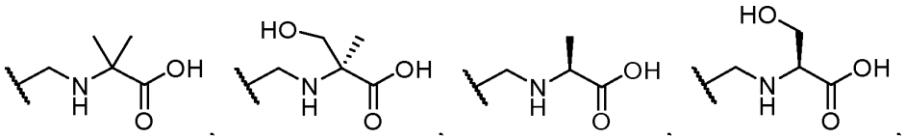
5. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekvienas Z^1 yra nepriklausomai halogenas, pavyzdžiui, chloras.

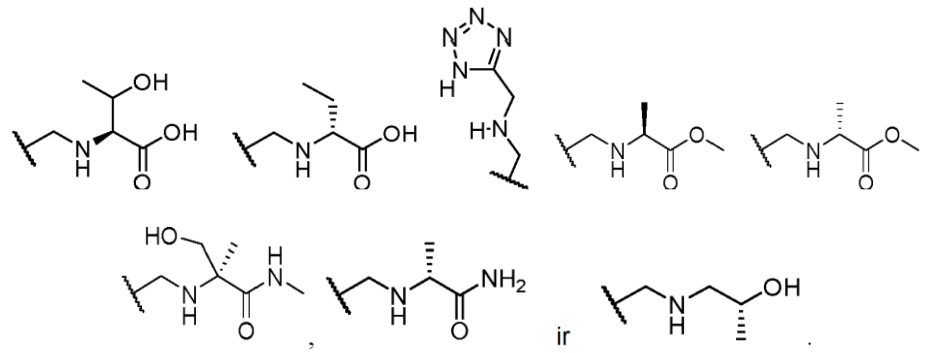
6. Junginys pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekvienas Z^3 yra nepriklausomai halogenas arba C_{1-6} alkoksi, pavyzdžiui, chloras arba metoksi.

7. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur grupės R^E ir R^W kiekviena yra nepriklausomai pasirinkta iš:

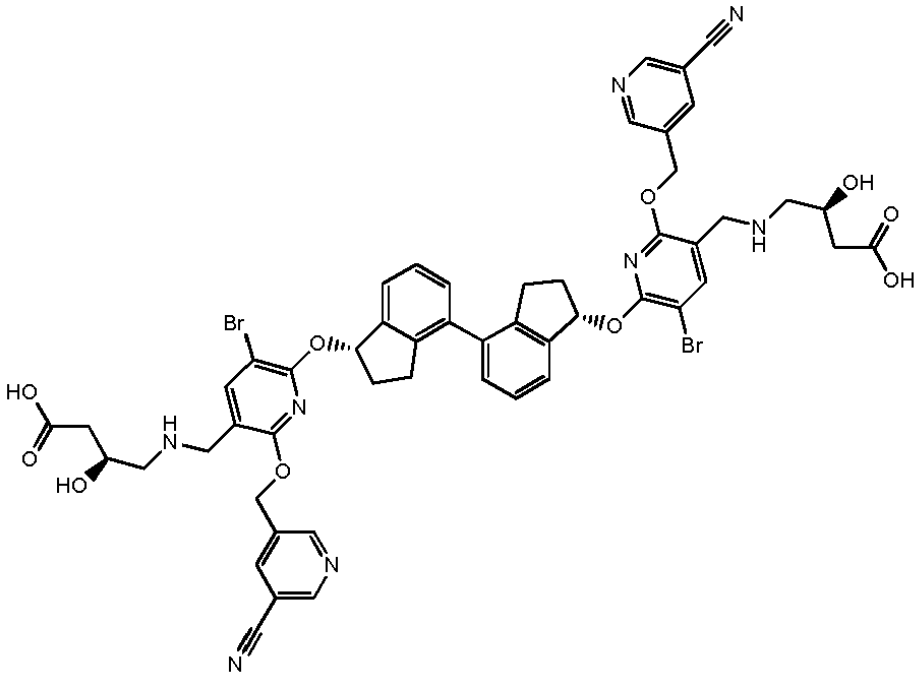


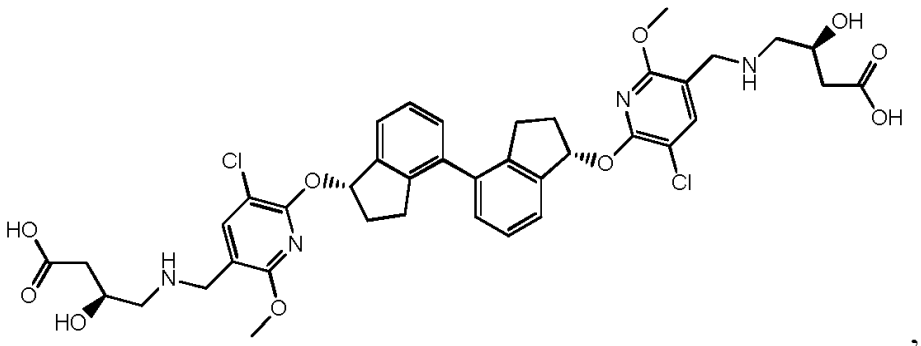
arba R^E ir R^W kiekvienas nepriklausomai yra pasirinktas iš:



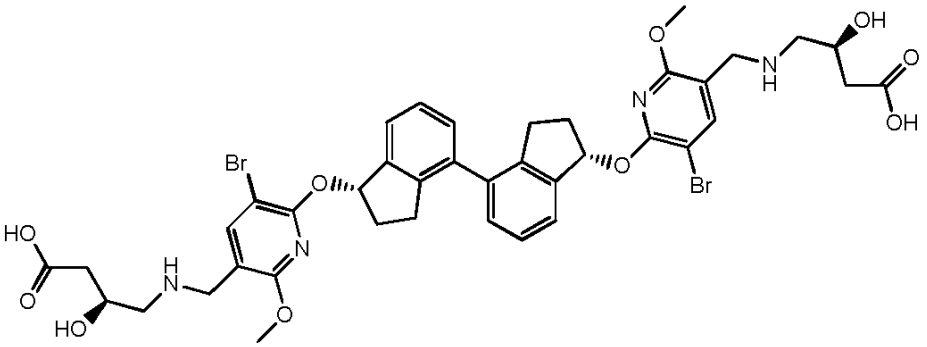


8. Junginys pagal 1 punktą, pasirinktas iš vieno iš toliau išvardytų:





arba



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas panaudoti vėžio gydymo būde, kuris apima terapiškai veiksmingo junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos kiekio įvedimą pacientui, kuriam to reikia.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur vėžys yra kasos vėžys, šlapimo pūslės vėžys, storosios žarnos vėžys, krūties vėžys, prostatos vėžys, inkstų vėžys, kepenų ląstelių vėžys, plaučių vėžys, kiaušidžių vėžys, gimdos kaklelio vėžys, skrandžio vėžys, stemplės vėžys, galvos ir kaklo vėžys, melanoma, neuroendokrininis vėžys, CNS vėžys , smegenų vėžys, kaulų vėžys, minkštųjų audinių sarkoma, nesmulkialąstelinis plaučių vėžys, smulkialąstelinis plaučių vėžys arba gaubtinės žarnos vėžys; arba kur vėžys yra ūminė limfocitinė leukemija (ALL), ūminė mieloidinė leukemija (AML), lėtinė limfocitinė leukemija (CLL), mažųjų limfocitų limfoma (SLL), mielodisplazinis sindromas (MDS), mieloproliferacinė liga (MPD), lėtinė mieloidinė leukemija (CML), daugybinė mieloma (MM), ne Hodžkino limfoma (NHL), mantijos ląstelių limfoma (MCL), folikulinė limfoma, Valdenštremo makroglobulinemija (WM), T ląstelių limfoma, B ląstelių limfoma arba difuzinė didžiųjų B ląstelių limfoma (DLBCL).

11. Junginys, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, būdas papildomai apimantis mažiausiai vieno papildomo priešvėžinio agento arba gydymo, pasirinkto iš nivolumabo, pembrolizumabo, atezolizumabo, ipilimumabo, chemoterapijos, spindulinės terapijos ir rezekcijos terapijos skyrimą pacientui, kuriam to reikia; pavyzdžiui, nivolumabo, pembrolizumabo, atezolizumabo arba ipilimumabo.

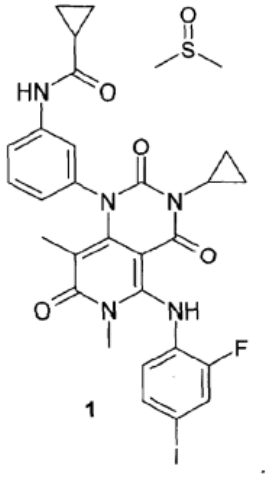
12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

13. Farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, papildomai apimanti mažiausiai vieną papildomą priešvėžinį agentą arba terapiją, pasirinktą iš rituksano, doksorubicino, gemcitabino, nivolumabo, pembrolizumabo ir ipilimumabo; arba pasirinktą iš nivolumabo, pembrolizumabo, atezolizumabo ir ipilimumabo.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti terapijoje.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
(11) **3524601**
(13) T
(96) 16918763.0
(96) 2016-12-12
(97) 2019-08-14
(97) 2021-10-13
(86) PCT/RU2016/000862
(86) 2016-12-12
(87) WO 2018/070900
(87) 2018-04-19
(30) 2016139641, 2016-10-10, RU
(72) REPIK, Alexey Evgenievich, RU
IVACHTCHENKO, Alexandre Vasilievich, US
IGNATIEV, Vasily Gennadievich, RU
CHAFEEV, Mikhail Airatovich, RU
(73) R-Pharm Joint Stock Company (R-Pharm, JSC), Moscow 123154, RU
Repik, Alexey Evgenievich, Yaroslavl, 150000, RU
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) N-{3-[3-ciklopropil-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-6,8-dimetil-2,4,7-triokso-3,4,6,7-tetrahidro- 2H-pirido[4,3-d]pirimidin-1-il]-fenil}-ciklopropankarboksamido dimetilsulfoksido solvatas kaip MEK1/2 inhibitorius
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. N-{3-[3-ciklopropil-5-(2-fluor-4-jodfenilamino)-6,8-dimetil-2,4,7-triokso-3,4,6,7-tetrahidro-2H-pirido[4,3-d]pirimidin-1-il]-fenil}-ciklopropankarboksamido dimetilsulfoksido solvatas, kurio formulė 1:



1

2. Junginys pagal 1 punktą, skirtas panaudoti profilaktikai ir (arba) gydymui vėžio, susijusio su MEK1, MEK2 ir MEK1/2, kur minėtas vėžys yra parinktas iš smegenų naviko, stemplės vėžio, skrandžio vėžio, kepenų vėžio, kasos vėžio, tiesiosios žarnos vėžio, plaučių vėžio, inkstų vėžio, krūties vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, odos vėžio, neuroblastomos, sarkomos, osteochondromos, osteomos, osteosarkomos, seminomos, ekstragonadalinių navikų, sėklidžių naviko, gimdos vėžio, galvos vėžio ir kaklo naviko, daugybinės mielomos, piktybinės limfomos, tikrosios policitemijos, leukemijos, strumos, dubens vėžio, šlapimtakio naviko, šlapimo pūslės naviko, tulžies pūslės vėžio, tulžies latakų vėžio, piktybinės melanomos ir vaikų naviko, minėtas vaikų navikas yra pasirinktas iš Evingo sarkomos, Vilmso naviko, rabdomiosarkomos, kraujagyslių sarkomos, embrioninio sėklidžių vėžio, neuroblastomos, retinoblastomos, hepatoblastomos ir nefroblastomos.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur vėžys yra piktybinė melanoma.

4. Farmacinė kompozicija, turinti terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį junginio pagal 1 punktą, kaip veiksmingo ingrediento, ir farmaciniu požiūriu priimtinas pagalbines medžiagas, skirtas panaudoti profilaktikai ir (arba) gydymui vėžio, susijusio su MEK1, MEK2 ir MEK1/2, kur minėtas vėžys yra parinktas iš smegenų naviko, stemplės vėžio, skrandžio vėžio, kepenų vėžio, kasos vėžio, tiesiosios žarnos vėžio, plaučių vėžio, inkstų vėžio, krūties vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, odos vėžio, neuroblastomos, sarkomos, osteochondromos, osteomos, osteosarkomos, seminomos, ekstragonadalinių navikų, sėklidžių naviko, gimdos vėžio, galvos vėžio ir kaklo naviko, daugybinės mielomos, piktybinės limfomos, tikrosios policitemijos, leukemijos, strumos, dubens vėžio, šlapimtakio naviko, šlapimo pūslės naviko, tulžies pūslės vėžio, tulžies latakų vėžio, piktybinės melanomos ir vaikų naviko, minėtas vaikų navikas yra pasirinktas iš Evingo sarkomos, Vilmso naviko, rabdomiosarkomos, kraujagyslių sarkomos, embrioninio sėklidžių vėžio, neuroblastomos, retinoblastomos, hepatoblastomos ir nefroblastomos.

5. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 4 punktą, kur vėžys yra piktybinė melanoma.

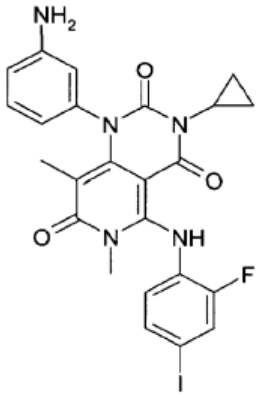
6. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 4 punktą, kur kompozicija yra tablečių, kapsulių arba injekcijų pavidalu.

7. Vaistas, apimantis junginį pagal 1 punktą, skirtas panaudoti profilaktikai ir (arba) gydymui vėžio, susijusio su MEK1, MEK2 ir MEK1/2, kur minėtas vėžys yra parinktas iš smegenų naviko, stemplės vėžio, skrandžio vėžio, kepenų vėžio, kasos vėžio, tiesiosios žarnos vėžio, plaučių vėžio, inkstų vėžio, krūties vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, odos vėžio, neuroblastomos, sarkomos, osteochondromos, osteomos, osteosarkomos, seminomos, ekstragonadalinių navikų, sėklidžių naviko, gimdos vėžio, galvos vėžio ir kaklo naviko, daugybinės mielomos, piktybinės limfomos, tikrosios policitemijos, leukemijos, strumos, dubens vėžio, šlapimtakio naviko, šlapimo pūslės naviko, tulžies pūslės vėžio, tulžies latakų vėžio, piktybinės melanomos ir vaikų naviko, minėtas vaikų navikas yra pasirinktas iš Evingo sarkomos, Vilmso naviko, rabdomiosarkomos, kraujagyslių sarkomos, embrioninio sėklidžių vėžio, neuroblastomos, retinoblastomos, hepatoblastomos ir nefroblastomos.

8. Vaistas, skirtas panaudoti pagal 7 punktą, kur vėžys yra piktybinė melanoma.

9. Farmacinės kompozicijos pagal 4 punktą gamybos būdas, sumaišant terapiškai veiksmingą junginio pagal 1 punktą kiekį su farmaciniu požiūriu priimtinomis pagalbinėmis medžiagomis.

10. Junginio pagal 1 punktą gamybos būdas, įskaitant junginio pagal 2 formulę arba jo druskos sąveiką su ciklopropankarboksirūgštimi arba jos aktyvuotu dariniu:



2

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3539961**

(13) T

(96) 19165726.1

(96) 2016-06-27

(97) 2019-09-18

(97) 2021-10-06

(30) 201562185852 P, 2015-06-29, US

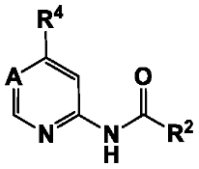
(72) PIKE, Kurt, Gordon, GB
BARLAAM, Bernard, Christophe, GB
HAWKINS, Janet, GB
DE SAVI, Christopher, US
VASBINDER, Melissa Marie, US
HIRD, Alexander, US
LAMB, Michelle, US

(73) Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Policikliniai amido dariniai, kaip CDK9 inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

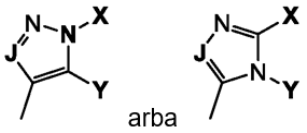
(57) 1. Junginys, kurio formulė I, skirtas naudoti vėžio gydymui:



(I)

kurioje:
A yra C(R^5) arba N;
R^5 yra H, C_{1-3} alkilas, CN arba halogenas;
R^2 yra 3-7 narių heterocikloalkilas arba 3-7 narių cikloalkilas; pasirinktinai pakeistas 1-3 pakaitais, nepriklausomai parinktais iš grupės, susidedančios iš R^{10}, OR^{10}, SR^{10}, $S(O)R^{10}$, $S(O)_2R^{10}$, $C(O)R^{10}$, $C(O)OR^{10}$, $OC(O)R^{10}$, $OC(O)OR^{10}$, NH_2, NHR^{10}, $N(R^{10})_2$, NHC(O)H, $NHC(O)R^{10}$, $NR^{10}C(O)H$, $NR^{10}C(O)R^{10}$, $NHS(O)_2R^{10}$, $NR^{10}S(O)_2R^{10}$, $NHC(O)OR^{10}$, $NR^{10}C(O)OR^{10}$, $NHC(O)NH_2$, $NHC(O)NHR^{10}$, $NHC(O)N(R^{10})_2$, $NR^{10}C(O)NH_2$, $NR^{10}C(O)NHR^{10}$, $NR^{10}C(O)N(R^{10})_2$, $C(O)NH_2$, $C(O)NHR^{10}$, $C(O)N(R^{10})_2$, C(O)NHOH, $C(O)NHOR^{10}$, $C(O)NHS(O)_2R^{10}$, $C(O)NR^{10}S(O)_2R^{10}$, $S(O)_2NH_2$, $S(O)_2NHR^{10}$, $S(O)_2N(R^{10})_2$, $S(O)_2NHC(O)OR^{10}$, $S(O)_2NR^{10}C(O)OR^{10}$, C(O)H, C(O)OH, OH, CN, NO_2, F, Cl, Br ir I; kur viena arba daugiau žiedo CH_2 grupių gali būti pasirinktinai pakeista atitinkamu skaičiumi -C(O) grupių, vienas arba daugiau žiedo sieros arba azoto atomų gali būti pasirinktinai suoksidinti, kad sudarytų S-oksidus arba N-oksidus;
R^{10} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš 3-6 narių cikloalkilo arba heterocikloalkilo grupių, C_{1-6} alkilo, -O- C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkil-O-C_{1-6} alkilo, NH_2, $C(O)NH_2$, C(O)H, C(O)OH, OH,

CN, NO_2, F, Cl, Br ir I; wherein dvi R^{10} grupės kartu su atomais, prie kurių jos yra prijungtos, gali sudaryti 3-6 narių cikloalkilo arba heterocikloalkilo grupę; ir kiekvienas aukščiau paminėta R^{10} alkilo, cikloalkilo ir heterocikloalkilo grupė gali būti papildomai pakeista vienu arba dviem pakaitais, nepriklausomai parinktais iš CN, OH, halogeno, C_{1-3} alkilo, -O-C_{1-3} alkilo, NH_2, NH- C_{1-3} alkilo, ir NHC(O)-C_{1-3} alkilo;
R^4 yra



kur X ir Y kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 5-7 narių heterocikloalkilo žiedą, kuris be tiltelio azoto gali turėti vieną arba du heteroatomus, parinktus iš N, O, ir S, kur žiedas gali būti sotus arba iš dalies sotus; kur viena arba dvi žiedo CH_2 grupės gali būti pasirinktinai pakeistos atitinkamu skaičiumi -C(O) grupių, vienas arba daugiau žiedo sieros arba azoto atomų gali būti pasirinktinai suoksidinti, kad sudarytų S-oksidus arba N-oksidus;
ir kur žiedas gali būti pakeistas prie žiedo anglies atomo vienu arba dviem pakaitais R^{10} , arba prie žiedo azoto atomo pakaitu R^{12} ;
J yra N arba CR^{11}; ir
R^{11} yra H, C_{1-3} alkilas;
R^{12} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš 3-6 narių cikloalkilo arba heterocikloalkilo grupės, C_{1-6} alkilo, C_{1-6} alkil-O-C_{1-6} alkilo, C(O)NH_2, C(O)H; kur R^{12} alkilo, cikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali būti papildomai pakeistos vienu arba dviem pakaitais, nepriklausomai parinktais iš CN, OH ir halogeno, C_{1-3} alkilo, NH_2, ir NH-C_{1-3} alkilo, NHC(O)-C_{1-3} alkilo,
arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos;
papildomai, kur vėžys yra hematologinis piktybinis navikas, parinktas iš ūmios mieloidinės leukemijos, išsėtinės mielomos, lėtinės limfocitinės leukemijos, difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos, Burkitt' limfomos, folikulinės limfomos arba solidino naviko, parinkto iš krūties vėžio, plaučių vėžio, neuroblastomos ir gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys yra hematologinis piktybinis navikas, parinktas iš ūmios mieloidinės leukemijos, išsėtinės mielomos, lėtinės limfocitinės leukemijos, difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos, Burkitt' limfomos ir folikulinės limfomos.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys yra ūmi mieloidinė leukemija.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys yra difuzinė didžiųjų B ląstelių limfoma.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur A yra C(R^5).

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur R^5 yra chloras arba fluoras.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur R^2 yra 3-7 narių cikloalkilas, pasirinktinai pakeistas grupe $NHCOR^{10}$ arba R^{10}.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur R^2 yra parinktas iš ciklopropilo, ciklobutilo, ciklopentilo, cikloheksilo ir cikloheptilo.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur R^2 yra ciklopentilas arba cikloheksilas.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur R^2 yra cikloheksilas, pakeistas grupe $NHCOR^{10}$.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur R^2 yra 3-7 narių heterocikloalkilas, pasirinktinai, kur R^2 yra pakeistas grupe $NHCOR^{10}$.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur X ir Y kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 6 narių heterocikloalkilo žiedą, kur, pasirinktinai, 6 narių heterocikloalkilo žiedas turi papildomą heteroatomą, kuris yra deguonis arba azotas.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur X ir Y kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 5 narių heterocikloalkilo žiedą, kur, pasirinktinai, viena CH_2 grupė 5 narių heterocikloalkilo žiede yra pakeista dviem metilo grupėmis.

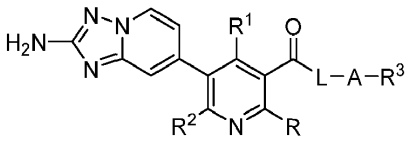
14. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur X ir Y kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro 7 narių heterocikloalkilo žiedą.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kuris yra (1S,3R)-3-acetamido-N-(5-chlor-4-(5,5-dimetil-5,6-dihidro-4Hpirolo[1,2-b]pirazol-3-il)piri-din-2-il)cikloheksankarboksamidas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

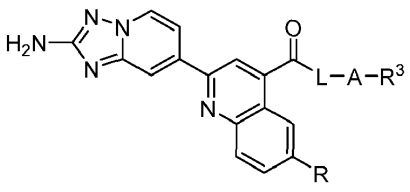
---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
C07F 9/09 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61K 31/4995 (2006.01)
A61K 31/4709 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

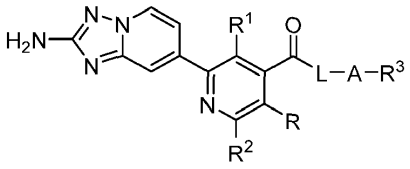
(11) **3580220**
(13) T
(96) 18707498.4
(96) 2018-02-12
(97) 2019-12-18
(97) 2021-11-17
(86) PCT/US2018/017755
(86) 2018-02-12
(87) WO 2018/148626
(87) 2018-08-16
(30) 201762458144 P, 2017-02-13, US
(72) GUO, Junqing, US
HART, Amy, C., US
MACOR, John, E., US
MERTZMAN, Michael, E., US
PITTS, William, J., US
SPERGEL, Steven, H., US
WATTERSON, Scott, Hunter, US
ANDAPPAN MURUGAIAH SUBBAIAH, Murugaiah, IN
CHEN, Jie, US
DZIERBA, Carolyn, Diane, US
LUO, Guanglin, US
SHI, Jianliang, US
SIT, Sing-Yuen, US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Aminotriazolopiridinai, kaip kinazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)-(IX) arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,



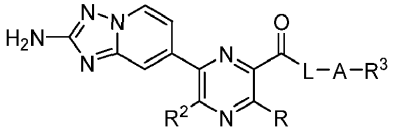
(I)



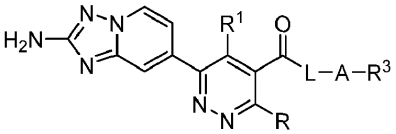
(II)



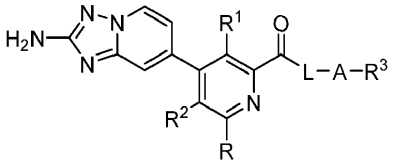
(III)



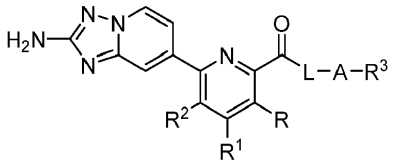
(IV)



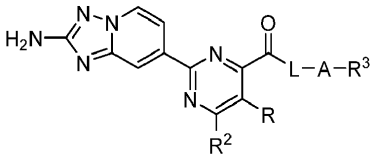
(V)



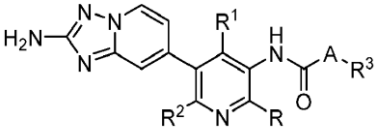
(VI)



(VII)



(VIII)



(IX)

kur:

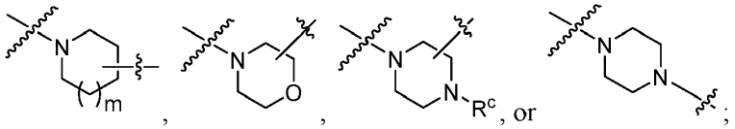
R^1 yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} deuteroalkilas arba halogenas;

R^2 yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} alkoksi, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} halogenalkoksi, C_{1-4} deuteroalkilas, C_{1-4} deuteroalkoksi, halogenas arba NH_2;

R yra H, Cl, F, Br, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} alkoksi, C_{1-4} deuteroalkilas, C_{1-4} deuteroalkoksi, ciklopropilas arba $N(R^a)_2$:

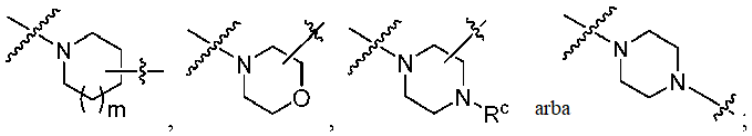
R^a yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} deuteroalkilas arba C_{3-6} cikloalkilas;

L yra —NH, —NR^b,



R^b yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} deuteroalkilas, C_{3-6} cikloalkilas, (fosfonooksi)alkilas, ((fosfonooksi)alkilkarboniloksi)alkilas, ((amino)alkilkarboniloksi)alkilas, ((amino)cikloalkilkarboniloksi)alkilas, ((((fosfonooksi)alkil)karboniloksi)alkil)oksikarbonilas, ((((fosfonooksi)cikloalkil)karboniloksi)alkil)oksikarbonilas; ((((amino)alkil)karboniloksi)alkil)oksikarbonilas, ((((amino)cikloalkil)karboniloksi)alkil)oksikarbonilas, arba ((((fosfonooksi)(alkoksi)benzoyl)alkil)oksikarbonilas;
R^c yra C_{1-3} alkilas arba C_{1-3} halogenalkilas;
A nėra, -S-, C_{1-6} alkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-6} deuteroalkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-6} halogenalkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-6} alkil-O-, C_{1-6} deuteroalkil-O-, C_{1-6} halogenalkil-O-, C_{3-6} cikloalkil-C_{1-3}-alkil-, C_{1-3}-alkil-C_{3-6} cikloalkil-, C_{1-3}-alkilkarbonilas, -pirolil-C_{1-3}-alkil-, -C_{1-3}-alkil-pirolil-, -pirolidinil-C_{1-3}-alkil- arba -C_{1-3}-alkil-pirolidinil-;
R^3 yra C_{6-10} arilas, CH(aril)$_2$, 5- arba 6-naris heteroarilas arba 5-10-naris heterociklas, turintis 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, O ir S, bet kuri iš arilo, heteroarilo arba heterociklo grupių yra pakeistos 0-3 R^4;
R^4 yra halogenas, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} (C_{1-6} alkoksi)alkilas, C_{1-6} (C_{6-10} aril)alkilas, C_{1-6} alkoksi, C_{1-6} (C_{3-7} cikloalkil)alkoksi, C_{1-6} deuteroalkilas, C_{1-6} deuteroalkoksi, C_{1-6} (C_{3-7} cikloalkil)deuteroalkoksi, C_{1-6} halogenalkilas, C_{1-6} halogenalkoksi, C_{3-7} cikloalkoksi, C_{3-7} cikloalkilas, C_{6-10} arilas, C_{6-10} ariloksi, 5- arba 6-naris heteroarilas, -S-C_{1-6}alkilas, -S-C_{1-6} halogenalkilas, -S-C_{6-10} arilas, -SO_2-C_{1-6} alkilas, -SO_2-C_{6-10} arilas, -SO_2-heterociklas, -O-heterociklas, -(CO)-heterociklas, -$(CH_2)_n$- heterociklas arba O-C(O)-N(R^a)$_2$, kur kiekvienas heterociklas yra nepriklausomai 3-10-naris žiedas, turintis 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, O ir S, ir kur kiekvienas heterociklas, arilas arba heteroarilas yra pakeistas 0-2 R^5;
R^5, kiekvienu atveju, yra nepriklausomai C_{1-4} alkilas, halogenas, =O, C_{1-4} hidroksialkilas;
n yra 1-3; ir
m yra 0 arba 1.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur
R^1 yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} deuteroalkilas arba halogenas;
R^2 yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} alkoksi, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} halogenalkoksi, C_{1-4} deuteroalkilas, C_{1-4} deuteroalkoksi, halogenas arba NH_2;
R yra H, Cl, F, Br, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} alkoksi, C_{1-4} deuteroalkilas, C_{1-4} deuteroalkoksi, ciklopropilas arba N(R^a)$_2$:
R^a yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} deuteroalkilas arba C_{3-6} cikloalkilas;
L yra -NH,-NR^a,



R^c yra C_{1-3} alkilas arba C_{1-3} halogenalkilas;
A yra C_{1-6} alkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-6} deuteroalkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-6} halogenalkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-6} alkil-O-, C_{1-6} deuteroalkil-O-, C_{1-6} halogenalkil-O-, C_{3-6} cikloalkil-C_{1-3}-alkil-, C_{1-3}-alkil-C_{3-6} cikloalkil-, -pirolil-C_{1-3}-alkil-, -C_{1-3}-alkil-pirolil-, -pirolidinil-C_{1-3}-alkil- arba -C_{1-3}-alkil-pirolidinil-;
R^3 yra C_{6-10} arilas, CH(aril)$_2$ arba 5-10-naris heterociklas, turintis 1-4 heteroatomus, patinktus iš N, O ir S, kur bet kuri iš arilo arba heteroarilo grupių yra pakeistos 0-3 R^4;
R^4 yra halogenas, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksi, C_{1-6} deuteroalkilas, C_{1-6} deuteroalkoksi, C_{1-6} halogenalkilas, C_{1-6} halogenalkoksi, C_{3-7} cikloalkoksi, C_{3-7} cikloalkilas, C_{6-10} arilas, C_{6-10} ariloksi, -S-C_{1-6}alkilas, -S-C_{1-6} halogenalkilas, -S-C_{6-10} arilas, -SO_2-C_{1-6} alkilas, -SO_2-C_{6-10} arilas, -SO_2-heterociklas, -O-heterociklas arba -$(CH_2)_n$-heterociklas, O-C(O)-N(R^a)$_2$, kur kiekvienas heterociklas yra nepriklausomai 3-10-naris žiedas, turintis 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, O ir S, ir kur kiekvienas heterociklas arba arilas yra pakeisti 0-2 R^5;
R^5, kiekvienu atveju, yra nepriklausomai C_{1-4} alkilas, halogenas, =O arba C_{1-4} hidroksialkilas; ir
m yra 0 arba 1.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo druska, kur
R^3 yra C_{6-10} arilas, CH(fenil)$_2$, arba heterociklas, turintis 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, O ir S, kur bet kuri iš arilo arba heteroarilo grupių yra pakeistos 0-3 R^4, ir kur heterociklas yra parinktas iš piridilo, piridinilo arba pirolilo.

4. Junginys pagal 1-2 punktus arba jo druska, kur
A yra C_{1-4} alkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-4} deuteroalkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-4} halogenalkilas, pakeistas 0-1 OH, C_{1-4} alkil-O-, C_{1-4} deuteroalkil-O-, C_{1-4} halogenalkil-O-, C_{3-6} cikloalkil-C_{1-3}-alkil-, C_{1-3}-alkil-C_{3-6} cikloalkil-,-pirolil-C_{1-3}-alkil-, C_{1-3}-alkil-pirolil-, -pirolidinil-C_{1-3}-alkil- arba C_{1-3}-alkil-pirolidinil-.

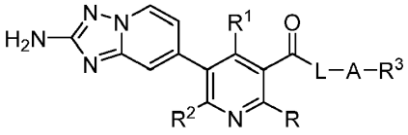
5. Junginys pagal 1-3 punktus arba jo druska, kur
R^3 yra fenilas, CH(fenil)$_2$, arba 5-10-naris heterociklas, turintis 1-4 heteroatomus, parinktus iš N, O ir S, kur bet kuri iš arilo arba heteroarilo grupių yra pakeistos 0-3 R^4, ir kur heterociklas yra parinktas iš piridilo, piridinilo arba pirolilo.

6. Junginys pagal 1-4 punktus arba jo druska, kur
A yra -C_{1-4} alkil-, pakeistas 0-1 OH, -C_{1-4} deuteroalkilas, -C_{1-4} alkil-O-, -C_{1-4} deuteroalkil-O-, -C_{3-6} cikloalkil-C_{1-3}-alkil-, -pirolil-C_{1-3}-alkil-, C_{1-3}-alkil-pirolil-, -pirolidinil-C_{1-3}-alkil- arba -C_{1-3}-alkil-pirolidinil-.

7. Junginys pagal 1-4 punktus arba jo druska, kur R^1 yra H arba C_{1-4} alkilas;
R^2 yra H, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} alkoksi, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} halogenalkoksi, C_{1-4} deuteroalkilas, C_{1-4} deuteroalkoksi, halogenas arba NH_2;
R yra H, Cl, F, Br, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} alkoksi, ciklopropilas arba $NR^a{}_2$,
R^a yra H, C_{1-4} alkilas arba C_{1-4} deuteroalkilas.

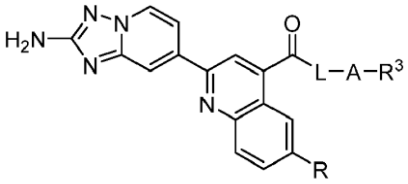
8. Junginys pagal 1-6 punktus arba jo druska, kur
R^4 yra halogenas, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} alkoksi, C_{1-6} deuteroalkilas, C_{1-6} deuteroalkoksi, C_{1-6} halogenalkilas, C_{1-6} halogenalkoksi, C_{3-7} cikloalkoksi arba C_{3-7} cikloalkilas.

9. Junginys pagal 1-7 punktus arba jo druska, kur junginys yra formulės (I) arba jo druska



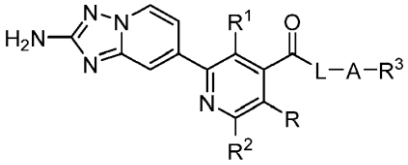
(I).

10. Junginys pagal 1-7 punktus arba jo druska, kur junginys yra formulės (II) arba jo druska



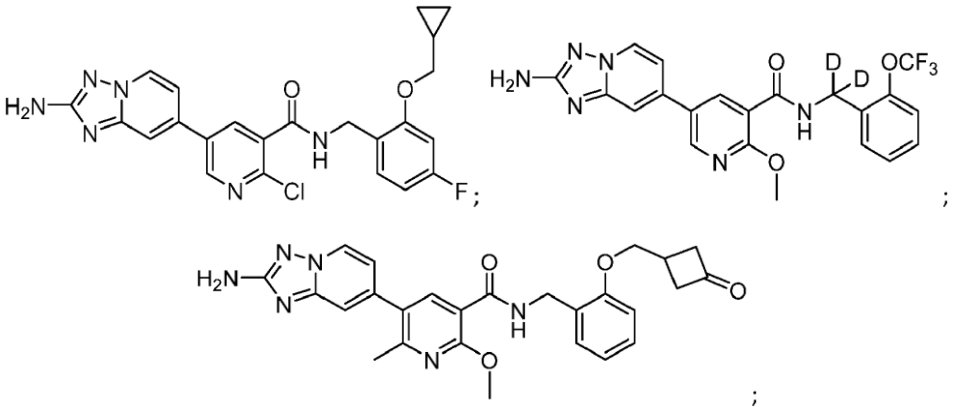
(II).

11. Junginys pagal 1-7 punktus arba jo druska, kur junginys yra formulės (III) arba jo druska

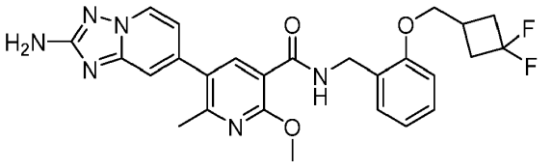


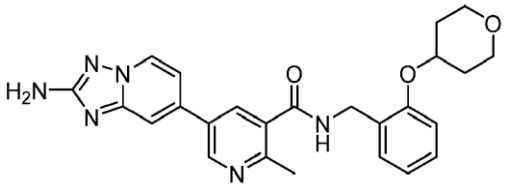
(III).

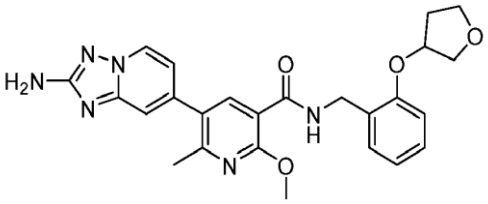
12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

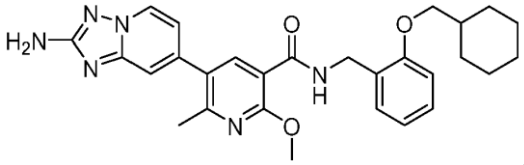


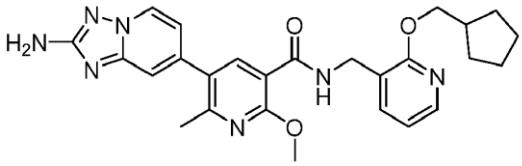
;

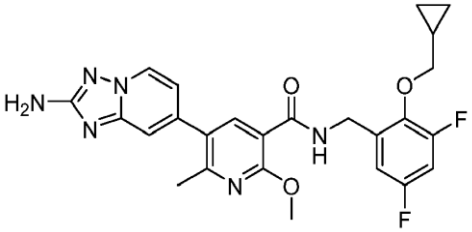

;

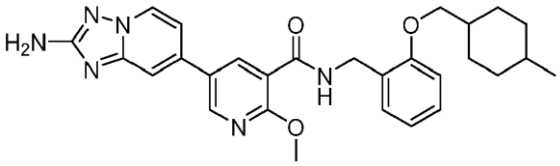

;

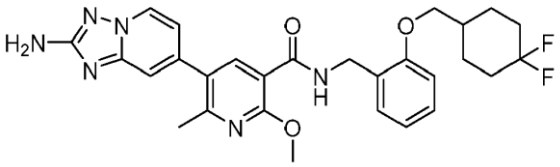

;

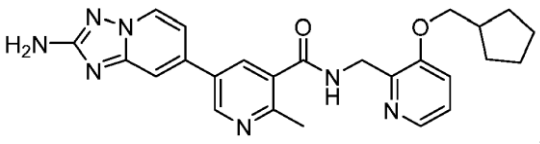

;

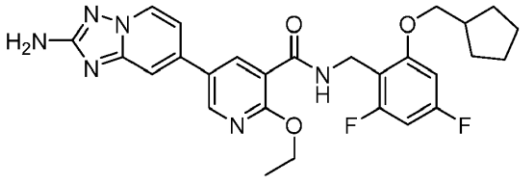

;

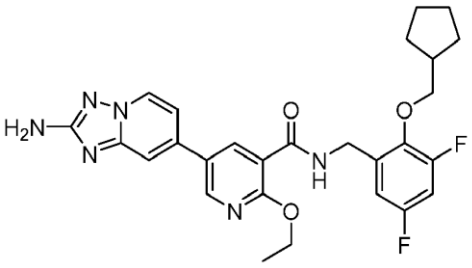

;

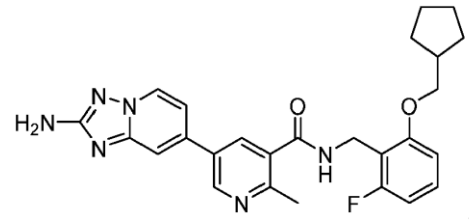
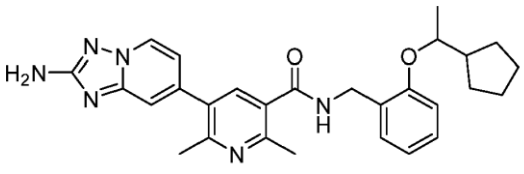
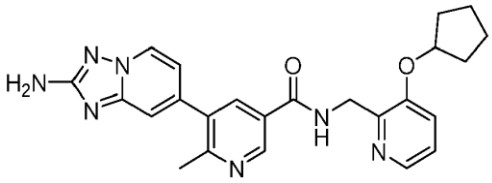
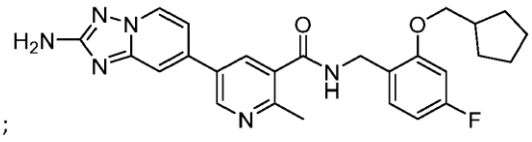
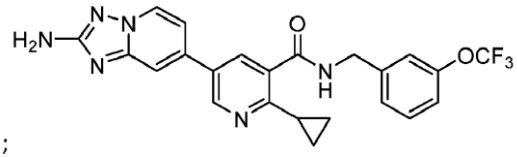
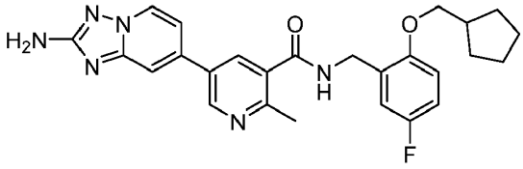
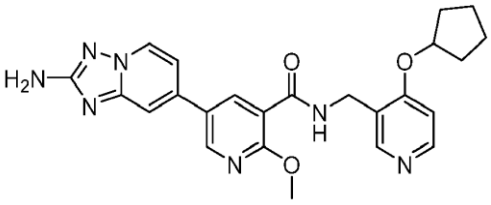
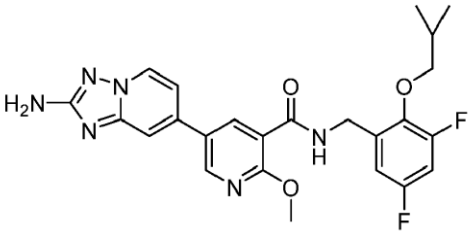
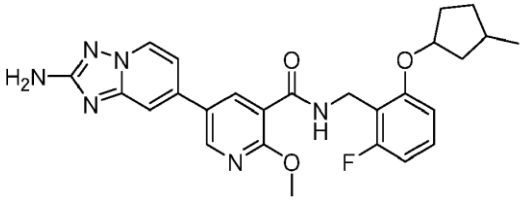
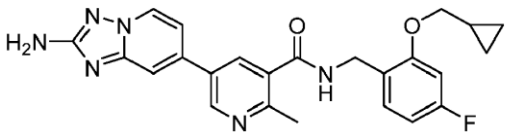
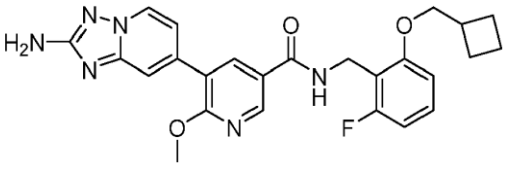
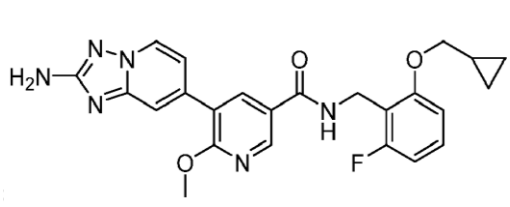
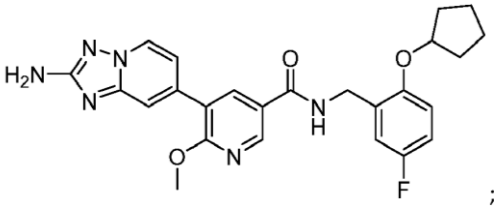
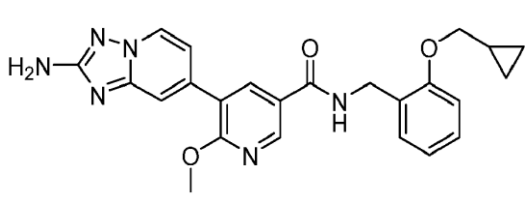
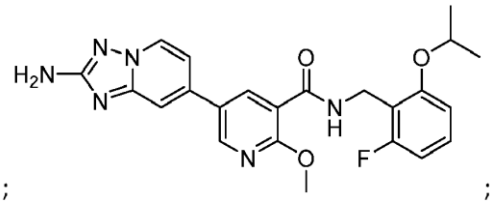

;


;


;

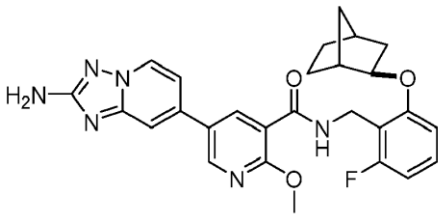
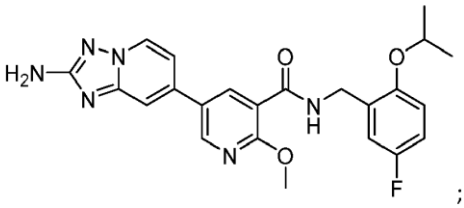
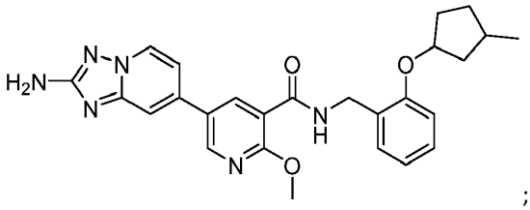
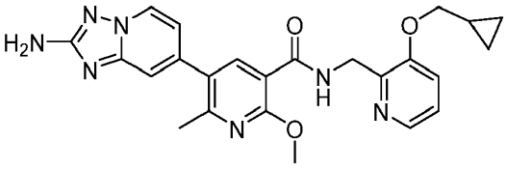
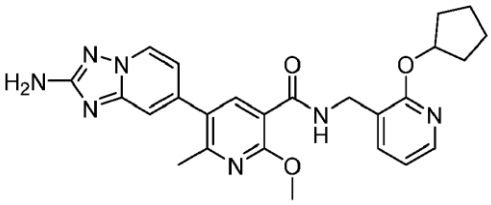
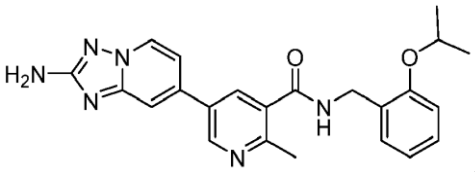
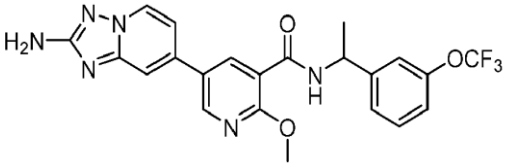
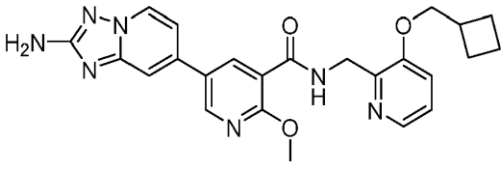
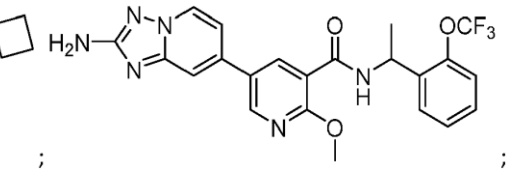

;


;

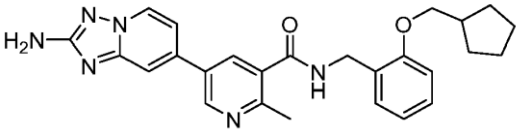
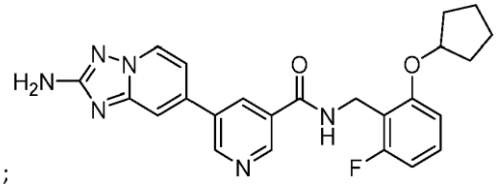
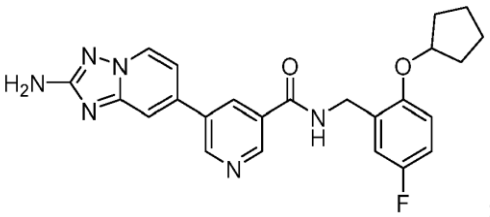
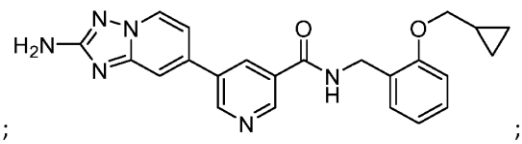
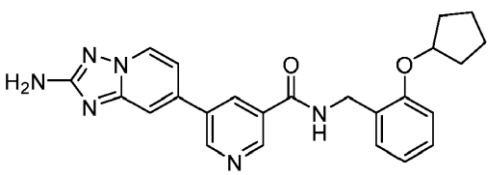

;

;

;

;

;
;

;

;

;
;

;

;

;

;

;

;

;

;

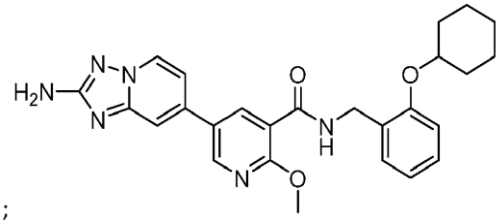
;

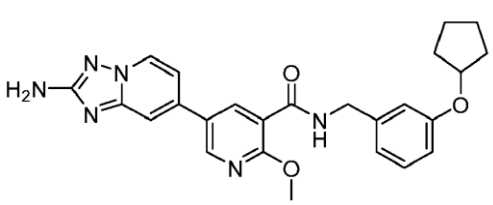
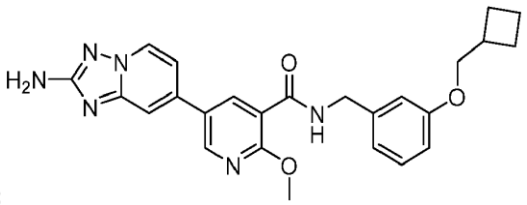
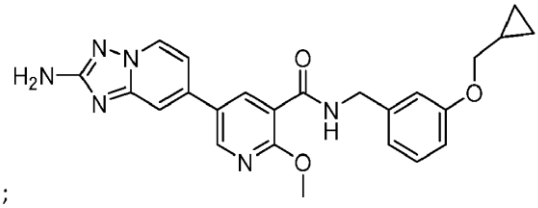
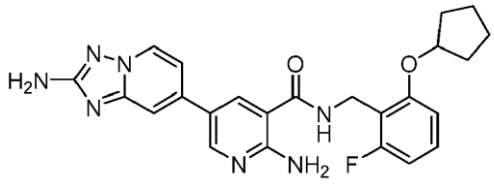
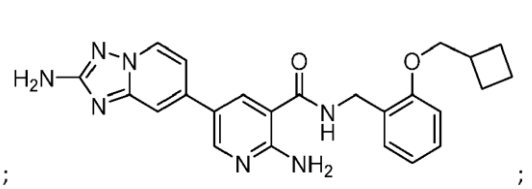
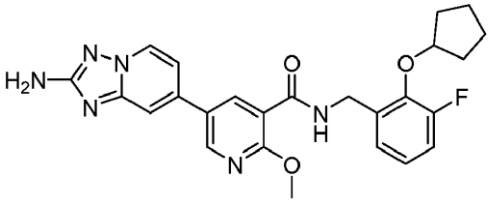
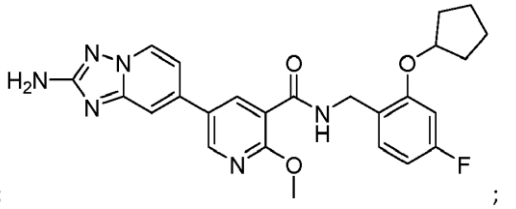
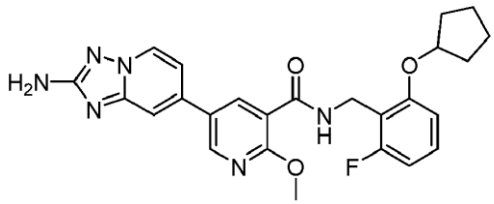
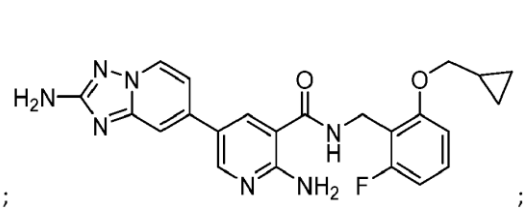
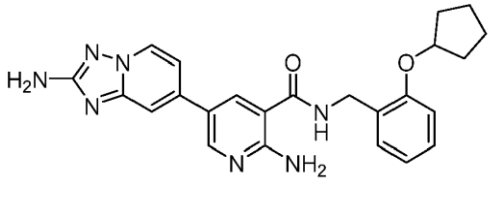
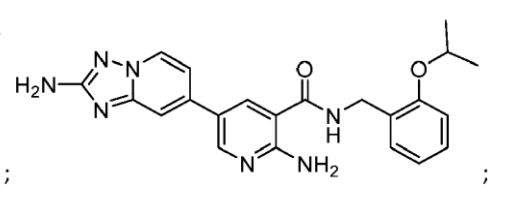
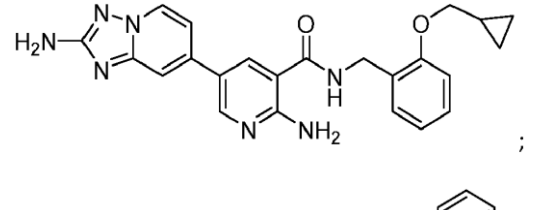

;

;

;

;

;

;

;

;

;

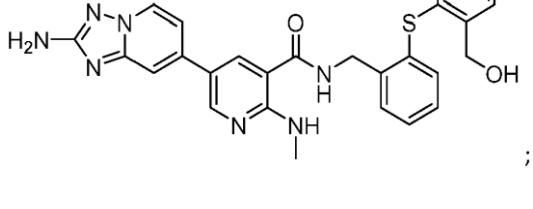
;

;

;

;

;

;

;

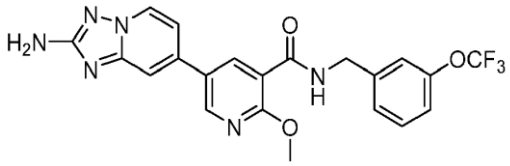
;

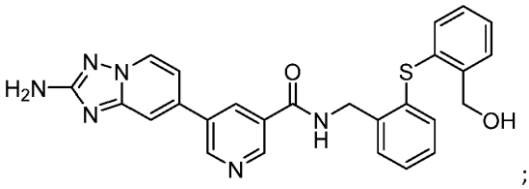
;

;

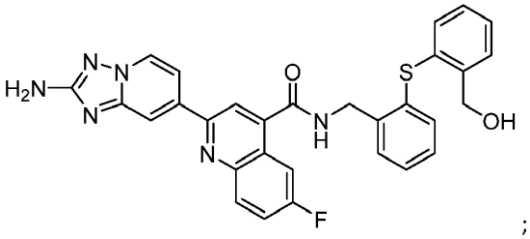

;


;
;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

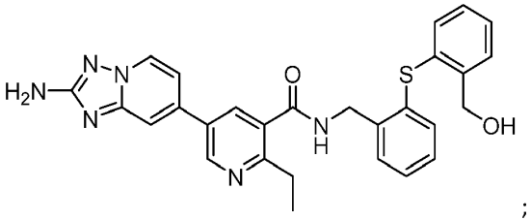
;

;

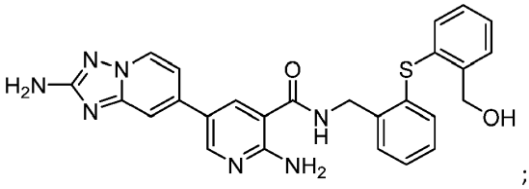
;

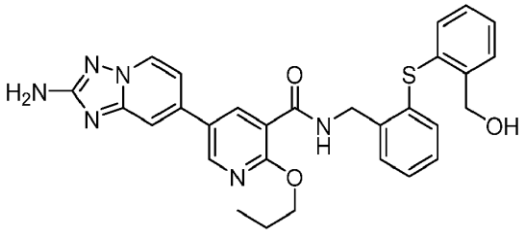

;

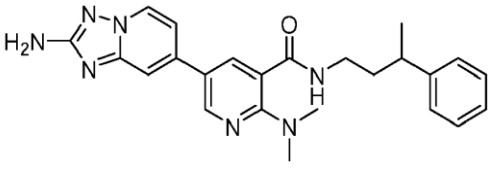

;

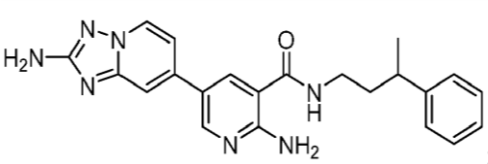

;

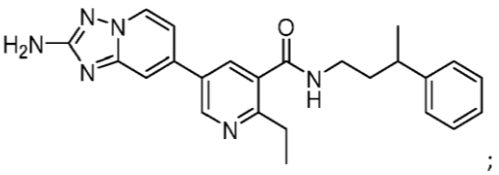

;

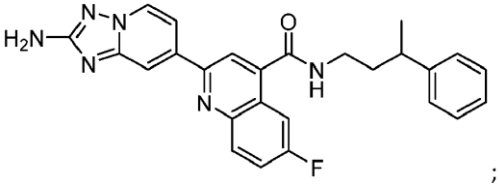

;

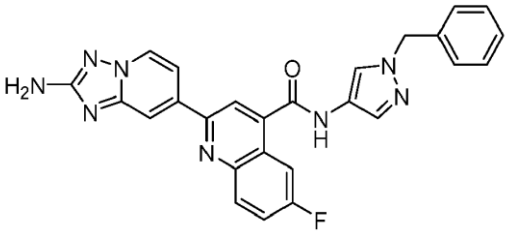

;

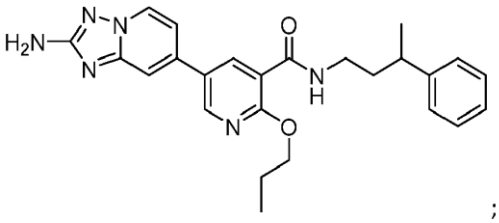
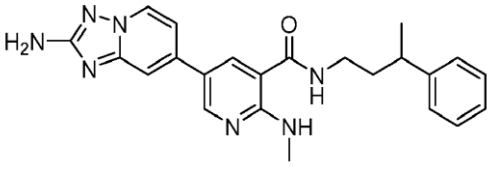
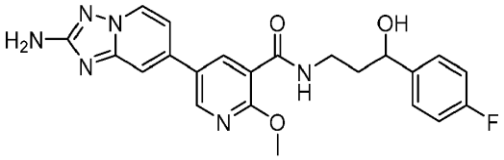
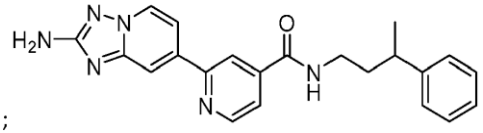
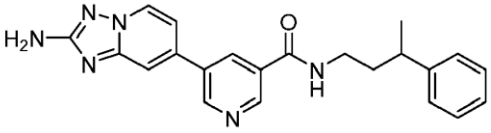
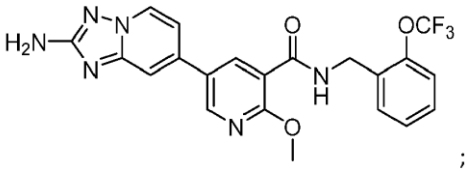
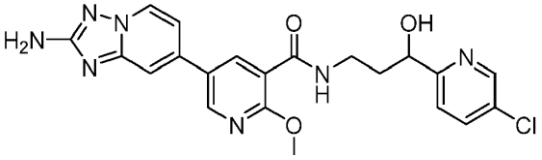
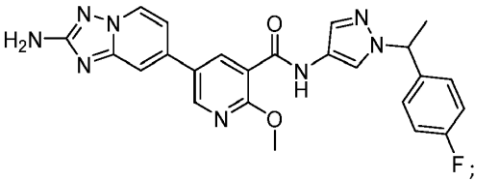
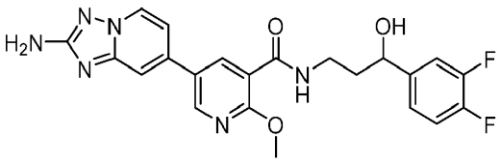
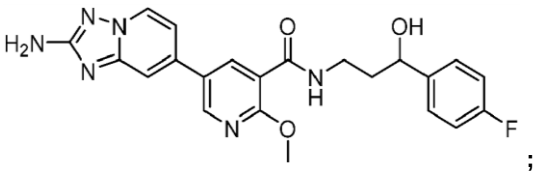
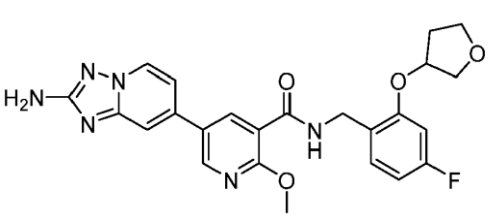
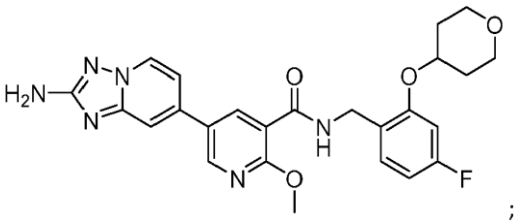
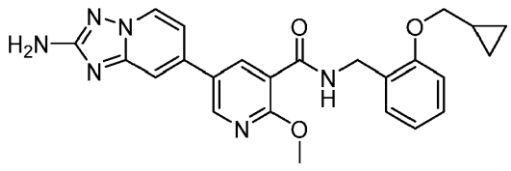
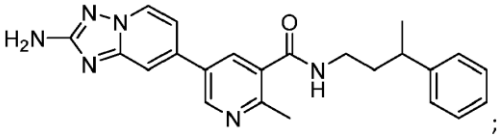
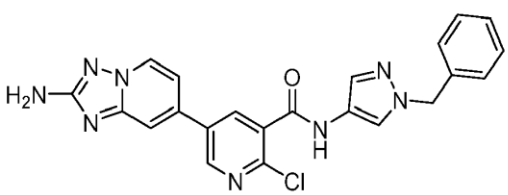
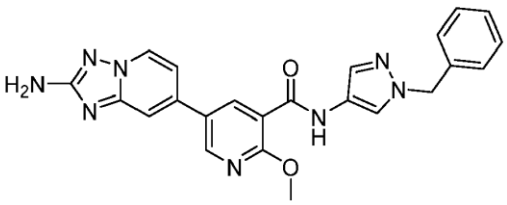


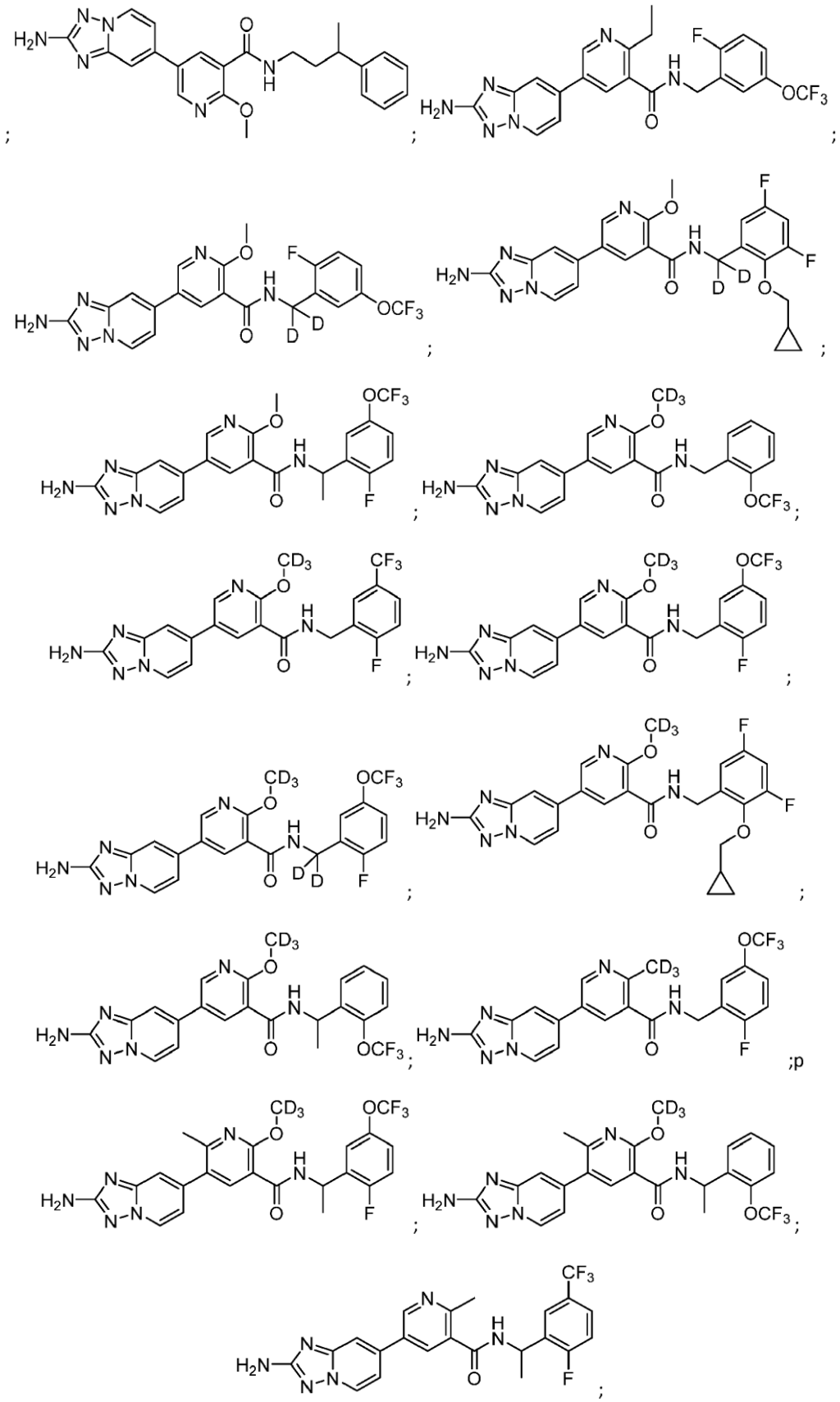

;


;


;


;


;

;

;

;

;
;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;



5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-[(1S,2R)-2-fenilciklopropil]piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-(4-fenilbutan-2-il)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-(3-fenilpropil)piridin-3-karboksamido;
2-{[(5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksipiridin-3-il)formamido]metil}-5-fluorfenil-N,N-dimetilkarbamato;

5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(propan-2-sulfonil)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-({2-[(morfolin-4-il)metil]fenil}metil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-({[1,1'-bifenil]-2-il}metil)-2-metoksi-piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[1-(difenilmetil)-1H-pirazol-4-il]-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(4-metilpiperidin-1-il)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(piridin-2-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(4-fluorfenoksi)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(azepan-1-sulfonil)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[(1S,2S)-2-(4-fluorfenil)ciklopropil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-(2-metil-3-fenilpropil)piridin-3-karboksamido;
7-{5-[(3S)-3-[(3-fluorfenil)metil]piperidin-1-karbonil]-6-metoksipiridin-3-il}-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-amino;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(oksan-4-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
7-(5-{3-[(4-chlorfenil)metil]piperidine-1-karbonil}-6-metoksipiridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-amino;
7-(5-{3-[(3-fluorfenil)metil]piperidin-1-karbonil}-6-metoksipiridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-amino;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[3-(trifluormetil)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
7-(6-metoksi-5-{3-[(4-metoksifenil)metil]piperidin-1-karbonil}piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-amino;
7-(6-metoksi-5-{3-[(4-metilfenil)metil]piperidin-1-karbonil}piridin-3-il)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-amino;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-4,6-difluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(cikloheksilmetoksi)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopentilmetoksi)piridin-2-il]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(1-ciklopentiletoksi)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)piridin-3-il]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-5-fluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-4-fluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(2-etilfenil)metil]-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
7-{5-[(3R)-3-[(4-fluorfenil)metil]piperidin-1-karbonil]-6-metoksipiridin-3-il}-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-amino;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)piridin-3-il]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
7-{5-[(3S)-3-[(4-fluorfenil)metil]piperidin-1-karbonil]-6-metoksipiridin-3-il}-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-2-amino;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)piridin-3-il]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[3-(propan-2-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(oksolan-3-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;

5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopentiloksi)piridin-2-il]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)-5-fluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(propan-2-ilsulfanil)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(propan-2-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-4-fluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-{[2-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(2-{[2-(hidroksimetil)fenil]sulfanil}fenil)metil]-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-[(3-fenil-1H-pirazol-4-il)metil]piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(2-etoksifenil)metil]-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-[(2-metoksifenil)metil]piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(2-chlor-6-fenoksifenil)metil]-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-[(1R)-1-(2-metoksifenil)etil]piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3S)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-[(2-fenoksifenil)metil]piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3S)-1-benzilpirolidin-3-il]-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-chlor-5-(trifluormetil)fenil]metil}-2-metoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-N-metil-N-{[3-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[3,5-difluor-2-(propan-2-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[3-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[2-(oksolan-3-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[3-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[2-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-(3-fenilbutil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[2-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-chlor-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil](deutero)metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-(2-hidroksi-3-fenoksipropil)-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-(2-hidroksi-3-fenilpropil)-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2,6-dimetil-N-(3-fenilbutil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2,6-dimetil-N-{2-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-4,6-difluorfenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3R)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3S)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;

5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopentilmetoksi)piridin-2-il]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)piridin-3-il]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)fenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)piridin-3-il]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2,6-dimetil-N-{[3-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-5-fluorfenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil](deutero)metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metil}-2,6-dimetilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3S)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{2-[2-(trifluormetil)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{[2-(oksan-4-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{2-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{[3-(trifluormetil)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-4,6-difluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopentilmetoksi)piridin-2-il]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(difluormetoksi)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{1-[2-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-5-fluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)piridin-3-il]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{[3-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{[2-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{[2-(propan-2-iloksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;

5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopentiloksi)piridin-2-il]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)-5-fluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-(3-fenilbutil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil](deutero)metil}-2-metoksi-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metoksi-6-metil-N-{1-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3R)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3S)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metil-N-{2-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-4,6-difluorfenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(cikloheksilmetoksi)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)piridin-3-il]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)piridin-3-il]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metil-N-{1-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklobutilmetoksi)piridin-2-il]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metil-N-({2-[(3-metilciklopentil)oksi]fenil}metil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopropilmetoksi)piridin-2-il]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(cikloheksiloksi)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)piridin-3-il]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopentiloksi)piridin-2-il]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)-5-fluorfenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[3-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metil-N{[2-(1,1,2,2-tetrafluoretoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metil-N-{[3-(trifluormetoksi)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)-6-fluorfenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;

5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-metil-N-{1-[3-(trifluormetoksi)fenil]etil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil](deutero)metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-3,5-difluorfenil](deutero)metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-chlor-5-(trifluormetil)fenil]metil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{1-[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]etil}-2-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-4,6-difluorfenil]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)piridin-3-il]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)piridin-3-il]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)-5-fluorfenil]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentilmetoksi)fenil]metil}-6-metilpiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)-5-fluorfenil]metil}-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-({2-[(2,2,2-trifluoretil)sulfanil]fenil}metil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-{[2-(propan-2-ilsulfanil)fenil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopentiloksi)fenil]metil}-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklobutilmetoksi)fenil]metil}-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-[2-(2-fenoksifenil)etil]piridin-3-karboksamido
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-({2-[2-(hidroksimetil)benzensulfonil]fenil}metil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(difluormetoksi)fenil]metil}-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[(1S,2S)-2-[(4-brom-2-fluorofenoksi)metil]ciklopropil]metil}-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-{[1-(2-fluorfenil)ciklopropil]metil}piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-[(2-{[2-(hidroksimetil)fenil]sulfanil}fenil)metil]piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3R)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-[(2-fenoksifenil)metil]piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-[(3S)-3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil]-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-(1-benzil-1H-pirazol-4-il)-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-2-etoksi-N-(3-fenilbutil)piridin-3-karboksamido;
5-{2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il}-N-{[2-(ciklopropilmetoksi)-3,5-difluorfenil]metil}-2-etoksipiridin-3-karboksamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(ciklopropilmetoksi-d2)-3,5-difluorbenzil)-2-(metoksi-d3)-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(ciklopropilmetoksi-d2)-3,5-difluorbenzil)-2-(metoksi-H3)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-((2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)metil-d2)-2-(metoksi-d3)nikotinamido;

(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-2-(metoksi-d3)nikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-d3)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(ciklopropilmetoksi-d2)-3,5-difluorbenzil)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-((2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)metil-d2)-2,6-dimetilo;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)etil-2,2,2-d3)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(5-(ciklopropilmetoksi)-2-fluorbenzil)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-6-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(5-fluor-2-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2,6-dimetil-N-(3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2,6-dimetil-N-(2-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)nikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidrofuran-3-il)oksi)benzil)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((2-metiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)benzil)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-((2,6-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)-3,5-difluorbenzil)-2,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(5-fluor-2-(1-metil-1H-pirazol-3-il)benzil)-2-metilnikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-d3)-2-metilnikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-H3)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-izobutoksibenzil)-2-metilnikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)etil-2,2,2-H3)-2-metilnikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)etil-2,2,2-H3)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(6-(ciklopropilmetoksi)-2,3-difluorbenzil)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-izobutoksibenzil)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-6-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-((2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)metil-H2)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-ciklopropoksi-3,5-difluorbenzil)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(5-fluor-2-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)-2-metilnikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metil-N-(1-(3-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-H3)nikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metil-N-(1-(3-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-H3)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metil-N-(2-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metil-N-(3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidro-2H-piran-3-il)oksi)benzil)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-((2,6-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)-3,5-difluorbenzil)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((2-metiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)benzil)-2-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidrofuran-3-il)oksi)benzil)-2-metilnikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-N,2-dimetilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-benzil-1H-imidazol-4-il)-2-metilnikotinamido
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-etil-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)nikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-etil-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-etil-N-(2-fluor-5-(trifluormetil)benzil)nikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-chlor-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-6-metilnikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-chlor-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)nikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-2-metoksi-N,6-dimetilnikotinamido;
5-(2-Amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-fluor-2-(pirolidin-1-ilmetil)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-izobutoksibenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-6-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;

5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(5-fluor-2-(trifluormetoksi)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(isopropoksimetil)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-((2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)metil-d2)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-6-metil-N-(2-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-izobutoksibenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-6-metil-N-(3-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-6-metil-N-((3-(trifluormetil)fenil)metil-d2)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-chlor-2-fluor-5-(trifluormetil)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-metoksibenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(6-(ciklopropilmetoksi)-2,3-difluorbenzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(5-fluor-2-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-izobutoksibenzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-izobutoksibenzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidro-2H-piran-3-il)oksi)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-N-(2-(2,2,2-trifluoretoksi)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-ciklopropoksi-3,5-difluorbenzil)-2-metoksinikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-d3)-2-metoksinikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-N-(1-(3-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-d3)nikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)etil-2,2,2-d3)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(isopropoksimetil)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-((2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)metil-d2)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidro-2H-piran-3-il)oksi)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidrofuran-3-il)oksi)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((2-metiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-((2,6-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)-3,5-difluorbenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidrofuran-3-il)oksi)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-fluor-2-(morfolinometil)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(((2R,6S)-2,6-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)-3-fluorbenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-6-metil-N-(2-(morfolinometil)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-6-metil-N-(2-(piperidin-1-ilmetil)benzil)nikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((1-metilpirolidin-3-il)oksi)benzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidrofuran-3-il)oksi)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((2-metiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-((2,6-dimetiltetrahidro-2H-piran-4-il)oksi)-3,5-difluorbenzil)-2-metoksinikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-((tetrahidrofuran-3-il)oksi)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3,5-difluor-2-(oksetan-3-iloksi)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-fluor-2-(morfolinometil)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-6-metil-N-((3-(2,2,2-trifluoretoksi)piridin-2-il)metil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)-2-metoksi-N-(metil-d3)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-6-chlor-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-6-chlor-N-(5-fluor-2-(trifluormetoksi)benzil)nikotinamido;
(R)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-6-chlor-N-(1-(2-(trifluormetoksi)fenil)etil)nikotinamido;
(S)-5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-6-chlor-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-6-chlor-N-(2-(trifluormetoksi)benzil)nikotinamido;

5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-6-chlor-N-(2-fluor-5-(trifluormetil)benzil)nikotinamido;
(S)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-2-metoksi-5-(2-(metilamino)imidazo[1,2-b]piridazin-6-il)nikotinamido;
(R)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-2-metil-5-(2-((metil-d3)amino)-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(3,3-difluorpirolidin-1-karbonil)-5-fluorbenzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(3,3-difluorpirolidin-1-karbonil)benzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(3,3-difluorpirolidin-1-karbonil)-3-fluorbenzil)-2-metoksinikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksi-N-(2-(pirolidin-1-karbonil)benzil)nikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(3,3-difluorpirolidin-1-karbonil)-3,5-difluorbenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(3,3-difluorpirolidin-1-karbonil)-5-fluorbenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-(3,3-difluorpirolidin-1-karbonil)-3-fluorbenzil)-2-metoksi-6-metilnikotinamido;
(R)-6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil-2,2,2-d3)-3-metoksipirazin-2-karboksamido;
6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)-3-metoksipirazin-2-karboksamido;
6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-3-metoksi-N-(3-fenilbutil)pirazin-2-karboksamido;
6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)-3-metoksipiridazine-4-karboksamido;
6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-3-metoksi-N-(3-fenilbutil)piridazine-4-karboksamido;
2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)-5-metoksiizonikotinamido;
(R)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-5-metoksiizonikotinamido;
2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-5-metoksi-N-(3-fenilbutil)izonikotinamido; 2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetil)benzil)-5-metoksiizonikotinamido;
(R)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-5-metilizonikotinamido;
2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-5-metil-N-(3-fenilbutil)izonikotinamido; 2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)-5-metilizonikotinamido;
(R)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil)-5-metilizonikotinamido;
(R)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)etil)-5-metilizonikotinamido;
(S)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil)-5-metilizonikotinamido;
2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetil)benzil)-5-metilizonikotinamido;
4-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)-5-metilpikolinamido;
4-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-5-metil-N-(3-fenilbutil)pikolinamido; (S)-6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil)-3-metilpikolinamido;
(R)-6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil)-3-metilpikolinamido;
(R)-6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-3-metilpikolinamido;
6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-3-metil-N-(3-fenilbutil)pikolinamido; 6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzil)-3-metilpikolinamido;
(R)-6-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-3-metoksipikolinamido;
(R)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)-5-metilpirimidin-4-karboksamido;
(R)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil)-5-metilpirimidin-4-karboksamido;
(R)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(1-(2-fluor-5-(trifluormetil)fenil)etil)-5-metilpirimidin-4-karboksamido;
(S)-2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-(4-chlorfenil)-3-hidroksipropil)-5-metilpirimidin-4-karboksamido;
2-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-5-metil-N-(3-fenilbutil)pirimidin-4-karboksamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metilpiridin-3-il)-1-benzil-1H-pirazol-4-karboksamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)-1-benzil-1H-pirazol-4-karboksamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)-2-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)acetamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)-2-(3-(trifluormetoksi)fenil)acetamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)-2-(3-(trifluormetil)fenil)acetamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)-2-(2-(trifluormetoksi)fenil)acetamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)-2-metoksipiridin-3-il)-2-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)acetamido;

N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metilpiridin-3-il)-2-fluor-5-(trifluormetoksi)benzamido;
N-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metilpiridin-3-il)-2-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)acetamido;
5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-N-(3-(4-fluorfenil)-2-hidroksi-2-metilpropil)-2-metilnikotinamido;
(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)(3-((4-fluorfenil)(hidroksi)metil)piperidin-1-il)metanono;
(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metilpiridin-3-il)(3-((4-fluorfenil)(hidroksi)metil)piperidin-1-il)metanono;
(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)(3-(feniltio)piperidin-1-il)metanono;
(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)(2-fenilmorfolino)metanono;
tret-butil(3-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksinikotinamido)cikloheksil)karbamato;
1-(1-(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksinikotinoil)piperidin-3-il)-2-feniletan-1-ono;
(5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metoksipiridin-3-il)(2-benzilmorfolino)metanono; ir
(R)-(((5-(2-amino-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-7-il)-2-metilnikotinoil)(1-(2-fluor-5-(trifluormetoksi)fenil)etil)karbamoil)oksi)metil-3-metoksi-4-(fosfonooksi)benzoato.

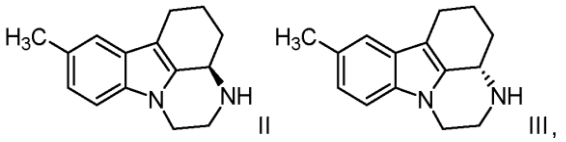
13. Farmacinė kompozicija, apimanti vieną arba daugiau junginių pagal bet kurį iš 1-12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti terapijoje.

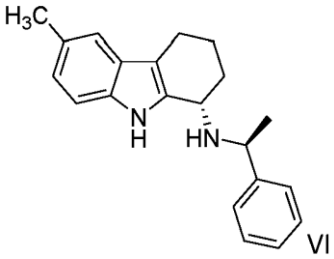
15. Junginys pagal bet kurį iš 1-12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti panaudoti ligos gydymo būde, kur būdas apima įvedimą pacientui, kuriam tai reikalinga, terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį bent vieno junginio pagal bet kurį iš 1-12 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, kur liga yra parinkta iš uždegiminės žarnyno ligos, opinio kolito, Krono ligos, psoriazės, reumatoidinio artrito (RA), NASH ir širdies nepakankamumo.

---

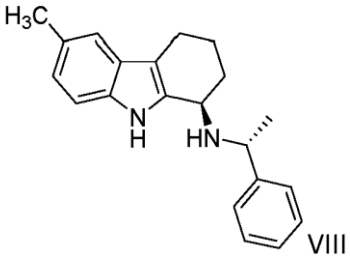
(51) Int. Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
(11) **3612535**
(13) T
(96) 18746988.7
(96) 2018-04-20
(97) 2020-02-26
(97) 2021-09-01
(86) PCT/IB2018/052756
(86) 2018-04-20
(87) WO 2018/193415
(87) 2018-10-25
(30) 2017110038, 2017-04-21, PT
17167852, 2017-04-24, EP
(72) DA COSTA PEREIRA ROSA, Carla Patrícia, PT
RAMOS DAMIL, João Carlos, PT
CORDEIRO SIMÕES, Ana Vanessa, PT
SILVA SERRA, João Pedro, PT
(73) Tecnimede, Sociedade Técnico-Medicinal, SA, 2710-089 Sintra, PT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pirlindolo enantiomerų ir jo druskų gavimo būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.
(57) 1. Pirlindolo enantiomerų, kurių formulės yra II ir III



arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos sintezės būdas, apimantis šias pakopas:
ciklizaciją tarp junginio, kurio formulė VI (*S*)-6-metil-N-((*S*)-1-feniletil)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-1-amino arba jo enantiomero junginio, kurio formulė VIII (*R*)-6-metil-N-((*R*)-1-feniletil)-2,3,4,9-tetrahidro-1H-karbazol-1-amino,

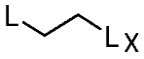


VI

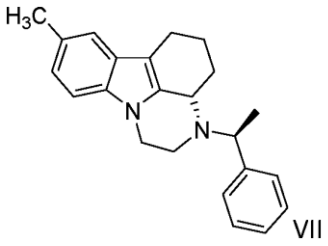


VIII

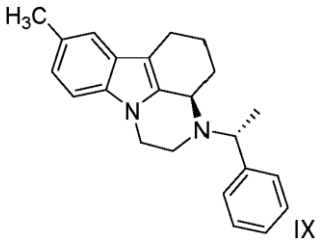
ir junginio, kurio formulė X



kurioje L yra atskylanti grupė, parinkta iš -OTs, -OMs, -OTf, -Cl arba -Br, -I, 1,3-dimetil-2-imidazolidinone (DMI), dalyvaujant tinkamam šarminiam agentui, kad gautų (*S*)-8-metil-3-((*S*)-1-feniletil)-2,3,3a,4,5,6-heksahidro-1Hpirazino[3,2,1-jk]karbazolą VII arba enantiomerą (*R*)-8-metil-3-((*R*)-1-feniletil)-2,3,3a,4,5,6-heksahidro-1Hpirazino[3,2,1-jk]karbazolą IX,



VII



IX

ir vykdymą junginiui, kurio formulė VII arba IX, katalitinį hidrinimą, kad susidarytų pirlindolo enantiomerai, kurių formulė yra II arba III, arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur molinis santykis tinkamas šarminis agentas : tarpinis junginys VI arba VIII : junginys, kurio formulė X yra nuo 1:1:1 iki 5:1:3.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur molinis santykis tinkamas šarminis agentas : tarpinis junginys VI arba VIII : junginys, kurio formulė X yra nuo 1,2:1:1 iki 5:1:3.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur molinis santykis tinkamas šarminis agentas : tarpinis junginys VI arba VIII : junginys, kurio formulė X yra nuo 2,2:1:1,2 iki 4:1:2.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur molinis santykis tinkamas šarminis agentas : tarpinis junginys VI arba VIII : junginys, kurio formulė X yra nuo 3:1:1,2 iki 4:1:1,5.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur molinis santykis tinkamas šarminis agentas : tarpinis junginys VI arba VIII : junginys, kurio formulė X yra nuo 3:1:1,2 iki 4:1:1,2.

7. Junginys pagal 1-4 punktus, kur molinis santykis tinkamas šarminis agentas : tarpinis junginys VI arba VIII : junginys, kurio formulė X yra 4:1:2.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur tinkamas šarminis agentas yra natrio hidridas.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys, kurio formulė X, yra etan-1,2-diil-bis(4-metilbenzensulfonatas).

10. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra acetato druska, hidrochlorido druska, hidrobromido druska, mandelato druska, citrato druska, sukcinato druska, tartrato druska, malonato druska, maleato druska, metansulfonato druska, laktato druska, etansulfonato druska, glutamato druska arba fosfato druska.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra hidrochlorido druska arba metansulfonato druska.

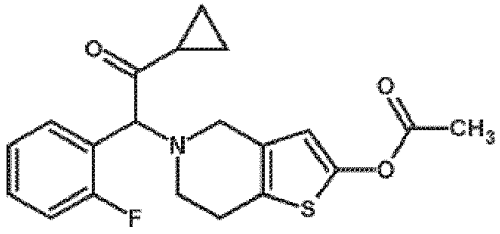
12. Būdas pagal 10 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra laktato druska, etansulfonato druska, mandelato druska, citrato druska arba sukcinato druska.

13. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ciklizacijos pakopa vykdoma esant temperatūrai tarp 50 °C ir 120 °C, geriau, esant 60 °C.

14. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur katalitinis hidrinimas yra vykdomas 20-70 °C temperatūroje, geriau, 2-8 valandas ir esant vandenilio slėgiui tarp 500-2000 KPa.

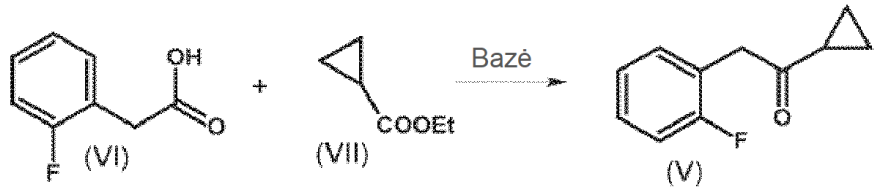
---

(51) Int. Cl. ***C07D 495/04*** (2006.01)
(11) **3475288**
(13) T
(96) 17739322.0
(96) 2017-06-22
(97) 2019-05-01
(97) 2021-11-03
(86) PCT/IB2017/053721
(86) 2017-06-22
(87) WO 2017/221187
(87) 2017-12-28
(30) 1600389, 2016-06-23, HU
(72) NEU, József, HU
SZABÓ, Tamás, HU
GARADNAY, Sándor, HU
(73) Richter Gedeon Nyrt., 1103 Budapest, HU
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aukšto grynumo prasugrelio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Gamybos būdas 5-[2-ciklopropil-1-(2-fluorfenil)-2-oksoetil]-4,5,6,7-tetrahidrotieno[3,2-c]piridine-2-ilo acetato (prasugrelio), kurio formulė (I)

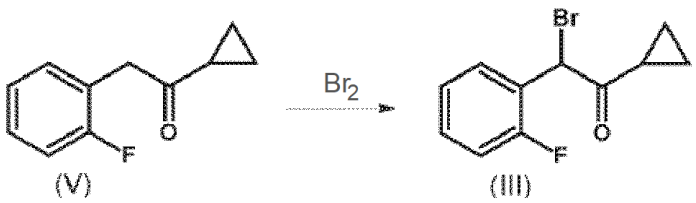


(I)

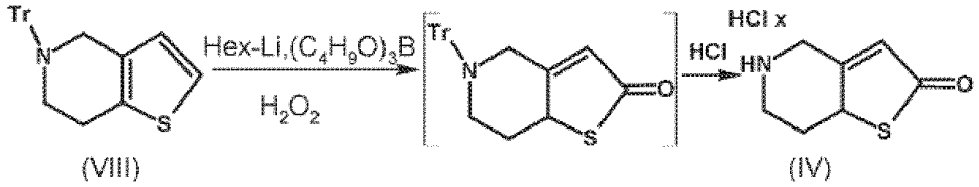
apimantis šiuos etapus:
a) (2-fluorfenil)-acto rūgštis, kurios formulė (VI), reaguoja, dalyvaujant bazei, su ciklopropano karboksirūgšties etilo esteriu, kurio formulė (VII),



b) po to gautas 1-ciklopropil-2-(2-fluorfenil)etanonas, kurio formulė (V), yra brominamas tam, kad būtų gauta 2-brom-1-ciklopropil-2-(2-fluorfenil)etanono bazė, kurios formulė (III),

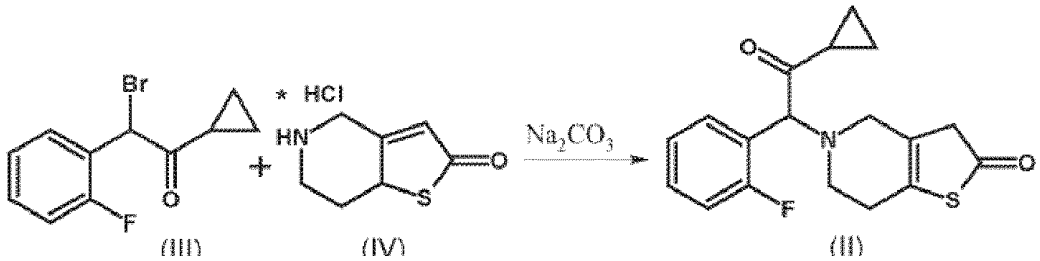


c) N-tritil-4,5,6,7-tetrahidrotieno[2,3-c]piridinas, kurio formulė (VIII), reaguoja su heksilličiu, po to su tributilboratu, galiausiai su vandenilio peroksidu,



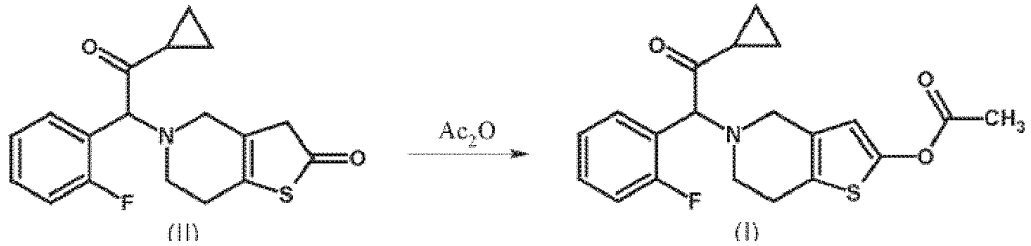
(VIII) (IV)

tam, kad būtų gautas 5,6,7,7a-tetrahidrotieno[3,2-c]piridin-2(4H)-ono hidrochloridas, kurio formulė (IV),
d) 2-brom-1-ciklopropil-2-(2-fluorfenil)etanono bazė, kurios formulė (III), dalyvaujant natrio karbonatui, reaguoja su 5,6,7,7a-tetrahidrotieno[3,2-*c*]piridin-2(4*H*)-ono hidrochloridu, kurio formulė (IV),



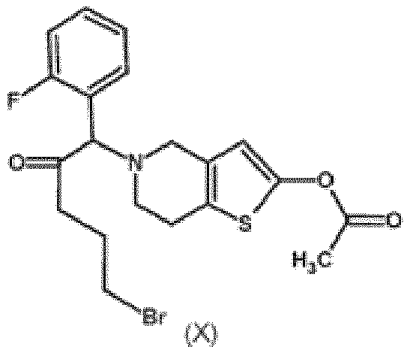
(III) (IV) (II)

tam, kad būtų gautas 5-[α-ciklopropilo karbonil-2-fluorbenzil)-2-okso-2,4,5,6,7,7a-heksahidro-tieno[3,2-c]piridinas, kurio formulė (II),
e) junginys, kurio formulė (II), acetilinamas, ir taip gaunamas neapdorotas 5-[2-ciklo-propil-1-(2-fluorfenil)-2-oksoetil]-4,5,6,7-tetrahidrotieno[3,2-c]piridin-2-ilo acetatas (prasugrelis), kurio formulė (I),



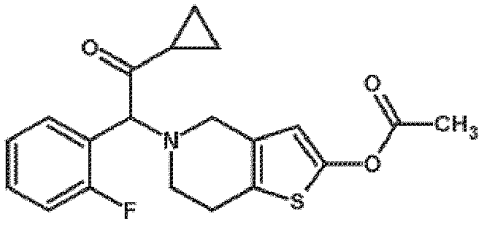
(II) (I)

f) galiausiai gryninimo etape neapdorotas prasugrelis yra konvertuojamas į išgrynintą prasugrelio produktą, pašalinant brompentilo priemaišą, kurios formulė (X)



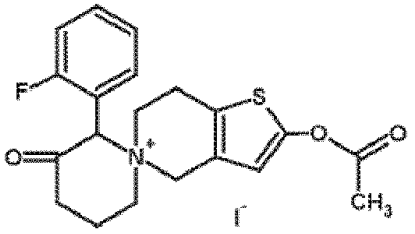
(X)

iš 5-[2-ciklopropil-1-(2-fluorfenil)-2-oksoetil]-4,5,6,7-tetrahidrotieno[3,2-c]-piridine-2-ilo acetato (prasugrelio), kurio formulė (I)



(I)

kur minėta priemaiša yra konvertuojama į lengvai pašalinamą didelio poliškumo ketvirtinį amonio jodidą, kurio formulė (Xb)

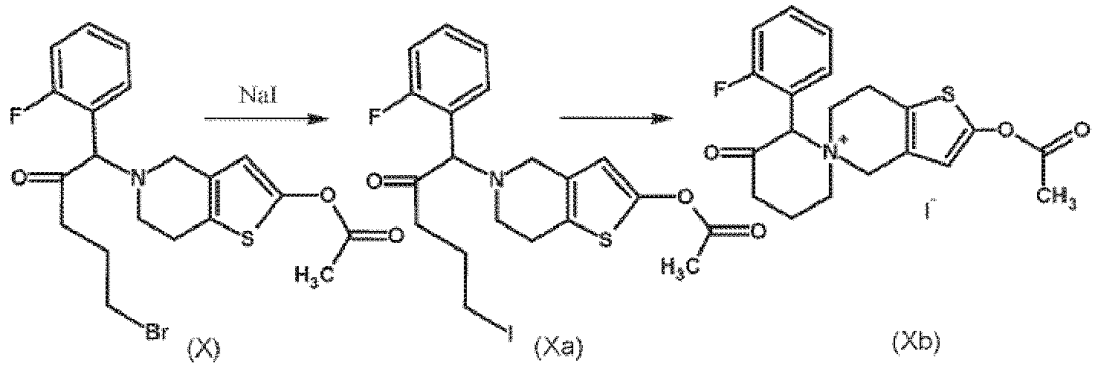


(Xb)

,

ir
kur eterio tirpiklių naudojimas neįtraukiamas į kiekvieną proceso etapą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur brompentilo priemaiša, kurios formulė (X), yra ištirpinama organiniame tirpiklyje, po to ji reaguoja su natrio jodido pertekliumi, keičiant halogeno atomą, paverčiama junginiu (Xa), po to vandenyje tirpiu junginiu, kurio formulė (Xb),



galiausiai, įpylus vandens, išgrynintas prasugrelis filtruojamas ir išdžiovinamas.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur reakcija su natrio jodidu yra atliekama aprotoniniame tirpiklyje.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur aprotoninis tirpiklis yra acetonas.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur etapo a) reakcija yra vykdoma dalyvaujant natrio hidrido bazei.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur etapo a) reakcija yra vykdoma tolueno ir dimetilo sulfoksido tirpiklių mišinyje.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur tolueno ir dimetilo sulfoksido tirpiklių mišinio santykis mišinyje yra 95: 5.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur etapo b) brominimas yra vykdomas su ekvivalentiniu bromo kiekiu temperatūros intervale 24-27 °C, susidaręs vandenilio bromidas yra pašalinamas 0-5 °C temperatūroje, naudojant bazę vandeninėje fazėje, ir 2-brom-1-ciklopropil-2-(2-fluorfenil)etanonas yra gaunamas išgarinant organinę fazę.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur litinimas pagal etapą c) yra atliekamas toluene, naudojant tretinio amino katalizavimą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur litinimas pagal etapą c) yra atliekamas dalyvaujant N,N,N',N'-tetrametil etilen-diaminui.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur litinimas pagal etapą c) yra atliekamas temperatūros intervale 0-5 °C.

(51) Int. Cl. ***C07K 14/14*** (2006.01)
C12N 15/46 (2006.01)
A61K 39/15 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)

(11) **3299384**

(13) T

(96) 16795912.1

(96) 2016-05-20

(97) 2018-03-28

(97) 2021-09-08

(86) PCT/CN2016/082780

(86) 2016-05-20

(87) WO 2016/184425

(87) 2016-11-24

(30) 201510260020, 2015-05-21, CN

(72) GE, Shengxiang, CN
LI, Tingdong, CN
JIA, Lianzhi, CN
LI, Yijian, CN
XUE, Miaoge, CN
ZENG, Yuanjun, CN
ZHANG, Jun, CN
XIA, Ningshao, CN
PAN, Huirong, CN

(73) Xiamen University, Xiamen, Fujian Province, 361005, CN
Xiamen Innovax Biotech Co., Ltd., Xiamen, Fujian 361022, CN

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas ir jo pritaikymas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas, kur, palyginti su laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymu, sutrumpinto rotaviruso VP4 baltyme yra iškirptos N-galo 25–64 aminorūgštys, o C-galas baigiasi šioje laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymo padėtyje: padėtyje, atitinkančioje bet kurią padėtį iš SEQ ID Nr. 40 aminorūgščių padėčių 276-497.

2. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas pagal 1 punktą, kur, palyginti su laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymu, sutrumpinto rotaviruso VP4 baltyme yra iškirptos N-galo 25-64 aminorūgštys; o C-galas baigiasi šioje laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymo padėtyje: padėtyje, atitinkančioje bet kurią padėtį iš SEQ ID Nr. 40 aminorūgščių padėčių 281-497, 291-497, 301-497, 311-497, 321-497, 331-497, 341-497, 351-497, 361-497, 371-497, 381-497, 391-497, 401-497, 411-497, 421-497, 431-497, 441-497, 451-497, 461-497, 471-497, 476-497, 482-497, 487-497 arba 492-497.

3. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas pagal 1 punktą, kur, palyginti su laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymu, sutrumpinto rotaviruso VP4 baltyme yra iškirptos 25 arba 64 aminorūgštys N-gale, o C-galas baigiasi šioje laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymo padėtyje: padėtyje, atitinkančioje SEQ ID Nr. 40 aminorūgščių padėtį 281, 291, 301, 311, 321, 331, 341, 351, 361, 371, 381, 391, 401, 411, 421, 431, 441, 451, 461, 471, 476, 482, 487, 492 arba 497.

4. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas pagal 1 punktą, kur, palyginti su laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymu, sutrumpinto rotaviruso VP4 baltyme yra iškirptos 25 aminorūgštys N-gale, o C-galas baigiasi šioje laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymo padėtyje: padėtyje, atitinkančioje SEQ ID Nr. 40 aminorūgščių padėtį 331, 351, 381, 411, 441, 461, 471, 476, 482, 487, 492 arba 497; arba, sutrumpinto rotaviruso VP4 baltyme yra iškirptos 25 arba 64 aminorūgštys N-gale, o C-galas baigiasi šioje laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymo padėtyje: padėtyje, atitinkančioje SEQ ID Nr. 40 aminorūgščių padėtį 476.

5. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymas yra VP4 baltymas, gautas iš rotaviruso LLR kamieno, SA11 kamieno arba EDIM kamieno, arba VP4 baltymas, gautas iš P[4], P[6] arba P[8] genotipo rotaviruso.

6. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur laukinio tipo rotaviruso VP4 baltymo aminorūgščių seka yra parinkta iš: SEQ ID Nr. 40 ir 87-91.

7. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur sutrumpinto rotaviruso VP4 baltymo aminorūgščių seka yra parinkta iš: SEQ ID Nr. 5 ir 10-39.

8. Išskirta nukleorūgštis, koduojanti sutrumpintą rotaviruso VP4 baltymą pagal bet kurį iš 1-7 punktų.

9. Vektorius, apimantis išskirtą nukleorūgštį pagal 8 punktą.

10. Ląstelė-šeimininkė, apimanti išskirtą nukleorūgštį pagal 8 punktą arba vektorių pagal 9 punktą.

11. Polimeras, susidedantis iš sutrumpinto rotaviruso VP4 baltymo pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur minėtas polimeras pasirinktinai yra trimeras.

12. Kompozicija, apimanti sutrumpintą rotaviruso VP4 baltymą pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba išskirtą nukleorūgštį pagal 8 punktą, arba vektorių pagal 9 punktą, arba ląstelę-šeimininkę pagal 10 punktą, arba polimerą pagal 11 punktą.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti sutrumpintą rotaviruso VP4 baltymą pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba polimerą pagal 11 punktą, ir, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir/arba pagalbinę medžiagą, geriau kai, kad farmacinė kompozicija papildomai yra b e s i s k i r i a n t i vienu ar daugiau iš šių elementų:
(1) farmacinė kompozicija taip pat apima adjuvantą, pvz., aliuminio adjuvantą;
(2) sutrumpintas baltymas arba polimeras yra kiekiu, kuris yra veiksmingas užkirsti kelią arba gydyti rotavirusinę infekciją arba ligą, kurią sukelia rotavirusinė infekcija; ir
(3) farmacinė kompozicija taip pat apima papildomą veikliąją medžiagą, tokią kaip papildomą veikliąją medžiagą, galinčią užkirsti kelią arba gydyti rotavirusinę infekciją arba rotavirusinės infekcijos sukeltą ligą.

14. Vakcina, apimanti sutrumpintą rotaviruso VP4 baltymą pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba polimerą pagal 11 punktą, ir, pasirinktinai, adjuvantą, pvz., aliuminio adjuvantą.

15. Sutrumpinto rotaviruso VP4 baltymo pagal bet kurį iš 1-7 punktų gamybos būdas, apimantis ląstelės-šeimininkės pagal 10 punktą auginimą sąlygomis, leidžiančiomis vykti sutrumpinto baltymo raiškai; ir išreikšto sutrumpinto baltymo išgavimą, pageidautina, kad būdas apimtų šiuos etapus: *E. coli* panaudojimą sutrumpinto baltymo raiškos vykdymui, ir paskui *E. coli* lizavimą, ir sutrumpinto baltymo gryninimą iš lizato, pageidautina, kad gryninimas apimtų chromatografiją.

16. Vakcinos paruošimo būdas, apimantis sutrumpinto rotaviruso VP4 baltymo pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba polimero pagal 11 punktą sumaišymą su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu ir/arba pagalbine medžiaga ir, pasirinktinai, su adjuvantu, geriausia su aliuminio adjuvantu ir/arba arba papildoma veikliąja medžiaga, tokia kaip papildoma veiklioji medžiaga, galinti užkirsti kelią arba gydyti rotavirusinę infekciją arba rotavirusinės infekcijos sukeltą ligą.

17. Sutrumpintas rotaviruso VP4 baltymas pagal bet kurį iš 1-7 punktų arba polimeras pagal 11 punktą, skirti naudoti rotavirusinės infekcijos arba ligos, kurią sukelia rotavirusinė infekcija, prevencijai arba gydymui subjekte, pageidautina, kad liga, kurią sukelia rotavirusinė infekcija, būtų rotavirusinis gastroenteritas arba viduriavimas; pageidautina, kad subjektas būtų žinduolis, toks kaip, pelė ir žmogus.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/47*** (2006.01)
(11) **3060577**
(13) T
(96) 14856188.9
(96) 2014-10-22
(97) 2016-08-31
(97) 2021-07-07
(86) PCT/US2014/061827
(86) 2014-10-22
(87) WO 2015/061488
(87) 2015-04-30
(30) 201361894366 P, 2013-10-22, US
(72) SCHMIDT, Tannin, CA
JAY, Gregory D., US
(73) Lubris LLC, Naples, FL 34102, US
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Rekombinantinio lubricino gamyba
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti:
rekombinantinį multimerinį lubricino glikoproteiną, ekspresuotą iš žmogaus PRG4 geno šeimininko ląstelių kultūroje, apimantį ne mažiau kaip 30 masės % glikozidinių liekanų, kur ne mažiau kaip 90 masės % lubricino glikoproteino glikozilinimo yra 1 branduolio glikozilinimas ir gaunamas dinaminės trinties koeficientas ne didesnis kaip 150% išgryninto natūralaus galvijų lubricino dinaminės trinties koeficiento, išmatuoto kremzlės trinties bandymo metu.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur lubricino glikoproteinas pasižymi tuo, kad sukuria dinaminės trinties koeficientą, ne didesnį kaip 120% išgryninto natūralaus galvijų lubricino dinaminės trinties koeficiento, išmatuoto kremzlės trinties bandymo metu.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur lubricino glikoproteinas pasižymi tuo, kad sukuria dinaminės trinties koeficientą, ne didesnį kaip 110% išgryninto natūralaus galvijų lubricino dinaminės trinties koeficiento, išmatuoto kremzlės trinties bandymo metu.

4. Kompozicija pagal bet kurį 1-3 punktą, kur lubricino glikoproteinas apima ne mažiau kaip 35 masės % glikozidinių liekanų.

5. Kompozicija pagal bet kurį 1-3 punktą, kur lubricino glikoproteinas apima ne mažiau kaip 40 masės % glikozidinių liekanų.

6. Kompozicija pagal bet kurį 1-3 punktą, kur lubricino glikoproteinas apima ne mažiau kaip 45 masės % glikozidinių liekanų.

7. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur ne mažiau kaip 95 masės % lubricino glikoproteino glikozilinimo yra 1 branduolio glikozilinimas.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur mažiausiai 99 masės % lubricino glikoproteino glikozilinimo yra 1 branduolio glikozilinimas.

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur glikozidinės liekanos yra praturtintos sulfatuoto sacharido šoninėmis grandinėmis, palyginant su natūraliu žmogaus lubricinu.

10. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-9 punktų, dar apimanti monomerinę lubricino rūšį, sumaišytą su multimerinėmis lubricino rūšimis.

11. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-10 punktų, papildomai apimanti dimerinę lubricino rūšį.

12. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-11 punktų, papildomai apimanti lubricino rūšį, kurios molekulinė masė yra ne mažesnė kaip 1200 kDa ir apimanti mažiausiai penkias disulfidines jungtis arba nekovalentiškai susietas atskiras glikozilintas aminorūgščių grandines.

13. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-12 punktų, dar apimanti hialurono rūgštį arba jos druską mišinyje su minėtu lubricino glikoproteinu.

14. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-13 punktų, skirta naudoti kaip vaistas.

15. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-13 punktų, skirta naudoti sausų akių ligos gydymui.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/51*** (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)

(11) **3670528**

(13) T

(96) 19211623.4

(96) 2006-04-28

(97) 2020-06-24

(97) 2021-09-08

(30) 677583 P, 2005-05-03, US
776847 P, 2006-02-24, US
782244 P, 2006-03-13, US
792645 P, 2006-04-17, US
411003, 2006-04-25, US

(72) PASZTY, Christopher, US
ROBINSON, Martyn Kim, GB
GRAHAM, Kevin, US
HENRY, Alistair James, GB
HOFFMAN, Kelly Sue, US
LATHAM, John, US
LAWSON, Alastair, GB
LU, Hsieng Sen, US
POPPLEWELL, Andy, GB
SHEN, Wenyan, US
WINKLER, David, US
WINTERS, Aaron George, US

(73) UCB Pharma S.A., 1070 Brussels, BE
Amgen, Inc, Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Sklerostiną surišantys agentai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Monokloninis antikūnas, kuris rišasi prie žmogaus sklerostino; padidina bent vieną iš rodiklių: žinduolių kaulų formavimąsi, kaulų mineralų tankį, kaulų mineralų kiekį, kaulų masę, kaulų kokybę ir kaulų stiprumą; ir jungiasi prie žmogaus sklerostino fragmento, susidedančio iš 51-64, 73-90, 101-117 ir 138-149 aminorūgščių sekoje SEQ ID Nr. 1, kur minėtame fragmente yra visos trys:
(a) disulfidinė jungtis tarp 57 ir 111 aminorūgščių;
(b) disulfidinė jungtis tarp 82 ir 142 aminorūgščių; ir
c) disulfidinė jungtis tarp 86 ir 144 aminorūgščių.

2. Monokloninis antikūnas pagal 1 punktą, kur žmogaus sklerostino fragmentas susideda iš 57-64, 73-86, 111-117 ir 138-144 aminorūgščių sekoje SEQ ID Nr. 1, ir kuriame yra visos trys minėtos disulfidinės jungtys.

3. Monokloninis antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra $F(ab')_2$, Fab, Fab' arba Fv fragmentas.

4. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kuris yra humanizuotas antikūnas arba žmogaus antikūnas.

5. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kuris rišasi prie žmogaus sklerostino su giminingumu, kaip nustatyta paviršiaus plazmonų rezonansu, kuris yra lygus bent 50, 100, 250, 500, 1000 arba 10 000 kartų didesnis nei giminingumas vištos kiaušinio baltymo lizocimo atžvilgiu.

6. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, skirtas naudoti osteoporozės arba osteopenijos gydymui.

7. Monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, skirtas naudoti ortopedinių procedūrų, dantų procedūrų, implantų chirurgijos, sąnarių pakeitimo, kaulų transplantacijos, kaulų kosmetinės chirurgijos arba kaulų gydymo, tokio kaip lūžių gijimas, nesuaugančių lūžių gijimas, uždelsto kaulų lūžių gijimas, arba veido rekonstrukcijos rezultatų pagerinimui.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/18*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)

(11) **3590962**

(13) T

(96) 19165430.0

(96) 2015-10-23

(97) 2020-01-08

(97) 2021-09-29

(30) 201462067908 P, 2014-10-23, US
201562148656 P, 2015-04-16, US
201562188353 P, 2015-07-02, US
201562210795 P, 2015-08-27, US

(72) Singh, Sunanda, US

(73) Singh Molecular Medicine, LLC, Lutz, FL 33558, US

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Vieno domeno antikūnai, nukreipti prieš viduląstelinius antigenus
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 1.

(57) 1. Išskirtas polipeptidas, šis išskirtas polipeptidas, apimantis vieno domeno antikūną (vdAk) prieš KRAS, apimantį aminorūgščių seką tokią, kaip nurodyta SEQ ID Nr. 2.

2. Išskirtas polipeptidas pagal 1 punktą, kur polipeptidas yra vieno domeno antikūnas (vdAk) prieš KRAS, kur vdAk prieš KRAS apima aminorūgščių seką tokią, kaip nurodyta SEQ ID Nr. 2.

3. vdAk pagal 2 punktą, skirtas naudoti kaip vaistas.

4. vdAk, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur subjektas yra žinduolis; pageidautina, žmogus.

5. vdAk, skirtas naudoti pagal 3 arba 4 punktą, kur vdAk yra skiriamas kartu su vienu arba daugiau junginių, geriau, kur vienas arba daugiau junginių yra transkripcijos inhibitorius.

6. vdAk, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 3-5 punktų, kur vaistas yra skirtas įvedimui į veną, į raumenis, peroraliniam vartojimui, vartojimui į tiesiąją žarną, enteriniu būdu, parenteraliniam vartojimui, intraokuliniam vartojimui, įvedimui po oda, transderminiam vartojimui, vartojimui akių lašų forma, vartojimui nosies purškalo pavidalu, įvedimui inhaliacijos arba purškimo būdu, paviršiniam vartojimui ir įvedimui implantuojamo vaisto forma.

7. vdAk pagal 2 punktą kiekių matavimo būdas mėginyje iš subjekto, būdas apimantis šiuos etapus:
a) pelės monokloninio antikūno, nukreipto prieš vieną arba daugiau polipeptido, apimančio aminorūgščių seką tokią, kaip nurodyta SEQ ID Nr. 2, domenų, generavimą;
b) subjekto mėginio kiekybinio imunologinio tyrimo atlikimą, kur kiekybinis imunologinis tyrimas gali pasirinktinai apimti fermentinį imunosorbentinį tyrimą (ELISA), specifinio analitės žymėjimo ir fiksavimo tyrimą (SALRA), skysčių chromatografiją, masės spektrometriją, fluorescencijos aktyvuojamą ląstelių rūšiavimą arba jų derinį, kartu su pelės monokloniniu antikūnu ir mėginiu, siekiant nustatyti vdAk kiekį subjekte; ir
c) vdAk kiekio subjekte kiekybinį įvertinimą.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/24*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(11) **3072906**

(13) T

(96) 16162699.9

(96) 2009-12-09

(97) 2016-09-28

(97) 2021-09-08

(30) 08170884, 2008-12-10, EP

(72) MOMM, Joachim, CH
WALLNY, Hans-Joachim, CH

(73) NOVARTIS AG, 4056 Basel, CH

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Antikūnų kompozicija
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Skysta farmacinė kompozicija, sudaryta iš 50–150 mg/ml ACZ885 antikūno, buferinės sistemos ir stabilizatoriaus, kur buferinė sistema yra histidinas, kur kompozicijos pH yra 6,2–6,8, kur stabilizatorius yra manitolis, sorbitolis arba trehalozė ir kur 2–8 °C temperatūroje kompozicija išlaiko nuo 80 % iki 125 % pradinio antikūno bioaktyvumo 24–36 mėnesius.

2. Kompozicija pagal 1 apibrėžties punktą, kur naudojama 10–50 mM koncentracijos buferinė sistema.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktus, kur minėtas stabilizatorius yra manitolis.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur naudojamas 50 mM–300 mM koncentracijos stabilizatorius.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių apibrėžties punktų, į kurios sudėtį dar įeina paviršiaus aktyvioji medžiaga.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kurioje paviršiaus aktyvioji medžiaga yra parinkta iš grupės, kurią sudaro polisorbatas 20 ir polisorbatas 80.

7. Kompozicija pagal 5 ar 6 punktus, kur naudojama 0,01–0,1 % svorio tūriui koncentracijos paviršiaus aktyvioji medžiaga.

8. Dozavimo forma, apimanti kompoziciją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

9. Švirkštas su kompozicija pagal bet kurį iš 1–7 punktų.

10. Autoinjektorius su kompozicija pagal bet kurį iš 1–7 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3353212**
(13) T
(96) 16781236.1
(96) 2016-09-23
(97) 2018-08-01
(97) 2021-11-03
(86) PCT/US2016/053525
(86) 2016-09-23
(87) WO 2017/053856
(87) 2017-03-30
(30) 201562222605 P, 2015-09-23, US
(72) SMITH, Eric, US
HABER, Lauric, US
BABB, Robert, US
CHEN, Gang, US
MACDONALD, Douglas, US
(73) Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591-6707, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Optimizuoti anti-CD3 bispecifiniai antikūnai ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti vėžio gydymui subjekto organizme, kur bispecifinis antikūnas apima pirmąją antigeną surišančią atšaką, kuri silpnai arba visai neaptinkamai rišasi prie žmogaus CD3 ir krabaėdės makakos CD3, ir antrą antigeną surišančią atšaką, kuri rišasi prie su naviku susijusio antigeno, kur kiekviena iš pirmosios antigeną surišančios atšakos ir antrosios antigeną surišančios atšakos apima sunkiąją grandinę ir lengvąją grandinę, kur lengvoji grandinė yra bendra tiek pirmajai antigeną surišančiai atšakai, tiek antrajai antigeną surišančiai atšakai, ir kur pirmosios antigeną surišančios atšakos sunkioji grandinė apima sunkiosios grandinės kintamą sritį (HCVR), apimančią komplementarumą lemiančias sritis HCDR1, HCDR2 ir HCDR3, apimančias atitinkamai aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 36, 38 ir 40 arba SEQ ID Nr. 140, 142 ir 144.

2. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur bispecifinis antikūnas pasižymi T ląstelių aktyvacija *in vitro* sąlygomis.

3. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur su naviku susijęs antigenas yra ekspresuojamas žmogaus naviko ląstelėje.

4. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur bispecifinis antikūnas sužadina naviko ląstelių naikinimą, kuriam tarpininkauja T ląstelės, kai EC_{50} vertė yra mažesnė nei maždaug 1,3 nM, kaip išmatuota atliekant naviko ląstelių naikinimo tyrimą *in vitro* sąlygomis, kuriam tarpininkauja T ląstelės.

5. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur tikslinė naviko ląstelė ekspresuoja su naviku susijusį antigeną, parinktą iš grupės, susidedančios iš AFP, ALK, BAGE baltymų, BIRC5 (survivino), BIRC7, β-katenino, brc-abl, BRCA1, BORIS, CA9, karboanhidrazės IX, kaspazės-8, CALR, CCR5, CD19, CD20 (MS4A1), CD22, CD30, CD40, CDK4, CEA, CTLA4, ciklino-B1, CYP1B1, EGFR, EGFRvIII, ErbB2/Her2, ErbB3, ErbB4, ETV6-AML, EpCAM, EphA2, Fra-1, FOLR1, GAGE baltymų (pvz., GAGE-1, -2), GD2, GD3, GloboH, glipikano-3, GM3, gp100, Her2, HLA/B-raf, HLA/k-ras, HLA/MAGE-A3, hTERT, LMP2, MAGE baltymų (pvz., MAGE-1, -2, -3, -4, -6 ir -12), MART-1, mezotelino, ML-IAP, Muc1, Muc2, Muc3, Muc4, Muc5, Muc16 (CA-125), MUM1, NA17, NY-BR1, NY-BR62, NY-BR85, NY-ESO1, OX40, p15, p53, PAP, PAX3, PAX5, PCTA-1, PLAC1, PRLR, PRAME, PSMA (FOLH1), RAGE baltymų, Ras, RGS5,

Rho, SART-1, SART-3, STEAP1, STEAP2, TAG-72, TGF-β, TMPRSS2, *Thompson-nouvelle* antigeno (Tn), TRP-1, TRP-2, tirozinazės ir uroplakino-3.

6. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur lengvoji grandinė apima lengvosios grandinės kintamą sritį (LCVR), apimančią komplementarumą lemiančias sritis LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, apimančias atitinkamai aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 164, 166 ir 168.

7. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur LCVR apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 162.

8. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur lengvoji grandinė yra antrosios antigeną surišančios atšakos sunkiosios grandinės, kuri rišasi prie su naviku susijusio antigeno, gimininga lengvoji grandinė.

9. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur pirmoji antigeną surišanti atšaka apima komplementarumą lemiančias sritis HCDR1, HCDR2, HCDR3, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, atitinkamai apimančias aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 36, 38, 40, 164, 166 ir 168.

10. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal 6 punktą, kur pirmoji antigeną surišanti atšaka apima komplementarumą lemiančias sritis HCDR1, HCDR2, HCDR3, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, atitinkamai apimančias aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 140, 142, 144, 164, 166 ir 168.

11. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur bispecifinis antikūnas apima HCVR ir LCVR aminorūgščių sekų porą (HCVR/LCVR), apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 34/162.

12. Citotoksinis bispecifinis antikūnas, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur bispecifinis antikūnas apima HCVR ir LCVR aminorūgščių sekų porą (HCVR/LCVR), apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 138/162.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti (i) bispecifinį antikūną pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų ir (ii) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

14. Farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirta naudoti taikant vėžio gydymo būdą, subjekto organizme, kur būdas apima farmacinės kompozicijos įvedimą subjektui.

15. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 14 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: kasos vėžio, melanomos, glioblastomos, galvos ir kaklo vėžio, prostatos vėžio, piktybinių gliomų, osteosarkomos, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, skrandžio vėžio, piktybinės mezoteliomos, daugybinės mielomos, kiaušidžių vėžio, smulkialąstelinio plaučių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, sinovijaus sarkomos, skydliaukės vėžio, krūties vėžio, melanomagliomos, krūties vėžio, plokščiųjų ląstelių karcinomos, stemplės vėžio, skaidriųjų ląstelių inkstų ląstelių karcinomos, chromofobinės inkstų ląstelių karcinomos, inkstų onkocitomos, inkstų pereinamosios ląstelių karcinomos, urotelio karcinomos, adenokarcinomos arba smulkialąstelinės karcinomos, pasirinktinai, kur subjektas turi naviką, kuris yra atsparus vien tik monospecifiniam gydymui arba nevisiškai reaguoja į jį.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3443009**
(13) T
(96) 17717393.7
(96) 2017-04-11
(97) 2019-02-20
(97) 2021-09-08
(86) PCT/EP2017/058696
(86) 2017-04-11
(87) WO 2017/178493
(87) 2017-10-19
(30) 201662321476 P, 2016-04-12, US
(72) LINDSTED, Trine, DK
GJETTING, Torben, DK
GALLER, Gunther Roland, DK
GAD, Monika, DK
GRANDAL, Michael Monrad, DK
KOEFOED, Klaus, DK

KRAGH, Michael, DK
HORAK, Ivan David, US
BOUQUIN, Thomas, DK
PEDERSEN, Mikkel Wandahl, DK

(73) Symphogen A/S, 2750 Ballerup, DK

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Anti-TIM-3 antikūnai ir kompozicijos
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Anti-TIM-3 antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kur minėtas antikūnas apima H-CDR1-3 ir L-CDR1-3 aminorūgščių sekas, atitinkamai SEQ ID Nr. 7-12, ir kur minėtas antikūnas arba antigeną surišanti dalis padidina IFN-γ ir TNF-α sekreciją vienpusės sumaišytų limfocitų reakcijos tyrime.

2. Anti-TIM-3 antikūnas arba antigeną surišanti dalis pagal 1 punktą, kur minėtas antikūnas apima HC ir LC, kurių kintamų domenų aminorūgščių sekos atitinkamai yra SEQ ID Nr. 15 ir 4.

3. Anti-TIM-3 antikūnas arba antigeną surišanti dalis pagal 2 punktą, kur minėtas HC ir minėtas LC dar apima aminorūgščių sekas:
i) SEQ ID Nr. 5 ir 6, atitinkamai; arba
ii) SEQ ID Nr. 25 ir 6, atitinkamai.

4. Anti-TIM-3 antikūnas pagal 1 punktą, kur minėtas antikūnas apima HC, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 15 ir 25, ir LC, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 4 ir 6.

5. Anti-TIM-3 antikūnas pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas apima bent vieną mutaciją F_C srityje, kur mutacija pasirinktinai yra vienoje arba daugiau sunkiosios grandinės aminorūgščių pozicijų 228, 233, 234 ir 235, kurios yra sunumeruotos pagal IMGT numeravimo schemą, ir kur viena arba abi aminorūgščių liekanos pozicijose 234 ir 235 pasirinktinai yra mutavusios į Ala, ir (arba) kur aminorūgščių liekana 228 pozicijoje pasirinktinai yra mutavusi į Pro.

6. Anti-TIM-3 antikūnas arba antigeną surišanti dalis pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur antikūnui arba daliai yra būdinga bent vieną iš šių savybių:
a) rišasi prie žmogaus TIM-3 su $K_{D,}$ kuri lygi 23 nM arba mažesnė, kaip išmatuota paviršiaus plazmonų rezonansu;
b) rišasi prie krabaėdės makakos TIM-3 su $K_{D,}$ kuri lygi 22 nM arba mažesnė, kaip išmatuota paviršiaus plazmonų rezonansu;
c) rišasi prie žmogaus TIM-3 su EC50, kuri lygi 1,2 nM arba mažesnė, kaip išmatuota ELISA metodu;
d) rišasi prie krabaėdės makakos TIM-3 su EC50, kuri lygi 46 nM arba mažesnė, kaip išmatuota ELISA metodu;
e) padidina IFN-γ sekreciją dvipusės sumaišytų limfocitų reakcijos tyrime;
f) padidina TNF-α sekreciją iš dendritinių ląstelių; ir
g) slopina TIM-3 sąveiką su fosfatidilserinu.

7. Izoliuota nukleorūgšties molekulė, apimanti nukleotidų seką, kuri koduoja sunkiąją grandinę arba antigeną surišančią jos dalį, ir nukleotidų seką, kuri koduoja lengvąją grandinę arba jos antigeną surišančią dalį anti-TIM-3 antikūno arba antigeną surišančios dalies pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų.

8. Vektorius, apimantis izoliuotą nukleorūgšties molekulę pagal 7 punktą, kur minėtas vektorius dar apima raiškos kontrolinę seką.

9. Ląstelė šeimininkė, apimanti nukleotidų seką, kuri koduoja sunkiąją grandinę arba antigeną surišančią jos dalį, ir nukleotidų seką, kuri koduoja lengvąją grandinę arba jos antigeną surišančią dalį anti-TIM-3 antikūno arba antigeną surišančios dalies pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų.

10. Anti-TIM-3 antikūno arba antigeną surišančios jo dalies gamybos būdas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 9 punktą pateikimą, minėtos ląstelės šeimininkės kultivavimą, esant sąlygoms, tinkamoms antikūno arba jo dalies raiškai, ir gauto antikūno arba jo dalies išskyrimą.

11. Bispecifinė surišanti molekulė, kurios sudėtyje yra anti-TIM-3 antikūno pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų ir antigeną surišanti dalis ir kito, skirtingo antikūno antigeną surišanti dalis.

12. Anti-TIM-3 antikūnas arba antigeną surišanti dalis pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, arba bispecifinė surišanti molekulė pagal 11 punktą, skirti naudoti imuniteto stiprinimui paciento organizme, kuriam to reikia.

13. Anti-TIM-3 antikūnas arba antigeną surišanti dalis pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, arba bispecifinė surišanti molekulė pagal 11 punktą, skirti naudoti gydant vėžį pacientui, kuriam to reikia.

14. Antikūnas, antigeną surišanti dalis arba bispecifinė surišanti molekulė, skirta naudoti pagal 13 punktą, kur pacientas serga vėžiu, kuris atsiranda odoje, plaučiuose, žarnyne, kiaušidėse, smegenyse, prostatoje, inkstuose, minkštuosiuose audiniuose, kraujodaros sistemoje, galvoje ir kakle, kepenyse, šlapimo pūslėje, krūtyje, skrandyje, gimdoje arba kasoje.

15. Antikūnas, antigeną surišanti dalis arba bispecifinė surišanti molekulė, skirti naudoti pagal 13 punktą, kur pacientas serga leukemija, Hodžkino limfoma, ne Hodžkino limfoma, solidiniu naviku, melanoma, nesmulkialąsteliniu plaučių vėžiu, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžiu arba inkstų ląstelių karcinoma.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3535298**
(13) T
(96) 17808224.4
(96) 2017-11-01
(97) 2019-09-11
(97) 2021-09-08
(86) PCT/US2017/059481
(86) 2017-11-01
(87) WO 2018/085358
(87) 2018-05-11
(30) 201662416602 P, 2016-11-02, US
(72) MABRY, George Robert, III, US
SAZINSKY, Stephen, US
(73) Jounce Therapeutics, Inc., Cambridge, MA 02139, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Antikūnai prieš PD-1 ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Išskirtas monokloninis antikūnas, kuris jungiasi prie žmogaus programuotos ląstelių žūties baltymo 1 (PD-1), kur antikūnas apima (a) HCDR1, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 21; (b) HCDR2, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; (c) HCDR3, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 23; (d) LCDR1, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25; (e) LCDR2, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26; ir (f) LCDR3, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 27.

2. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal 1 punktą, apimantis sunkiosios grandinės kintamą sritį (V_H) ir lengvos grandinės kintamą sritį (V_L), kur V_H yra bent 95% identiška aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 20 ir V_L yra bent 95% identiška aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 24.

3. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal 1 punktą, apimantis sunkiosios grandinės kintamą sritį (V_H) ir lengvos grandinės kintamą sritį (V_L), kur V_H apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20 ir V_L apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24.

4. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas jungiasi prie žmogaus PD-1 su giminingumu (K_D) mažesniu nei 5 nM, kaip nustatyta naudojant biosluoksnio interferometriją.

5. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas jungiasi prie pelės PD-1 su giminingumu (K_D) mažesniu nei 10 nM, kaip nustatyta naudojant biosluoksnio interferometriją.

6. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas yra žmogaus antikūnas.

7. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas yra antikūno fragmentas, parinktas iš Fab, Fab', Fv, scFv arba $(Fab')_2$ fragmento.

8. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį 1-6 punktų, kur antikūnas yra viso ilgio antikūnas.

9. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas slopina PD-1 prisijungimą prie PD-L1 ir (arba) slopina PD-1 prisijungimą prie PD-L2.

10. Išskirta nukleorūgštis, koduojanti antikūną pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

11. Ląstelė-šeimininkė, gaminanti antikūną pagal bet kurį iš 1-9 punktų.

12. Antikūno prieš PD-1 gamybos būdas, apimantis ląstelės-šeimininkės pagal 11 punktą auginimą sąlygomis, tinkamomis antikūno raiškai, ir, pasirinktinai, antikūno išgavimą.

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

14. Antikūnas pagal bet kurį iš 1-9 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirti naudoti vėžio gydymui.

15. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 14 punktą, kur vėžys yra parinktas iš melanomos, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio (NSLPV), inkstų ląstelių karcinomos (ILK), skrandžio vėžio, šlapimo pūslės vėžio, difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos (DDBLL), Hodžkino limfomos, kiaušidžių vėžio, galvos ir kaklo srities plokščiųjų ląstelių vėžio (GKPLV), mezoteliomos ir trigubai neigiamo krūties vėžio (TNKV).

16. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 15 punktą, kur vėžys yra parinktas iš melanomos, skrandžio vėžio, galvos ir kaklo srities plokščiųjų ląstelių vėžio (GKPLV), nesmulkialąstelinio plaučių vėžio (NSLPV) ir trigubai neigiamo krūties vėžio (TNKV).

17. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 14-16 punktų, kur gydymas apima bent vieno papildomo terapinio agento skyrimą.

18. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 17 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra parinktas iš antikūno prieš ICOS ir antikūno prieš CTLA4.

19. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 14-18 punktų, kur nustatyta, kad vėžio mėginys pasižymi PD-1 raiška, pasirinktinai, kur mėginiui būdingas PD-1 dažymasis 1+, 2+ arba 3+, tiriant imunohistochemiškai (IHC); arba kur buvo nustatyta, kad mėginyje yra padidėjęs PD-L1 lygis, pasirinktinai, kur PD-L1 lygis yra nustatomas naudojant IHC.

---

(51) Int. Cl. ***C10G 3/00*** (2006.01)
C10G 50/00 (2006.01)
C10L 1/02 (2006.01)
C07C 59/347 (2006.01)
C07C 49/04 (2006.01)
C07C 51/353 (2006.01)
C07C 57/13 (2006.01)

(11) **3132005**
(13) T
(96) 15770362.0
(96) 2015-03-26
(97) 2017-02-22
(97) 2021-12-01
(86) PCT/FI2015/050209
(86) 2015-03-26
(87) WO 2015/144994
(87) 2015-10-01
(30) 14161792, 2014-03-26, EP
(72) MYLLYOJA, Jukka Pekka, FI
PIILOLA, Rami, FI
(73) Neste Oyj, 02150 Espoo, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ketorūgščių terminės konversijos ir hidrinimo iki angliavandenilių būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Ketorūgščių molekulinės masės padidinimo būdas, apimantis šias pakopas:
a) padavimo srauto, apimančio bent vieną ketorūgštį, pateikimą į reaktorių; ir
b) bent vienos arba daugiau C-C sujungimo reakcijų atlikimą padavimo sraute;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad C-C sujungimo reakcija(os) yra vykdomos kaitinant padavimo srautą iki 205 - 400 °C temperatūros, nedalyvaujant katalizatoriui, ir kur C-C sujungimo reakcija(os) yra vykdomos skystoje ir (arba) dujinėje fazėje, ir kur padavimo srauto bent 80 masės % apima ketorūgštį.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur padavimo srautas kaitinamas iki 245 - 350 °C temperatūros.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur padavimo srautas kaitinamas iki temperatūros, kuri yra intervalas, nustatytas pagal aukščiausioje temperatūroje verdančią ketorūgštį iš bent vienos ketorūgšties, kai žemesnysis intervalo kraštas yra apskaičiuotas kaip aukščiausioje temperatūroje verdančios ketorūgšties virimo taškas atmosferos slėgyje minus 30 °C, ir aukštesnysis intervalo kraštas yra apskaičiuotas kaip aukščiausioje temperatūroje verdančios ketorūgšties virimo taškas atmosferos slėgyje plius 100 °C.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, kur C-C sujungimo reakcija(os) yra vykdomos daugiausia skystoje fazėje.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur C-C sujungimo reakcija(os) yra vykdomos viename reaktoriuje.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur C-C sujungimo reakcija(os) yra vykdomos slėgyje tarp 10-100 bar, tokiame, kaip tarp 10-50 bar.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur padavimo srautas apima ketorūgščių esterius.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur padavimo srautas apima levulino rūgštį.

9. Būdas pagal 1 punktą, apimantis C-C sujungimo produkto pagal 1 punktą dalyvavimą hidrodeoksigenacijos pakopoje ir, pasirinktinai, izomerizacijos pakopoje.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur hidrodeoksigenacijos pakopa yra vykdoma dalyvaujant hidrodeoksigenacijos katalizatoriui, apimančiam hidrinimo metalą ant pagrindo.

11. Būdas pagal 9 punktą, kur izomerizacijos pakopa vykdoma dalyvaujant izomerizacijos katalizatoriui.

---

(51) Int. Cl. ***C10L 1/02*** (2006.01)
C07D 317/24 (2006.01)
C07D 319/06 (2006.01)
C11C 3/00 (2006.01)

(11) **2946001**

(13) T

(96) 14700708.2

(96) 2014-01-16

(97) 2015-11-25

(97) 2021-08-18

(86) PCT/EP2014/050846

(86) 2014-01-16

(87) WO 2014/111490

(87) 2014-07-24

(30) 13382016, 2013-01-17, EP

(72) ESTÉVEZ COMPANY, Carles, ES
BAYARRI FERRER, Natividad, ES
CASTELLS BOLIART, Josep, ES

(73) Laboratorio Tecnico de Seguridad y Estandarizacion, S.L.U., 08225 Barcelona, ES

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Biokuro glicerolio pagrindu kompozicija, gavimas ir panaudojimas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Biokuro kompozicija, apimanti:
- iš biodyzelino gautą neapdorotą glicerolį, kur minėto neapdoroto glicerolio yra tarp 10 % ir 90 % m/m, skaičiuojant nuo visos kompozicijos;
- glicerolio formalį, kurio yra tarp 10 % ir 90 % m/m, skaičiuojant nuo visos kompozicijos;
- bent vieną riebalų rūgšties glicerolio formalio esterį kiekiu tarp 0 % ir 80 % m/m, skaičiuojant nuo visos kompozicijos;
- bent vieną riebalų rūgšties metilo esterį kiekiu tarp 0 % ir 80 % m/m, skaičiuojant nuo visos kompozicijos;
kur minėtoje kompozicijoje nėra formaldehido; ir kur minėtas neapdorotas glicerolis yra glicerolio, pelenų, vandens ir organinių liekanų mišinys.

2. Biokuro kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti vieną arba daugiau priedų, parinktų iš grupės, susidedančios iš antioksidantų, biocidų, kompleksonų, detergentų, disperguojančių agentų, tirpiklių, korozijos inhibitorių ir oksidų inhibitorių.

3. Biokuro kompozicijos pagal 1 arba 2 punktą gavimo būdas, apimantis neapdoroto glicerolio, glicerolio formalio, bent vienoriebalų rūgšties glicerolio formalio esterio, bent vieno vieną riebalų rūgšties metilo esterioir vieno arba daugiau pasirinktinų priedų sumaišymo pakopą.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur minėto būdo temperatūra yra tarp 20 °C ir 60 °C.

5. Būdas pagal bet kurį iš 3 arba 4 punktą, papildomai apimantis išankstinio apdorojimo pakopą, apimančią filtravimą ir, pasirinktinai, druskos pašalinimą ir vandens išgarinimą.

6. Biokuro kompozicijos pagal 1 punktą panaudojimas deginimo tikslais.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 1/16*** (2006.01)
C12G 1/022 (2006.01)
A23L 33/14 (2016.01)
C12R 1/85 (2006.01)

(11) **3622051**

(13) T

(96) 18731172.5

(96) 2018-05-11

(97) 2020-03-18

(97) 2021-10-06

(86) PCT/IB2018/053290

(86) 2018-05-11

(87) WO 2018/207141

(87) 2018-11-15

(30) 201700051113, 2017-05-11, IT

(72) POLO, Maurizio, IT

(73) Bioenologia 2.0 S.R.L., 31046 Oderzo (TV), IT

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Mielių padermė *Saccharomyces bayanus*
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kamienas *Saccharomyces bayanus* porūšis *uvarum* identifikuotas kaip SERIUS ir deponuotas DBVPG su prieigos numeriu 36P.

2. Kamienas pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jis yra kremo, pavidalo, išdžiovinto pavidalo, liofilizuoto pavidalo arba pastos pavidalo.

3. Kamieno *Saccharomyces bayanus* porūšio *uvarum*, identifikuoto kaip SERIUS (DBVPG 36P), pagal bet kurį iš ankstesnių punktų naudojimas kaip maisto inokuliato gamyboje maisto, gaunamo alkoholinės fermentacijos būdu.

4. Kamieno naudojimas pagal 3 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad maistas yra vynas, ir alkoholinė fermentacija yra vyno gamybos procesas.

5. Kamieno naudojimas pagal 4 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vynas yra vynas, pagamintas iš vynuogių, surinktų iš baltųjų uogų vynuogių arba raudonųjų uogų vynuogių.

6. Kamieno naudojimas pagal bet kurį iš 4 arba 5 punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vyno sudėtyje yra glicerolio ir obuolių rūgšties, kurią natūraliai gamina kamienas tokiomis koncentracijomis: glicerolio didesnė nei apie 8,5 g/l, pageidautina didesnė nei apie 9,5 g/l, labiau pageidautina didesnė nei apie 10 g/l; obuolių rūgšties didesnė nei apie 0,5 g/l, pageidautina didesnė nei apie 1 g/l, labiau pageidautina didesnė nei apie 2 g/l.

7. Kamieno *Saccharomyces bayanus* porūšio *uvarum*, identifikuoto kaip SERIUS (DBVPG 36P), pagal bet kurį iš 1 arba 2 punkto, naudojimas kaip probiotiko maisto papilduose ir maisto produktuose.

8. Maisto inokuliatas, apimantis kamieno *Saccharomyces bayanus* porūšį *uvarum*, identifikuotą kaip SERIUS ir deponuotą DBVPG su prieigos numeriu 36P.

9. Maisto inokuliatas pagal 8 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad minėtas maisto inokuliatas yra vyno fermentatorius.

10. *Saccharomyces bayanus* porūšio *uvarum* SERIUS mielių kultūra, gaunama padauginus kamieną pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji yra tinkama naudoti pagal bet kurį iš 3 - 7 punktų, kur minėta kultūra yra parinkta iš skystos šviežios kultūros formos, tyrės arba pastos formos, arba iš išdžiovintos arba liofilizuotos kultūros formos.

11. Kamienas pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jis yra autolizato formos.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/113*** (2010.01)
(11) **3356529**
(13) T
(96) 16852695.2
(96) 2016-09-30
(97) 2018-08-08
(97) 2021-08-25
(86) PCT/US2016/054729
(86) 2016-09-30
(87) WO 2017/059223
(87) 2017-04-06
(30) 201562235816 P, 2015-10-01, US
201662346304 P, 2016-06-06, US
201662383221 P, 2016-09-02, US
(72) MELQUIST, Stacey, US
KANNER, Steven, US
ROZEMA, David, B., US
LEWIS, David, L., US
ALMEIDA, Lauren, J., US
WAKEFIELD, Darren, H, US
TRUBETSKOY, Vladimir, S., US
PEI, Tao, US
LI, Zhen, US
ALMEIDA, Aaron, US
(73) Arrowhead Pharmaceuticals, Inc., Pasadena, CA 91105, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos ir būdai, skirti LPA genų raiškos slopinimui
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.
(57) 1. LPA (lipoproteinas(a)) RNR interferencijos (RNR) agentas, apimantis prasminę grandinę ir priešprasmę grandinę, kur priešprasmė grandinė apima seką iš bet kurios SEQ ID Nr. 1280, SEQ ID Nr. 1282, SEQ ID Nr. 1246, SEQ ID Nr. 1242, SEQ ID Nr. 1244 arba SEQ ID Nr. 1254, ir kur prasminė grandinė apima seką, kuri yra komplementari priešprasmės grandinės sekai.

2. LPA RNRi agentas pagal 1 punktą, kur prasminė grandinė ir priešprasmė grandinė kiekviena yra nuo 19 iki 26 nukleotidų ilgio.

3. LPA RNRi agentas pagal 2 punktą, kur prasminė grandinė ir priešprasmė grandinė kiekviena yra 21 ilgio nukleotidų.

4. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur LPA RNRi agentas apima vieną arba dvi iškyšas.

5. LPA RNRi agentas pagal 4 punktą, kur LPA RNRi agentas apima iškyšą priešprasmės grandinės 3’ gale ir iškyšą prasminės grandinės 3’ gale.

6. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur LPA RNRi agentas apima vieną arba du bukus galus.

7. LPA RNRi agentas pagal 6 punktą, kur LPA RNR agentas apima du bukus galus.

8. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur prasminė grandinė, priešprasmė grandinė arba tiek prasminė, tiek priešprasmė grandinė apima vieną arba daugiau modifikuotų nukleotidų.

9. LPA RNRi agentas pagal 8 punktą, kur vienas arba daugiau modifikuotų nukleotidų yra nepriklausomai parinkti iš 2'-modifikuoto nukleotido, užblokuoto nukleotido, abazinio nukleotido, invertuoto deoksinukleotido, morfolino nukleotido, 2', 3'-seko nukleotidų imitacijos arba nukleotido, kurio sudėtyje yra ne gamtinė bazė.

10. LPA RNRi agentas pagal 9 punktą, kur 2'-modifikuotas nukleotidas yra 2'-O-metil-nukleotidas, 2'-deoksi-2'-fluoro nukleotidas, 2'-deoksinukleotidas, 2'-metoksietilo nukleotidas, 2'-amino nukleotidas arba 2'-alkilo nukleotidas.

11. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur LPA RNRi agentas apima vieną arba daugiau fosforotioato tarpnukleozidinių jungčių.

12. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur LPA RNRi agentas dar apima nukreipiančiąją grupę, kur nukreipiančioji grupė apima asialoglikoproteino receptoriaus ligandą.

13. LPA RNRi agentas pagal 12 punktą, kur asialoglikoproteinų receptorių ligandas apima galaktozės klasterį, parinktą iš (C11-PEG3-NAG3), (C6-PEG4-NAG3), (NAG3), (NAG4), (NAG3-AA2), (NAG3-Palm), (NAG13), (NAG18), (NAG24), (NAG25), (NAG25)s, (NAG26), (NAG27), (NAG28), (NAG29), (NAG30), (NAG30)s, (NAG31), (NAG31s), (NAG32), (NAG33), (NAG34), (NAG35), (NAG36) ir (NAG37).

14. LPA RNRi agentas pagal 12 arba 13 punktą, kur nukreipiančioji grupė yra konjuguota su prasminės grandinės 5’ galu arba prasminės grandinės 3’ galu.

15. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų, kur:
a) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1280, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1284;
b) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1246, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1247;
c) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1242, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1243;
d) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1244, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1245;
e) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1254, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1255;
f) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1280, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1260; arba
g) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1282, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 1259.

16. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų, kur:
a) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 188, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 384;
b) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 156, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 310;
c) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 164, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 357;
d) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 164, ir juslinę grandinę sudaro SEQ ID Nr. 376 seka; arba
e) priešprasmė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 164, ir prasminė grandinė apima seką SEQ ID Nr. 384.

17. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 16 punktų, kur:
a) priešprasmė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 790, ir prasminė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 1189;
b) priešprasmė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 637, ir prasminė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 1132;
c) priešprasmė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 709, ir prasminė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 1135;
d) priešprasmė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 787, ir prasminė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 1191; arba
e) priešprasmė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 788, ir prasminė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 1189.

18. LPA RNRi agentas pagal 17 punktą, kur priešprasmė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 790, ir prasminė grandinė apima modifikuotų nukleotidų seką pagal SEQ ID Nr. 1189.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti LPA RNRi agentą pagal bet kurį iš 1 - 18 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

20. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 18 punktų, skirtas naudoti taikant širdies ir kraujagyslių ligos gydymą subjektui, kuriam to reikia.

21. LPA RNRi agentas pagal bet kurį iš 1 - 18 punktų, skirtas naudoti gydant Bergerio ligą, periferinių arterijų ligą, vainikinių arterijų ligą, metabolinį sindromą, ūminį koronarinį sindromą, aortos vožtuvo stenozę, aortos vožtuvo regurgitaciją, aortos išsisluoksniavimą, tinklainės arterijos okliuziją, smegenų kraujotaką ligą, mezenterinę išemiją, viršutinės mezenterinės arterijos okliuziją, inkstų arterijos stenozę, stabilią/ nestabilią krūtinės anginą, ūminį koronarinį sindromą, heterozigotinę arba homozigotinę šeiminę hipercholesterolemiją, hiperapobetalipoproteinemiją, smegenų kraujagyslių aterosklerozę, smegenų kraujotakos ligą arba venų trombozę pas subjektą, kuriam to reikia.

(51) Int. Cl. ***C12P 7/10*** (2006.01)
C12P 7/14 (2006.01)
D21C 5/02 (2006.01)

(11) **3259360**

(13) T

(96) 16753095.5

(96) 2016-02-19

(97) 2017-12-27

(97) 2021-08-25

(86) PCT/US2016/018556

(86) 2016-02-19

(87) WO 2016/134195

(87) 2016-08-25

(30) 201562118335 P, 2015-02-19, US
201562141664 P, 2015-04-01, US
201562150643 P, 2015-04-21, US
201562197160 P, 2015-07-27, US
201562240461 P, 2015-10-12, US
201562263292 P, 2015-12-04, US
201562267533 P, 2015-12-15, US
201615047608, 2016-02-18, US

(72) RETSINA, Theodora, US
PYLKKANEN, Vesa, US
RUTHERFORD, Steven, US
MONCLIN, Jean-Pierre, US

(73) GranBio Intellectual Property Holdings, LLC, Thomaston, GA 30286, US

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Lignoceliuliozės biomasės hidroterminė-mechaninė konversija į etanolį arba kitus fermentacijos produktus
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 10.

(57) 1. Fermentacijos produkto gamybos iš lignoceliuliozės biomasės būdas, kur minėtą būdą apima:
(a) lignoceliuliozės biomasės žaliavos padavimas į vieno lygio virimo įrenginį, kur minėtoje žaliavoje yra celiuliozė, hemiceliuliozė ir ligninas;
(b) minėtos žaliavos veikimas minėtame virimo įrenginyje reakcijos tirpalu, kuris apima garus arba skystą karštą vandenį, kad būtų ištirpinta bent dalis minėtos hemiceliuliozės skystos fazės ir būtų gauta celiuliozės turinti kietoji fazė;
(c) minėtos celiuliozės turinčios kietosios fazės rafinavimas kartu su minėta skysta faze mechaniniame rafinavimo įrenginyje, siekiant sumažinti minėtos celiuliozės turinčios kietosios fazės dalelių dydį, taip gaunant mišinį, kurį sudaro rafinuotos celiuliozės turinčios kietosios medžiagos ir minėta skysta fazė;
(d) minėto mišinio hidrolizavimas fermentais hidrolizės reaktoriuje su celiuliozės fermentais, siekiant išgauti fermentuojamus cukrus iš minėto mišinio, kur minėtas hidrolizės reaktorius turi vieną ar daugiau hidrolizės etapų; ir
(e) bent dalies fermentuojamo cukraus fermentavimas fermentatoriuje fermentacijos produktui gauti.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur:
(i) minėta lignoceliuliozės biomasės žaliava parenkama iš grupės, kurią sudaro kieta mediena, minkšta mediena, cukranendrių išspaudos, cukranendrių šiaudai, genetiškai modifikuotos cukranendrės, kukurūzų šiaudai, kukurūzų burbuolės, kukurūzų pluoštas ir jų deriniai; arba
(ii) minėta lignoceliuliozės biomasės žaliava prieš (a) etapą iš anksto apdorojama, naudojant vieną ar daugiau būdų, atrinktų iš grupės, kurią sudaro valymas, plovimas, išankstinis apdorojimas garu, džiovinimas, malimas, dalelių dydžio klasifikavimas, arba jų derinys.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur bent dalis minėto reakcijos tirpalo patenka į minėtą žaliavą išankstiniame impregnavime prieš (b) etapą arba kur minėtas reakcijos tirpalas toliau yra rūgštis, pasirinktinai kur minėta rūgštis yra acto rūgštis.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas reakcijos tirpalas susideda iš garo ar skysto karšto vandens.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur (b) etapas apima:
(i) buvimo virimo įrenginyje laiką nuo maždaug 2 minučių iki maždaug 4 valandų, pageidautina, kad minėtas buvimo virimo įrenginyje laikas būtų apie 10 minučių ar trumpesnis; arba
(ii) virimo įrenginio temperatūrą nuo maždaug 150 °C iki maždaug 220 °C, pageidautina, kad minėta virimo įrenginio temperatūra būtų nuo maždaug 180 °C iki 200 °C.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur (b) etapas yra:

(i) vykdomas, kai distiliavimo skysčio ir kietosios masės santykis yra maždaug nuo 1 iki maždaug 4, pageidautina, kad minėtas distiliavimo skysčio ir kietosios masės santykis būtų maždaug 2 ar mažiau;
(ii) vykdomas, kai distiliavimo skysčio pH yra maždaug nuo 3 iki maždaug iki 5, pageidautina, kad minėtas distiliavimo skysčio pH būtų nuo maždaug 3,5 iki maždaug 4,5.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtam būdui naudojamas prapūtimo rezervuaras, sukonfigūruotas priimti minėtą celiuliozės turinčią kietą fazę arba minėtas celiuliozės turinčias rafinuotas kietąsias daleles, esant slėgiui, kuris mažesnis už slėgį virimo įrenginyje, kur, pasirinktinai, minėtas prapūtimo rezervuaras įrengtas toliau pasroviui už minėto virimo įrenginio arba pasroviui ar prieš srovę nuo minėto mechaninio rafinatoriaus arba kur garai išskiriami iš minėto prapūtimo rezervuaro, pageidautina, kad jame šiluma būtų susigrąžinama bent iš dalies minėtų garų arba kur bent dalis minėtų garų būtų kondensuojama ir sugrąžinama į minėtą virimo įrenginį.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur pirmas prapūtimo rezervuaras įrengtas prieš srovę nuo minėto mechaninio rafinatoriaus ir kur antras prapūtimo rezervuaras įrengtas pasroviui nuo minėto mechaninio rafinatoriaus.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur:
(i) minėtas mechaninis rafinatorius veikia, esant rafinavimo slėgiui nuo maždaug 1 baro iki maždaug 20 barų, pageidautina, kad minėtas rafinavimo slėgis būtų 3 barai ar mažiau, pasirinktinai kur minėtas mechaninis rafinatorius veikia atmosferos slėgiu ar maždaug juo; arba
(ii) minėtas mechaninis rafinatorius veikia su elektrine apkrova nuo maždaug 2 kW iki maždaug 50 kW tonai minėtos celiuliozės turinčios kietos fazės rafinavimui, pageidautina, kad minėtas mechaninis rafinatorius veikų su nuo maždaug 5 kW iki maždaug 20 kW apkrova minėtos celiuliozės turinčios kietos fazės tonos rafinavimui; arba
(iii) minėtas mechaninis rafinatorius perduoda iki maždaug 500 kWh energijos tonai minėtos celiuliozės turinčios kietos fazės rafinavimui, pageidautina, kad minėtas mechaninis rafinatorius perduotų nuo maždaug 50 kWh iki maždaug 200 kWh energijos tonai minėtos celiuliozės turinčios kietos fazės rafinavimui.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas būdas apima kelių mechaninių rafinatorių naudojimą skirtingose minėto būdo dalyse, pasirinktinai minėtas būdas tarp (c) ir (d) etapų apima perdavimą bent dalies minėto mišinio antrajam mechaniniam rafinatoriui, kuris veikia žemesniu rafinavimo slėgiu nei minėtas mechaninis rafinatorius (c) etape, pageidautina, kad mechaninis rafinatorius (c) etape yra rafinatorius, kuriame naudojamas slėgis, ir minėtas antrasis mechaninis rafinatorius yra rafinatorius, veikiantis atmosferos slėgiu.

11. Būdas pagal 1 punktą, kur:
(i) (d) etape naudojami keli fermentinės hidrolizės reaktoriai;
(ii) (d) etape naudojama vienos pakopos fermentinė hidrolizė, sukonfigūruota celiuliozės suskystinimui ir sacharizacijai, kur minėtai vienos pakopos fermentinei hidrolizei naudojamas vienas ar daugiau rezervuarų arba indų; arba
(iii) (d) etape naudojama daugiapakopė fermentinė hidrolizė, sukonfigūruota celiuliozės suskystinimui, po kurio vyksta sacharizacija, kur kiekvienoje pakopoje naudojamas vienas ar daugiau rezervuarų ar indų, minėtas būdas pasirinktinai toliau apima minėto mišinio mechaninį rafinavimą arba iš dalies hidralizuotą jo formą, po bent jau pirmo fermentinės hidrolizės etapo arba minėtas būdas toliau apima:
minėto mišinio perdavimą į pirmąjį fermentinės hidrolizės reaktorių esant veiksmingoms hidrolizės sąlygoms, siekiant pagaminti skystą hidrolizatą, kurį sudaro cukrus iš minėtų rafinuotų celiuliozės turinčių kietųjų medžiagų ir, pasirinktinai, iš minėtos hemiceliuliozės, ir liekamoji celiuliozės turinti kietoji fazė;
pasirinktinai atskiriant bent dalį minėto skysto hidrolizato nuo minėtos liekamosios celiuliozės turinčios kietosios fazės;
minėtos liekamosios celiuliozės turinčios kietos fazės perdirbimą per papildomą mechaninį rafinatorių ir (arba) minėtos liekamosios celiuliozės turinčios kietos fazės perdirbimą per minėtą mechaninį rafinatorių, kad būtų gauta rafinuotų liekamųjų celiuliozės turinčių kietųjų medžiagų; ir
minėtų rafinuotų liekamųjų celiuliozės turinčių kietųjų medžiagų perdavimą į antrąjį fermentinės hidrolizės reaktorių veiksmingomis hidrolizės sąlygomis, siekiant pagaminti papildomą cukrų.

12. Būdas pagal 1 punktą, kur savaime išsivalantis filtras yra sukonfigūruotas pasroviui nuo minėto hidrolizės reaktoriaus, kad būtų pašalintos celiuliozės pluošto gijos, kur minėtos celiuliozės pluošto gijos pasirinktinai yra perdirbamos atgal į minėtą hidrolizės reaktorių.

13. Būdas pagal 1 punktą, kur celiuliozės fermentai tiesiogiai patenka į minėtą mechaninį rafinatorių arba minėtą celiuliozės turinčią kietą fazę prieš (c) etapą, pasirinktinai, kai minėtas mechaninis rafinatorius veikia ne aukštesnėje kaip 75 °C temperatūroje, kad išlaikytų veiksmingas hidrolizės sąlygas.

14. Būdas pagal 1 punktą, kur (d) etapas apima fermentinį hemiceliuliozės oligomerų hidrolizę fermentuojamų monomerų cukraus gamybai arba (e) etapas apima fermentinę hemiceliuliozės oligomerų hidrolizę, kad minėtame fermentatoriuje būtų gaunami fermentuojamas monomerinis cukrus, pasirinktinai, kai bent dalis minėto fermentuojamo monomerinio cukraus taip pat fermentuojama minėtam fermentacijos produktui gaminti.

15. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas būdas papildomai apima:
(i) vieno ar daugiau fermentacijos inhibitorių pašalinimą; arba
(ii) minėto fermentacijos produkto fermentavimą distiliavimo būdu, pasirinktinai ten, kur minėto distiliavimo metu susidaro distiliavimo dugno srautas, o jame minėtas distiliavimo dugno srautas išgarinamas distiliavimo dugno garintuve, kuris yra mechaninis garų kompresoriaus garintuvas arba yra integruotas į daugiapakopį garintuvo aparatą.

16. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas mechaninis rafinatorius parenkamas iš grupės, kurią sudaro karšto prapūtimo rafinatorius, karštųjų žaliavų rafinatorius, rafinatorius su prapūtimo linija, diskinis rafinatorius, kūginis rafinatorius, linijinis defibriatorius, ekstruderis, homogenizatorius ir jų deriniai.

17. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas fermentacijos produktas parenkamas iš grupės, kurią sudaro etanolis, izopropanolis, acetonas, n-butanolis, izobutanolis, 1,4-butanediolis, gintaro rūgštis, pieno rūgštis ir jų deriniai, pageidautina, kur minėtas fermentacijos produktas yra etanolis.

---

(51) Int. Cl. ***D06N 3/04*** (2006.01)
(11) **3707303**
(13) T
(96) 18796420.0
(96) 2018-10-30
(97) 2020-09-16
(97) 2021-12-08
(86) PCT/EP2018/079737
(86) 2018-10-30
(87) WO 2019/091832
(87) 2019-05-16
(30) 102017126447, 2017-11-10, DE
(72) KLAUSMANN, Amon-Elias, DE
ROLLE, Jan-Valentin, DE
HENKEL, Ulrike, DE
HEES, Michael, DE
(73) CHT Germany GmbH, 72072 Tübingen, DE
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Pluoštiniai gaminiai su vandeninės polimerų dispersijos danga
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 1.
(57) 1. Kompozicinė medžiaga, pagaminta iš tekstilės pluošto gaminio su danga, kurią sudaro nuo 5 masės % iki 100 masės % naudojamos medžiagos masės, atsižvelgiant į pluoštinio gaminio žaliavos sudėtį, kur medžiaga apima
nuo 20 masės % iki 100 masės % polimerų, sudarytų iš polimerizuojamų etileno monomerų, kurių stiklėjimo temperatūra yra ne mažesnė kaip 60°C,
nuo 0 iki 80 masės % tinklinės struktūros komponentų; ir
nuo 0 iki 20 masės % kitų priedų;
mineralinėje matricoje.

2. Kompozicinė medžiaga pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas tekstilės pluošto gaminys yra tekstilės pluošto gaminys su danga, apimančia nuo 10 iki 60 masės % naudojamos medžiagos

3. Kompozicinė medžiaga pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad polimerizuojami monomerai yra polimerizuojami vinilai.

4. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėti polimerai yra gaunami iš monomerų kompozicijos, kur minėta monomerų kompozicija apima nuo 5 % iki 100 % bazinių A monomerų, nuo 0 % iki 50 % funkcinių B monomerų ir nuo 0 % iki 30 % tinklinės struktūros C monomerų, atitinkamai visos monomero kompozicijos masės, kur baziniai A monomerai yra ypatingai parinkti iš vinilo aromatinių monomerų grupės ir nuo C_1 iki C_{24} alkil(met)akrilatų, funkciniai B monomerai ypatingai yra parinkti iš (met)akrilo rūgšties, nuo C_2 iki C_8 hidroksialkil(met)akrilatų, nuo C_2 iki C_8 (alkil)aminoalkil(met)akrilatų, sulfonintų monomerų, fosfatų monomerų ir vinilpiridinų grupių, ir ypatingai tinklinės struktūros C monomerai, turintys mažiausiai dvi etileno neprisotintas nekonjuguotas grupes, N-metilolio grupes ir (arba) epoksigrupes.

5. Kompozicinė medžiaga pagal vieną arba daugiau iš 1 - 4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tinklinės struktūros komponentai apima C monomerus ir (arba) išorinius tinklinės struktūros ryšius, reaguojančius į funkcinius B monomerus, ir ypatingai į tuos, kurie parinkti iš di-, tri- ir (arba) polifunkcinių neblokuotų arba

blokuotų izocianatų, epoksisilanų, formaldehidinių dervų, melamino dervų, karbodiimidų ir epoksidinių dervų grupės.

6. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tekstilės pluošto gaminys yra linijinės tekstilės struktūros, dvimatės tekstilės paviršiaus struktūros ir (arba) erdvinės trimatės tekstilės struktūros.

7. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tekstilės pluošto gaminys yra anglies pluoštas, stiklo pluoštas, bazalto pluoštas, aramido pluoštas, polietileno pluoštas, įskaitant jų mišinius arba sudarytas iš minėtų pluoštų.

8. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kur tekstilės pluošto gaminys yra gaunamas naudojant tekstilės pluošto gaminio gavimo būdą, kur
i) paruošia vandeninę polimero dispersiją, kurios sudėtyje yra polimero, sudaryto iš nesočiųjų polimerizuojamų etileno monomerų, kurių stiklėjimo temperatūra yra ne mažesnė kaip 60°C, ir pasirinktinai tinkamos medžiagos tinkline struktūra polimerui surišti ir (arba) kitų priedų,
ii) jungia pluošto gaminį su vandenine polimero dispersija, ir
iii) tokiu būdu padengtą pluošto gaminį džiovina, pageidautina kambario temperatūroje arba aukštesnėje iki 220°C temperatūros.

9. Kompozicinė medžiaga pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pluošto gaminys kontaktuoja su vandenine polimero dispersija, taikant nepertraukiamą arba pertraukiamą tekstilės apdorojimo būdą, ypač mirkant, purškiant, panardinant, liejant ir (arba) purškiant srove.

10. Kompozicinė medžiaga pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kur minėtas būdas apima vandeninės polimero dispersijos, kurios kietųjų medžiagų kiekis yra nuo 10% iki 70%, ypatingai nuo 25% iki 60% visos polimero dispersijos masės, panaudojimą.

11. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 8 - 10 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vandeninė polimero dispersija gaunama nepertraukiamos, pusiau nepertraukiamos arba periodinės polimerizacijos būdu, ypač naudojant emulsinę polimerizaciją, suspensinę polimerizaciją arba dispersinę polimerizaciją.

12. Kompozicinė medžiaga pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mineralinė matrica yra betoninė matrica.

13. Pluoštinio gaminio panaudojimas mineralinių medžiagų sutvirtinimui, kai pluoštinis gaminys yra tekstilės pluošto gaminys su danga, kurią sudaro nuo 5 masės % iki 100 masės % naudojamos medžiagos, atsižvelgiant į pluoštinio gaminio žaliavos sudėtį, kur medžiaga apima
nuo 20 masės % iki 100 masės % polimerų, sudarytų iš polimerizuojamų etileno monomerų, kurių stiklėjimo temperatūra yra ne mažesnė kaip 60°C,
nuo 0 iki 80 masės % tinklinės struktūros komponentų; ir
nuo 0 iki 20 masės % kitų priedų.

14. Panaudojimas pagal 13 punktą, kur minėtos mineralinės medžiagos yra betono komponentai.

---

(51) Int. Cl. ***E03F 5/06*** (2006.01)
E04C 2/42 (2006.01)
(11) **3102748**
(13) T
(96) 15701992.8
(96) 2015-02-03
(97) 2016-12-14
(97) 2021-09-15
(86) PCT/EP2015/052124
(86) 2015-02-03
(87) WO 2015/117932
(87) 2015-08-13
(30) 102014101322, 2014-02-04, DE
(72) KRCIL, Jirí, CZ
RICKA, Jaroslav, CZ
SOBOTKA, Michal, CZ
STRAKA, Jan, CZ

(73) ACO Severin Ahlmann GmbH & Co. KG, 24782 Büdelsdorf, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Dengiančios grotelės
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 7.

(57) 1. Dengiančios grotelės, skirtos šuliniams arba nutekamiesiems grioveliams uždengti, apimančios
• kraštinius bėgius (10, 10'),
• skersines sijas (20) iš lakštinio metalo dalių, sujungtų su kraštiniais bėgiais (10, 10'),
• išilgines sijas (30), sujungtas su skersinėmis sijomis (20), ir apimant U formos skersinius pjūvius, turinčius viršutinius ėjimo paviršius (31) ir kojeles (32, 32'), pritvirtintas prie skersinių sijų (20),
b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad išilginės sijos (30) yra pritvirtintos prie skersinių sijų (20) taip, kad išilginių sijų (30) viršutiniai ėjimo paviršiai (31) tęstųsi iki skersinių sijų (20) viršutinių kraštų (22) ėjimo dalių (21), kurios turi būti įleistos, tokiu būdu šios ėjimo dalys (21) išsikiša į viršų virš ėjimo paviršių (31).

2 Dengiančios grotelės pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad kraštiniai bėgiai (10, 10’) turi išpjovas (11), kurių galuose (23, 23’) yra įterptos skersinės sijos (20).

3. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, ypač pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad kraštiniai bėgiai (10, 10’) yra suformuoti kaip tuščiaviduriai lakštinio metalo profiliai.

4. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, ypač pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad skersinių sijų (20) galai (23, 23’) yra sulenkti kraštinių bėgių (10, 10’) viduje taip, kad skersinės sijos (20) būtų pritvirtintos prie kraštinių bėgių (10, 10').

5. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, ypač pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad skersinės sijos (20) apima atramos dalis (25) prieš galus (23, 23’), kad galai (23, 23') būtų įterpiami į kraštinius bėgius (10, 10') nustatytu įterpimo gyliu.

6. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad skersinėse sijose (20) yra išpjovos (24), skirtos išilginių sijų (30) kojelėms (32, 32') įstatyti ir kojelės (32, 32') yra įspaudžiamos į šias išpjovas (24).

7. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, ypač pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad kraštiniai bėgiai (10, 10’) turi atraminius paviršius (12), skirtus, kad būtų pastatyti ant atitinkamų statinių dalių, ir skersinių sijų (20) galų (23, 23') apatiniai kraštai (26) yra patalpinti ant atraminių paviršių (12) vidinių paviršių (13).

8. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad skersinių sijų (20) ėjimo dalys (21) turi, prieš suapvalintas perėjimo sritis (33, 33') tarp kojelių (32, 32') ir išilginių sijų (30) ėjimo paviršių (31), aštrių briaunų sujungimo kampus (27).

9. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n č i o s laikančiaisiais kronšteinais (40), sujungtais su kraštiniais bėgiais (10, 10’), tam, kad dengiančios grotelės būtų įtvirtintos statinyje.

10. Dengiančios grotelės pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad laikantieji kronšteinai (40) turi viršutines spyruoklines dalis (41), kurių priemone jie įtempti įstatomi į kraštinių bėgių (10, 10') angas (14) ir yra pritvirtinami kraštiniuose bėgiuose (10, 10'), pageidautina, kad būtų pritaikyta tinkamo suleidimo forma.

11. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad kraštiniai bėgiai (10, 10') turi žemyn išsikišusius stabdymo elementus (15), kurie yra suformuoti taip, kad juos būtų galima įstatyti į atitinkamas statinio įdubas ir užkirsti kelią dengiančioms grotelėms išilgai pasislinkti statinio atžvilgiu.

12. Dengiančios grotelės pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n č i o s tuo, kad kraštiniai bėgiai (10, 10') turi prieigos angas (16, 16') išorinėje pusėje taip, kad kryžminės sijos (20) galai (23, 23') būtų prieinami iš išorės tam, kad įrankiais būtų galima skersines sijas (20) sujungti su kraštiniais bėgiais (10, 10').

---

(51) Int. Cl. ***E04B 1/76*** (2006.01)
E04F 13/08 (2006.01)
E04F 13/12 (2006.01)

(11) **3751069**

(13) T

(96) 19179936.0

(96) 2019-06-13

(97) 2020-12-16
(97) 2021-11-10
(72) KESTI, Jyrki, FI
HONKAKOSKI, Erkki, FI
(73) Rautaruukki Oyj, 00620 Helsinki, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Tvirtinimo sistema, skirta daugiasluoksnės struktūros kompozitinėms plokštėms prie laikančiosios konstrukcijos tvirtinti
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.
(57) 1. Tvirtinimo sistema, skirta daugiasluoksnės struktūros kompozitinėms plokštėms (1) tvirtinti prie laikančiosios konstrukcijos (2), apimanti
- daugiasluoksnės struktūros kompozitinę plokštę (1), apimančią lakštinio metalo pirmąją paviršiaus dangą (3), lakštinio metalo antrąją paviršiaus dangą (4) ir šerdį (5), pagamintą iš termoizoliacinės medžiagos, esančios tarp pirmosios paviršiaus dangos ir antrosios paviršiaus dangos, o pirmoji ir antroji paviršiaus dangos yra pritvirtintos prie šerdies ir
- tvirtinimo įtaisą (6), skirtą daugiasluoksnės struktūros kompozitinės plokštės (1) tvirtinimui prie atraminės konstrukcijos (2); tvirtinimo sistema apimanti montavimo angą (7), suformuotą per pirmąją paviršiaus dangą (3) ir šerdį (5) ir pailgą įvorę (8), kurią galima įstatyti į montavimo angą (7); įvorė (8) pagaminta iš nemetalinės, galviniškai izoliuojančios ir šilumą izoliuojančios medžiagos, įvorė (8) apima vamzdinę dalį (9), turinčią pirmąjį galą (10), antrąjį galą (11), tuščiavidurį vidų (12), kurį apibrėžia vamzdinės dalies (9) šoninė sienelė (13), apatinė sienelė (14) antrajame gale (11) ir apvadinis flanšas (15), apjuosiantis atvirą angą (16) pirmajame gale (10); įvorės (8) ilgis (L1, L2) tęsiasi montavimo angoje (7) nuo pirmosios paviršiaus dangos (3) link antrosios paviršiaus dangos (4), kai įvorė (8) sudaro tvirtinimo įtaiso (6) montavimo kreipiančiąją, kurią galima įstatyti į vidų (12) ir pritvirtinti per apatinę sienelę (14), kai įvorė (8) yra montavimo angoje (7), apvadinis flanšas (15) priglunda prie pirmosios paviršiaus dangos (3) išorinio paviršiaus (18), o tvirtinimo įtaisas (6), pritvirtintas prie atraminės konstrukcijos (2), prispaudžia antrąją paviršiaus dangą (4) prie atraminės konstrukcijos (2), besiskiriantį tuo, kad įvorės (8) ilgis (L) atitinka bendrą šerdies (5) ir pirmosios paviršiaus dangos (3) storį, todėl, kai įvorė (8) yra montavimo angoje (7), apatinė sienelė (14) priglunda prie antrosios paviršiaus dangos (4) vidinio paviršiaus (17).

2. Tvirtinimo sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo įtaisas (6) yra bent vienas iš šių: metalinis varžtas, medinis varžtas, savigręžis varžtas, savisriegis varžtas, betono tvirtinimo įtaisas.

3. Tvirtinimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–2 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įvorė (8) pagaminta iš plastikinės medžiagos.

4. Tvirtinimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šerdis (5) apima putų poliuretaną.

5. Tvirtinimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šerdis (5) apima poliizocianuratą (PIR).

6. Tvirtinimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šerdis (5) apima mineralinę vatą.

7. Tvirtinimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šerdis (5) yra putų poliuretano plokštė arba poliizocianurato plokštė, arba mineralinės vatos plokštė arba bet koks jų derinys.

8. Tvirtinimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad daugiasluoksnės struktūros kompozitinė plokštė (1) yra fasado apdailos plokštės elementas, pertvaros sienos plokštės elementas arba lubų plokštės elementas.

9. Tvirtinimo sistema pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad, tvirtinimo sistema apima apvadą (19), kuriuo uždengiama siūlė (20) tarp dviejų greta viena kitos esančių daugiasluoksnės struktūros kompozitinių plokščių (1); apvadas (19) turintis dvi lygiagrečias išilgines briaunas (21, 22), abi briaunos turi perlenktą dalį (23), sudarančią „U“ formos griovelį (24).

10. Tvirtinimo sistema pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apvadas (19) pritvirtinamas naudojant įvorių (8) apvadinį flanšą (15).

11. Tvirtinimo sistema pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apvadinis flanšas (15) apima pakopinę flanšo dalį (25), įleidžiamą į minėtą „U“ formos griovelį (24), skirtą apvadui (19) pritvirtinti.

12. Tvirtinimo sistema pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo sistema apima dangtelį (26), tvirtinamą prie įvorės (8) angos (16); dangtelis (26) turintis dangtelio flanšo dalį (27), besitęsiančią virš įvorės (8) apvadinio flanšo (15) perimetro ir už jo; ir tuo, kad apvadas (19) būtų pritvirtintas naudojant dangtelio

flanšo dalį (27), dangtelio flanšo dalis būtų galima įstatyti į minėtą „U“ formos griovelį (24), apvado (19) pritvirtinimui.

13. Tvirtinimo sistemos pagal bet kurį vieną iš 1–12 punktų naudojimas tvirtinti daugiasluoksnės struktūros kompozitinių fasado apdailos plokščių elementus, pertvarų sienų plokščių elementus arba lubų plokščių elementus prie laikančiosios konstrukcijos.

---

(51) Int. Cl. ***E04C 2/04*** (2006.01)
E04C 2/288 (2006.01)
E04B 1/04 (2006.01)

(11) **3574161**

(13) T

(96) 18713787.2

(96) 2018-01-23

(97) 2019-12-04

(97) 2021-09-01

(86) PCT/EP2018/000029

(86) 2018-01-23

(87) WO 2018/137886

(87) 2018-08-02

(30) 102017000579, 2017-01-24, DE
102017007574, 2017-08-11, DE

(72) Anglhuber, Hubert, DE

(73) Anglhuber, Hubert, 84543 Winhöring, DE

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Surenkama sluoksniuota betono plokštė
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė, apimanti bent dvi betono plokštes, tarp kurių yra tuščiavidurė erdvė (1, 3), suformuota ir apribota skiriamuoju profiliu (2); skiriamasis profilis (2) eina tarp dviejų betono plokščių išilgai išorinio perimetro betono plokščių viduje, skiriamasis profilis (2) apima bent vieną kamerą (5), kurioje yra oro, oro kamerą, arba kamerą (5), kurioje yra izoliacinės medžiagos, arba kamerą, atvirą į vidų kaip C profilis, C formos tekstilinį profilį, pagamintas iš plokščiojo trikotažo, audinio, pynimo, tinklelio ar kilimėlio, arba juostos formos liejinio, pagaminto iš putplasčio ar kitos matmenimis stabilios izoliacinės medžiagos, kaip skiriamasis profilis arba atidengiamasis profilis, besitęsiantis, pageidautina, per visą skiriamąjį paviršių, tuščiavidurė erdvė apimanti izoliacinę medžiagą (4), yra orą gaubiančios ir surišančios birios medžiagos pavidalo, pavyzdžiui, pageidautina, polistireno daleles.

2. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad betoninės plokštės sujungiamos jungiamosiomis priemonėmis (13), pageidautina strypo formos plieniniais arba plastikiniais kaiščiais.

3. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skiriamasis profilis (2) apima daugybę kamerų (5) su oru, oro kamera arba kamera (5) su izoliacine medžiaga, arba kamera (5), atvira į vidų kaip C profilis, galimai vienodo dydžio arba skirtingo dydžio kvadratinės, trikampės arba trapecinės, kubo formos oro kameras, dar galimai įstrižai padalytas sutvirtinančia sienele.

4. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skiriamasis profilis (2) apima bent vieną eilę inkarinių iškyšų (8), esančių bent vienoje iš dviejų pusių, kuriomis viršutinė arba apatinė skiriamojo profilio (2) pusė gali būti pritvirtinta betono plokštėje; pageidautina, kad inkarinės iškyšos (8) būtų kaiščiai, siaurėjantys žemyn link liejinio ir besiplečiančios nuo liejinio link kaiščių galų, arba inkarinės iškyšos būtų bet kokios pasirinktos formos, pageidautina „T“, „L“, trikampio arba apvalios formos.

5. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skiriamasis profilis (2) apima bent vieną oro pagalvės plėvelę (7) skiriamojo profilio (2) montavimo pusėje.

6. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas iškyša (16) yra sujungta su bent viena kamera (5), pavyzdžiui, oro kamera arba oro kameromis, stačiu kampu arba lygiagrečiai skiriamojo profilio (2) montavimo pusei.

7. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dvi iškyšos (16) sujungtos su bent viena oro kamera ar oro kameromis stačiu kampu U formos arba smailiu kampu į skiriamojo profilio (2) montavimo pusę.

8. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena iškyša (16) apima bent vieną inkarinių iškyšų (8) eilę, pageidautina, kad tai būtų trapecijos formos kaiščiai, kur kaiščiai siaurėja žemyn link liejinio ir plečiasi nuo liejinio iki kaiščių galų, arba „T“, „L“, trikampio ar apvalios formos kaiščiai.

9. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iškyša pakreipta kampu į išorę ir, pageidautina, turinti įpjovą, yra sujungta su bent viena koja kojos gale.

10. Surenkamoji betono sluoksniuota plokštė pagal bet kurį vieną ar daugiau iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skiriamasis profilis (2) apima bent vieną eilę inkarinių iškyšų (8) montavimo pusėje, pageidautina, kad tai būtų trapecijos formos kaiščiai, kur kaiščiai siaurėja žemyn link liejinio ir plečiasi nuo liejinio iki kaiščių galų, arba „T“, „L“, trikampio ar apvalios formos kaiščiai.

11. Surenkamosios betono sluoksniuotos plokštės pagal bet kurį vieną ar daugiau iš 1–10 punktų gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji betono plokštė (1) išliejama horizontaliai į klojinį, pageidautina su armatūra, skiriamasis profilis (2) įspaudžiamas į šviežiai išlietą betono plokštę aplink kraštus, o jungiamosios priemonės (13), pavyzdžiui, metaliniai arba plastikiniai kaiščiai, įspaudžiami į šviežiai išlietą betono plokštę statmenai horizontaliai betono plokštei, ant šviežiai išlietos betono plokštės užtepama geriausia susmulkinta izoliacinė medžiaga, o antroji betono plokštė (3) išliejama ant minėtų dviejų pirmosios betono plokštės ir izoliacinės medžiagos sluoksnių.

12. Surenkamosios betono sluoksniuotos plokštės gamybos būdas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmoji betono plokštė paliekama sukietėti, po to apverčiama 180° kampu ir dedama ant šviežiai išlietos betono plokštės (3); šiame etape skiriamąjį profilį taip pat galima uždėti kaip alternatyvą ir leisti jam sukietėti, o izoliacinė medžiaga (4) įvedama, t. y. išpučiama arba užpilama, per skyles (14), išgręžtas skiriamajame profilyje (2) statybvietėje surenkamosios betono sluoksniuotosios plokštės gamybos metu kitoje vietoje, pavyzdžiui, tarpinėje sandėliavimo vietoje arba statybvietėje, kurioje montuojama surenkamoji betono sluoksniuotoji plokštė.

13. Izoliacinės medžiagos išdėstymo būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad susmulkinta izoliacinė medžiaga išdėstoma į surenkamosios betono sluoksniuotos plokštės tuščiavidurę erdvę pagal bet kurį vieną ar daugiau iš 1–10 punktų ir (arba) surenkamosios betono laminato plokštės skiriamojo profilio kamerą pagal bet kurį vieną ar daugiau iš 1–10 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***F01D 5/04*** (2006.01)
F01D 5/34 (2006.01)

(11) **3612721**

(13) T

(96) 18715806.8

(96) 2018-03-12

(97) 2020-02-26

(97) 2021-10-06

(86) PCT/IB2018/051607

(86) 2018-03-12

(87) WO 2018/167632

(87) 2018-09-20

(30) 201700028266, 2017-03-14, IT

(72) SALGAROLLO, Stefano, IT
RIZZI, Dario, IT

(73) EXERGY INTERNATIONAL S.R.L, 21057 Olgiate Olona, IT

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Radialinių turbokompresorinių mašinų mentinių žiedų gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 14.

(57) 1. Radialinių turbokompresorinių mašinų mentinių žiedų gamybos būdas, apimantis:
bent vieno cilindrinio bloko (M; M1, M2) paruošimą;
banguotosios žiedinės išpjovos (28, 28’, 28"), ribojančios pirmąją daugybę dantų (29) ir antrąją daugybę dantų (30), sukimbančių vienas su kitu, padarymą cilindriniame bloke (M; M1, M2), kur banguotoji žiedinė

išpjova (28, 28', 28") dalija cilindrinį bloką (M; M1, M2) į pirmąjį žiedinį korpusą (31; 31', 31") su pirmąja daugybe dantų (29) ir antrąjį žiedinį korpusą (32; 32', 32") su antrąja daugybe dantų (30);
pirmojo žiedinio korpuso (31; 31', 31") atskyrimą nuo antrojo žiedinio korpuso (32; 32', 32");
medžiagos pašalinimą nuo kiekvieno iš pirmosios daugybės dantų (29), kad minėtas dantis (29) įgytų bent pirmosios aerodinaminio profilio mentės (22') kontūrą;
medžiagos pašalinimą nuo kiekvieno iš antrosios daugybės dantų (30), kad minėtas dantis (30) įgytų bent antrosios aerodinaminio profilio mentės (22'') kontūrą;
bendraašį pirmojo žiedinio korpuso (31; 31', 31") sujungimą su antruoju žiediniu korpusu (32; 32', 32"), įstatant pirmąsias mentes (22') tarp antrųjų menčių (22").

2. Būdas pagal 1 punktą, kur cilindrinio bloko (M; M1, M2) paviršiaus, kuris yra išorinis spinduline kryptimi, banguotoji žiedinė išpjova (28, 28', 28") yra stačiakampės bangos pavidalo.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur banguotoji žiedinė išpjova (28, 28', 28") eina per cilindrinį bloką (M; M1, M2) spindulinėmis kryptimis arba kryptimis, kurios yra minėtam cilindriniam blokui (M; M1, M2) bendraašių virtualiųjų apskritimų liestinės.

4. Būdas pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur kiekvieno danties (29, 30) kontūras, žiūrint iš priekio, yra iš esmės daugiakampis.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 1–4 punktų, prieš banguotosios žiedinės išpjovos (28; 28', 28") darymo etapą apimantis cilindrinio bloko (M; M1, M2) pirminio apdirbimo etapą, pašalinant medžiagą pirmajai ašinei sekcijai (25), antrajai ašinei sekcijai (26) ir trečiajai ašinei sekcijai (27) apriboti, kur pirmoji ašinė sekcija (25) riboja pagrindinį žiedą (15), trečioji ašinė sekcija (27) riboja sutvirtinimo žiedą (20) ir banguotoji žiedinė išpjova (28; 28', 28") padaryta antrojoje ašinėje išpjovoje (26).

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 1–5 punktų, kur medžiagos pašalinimas nuo kiekvieno iš pirmosios daugybės ir antrosios daugybės dantų (29, 30) apima: kiekvieno danties (29, 30) pirminį ir galutinį apdirbimą, kad dantis (29, 30) įgytų mentės (22', 22") aerodinaminį kontūrą.

7. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur kiekvieno danties (29, 30) pirminis apdirbimas atliekamas, pašalinant medžiagos blokus.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 1–7 punktų, kur pirmojo žiedinio korpuso (31; 31', 31") bendraašis sujungimas su antruoju žiediniu korpusu (32; 32', 32") apima pirmųjų menčių (22') antgalių pritvirtinimą prie antrojo žiedinio korpuso (32; 32', 32") ir antrųjų menčių (22") antgalių pritvirtinimą prie pirmojo žiedinio korpuso (31; 31', 31").

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 1–8 punktų, kur banguotoji žiedinė išpjova (28; 28', 28") daroma abrazyvine vandens čiurkšle arba lazeriu.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 1–9 punktų, kur cilindrinis blokas (M; M1, M2) yra pradinio disko (D) neatskiriama dalis ir įtaisyta ant minėto pradinio disko (D) priekinio paviršiaus, kur po atskyrimo pirmasis žiedinis korpusas (31; 31', 31") lieka minėto disko (D) dalimi.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur pradinis diskas (D) apima daugybę cilindrinių blokų (M1; M2), koncentriškai išdėstytų ant priekinio paviršiaus.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 1–9 punktų, kur cilindrinis blokas yra atskiras elementas.

---

(51) Int. Cl. ***F24F 3/14*** (2006.01)
F24F 11/86 (2018.01)
F24F 11/81 (2018.01)
F24F 11/89 (2018.01)
B01D 53/06 (2006.01)
B01D 53/26 (2006.01)

(11) **3714215**

(13) T

(96) 18803598.4

(96) 2018-11-08

(97) 2020-09-30

(97) 2021-11-03

(86) PCT/EP2018/080653
(86) 2018-11-08
(87) WO 2019/101542
(87) 2019-05-31
(30) 1751436, 2017-11-22, SE
(72) CARLSSON, Magnus, SE
(73) Munters Europe AB, 164 51 Kista, SE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Sausinimo sistema ir būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 4.

(57) 1. Technologinio oro sausinimo sistema (2), kurią sudaro technologinio oro sausinimo įrenginys (4), apimantis drėgmę sugeriančią medžiagą (6), technologinio oro sausinimo sistema (2), papildomai apimanti drėgmę sugeriančios medžiagos regeneravimo sistemą (8), apimančią uždarą regeneracinio oro grandinę (10) įrengtą taip, kad praeitų per technologinio oro sausinimo įrenginį (4), ir apimančią regeneracinio oro srauto generavimo priemones (12), skirtas generuoti regeneracinį oro srautą (14) uždaroje regeneracinio oro grandinėje (10), ir šilumos siurblys (16), apimantis kondensatorių (18), garintuvą (20) ir šilumos siurblio šaltnešį (22), kai uždara regeneracinio oro grandinė (10) yra įrengta taip, kad praeitų per kondensatorių (18) ir garintuvą (20), kad tiektų šilumą iš regeneracinio oro (24) į šilumos siurblio šaltnešį (22) b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sausinimo sistema (2), apimanti papildomą regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistemą (26), įrengtą už garintuvo (20) ir prieš kondensatorių (18), ir regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistemą (28), įrengtą taip, kad tiektų šilumą iš įleidžiamo regeneracinio oro (30) prieš sausinimo įrenginį (4) ir už kondensatoriaus (18) į išleidžiamą regeneracinį orą (32) už sausinimo įrenginio (4) ir prieš garintuvą (20), bei priemones (34, 36), įrengtas taip, kad įjungtų ir išjungtų papildomą regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistemą (26) ir regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistemą (28).

2. Sausinimo sistema pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildoma regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistema (26), apimanti bent vieną tiekiamo oro įleidimo angą (38) ir bent vieną oro išleidimo angą (40), įrengtą uždaroje regeneracinio oro grandinėje (10), kurioje bent viena tiekiamo oro įleidimo anga (38) įrengta prieš bent vieną oro išleidimo angą (40), ir papildomai apima reguliavimo priemones (42) tiekiamo oro srautui (44) reguliuoti ir reguliavimo priemones (46) išleidžiamo oro srautui reguliuoti (48).

3. Sausinimo sistema pagal 2 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad reguliavimo priemonės (42, 46) naudojamos variklio valdomos sklendės.

4. Sausinimo sistema pagal 2 arba 3 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomos regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistemos (26) įjungimo ir išjungimo priemonės (34) yra drėgmės indikatorius ir valdymo įtaisas, įrengti taip, kad matuotų drėgmės kiekį regeneracinio oro sraute už papildomo regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistemos (26), ir įrengti taip, kad valdytų reguliavimo priemones (42, 46) pagal išmatuotą drėgmės kiekį regeneraciniame ore.

5. Sausinimo sistema pagal bet kurį iš 1–4 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad drėgmę sugeriančios medžiagos regeneravimo sistema (8), apimanti papildomą šildytuvą (68), įrengtą tiekiamam orui (44) pašildyti.

6. Sausinimo sistema pagal 5 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad priemonės (70) papildomam šildytuvui (68) įjungti ir išjungti yra papildomas temperatūros indikatorius ir valdymo įtaisas, įrengti taip, kad tiekiamo oro srauto temperatūra būtų matuojama už toliau esančio papildomo šildytuvo (68) ir kad būtų valdomas papildomo šildytuvo (68) veikimas pagal išmatuotą tiekiamo oro temperatūrą.

7. Sausinimo sistema pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildoma regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistema (26), apimanti bent vieną papildomą aušintuvą (72), kuriame uždara regeneracinio oro grandinė (10) įrengta taip, kad praeitų per papildomą aušintuvą (72).

8. Sausinimo sistema pagal 7 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad papildomos regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistemos (26) įjungimo ir išjungimo priemonės (34) yra drėgmės indikatorius ir valdymo įtaisas, įrengti taip, kad matuotų drėgmės kiekį regeneracinio oro sraute už papildomo regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistemos (26), ir įrengti taip, kad įjungtų arba išjungtų papildomą aušintuvą (72) pagal išmatuotą drėgmės kiekį.

9. Sausinimo sistema pagal bet kurį iš 1–8 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistema (28), apimanti šilumokaitį (50) šilumai iš įleidžiamo regeneracinio oro (30) sugerti, ir šilumokaitį (52) šilumai į išleidžiamą regeneracinį orą (32) išleisti, uždarą šaltnešio grandinę (54), jungiančią šilumokaičius (50, 52), šaltnešį (56) ir šaltnešio siurblį (58).

10. Sausinimo sistema pagal 9 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad priemonės (36) papildomai regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistemai (28) įjungti ir išjungti, yra temperatūros indikatorius ir valdymo įtaisas, įrengti

regeneracinio oro srauto už garintuvo (20) temperatūrai matuoti, ir yra įrengtas taip, kad būtų valdomas šaltnešio siurblio veikimas pagal išmatuotą temperatūrą.

11. Drėgmės šalinimo sistema pagal bet kurį iš 1–8 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistema (28), apimanti šilumokaitį (53), įrengtą šilumai iš įeinančio regeneracinio oro (30) sugerti ir į išeinančio regeneracinio oro angą (32) išleisti, kai minėtas šilumokaitis (53) įrengtas uždaroje regeneracinio oro grandinėje (10) už sausinimo įrenginio (4), o įleidžiamo regeneracinio oro aplinkkelio grandinė (55) įrengta taip, kad praeitų per minėtą šilumokaitį (53), kai toliau einančios sklendės (57, 59) įeinančio regeneracinio oro aplinkkelio grandinėje (55) ir uždaroje regeneracinio oro grandinėje (10) įrengtos taip, kad būtų reguliuojamas regeneracinio oro srauto per įleidžiamo regeneracinio oro aplinkkelio grandinę (55) kiekis.

12. Sausinimo sistema pagal bet kurį iš 1–11 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad drėgmę sugeriančios medžiagos regeneravimo sistema (8), apimanti papildomą šildytuvą (64), įrengtą regeneracinio oro srautui už kondensatoriaus (18) ir prieš sausinimo įrenginį (4) šildyti.

13. Sausinimo sistema pagal 12 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad priemonės (36) papildomam šildytuvui (64) įjungti ir išjungti yra papildomas temperatūros indikatorius ir valdymo įtaisas (66), įrengti taip, kad regeneracinio oro srauto temperatūra būtų matuojama už papildomo šildytuvo (64) ir kad būtų valdomas papildomo šildytuvo (64) veikimas pagal išmatuotą temperatūrą.

14. Sausinimo sistema pagal bet kurį iš 1–13 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šilumos siurblys, apimantis bent kompresorių (60) ir išsiplėtimo vožtuvą (62).

15. Technologinio oro sausinimo būdas naudojant sausinimo sistemą pagal bet kurį iš 1–14 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sausinimo būdas, apimantis šiuos etapus:
- sausinimo sistemos eksploatavimas su įjungta papildoma regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistema (26) ir išjungta regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistema (28), kai sausinimo įrenginio technologinio oro nusausinimo greičiui reikia daugiau šilumos nei projektinė šilumos siurblio galia, ir
- sausinimo sistemos eksploatavimas su išjungta papildoma regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistema (26) ir įjungta regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistema (28), kai sausinimo įrenginio technologinio oro nusausinimo greičiui reikia mažiau šilumos nei projektinė šilumos siurblio galia.

16. Technologinio oro sausinimo būdas pagal 15 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sausinimo būdas, papildomai apimantis šį etapą:
- sausinimo sistemos eksploatavimas su išjungta papildoma regeneracinio oro drėgmės šalinimo sistema (26) ir išjungta regeneracinio oro šilumos aplinkkelio sistema (28), kai sausinimo įrenginio technologinio oro nusausinimo greičiui reikia tiek šilumos, kokia yra projektinė šilumos siurblio galia.

---

(51) Int. Cl. ***F24F 11/42*** (2018.01)
F25D 21/06 (2006.01)
F24F 5/00 (2006.01)
(11) **3575700**
(13) T
(96) 19177502.2
(96) 2019-05-30
(97) 2019-12-04
(97) 2021-08-25
(30) 201800005938, 2018-06-01, IT
(72) CORTELAZZO, Federico, PL
(73) Systema Polska Sp. zo. o, 98 220 Zdunska Wola, PL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šiluminis siurblys
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 9.
(57) 1. Oro kondicionavimo įrenginio šiluminio siurblio aparatas (100), toks šiluminis aparatas (100) apimantis:
- išorinį bloką (1), kuris apima:
- pirmąjį izoliacinį korpusą (2), numatytą išdėstyti išorinėje aplinkoje (E1, E2);
- pirmąjį šilumokaitį (3), išdėstytą pirmajame apsauginiame korpuse (2) ir galintį veikti kaip garintuvas, sugeriantis šilumą (Q1) iš išorinio oro srauto (7), paimamo iš minėtos išorinės aplinkos (E1, E2);
- atšildymo priemones (80), funkciškai sujungtas su minėtu pirmuoju šilumokaičiu (3) ir įjungiamas minėto pirmojo šilumokaičio (3) paviršiui šildyti;
- vidinį bloką (1'), numatytą išdėstyti klimato kontrolės įrenginio (300) kanalų sistemoje (301), pritaikytoje iš aplinkos šaltinio (A) į aplinką (I) įleisti aplinkos oro srautą (26);

minėtas vidinis blokas (1') apimantis antrąjį šilumokaitį (19), termiškai sujungtą su minėtu pirmuoju šilumokaičiu (3), numatytu išdėstyti minėtame kanalų įrenginyje (300), kad perimtų minėtą aplinkos oro srautą (26), ir galintį perduoti šilumą (Q2) minėtam aplinkos oro srautui (26);
- valdymo bloką (50), funkcionaliai sujungtą su minėtomis atitirpinimo priemonėmis (80), kad būtų galima naudoti minėtas atitirpinimo priemones (80);
minėtas šilumos siurblio aparatas (100) b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos atitirpinimo priemonės (80) apima kaitinamosios spinduliuotės šaltinį (8), skirtą pirmajam šilumokaičiui (3) kaitinti spinduliuojant, o toks kaitinamasis spinduliavimas (8) apima:
- tiekimo priemones (12), numatytas prijungti prie pirmojo degimą palaikančio oro šaltinio (10) ir antrojo degalų dujų šaltinio (11);
- skirstymo kamerą (9), sujungtą su minėtomis tiekimo priemonėmis (12), į kurią tiekiamas degalų mišinys (C), sudarytas iš minėto degimą palaikančio oro ir minėtų degalų dujų;
- paleidimo priemones (9'), įjungiamas minėtam degalų mišiniui (C) sukelti degimą, kurio metu išsiskiria šiluma ir degimo produktai (14);
- bent vieną spinduliuojantį korpusą (13), kuris yra konfigūruotas priimti minėto degimo metu susidariusią šilumą ir turi bent vieną spinduliuojantį paviršių, orientuotą į minėtą pirmąjį šilumokaitį (3), kad skleistų šiluminį spinduliavimą į minėtą pirmąjį šilumokaitį (3) taip, kad tiesiogine spinduliuote būtų šildomas minėtas pirmasis šilumokaitis (3);
kur minėtas valdymo blokas (50) yra funkciškai sujungtas su minėtomis tiekimo priemonėmis (12), kad būtų galima valdyti minėtas tiekimo priemones (12) ir tiekti minėtą degalų mišinį (C) į minėtą degimo kamerą (9), ir yra funkciškai sujungtas su minėtomis paleidimo priemonėmis (9'), kad būtų galima valdyti minėtas paleidimo priemones (9') ir sukelti minėto degalų mišinio (C) degimą.

2. Šiluminio siurblio aparatas (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pirmasis izoliacinis korpusas (2) turi pirmąją įėjimo dalį (16) ir pirmąją išėjimo dalį (17), susisiekiančią su minėta išorine aplinka (E1, E2);
kur minėtame išoriniame bloke (1) yra pirmosios ventiliavimo priemonės (15), funkciškai sujungtos su pirmuoju šilumokaičiu (3) ir valdomos minėtu valdymo bloku (50):
- kad išorinis oro srautas (7) būtų priverstas patekti į minėtą pirmąjį apsauginį korpusą (2) per minėtą pirmąją įėjimo dalį (16) ir pertraukti minėtą pirmąjį šilumokaitį (3),
- ir kad priverstų minėtų degimo produktų (14) ir išorinio oro (7) mišinį (18) išeiti iš minėto pirmojo izoliacinio korpuso (2) per minėtą pirmąją išėjimo sekciją (17).

3. Šiluminio siurblio aparatas (100) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas vidinis blokas (1') apima:
- antrąjį apsauginį korpusą (27), kuris talpina minėtąjį antrąjį šilumokaitį (19) ir turi antrąją įėjimo dalį (28) ir antrąją išėjimo dalį (29), skirtą sujungti su minėtąja kanalų sistema (301);
- antrąsias ventiliavimo priemones (25), funkciškai sujungtas su minėtu antruoju šilumokaičiu (19) ir valdomas minėtu valdymo bloku (50):
- kad priverstų aplinkos oro srautą (26) patekti į antrąjį izoliacinį korpusą (27) per antrąją įėjimo sekciją (28) ir pertraukti antrąjį šilumokaitį (19), kad jis priimtų minėtą šilumą (Q2);
- ir priversti įkaitintą aplinkos oro srautą (26) išeiti iš antrojo apsauginio korpuso (27) per antrąją išėjimo sekciją (29) į aplinką (I).

4. Šilumos siurblio aparatas (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas išorinis blokas (1) apima:
- pirmąjį hidraulinį kontūras (22), kuriuo gali tekėti pirmasis nešantysis skystis (6); į minėtą pirmąjį hidraulinį kontūrą (22) įjungtas minėtas pirmasis šilumokaitis (3), hidrauliškai sujungtas su minėtu pirmuoju hidrauliniu kontūru (22) naudojant pirmąjį įėjimą (4) ir pirmąjį išėjimą (5), kad juo galėtų tekėti minėtas pirmasis nešantysis skystis (6);
- kompresorių (23), įjungtas į pirmąją hidraulinę grandinę (22), kad suspaustų minėtą pirmąjį nešantįjį skystį (6) iš minėto pirmojo šilumokaičio (3), veikiančio kaip garintuvas;
- šiluminio išsiplėtimo vožtuvą (24), įjungtą į minėtą pirmąjį hidraulinį kontūrą (22), skirtą išplėsti minėtą pirmąjį nešantįjį skystį (6), tiekiamą į minėtą pirmąjį šilumokaitį (3), veikiantį kaip garintuvas.

5. Šiluminio siurblio aparatas (100) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas antrasis šilumokaitis (19) hidrauliškai sujungtas su minėtu pirmuoju šilumokaičiu (3) per minėtą pirmąjį hidraulinį kontūrą (22);
kur minėtas kompresorius (23) yra patalpintas tarp minėto pirmojo šilumokaičio (3) ir minėto antrojo šilumokaičio (19), kad išstumtų minėtą pirmąjį nešantįjį skystį (6) iš minėto pirmojo šilumokaičio (3), veikiančio kaip garintuvas, į minėtą antrąjį šilumokaitį (19), veikiantį kaip kondensatorius;
kur minėtas šiluminio plėtimosi vožtuvas (24) yra patalpintas tarp minėto antrojo šilumokaičio (19) ir minėto pirmojo šilumokaičio (3) ir yra pritaikytas plėsti ir aušinti minėtą pirmąjį nešantįjį skystį (6), ištekantį iš minėto antrojo šilumokaičio (19), veikiančio kaip kondensatorius.

6. Šiluminio siurblio aparatas (100) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas išorinis blokas (1) apima trečiąjį šilumokaitį (43), hidrauliškai sujungtą su minėtu pirmuoju šilumokaičiu (3) per minėtą pirmąjį hidraulinį kontūrą (22) ir kuris gali veikti kaip kondensatorius;
kur minėtas kompresorius (23) yra patalpintas tarp minėto pirmojo šilumokaičio (3) ir minėto trečiojo šilumokaičio (43), kad išstumtų minėtą pirmąjį nešantįjį skystį (6) iš minėto pirmojo šilumokaičio (3), veikiančio kaip garintuvas, į minėtą trečiąjį šilumokaitį (43), veikiantį kaip kondensatorius;
kur minėtas šiluminio plėtimosi vožtuvas (24) yra patalpintas tarp minėto trečiojo šilumokaičio (43) ir minėto pirmojo šilumokaičio (3) ir yra pritaikytas plėsti ir aušinti minėtą pirmąjį nešantįjį skystį (6), ištekantį iš minėto trečiojo šilumokaičio (43), veikiančio kaip kondensatorius;
kur minėtas šiluminio siurblio aparatas (100) taip pat apima:
- antrąjį hidraulinį kontūrą (38), kuriuo gali tekėti antrasis nešantysis skystis (41) ir kuris hidrauliškai sujungtas su minėtu antruoju šilumokaičiu (19);
- ketvirtąjį šilumokaitį (35), įjungtą į minėtą antrąjį hidraulinį kontūrą (38) ir termiškai sujungtą su minėtu trečiuoju šilumokaičiu (43), kad šiluma (Q2) iš minėto pirmojo nešančiojo skysčio (6) būtų perduodama į minėtą antrąjį nešantįjį skystį (41);
- siurbimo sistemas (42), įjungtas į minėtą antrąjį hidraulinį kontūrą (38) ir įjungiamas, kad minėtas antrasis nešantysis skystis (41) cirkuliuotų tarp minėto ketvirtojo šilumokaičio (35) ir minėto antrojo šilumokaičio (19).

7. Šiluminio siurblio aparatas (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių 4–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima pirmąsias nustatymo priemones (51), funkciškai prijungtas prie minėto pirmojo hidraulinio kontūro (22) ties minėto pirmojo šilumokaičio (3) pirmuoju išėjimu (5) ir konfigūruotas matuoti minėto pirmojo nešančiojo skysčio (6) pirmąsias temperatūros vertes ir siųsti į minėtą valdymo bloką (50) atitinkamus pirmuosius signalus su minėtomis pirmosiomis temperatūros vertėmis;
kur minėtas valdymo blokas (50) yra sukonfigūruotas taip, kad leistų veikti minėtam kaitinamosios spinduliuotės šaltiniui (8) priklausomai nuo minėtų pirmųjų temperatūros verčių.

8. Šiluminio siurblio aparatas (100) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima:
- antrąsias nustatymo priemones (52), funkciškai sujungtas su minėto pirmojo izoliacinio korpuso (2) pirmąja įėjimo sekcija (16) ir pritaikytas matuoti minėto išorinio oro srauto (7) antrąsias temperatūros vertes ir siųsti į minėtą valdymo bloką (50) atitinkamus antruosius signalus su minėtomis antrosiomis temperatūros vertėmis, ir (arba)
- trečiąsias nustatymo priemones (53), funkciškai sujungtas su minėto pirmojo izoliacinio korpuso (2) pirmąja išėjimo sekcija (17) ir skirtas matuoti minėto degimo produktų (14) mišinio (18) ir minėto išorinio oro trečiąsias temperatūros vertes ir siųsti į minėtą valdymo bloką (50) atitinkamus trečiuosius signalus su minėtomis trečiosiomis temperatūros vertėmis;
kur minėtas valdymo blokas (50) yra sukonfigūruotas taip, kad leistų veikti minėtam kaitinamosios spinduliuotės šaltiniui (8) pagal minėtas antrąsias ir (arba) trečiąsias temperatūros vertes.

9. Klimato kontrolės įrenginys (300), skirtas aplinkai, kuris apima:
- bent vieną oro kanalų sistemą (301) su trečiąja įėjimo sekcija (302), skirta prijungti prie aplinkos šaltinio (A), ir trečiąja išėjimo sekcija (303), skirta prijungti prie aplinkos (I), pritaikyta į minėtą aplinką (I) įleisti aplinkos oro srautą (26) iš minėto aplinkos šaltinio (A);
- oro valymo bloką (310), kurį sudaro:
- dujinį degiklį (311), pritaikytą gaminti šilumą deginant dujinius degalus;
- šilumos mainų priemones (312), funkciškai prijungtas prie dujinio degiklio (311) ir įrengtas minėtoje kanalų sistemoje (301), kad perimtų minėtą aplinkos oro srautą (26) ir perduotų šilumą į minėtą aplinkos oro srautą (26);
- šiluminio siurblio aparatą (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur antrasis šilumokaitis (19) yra išdėstytas minėtoje kanalų sistemoje (301), kad perimtų minėtą aplinkos oro srautą (26);
- pirmąjį degimą palaikančio oro šaltinį (10), prijungtą bent jau prie minėto kaitinamosios spinduliuotės šaltinio (8) tiekimo priemonių (12);
- antrąjį dujinių degalų šaltinį (11), prijungtą prie minėto kaitinamosios spinduliuotės šaltinio (8) tiekimo priemonių (12) ir prie minėto oro valymo įrenginio (310) dujinio degiklio (311);
- valdymo bloką (313), kuris yra operatyviai sujungtas su minėto oro valymo įrenginio (310) dujų degikliu (311) ir minėto šiluminio siurblio aparato (100) valdymo bloku (50); jis yra sukonfigūruotas taip, kad leistų veikti minėtam oro valymo įrenginiui (310) ir (arba) minėtam šiluminio siurblio aparatui (100); jis yra operatyviai sujungtas su antruoju dujinių degalų šaltiniu (11), kad minėti dujiniai degalai būtų tiekiami atitinkamai minėtam dujiniam degikliui (311) arba minėtam kaitinamosios spinduliuotės šaltiniui (8), kai pastarąjį įjungia minėtas valdymo blokas (50).

10. Klimato kontrolės įrenginys (300) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas antrasis dujinių degalų šaltinis (11) apima:
- pirmąją atšaką (11'), prijungtą prie minėto dujinio degiklio (311), ir antrąją atšaką (11"), prijungtą prie minėto kaitinamosios spinduliuotės šaltinio (8) tiekimo priemonių (12);

- vožtuvo įjungimo priemones (11'''), įrengtas taip, kad būtų galima sujungti minėtas atšakas (11', 11''), ir funkciškai prijungtas prie minėto valdymo bloko (313), kad į minėtą pirmąją atšaką (11') ir (arba) minėtą antrąją atšaką (11'') būtų galima įleisti minėtus dujinius degalus.

---

(51) Int. Cl. ***F28F 1/16*** (2006.01)
F28D 1/04 (2006.01)
F28D 7/00 (2006.01)
F28D 7/12 (2006.01)
F28F 1/30 (2006.01)
F28F 1/40 (2006.01)
F28F 1/42 (2006.01)
F28D 7/08 (2006.01)
F28F 1/20 (2006.01)

(11) **3245468**

(13) T

(96) 16737606.0

(96) 2016-01-15

(97) 2017-11-22

(97) 2021-09-08

(86) PCT/NO2016/050005

(86) 2016-01-15

(87) WO 2016/114673

(87) 2016-07-21

(30) 20150073, 2015-01-15, NO

(72) MARKUSSEN, Almar, NO

(73) A Markussen Holding AS, 8505 Narvik, NO

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Šilumokaitis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 51.

(57) 1. Šilumokaitis, skirtas šilumai perduoti tarp dviejų skirtingos temperatūros tekančių skysčių, minėtas šilumokaitis apima pirmąjį šilumokaitį (10, 11), minėtas pirmasis šilumokaitis (10, 11), turintis bent vieną šerdį (20, 21), išilgai einančią per šilumokaitį, minėta bent viena šerdis apibrėžia šerdies ertmę (20, 21), minėta ertmė (20, 21) turi įleidimo angą (22a) ir išleidimo angą (22b) priimti per jį tekantį pirmąjį skystį, minėtas šilumos mainų elementas (10, 11) turi gyslas (30), besitęsiančias nepertraukiamai lygiagrečiai su bent viena šerdimi (20, 21) per visą šerdies (20, 21) ilgį, minėtos gyslos (30) yra išsikišę radialiai į išorę nuo šerdies (20, 21) ir gali liestis su antruoju skysčiu, tekančiu išilgai minėtomis gyslomis (30), minėta įleidimo anga (22a) ir minėta išleidimo anga (22b) yra sujungtos su minėta šerdies ertme (20, 21) tame pačiame šerdies ertmės (20a, 21a) gale,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena minėta gysla (30, 31) yra padalyta į bent dvi radialiai išsikišusias briaunas (33, 34, 35, 36) radialiniu atstumu nuo šerdies (20, 21), kiekviena minėta briauna (33, 34, 35, 36) tęsiasi iki išorinio korpuso (16), supančio pirmąjį šilumokaičio elementą (10, 11), arba iki papildomo šilumokaičio elemento (10, 11) briaunų (33, 34, 35, 36), išdėstytų greta minėto pirmojo šilumokaičio elemento (10, 11).

2. Šilumokaitis pagal 1 punktą, kur šerdis (20, 21) taip pat apimanti vamzdį (26), einantį nuo minėtos įleidimo angos (22a) link priešingo šerdies (20, 21) galo; vamzdis (26) turi laisvą galą su nuožulnia anga.

3. Šilumokaitis pagal 2 punktą, kur kurioje vamzdis (26) yra pasislinkęs nuo šerdies ertmės (20, 21) išilginės centrinės ašies.

4. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur kiekviena gysla (30, 31) per visą radialinį gyslų ilgį yra vienodo storio (30, 31).

5. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur kiekviena briauna (33, 34, 35, 36) yra vienodo storio per visą briaunų (33, 34, 35, 36) radialinį ilgį.

6. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur kampinis atstumas tarp dviejų greta esančių gyslų (30, 31) visame šilumokaičio elemente (10, 11) yra vienodas.

7. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur kiekviena briauna (33, 34, 35, 36), einanti nuo tos pačios gyslos (30, 31), yra lygiagreti.

8. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur kampinis atstumas tarp dviejų gretimų briaunų (33, 34, 35, 36) visame šilumokaičio elemente (10, 11) yra vienodas.

9. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kai šilumokaitis (10, 11) pagamintas ekstruzijos būdu.

10. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur gyslos (30, 31) turi lygų paviršių.

11. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur šilumokaitis apima centrinį šilumokaičio elementą (10) ir išorinius šilumokaičio elementus (11), o išoriniai šilumokaičio elementai (11) išdėstyti aplink centrinio elemento (10) išorinį perimetrą.

12. Šilumokaitis pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur šilumokaitis apima vieną šilumokaičio elementą (10, 11), įrengtą korpuse (16).

13. Šilumokaitis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas šerdies paviršius (20c', 21c') vidiniame paviršiuje, nukreiptame į minėtą ertmę, turi gyslas (37), besitęsiančias išilgai ir radialiai su šerdies ertme.

14. Šilumokaitis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis skystis, patekęs į bent vieną šerdies ertmę (20, 21), yra šildomas išorinio šildymo šaltinio.

15. Šilumokaitis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų 1–13, kur bent vienoje šerdies ertmėje (20, 21) įrengta kaitinimo ritė, skirta pirmajam skysčiui kaitinti, kai minėtas pirmasis skystis teka bent vienoje šerdies ertmėje (20, 21).

---

(51) Int. Cl. ***G01F 1/66*** (2006.01)
G01F 15/14 (2006.01)

(11) **3654000**

(13) T

(96) 19208668.4

(96) 2019-11-12

(97) 2020-05-20

(97) 2021-11-03

(30) PA201870744, 2018-11-13, DK

(72) Laursen, Peter Schmidt, DK

(73) Kamstrup A/S, 8660 Skanderborg, DK

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 8.

(57) 1. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1), apimanti gaubtą (10) ir įdėklą (40), kur gaubtas (10) apima angą (12), iš kurios suformuotas vidinės ertmės (20) su ertmės paviršiumi (24), besitęsiančiu link uždarojo galo (32), atvirasis galas (34), kur įdėklas (40) apima išorinį paviršių (48) ir vidinį paviršių (46), iš kurių suformuotas matavimo kanalas (42) su matavimo kanalo įėjimu (44) ir matavimo kanalo išėjimu (45), kur matavimo kanalas (42) apima matavimo kanalo ašį (59), besitęsiančią nuo matavimo kanalo įėjimo (44) iki matavimo kanalo išėjimo (45), kur įdėklas (40) įrengtas vidinėje ertmėje (20), matavimo kanalo įėjimas (44) nukreiptas link ertmės uždarojo galo (32), gaubto (10) ertmės paviršius (24) ir įdėklo (40) išorinis paviršius (48) įrengti taip, kad iš jų būtų suformuotas išorinis srauto matuoklio kanalas (50) su kanalo įėjimu (14) ties ertmės atviruoju galu (34) ir suformuota sukamoji sekcija (66) ties ertmės uždaruoju galu (32), kur vidinė ertmė (20) ir įdėklas (40) numatytajai srauto krypčiai (62) nuo kanalo įėjimo (14) per išorinį srauto matuoklio kanalą (50), sukamąją sekciją (66) ir matavimo kanalą (42) iki matavimo kanalo išėjimo (45) nustatyti, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad įdėklas (40) papildomai apima dvi briaunas (54) ant jo išorinio paviršiaus (48), atskirtas atstumu (58) ir besitęsiančias palei išorinį srauto matuoklio kanalą (50) tarp įdėklo (40) išorinio paviršiaus (48) bei ertmės paviršiaus (24), srauto keliui (52), besitęsiančiam tarp kanalo įėjimo (14) ir sukamosios sekcijos (66), suformuoti, kur atstumas (58) tarp briaunų palaipsniui mažėja numatytąja srauto kryptimi (62), tad atstumas (58) tarp briaunų arčiausiai matavimo kanalo išėjimo (45) yra didesnis už atstumą (58) tarp briaunų arčiausiai matavimo kanalo įėjimo (44).

2. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal 1 punktą, kur abi briaunos (54) yra veidrodinės simetrijos plokštumos (36), besitęsiančios numatytąja srauto kryptimi (62), kurią riboja įdėklo (48) išorinis paviršius (40) ir ertmės paviršius (24), atžvilgiu.

3. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur gaubto (10) ertmė (20) apima ertmės centrinę ašį (30), besitęsiančią nuo atvirojo galo (34) iki uždarojo galo (32), o

įdėklas (40) apima matavimo kanalo ašį (59), iš esmės bendraašę ertmės centrinei ašiai (30) ertmės (20) viduje.

4. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur matavimo kanalas (42) yra iš esmės tiesus nuo matavimo kanalo įėjimo (44) iki matavimo kanalo išėjimo (45), ertmė (20) yra iš esmės cilindrinė ir matavimo kanalo ašis (59) bei ertmės centrinė ašis (30) sutampa, kai įdėklas (40) įstatytas į ertmę (20).

5. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur įdėklas apima matavimo kanalo tąsą (43), besitęsiančią nuo matavimo kanalo įėjimo į sukamąją sekciją, kur matavimo kanalo tąsa yra veidrodiškai simetriška plokštumos (36) atžvilgiu.

6. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur matavimo kanalas (42) yra pritaikytas reflektoriui (72), kuris riboja dalį matavimo kelio (74), įstatyti ir jo padėčiai nustatyti.

7. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur sukamoji sekcija (66) apima kreipiamąsias priemones (68) ant ertmės paviršiaus (24).

8. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal 7 punktą, kur sukamoji sekcija (66) apima bent dvi kreipiamąsias priemones (68), kurios yra veidrodiškai simetriškos plokštumos (36) atžvilgiu.

9. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur įdėklas (40) apima vieną ar daugiau plokštelių (56), išdėstytų ant išorinio paviršiaus (48), tad išorinis srauto matuoklio kanalas (50) apima vieną ar daugiau plokštelių (56).

10. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur gaubtas (10) apima du ultragarsinius keitiklius (70), ertmės užrakinimo priemones (92) ir dvi perdavimo angas (28) ultragarsiniam signalui perduoti, įdėklas (40) apimą kiaurinę matavimo angą (49) nuo išorinio paviršiaus (48) iki vidinio paviršiaus (46) ir įdėklo užrakinimo priemones (94), pritaikytas sukibti su ertmės užrakinimo priemonėmis (92) įdėklo (40) padėčiai nustatyti taip, kad perdavimo anga (28) būtų sulygiuota su įdėklo (40) matavimo anga (49).

11. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, kur gaubtas (10) ir (arba) įdėklas (40) yra vientisas.

12. Ultragarsinio srauto matuoklio kapsulė (1) pagal vieną ar daugiau ankstesnių punktų, papildomai apimanti kanalo įėjimo kreipiamąją (80), pritaikytą įstatyti į įėjimo kanalą (14) ir jos padėčiai nustatyti tarp gaubto (10) bei įdėklo (40), kur minėta įėjimo kreipiamoji (80) apima kreipiamąsias plokšteles (82), atitinkančias numatytąjį srautą išoriniame srauto matuoklio kanale (50) numatytąja kryptimi (62).

---

(51) Int. Cl. ***G06K 9/46*** (2006.01)
(11) **3599572**
(13) T
(96) 18185953.9
(96) 2018-07-27
(97) 2020-01-29
(97) 2021-09-01
(72) Snell, Violet, GB
(73) JENOPTIK Traffic Solutions UK Ltd, Camberley, Surrey GU15 3YL, GB
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Transporto priemonės valstybinių numerių atpažinimo būdas ir prietaisas
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 4.
(57) 1. Transporto priemonės (110) valstybinio numerio (105) atpažinimo būdas (300), būdą (300) sudaro šie etapai:
– nuskaitomas (310) vaizdas (135), kurį užfiksuoja optinis jutiklis (130), vaizde (135), kuris gaunamas iš optinio jutiklio (130), vaizduojama bent minėta transporto priemonė (110), turinti aptinkamą valstybinį numerį (105);
- analizuojamas (320) vaizdas (135), pasinaudojant sąsūkiniu neuroniniu tinklu (150), sąsūkinis neuroninis tinklas (150) turi bent dvi atskiras simbolių identifikavimo šakas (220a, 220b), bent dvi atskiros simbolių identifikavimo šakos turi po vieną visiškai sujungtą sluoksnį (230) ir išvesties sluoksnį (240), kiekviena iš atskirų simbolių identifikavimo šakų (220a, 220b) yra konfigūruota identifikuoti vieną iš kelių simbolių (155) atitinkamose valstybinio numerio (105) registracijos eilutės vietose, ir (arba) sąsūkiniu neuroniniu tinklu (150), turinčiu šalies identifikavimo šaką (225), atskirtą nuo simbolių identifikavimo šakų (220a, 220b), šalies identifikavimo šaką (225), konfigūruotą identifikuoti šalį (160), išdavusią valstybinį registracijos numerį (105) ir

išvedami (330) bent du identifikuoti simboliai (155) ir (arba) identifikuota šalis (160), siekiant atpažinti transporto priemonės (110) valstybinį numerį (105).

2. Būdas (300) pagal vieną iš pirmiau nurodytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išvesties sluoksnis (240) turi neuronų skaičių, lygiavertį identifikuojamų atskiriamų tipų simbolių skaičiui (155) valstybiniame numeryje (105), konkrečiai išvesties sluoksnis (240) turi 37 neuronus.

3. Būdas (300) pagal vieną iš pirmiau nurodytų 2 ir 3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad analizavimo žingsnyje (320) naudojamas sąsūkinis neuroninis tinklas (150), turintis visiškai sujungtą sluoksnį (230) kaip įvestį į išvesties sluoksnį (240) simbolių identifikavimo šakose (220a, 220b).

4. Būdas (300) pagal vieną iš pirmiau nurodytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad analizavimo žingsnyje (320) naudojamas sąsūkinis neuroninis tinklas (150), turintis bent tris atskiras simbolių identifikavimo šakas (220a, 220b), kiekviena atskira simbolių identifikavimo šaka (220a, 220b) konfigūruota identifikuoti vieną iš kelių valstybinio numerio (105) simbolių (155), o išvesties žingsnyje (330) išvedami bent trys identifikuoti simboliai (155), siekiant atpažinti transporto priemonės (110) valstybinį numerį (105).

5. Būdas (300) pagal vieną iš pirmiau nurodytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad analizavimo žingsnyje (320) naudojamas sąsūkinis neuroninis tinklas (150) turi daugybę sąsūkinių sluoksnių (200), konkrečiai turi nuo trijų iki dvidešimties, geriausia penkis sąsūkinius sluoksnius, sąsūkiniai sluoksniai išdėstyti sekomis, daugybė sąsūkinių sluoksnių (200) naudojama apdoroti vaizdui (135), siekiant gauti apdorotą informaciją (205, 215), ir kur sąsūkinis neuroninis sluoksnis (150) yra konfigūruotas pateikti apdorotą informaciją (205, 215) į atskiras simbolių identifikavimo šakas (220a, 220b) ir (arba) šalies identifikavimo šaką (225).

6. Būdas (300) pagal vieną iš pirmiau nurodytų ir punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad analizavimo žingsnyje (320) naudojamas sąsūkinis neuroninis tinklas (150), turintis bent vieną bendrą visiškai sujungtą sluoksnį (210) kaip įvestį į atskiras simbolių identifikavimo šakas (220a, 220b) ir (arba) šalies identifikavimo šaką (225).

7. Prietaisas (100) konfigūruotas kontroliuoti ir (arba) atlikti vieno iš būdų (300) žingsnius pagal vieną iš pirmiau nurodytų punktų atitinkamuose prietaiso (100) elementuose (140, 145, 165).

8. Kompiuterio programa, konfigūruota kontroliuoti ir (arba) atlikti vieno iš būdų (300) žingsnius pagal vieną iš pirmiau nurodytų 1–6 punktų, jei kompiuterio programa veikia atitinkamai konfigūruotame prietaise (100).

9. Kompiuterio skaitoma laikmena, kurioje laikoma 8 punkte nurodyta kompiuterio programa.

---

(51) Int. Cl. ***G06Q 50/06*** (2012.01)
G06Q 10/06 (2012.01)
G01K 17/06 (2006.01)

(11) **3531368**

(13) T

(96) 18157903.8

(96) 2018-02-21

(97) 2019-08-28

(97) 2021-09-15

(72) Rasmussen, Morten Karstoft, DK

(73) Kamstrup A/S, 8660 Skanderborg, DK

(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Komunalinių paslaugų skirstomojo tinklo analitika
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Skysčio srauto ir temperatūros nustatymo pasirinktoje rajono šildymo ir vėsinimo komunalinių paslaugų skirstomojo tinklo vietoje būdas, kur komunalinių paslaugų skirstomasis tinklas apima daugybę tarpusavyje sujungtų skirstomųjų linijų bei išmaniųjų komunalinių paslaugų skaitiklių (M), pritaikytų energijai, tiekiamai į vartotojų patalpas palei skirstomąsias linijas, matuoti, o komunalinių paslaugų skaitikliai (M) prijungti prie pagrindinės sistemos (HES) 104, kurioje naudojama pažangi matavimo infrastruktūra, būdas apimantis šiuos etapus:
- skaitiklių turinio laiko sekų (MD) rinkimą iš išmaniųjų skaitiklių (M), naudojant pažangią matavimo infrastruktūrą,
- temperatūros ir srauto (QT_EST) apskaičiavimą pasirinktoje vietoje pagal:
- duomenis apie srautą ir temperatūrą, išrinktus iš surinktų skaitiklių turinio laiko sekų (MD),
- komunalinių paslaugų skirstomojo tinklo topologiją, įskaitant skirstomųjų linijų ilgį, ir
- skirstomųjų linijų šilumos pernešimo koeficientus,

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skaitiklių turinio laiko sekos (MD), surinktos iš komunalinių paslaugų skaitiklių, apima bent:
- suminį tūrį (V), ir
- skaitiklio apskaičiuotą integruotąją srauto bei temperatūros sandaugą (ε),
ir tuo, kad išrinktieji duomenys apie srautą bei temperatūrą apima:
- duomenis apie vidutinį srautą (Q_AVG), išrinktus iš surinktų skaitiklių turinio laiko sekų (MD) kaip

$$Q_n = \frac{V_n - V_{n-1}}{\Delta t},$$

ir
- duomenis apie vidutinę svertinę temperatūrą (T_VOL), išrinktus iš surinktų skaitiklių turinio laiko sekų (MD) kaip

$$T_n = \frac{\varepsilon_n - \varepsilon_{n-1}}{V_n - V_{n-1}}.$$

2. Būdas pagal 1 punktą, kur integruotoji srauto ir temperatūros sandauga (ε) apskaičiuojama kaip

$$\varepsilon_n = \int_0^n Q(t) \cdot T(t) dt.$$

3. Būdas pagal 1 punktą, kur integruotoji srauto ir temperatūros sandauga (ε) apskaičiuojama pagal paimtus atskirus ėminius

$$\varepsilon_n = \sum_{i=0}^{n} Q_i \cdot T_i \cdot \Delta t.$$

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur surinktų skaitiklių turinio laiko sekų (MD) ėminių ėmimo intervalas didesnis nei 10 minučių.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmajam srauto ir temperatūros įverčių rinkiniui (QT_EST) gauti apskaičiuojamas tam tikro skaičiaus atskaitos taškų (N1, N2, N3, N4, N5) srautas bei temperatūra, kur pirmasis srauto ir temperatūros įverčių rinkinys vėliau naudojamas kaip srauto ir temperatūros duomenų rinkiniai (QT_1, QT_2 ... QT_N) antrajam srauto ir temperatūros įverčių rinkiniui (QT_EST), kuriuo įvertinamas srautas bei temperatūra komunalinių paslaugų skaitiklių (M) buvimo vietose, apskaičiuoti.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur antrasis srauto ir temperatūros įverčių rinkinys (QT_EST) lyginamas su srauto bei temperatūros duomenų rinkiniais (QT_1, QT_2 ...QT_N), išrinktais iš surinktų skaitiklių turinio laiko sekų (MD), galimoms komunalinių paslaugų skirstomojo tinklo anomalijoms aptikti.

7. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skysčio temperatūra skirstomojoje linijoje nustatoma, naudojant grafų teorija pagrįstus metodus, o komunalinių paslaugų skirstomasis tinklas apibūdinamas kaip grafo objektas.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur temperatūra ir (arba) srautas apskaičiuojamas, naudojant optimizacijos algoritmą.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur skirstomųjų linijų skersmuo įtraukiamas į apskaičiavimus ir po to apskaičiuojamas skysčio srauto greitis skirstomosiose linijose.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur papildomai apskaičiuojamas skysčio perdavimo greitis iš komunalinių paslaugų objekto (100) iki pasirinktos skirstomojo tinklo vietos.

11. Sistema, apimanti daugybę išmaniųjų komunalinių paslaugų skaitiklių (M), pažangiąją matavimo infrastruktūrą ir pagrindinę sistemą (104), kur pagrindinė sistema (104) pritaikyta būdui pagal 1 punktą įgyvendinti komunalinių paslaugų skirstomojo tinklo modelio sukūrimo tikslu nustatant skysčio srautą ir temperatūrą komunalinių paslaugų skirstomajame tinkle.

12. Sistema pagal 11 punktą, kur pagrindinė sistema (104) pritaikyta modeliui projektuoti į GIS duomenis rodantį komunalinių paslaugų skirstomąjį tinklą.

13. Sistema pagal 11 punktą, pritaikyta virtualiųjų jutiklių išdėstymui komunalinių paslaugų skirstomojo tinklo vietose palaikyti konkrečios vietos prognozuojamų parametrų rodymo tikslu.

(51) Int. Cl. ***G21C 1/22*** (2006.01)
G21C 3/24 (2006.01)
G21C 3/54 (2006.01)

(11) **3639279**

(13) T

(96) 18730364.9

(96) 2018-06-15

(97) 2020-04-22

(97) 2021-09-01

(86) PCT/EP2018/065989

(86) 2018-06-15

(87) WO 2018/229265

(87) 2018-12-20

(30) 17176462, 2017-06-16, EP

(72) SCHÖNFELDT, Troels, DK
NIELSEN, Jimmy Sølvsteen, DK
PETTERSEN, Eirik Eide, DK
PEDERSEN, Andreas Vigand, DK
COOPER, Daniel John, DK

(73) Seaborg ApS, 2200 København N NV, DK

(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Lydytos druskos reaktorius
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 7.

(57) 1. Įrenginys (100), pritaikytas energijai gaminti atomo branduolio dalijimosi būdu, įrenginys (100), apimantis aktyviosios zonos talpyklos medžiagos aktyviosios zonos talpyklą (20), kurio aktyviosios zonos talpykla (20) apima vidinio vamzdelio medžiagos vidinį vamzdelį, vidinis vamzdelis ir (arba) aktyviosios zonos talpykla (20), turi įleidimo angą (6) ir išleidimo angą (7), įrenginys (100) papildomai apima išlydytą kuro druską su skylančia medžiaga, išlydytą lėtiklio druską (2) ir redukcijos – oksidacijos elementą, kai išlydyta kuro druska (2) yra patalpinta aktyviosios zonos talpykloje (20) ir išlydyta kuro druska yra patalpinta vidiniame vamzdelyje, arba kai išlydyta kuro druska yra patalpinta aktyviosios zonos talpykloje (20), ir išlydyta lėtiklio druska (2) yra patalpinta vidiniame vamzdelyje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlydyta lėtiklio druska (2) apima bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį, ir tuo, kad redukcijos – oksidacijos elementas turi redukcijos potencialą, kuris yra didesnis nei vidinio vamzdelio medžiagos arba vidinio vamzdelio medžiagos ir aktyviosios zonos talpyklos medžiagos ir (arba) tuo, kad išlydyta lėtiklio druska (2) apima bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį, ir redukcijos – oksidacijos elementas yra cheminės rūšies, kuris kontroliuoja išlydytos lėtiklio druskos ir (arba) išlydytos kuro druskos okso rūgštingumą.

2. Įrenginys (100) pagal 1 punktą, kur redukcijos – oksidacijos elementas yra abliacinė medžiaga, esanti ant vidinio vamzdelio medžiagos paviršiaus arba ant vidinio vamzdelio medžiagos ir aktyviosios zonos talpyklos medžiagos paviršių.

3. Įrenginys (100) pagal 1 arba 2 punktą, kur vidinis vamzdelis neapima įleidimo angos (6) arba išleidimo angos (7), kad apimtų išlydytą lėtiklio druską (2).

4. Išlydytos druskos, apimančios bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį ir redukcijos – oksidacijos elementą, parinktą iš grupės, susidedančios iš Sr, Ca, Li, Rb, K, Ba, Li_2C_2, Na, Mg, Th, U, Be, Al arba Zr arba jų derinių, panaudojimas tam, kad lėtintų skilimo neutronus, susidarančius skilimo reakcijos procese, vykstančiame reaktoriaus aktyvioje zonoje, apimančioje skiliąją medžiagą.

5. Išlydytos druskos, apimančios bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį ir redukcijos – oksidacijos elementą, panaudojimas tam, kad lėtintų skilimo neutronus, susidarančius skilimo reakcijos procese, vykstančiame reaktoriaus aktyvioje zonoje, turinčioje metalinę sekciją ir apimančią skiliąją medžiagą, kur redukcijos – oksidacijos elementas yra metalas, turintis elektronegatyvumą pagal Paulingo skalę, kuris yra mažesnis už reaktoriaus aktyviosios zonos metalinės dalies elektronegatyvumą.

6. Atomo branduolio dalijimosi proceso valdymo būdas, kai būdas apima šiuos žingsnius:
- įrenginio (100) pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų pateikimą,
- išlydytos lėtiklio druskos (2) ir redukcijos – oksidacijos elemento įterpimą į vidinį vamzdelį,
- išlydytos kuro druskos, apimančios šarminio metalo fluoridus, ir skiliojo elemento įterpimą į aktyviosios zonos talpyklą (20),
- šilumokaičio, esančio fluido jungtyje su įleidimo anga (6) ir išleidimo anga (7), pateikimą taip, kad būtų nustatytas šilumos mainų kontūras, skirtas šilumai pašalinti iš išlydytos lėtiklio druskos, cirkuliuojančios šilumos mainų kontūre,

- išlydytos lėtiklio druskos cirkuliavimą šilumos mainų kontūre, kad būtų galima reguliuoti kuro druskos temperatūrą aktyviosios zonos talpykloje (20),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlydyta lėtiklio druska (2) apima bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį, ir tuo, kad redukcijos – oksidacijos elementas turi redukcijos potencialą, kuris yra didesnis nei vidinio vamzdelio medžiagos, ir /arba tuo, kad išlydyta lėtiklio druska (2) apima bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį, o redukcijos – oksidacijos elementas yra cheminės rūšies, kuris gali kontroliuoti išlydytos lėtiklio druskos (2) okso rūgštingumą.

7. Atomo branduolio dalijimosi proceso valdymo būdas, kai būdas apima šiuos žingsnius:
- įrenginio (100) pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų pateikimą, kur vidinis vamzdelis turi įleidimo angą (6) ir išleidimo angą (7),
- į vidinį vamzdelį išlydytos kuro druskos supylimą, kai išlydyto kuro druska apima šarminio metalo fluoridus ir skiliąsias medžiagas,
- išlydytos lėtiklio druskos (2) ir redukcijos – oksidacijos elemento įterpimą į aktyviosios zonos talpyklą (20),
- šilumokaičio, kuris fluidu susisiekia su vidinio vamzdelio įleidimo anga (6) ir išleidimo anga (7), įrengimą, kad būtų nustatytas šilumos mainų kontūras, skirtas šilumai pašalinti iš išlydytos kuro druskos, cirkuliuojančios šilumos mainų kontūre,
- išlydytos kuro druskos cirkuliavimą šilumos mainų kontūre, kad būtų galima kontroliuoti kuro druskos temperatūrą vidiniame vamzdelyje,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išlydyta lėtiklio druska (2) apima bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį, ir tuo, kad redukcijos – oksidacijos elemento redukcijos potencialas yra didesnis nei vidinio vamzdelio medžiagos arba vidinio vamzdelio medžiagos ir aktyviosios zonos talpyklos medžiagos ir (arba) tuo, kad išlydyta lėtiklio druska (2) apima bent vieną metalo hidroksidą, bent vieną metalo deuterio oksidą arba jų derinį, o redukcijos – oksidacijos elementas yra cheminės rūšies, galintis kontroliuoti išlydytos lėtiklio druskos okso rūgštingumą (2).

8. Būdas pagal 6 arba 7 punktą, kur temperatūra prie įleidimo angos (6) yra intervale nuo 400 °C iki 800 °C, o temperatūra prie išleidimo angos (7) yra intervale nuo 600 °C iki 1000 °C.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 6 - 8 punktų, kur kuro druska yra eutektinė druska.

10. Būdas pagal 6 - 9 punktus, kur kuro druska apima torį.

11. Būdas pagal 6 - 10 punktus, kur redukcijos – oksidacijos elemento koncentracija yra palaikoma pridedant lėtiklio druskos su redukcijos – oksidacijos elementu.

12. Būdas pagal 6 - 11 punktus, kur redukcijos – oksidacijos elementas, kuris gali kontroliuoti išlydytos lėtiklio druskos okso rūgštingumą, yra dujos, parinktos iš H_2O, H_2 ir HF.

13. Įrenginys (100) pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, panaudojimas pagal 4 arba 5 punktą arba būdas pagal bet kurį vieną iš 6 - 12 punktų, kur bent vienas metalo hidroksidas ir/arba mažiausiai vienas metalo deuterio oksidas apima metalą, pasirinktą iš metalų grupės, apimančios šarminius metalus, šarminius žemės metalus arba šarminių metalų ir šarminių žemės metalų derinius.

14. Įrenginys (100) pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, panaudojimas pagal 4 arba 5 punktą arba būdas pagal bet kurį vieną iš 6 - 12 punktų, kur redukcijos – oksidacijos elemento koncentracija yra intervale nuo 1 g/kg iki 100 g/kg išlydytos lėtiklio druskos (2).

15. Įrenginys (100) pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, panaudojimas pagal 4 arba 5 punktą arba būdas pagal bet kurį vieną iš 6 - 12 punktų, kur redukcijos – oksidacijos elemento lydymosi temperatūra yra aukštesnė nei išlydytos druskos lydymosi temperatūra, ir kur redukcijos – oksidacijos elementas yra pateiktas kaip dalelių, kurių dydis yra nuo 0,1 mm iki 11 mm, suspensija.

16. Įrenginys (100) pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, panaudojimas pagal 4 arba 5 punktą arba būdas pagal bet kurį vieną iš 6 - 12 punktų, kur išlydyta lėtiklio druska (2) apima iki 10 % (m/m) vandens.

---

(51) Int. Cl. ***H01L 31/18*** (2006.01)
H01L 31/05 (2014.01)
H01L 31/049 (2014.01)
H01L 31/048 (2014.01)
H01L 31/0224 (2006.01)

(11) **3659185**

(13) T

(96) 18750259.6

(96) 2018-07-19
(97) 2020-06-03
(97) 2021-09-08
(86) PCT/IB2018/000789
(86) 2018-07-19
(87) WO 2019/021053
(87) 2019-01-31
(30) 201700084020, 2017-07-24, IT
(72) SPOTTI, Davide, IT
(73) Vismunda S.r.l., 35137 Padova (PD), IT
(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Galinio kontakto tipo fotovoltinės plokštės surinkimo įranga ir būdas, kur spausdinimas ant elementų yra suderintas su elementų įkėlimu ir išankstiniu fiksavimu
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 10.

(57) 1. Fotovoltinės plokštės (300) su galinio kontakto elementais iš kristalinio silicio (303) automatinio surinkimo būdas (10), apimantis tokias darbo fazes:
● ant plokštę laikančio padėklo (301) horizontaliai išdėsto (101) laidų galinį lakštą (307–308, 310, 300a), turintį kapsuliuojančios medžiagos sluoksnį su dielektrine medžiaga (305) ir angomis kontaktui (309) su nukreiptais į viršų elementais (303), kas taip pat vadinama BCBS;
● tarp elemento (303) ir angų (309) uždeda laidžios medžiagos (304) sluoksnį, tokį kaip ECA laidūs klijai;
● elementus (303) įkelia ant minėto BCBS, išdėstant juos jautriu paviršiumi nukreipiant į viršų ir kad abiejų polių kontaktai atitiktų angas (309);
● elementus (303) iš anksto fiksuoja prie apačioje esančios kapsuliuojančios medžiagos;
● uždeda viršutinę kapsuliuojančią medžiagą (302);
● uždeda (105) priekinio stiklo (301) sluoksnį;
● sluoksniuotus komponentus (106) apverčia ir nukreipia į valcavimo krosnį;
kur minėtame būde (10) laidžios medžiagos sluoksnio uždėjimą vykdo betarpiškai ant elemento (303), kad atitiktų galinius kontaktus, taikant spausdinimą; kur minėtame būde (10) išankstinį fiksavimą vykdo naudojant lokalizuotą kaitinimą ir derinant su minėta įkėlimo faze, vienu metu ir tarpusavyje suderintu būdu; kur minėtas būdas (10) p a s i ž y m i tuo, kad laidžios medžiagos sluoksnio uždėjimą vykdo elemento spausdinimo makrofazėje (11), su spausdintinių elementų įkėlimu ir išankstiniu fiksavimu, kur vienu metu ir koordinuojant tarpusavyje vykdo tokias darbo pofazes (11a–11f): pirmojoje pofazėje (11a) vykdo elementų su į viršų orientuotais kontaktais įkėlimą ant elementų laikymo mobilaus dėklo; antrojoje pofazėje (11b) gauna spausdintinius elementus su laidžiais klijais spausdinant šilkografiniu būdu ant minėtų kontaktų; trečiojoje pofazėje (11c) kontroliuoja laidžių klijų sluoksnį ant kiekvieno elemento ir nebūtinai keičia ekrano arba šablono padėtį, automatiškai koreguojant tolimesnį spausdinimą; ketvirtojoje pofazėje (11d) apverčia minėtus spausdintinius elementus, nuimant juos nuo elementų laikymo dėklo; penktojoje pofazėje (11e) orientuotai transportuoja spausdintinius elementus, kol jie yra išdėstomi BCBS paviršiuje, šeštojoje pofazėje (11f) iš anksto fiksuoja prie apatinės kapsuliuojančios medžiagos galutinėje padėtyje, taikant lokalizuotą kaitinimą iš viršaus, siekiant padidinti sukibimą tarp saulės elementų ir BCBS aukščiausio viršutinio sluoksnio; kur minėtą makrofazę (11, 11a–11f) vykdo vienoje kombinuotoje kompaktinėje ir automatizuotoje daugiafunkcinėje darbo stotyje; kur minėta makrofazę (11, 11a–11f) vykdo iškart po BCBS (101) išdėstymo fazės ir prieš pat minėtą viršutinio kapsuliuojančio sluoksnio uždėjimo (104) fazę.

2. Fotovoltinės plokštės automatinio surinkimo būdas (10) pagal ankstesnį punktą, kur makrofazės (11) minėtas pofazes (11a–11f) vykdo taip:
● pirmojoje pofazėje (11a), naudojant įrenginį (203), turintį vakuuminio surinkimo ranką kartu su stebėjimo sistema (204, 204a), paima ir orientuojant išdėsto kiekvieną elementą (303) su galiniais kontaktais, nukreiptais į viršų, ant elementų laikymo dėklo (202), kuris turi apdorojimo sritis su vakuuminiu palaikymu, kuris juda horizontaliai stabiliu ir kontroliuojamu tempu, priklausomai nuo elemento pločio ir nuo planuojamo atstumo tarp elementų;
● antrojoje pofazėje (11b), naudojant trafaretinį spausdintuvą (205), uždeda ECA tipo laidžią medžiagą priklausomai nuo kiekvieno elemento minėtų galinių kontaktų;
● trečiojoje pofazėje (11b), naudojant stebėjimo sistemą (206), faktinis ECA uždėjimas ant kiekvieno elemento kontaktų yra kontroliuojamas ir todėl yra nebūtinai koreguojamas, siekiant orientuoti spausdinimo trafaretą arba ekraną;
● ketvirtojoje pofazėje (11d), naudojant apvertimo bloką (207, 207a) su vakuuminiu surinkimu, spausdintini elementai yra apverčiami, neliečiant ECA, ir kur pabaigoje minėtas elementų laikymo dėklas (202) grįžta atgal į darbą pirmojoje pofazėje (11a);
● penktojoje pofazėje (11e), naudojant bent vieną vakuuminio surinkimo įrenginį (212), kuris yra mobilus Dekarto portale (208), su išilgine (209) ir skersine (210) slydimo ašimis (210), ir yra suderintas su stebėjimo sistema ir PLC kontrole, spausdintinių ir apverstų elementų (303) eilutė (320) yra iš ten nuimama ir yra perkeliama rotaciniu būdu, orientuojant ją, kol išdėstoma ant BCBS (310) tokiu būdu, kad centruotų elektros kontaktus išlygiuojant su kitais elementais;

● šeštojoje pofazėje (11f), kur naudojant kaitinimo elementus (213), kurie yra autonomiškai mobilūs Dekarto portale (208, 209, 211), yra taikomi prispaudimas ir lokalizuotas kaitinimas iš viršaus žemyn bent vienai elemento daliai.

3. Fotovoltinės plokštės automatinio surinkimo būdas (10) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kur minėta makrofazė (11, 11a–11f) yra vienu metu keletą kartų pakartojama, pavyzdžiui, yra dubliuota arba pakartota tris kartus, tokiu būdu, kad spausdintų, įkeltų ir iš anksto fiksuotų spausdintinius elementus priklausomai nuo plokštės padalijimo į gretimus vienas kitam sektorius, sumažinant ciklo laiką.

4. Fotovoltinės plokštės automatinio surinkimo būdas (10) pagal vieną iš ankstesnių punktų, kuriame, kad gautų stiklas-stiklas tipo (300b) plokštę, kaip alternatyvą minėtam BCBS (310, 300a), ant plokštę laikančio padėklo (300), ant kurio iš pradžių išdėstomas galinis stiklas (315) prieš paduodant į minėtą makrofazę (11), yra uždedamas kapsuliuojančios medžiagos (314) galinis sluoksnis su laidžiu sluoksniu (313), dielektrine medžiaga (312) ir kontaktinėmis angomis (309).

5. Spausdinimo ant elementų, įkėlimo ir išankstinio fiksavimo kombinuota stotis (S2), skirta automatinei įrangai fotovoltinėms plokštėms (300) su galinio kontakto elementais iš kristalinio silicio (303) surinkti, sumontuotoms ant laidaus galinio lakšto (307–308, 310, 300a), turinčio kapsuliuojančios medžiagos sluoksnį su dielektrine medžiaga (305) ir angomis elementų (303) kontaktavimui (309), nukreipiant į viršų, kas taip pat vadinama BCBS; kur minėta kombinuota stotis (S2) skirta automatinei įrangai, kurią sudaro automatizuotos darbo vietos, viena greta kitos ir išdėstytos viena linija, kurią gali kirsti plokštę laikantis padėklas (301), kur minėtas surinkimas vyksta iš apačios į viršų, tai yra, pradedant nuo užpakalinio galo ir su priekine puse (311) nukreiptą į viršų; kur minėta kombinuota stotis (S2), p a s i ž y m i tuo, kad ji naudojama ECA laidžiai medžiagai (304) spausdinti ant elementų (303) kontaktų, nukreiptų į viršų, ir tuoj pat apverčiant minėtus spausdintinius elementus ir transportuojant juos orientuotus ir sugrupuotus eilute (320), kol išdėsto ant minėto BCBS (310), iš anksto fiksuojant juos prie apatinės kapsuliuojančios medžiagos; ir kur minėtas spausdinimas ant elementų ir minėtas įkėlimas su išankstiniu eilutės fiksavimu (320) yra atliekami vienu metu priemonėmis, kurios yra suderintos viena su kita (200–215), veikdamos funkciniame derinyje, tokiame kaip automatizuotas, kompaktinis ir daugiafunkcis operacinis blokas; kur minėtos priemonės (200–215), apima mažiausiai:
• priemones (203, 204, 204a) minėtus elementus orientuotai įkelti ant elementų laikymo dėklo (202) su vakuuminio apdorojimo sritimis;
• priemones, skirtas minėto elementų laikymo padėklo lygiui stabiliu būdu perkelti (200), išlaikant kiekvieną elementą savo padėtyje;
• priemones, skirtas spausdinti (205) minėtą ECA ant elementų kontaktų, nukreiptų į viršų;
• priemones elemento orientacijai (206) patikrinti ir, jei reikia, koreguoti sekantį spaudinį;
• ką tik atspausdintų elementų apvertimo priemones (207, 207a);
• priemones, skirtas įkelti (208–210, 212) į galutinę padėtį atspausdintus ir apverstus elementus, siekiant išlaikyti elementų eilutę (320), perkelti ją orientuotai ir uždėti ant minėto BCBS (310), pereinant ant plokštę palaikančio padėklo (301);
• priemones, skirtas minėtai eilutei (320) iš anksto fiksuoti (208–209, 211, 213) prie apatinės kapsuliuojančios medžiagos galutinėje padėtyje, naudojant lokalizuotą kaitinimą iš viršaus, siekiant padidinti sukibimą tarp saulės elementų ir aukščiausio iš BCBS sluoksnių;
• elementų padėties kontrolės priemones;
• priemones, skirtas perkelti (214) plokštę palaikantį padėklą (300) per minėtą kombinuotą stotį (S2, 331–332), tokiu būdu, kad kirstų minėtų priemonių, skirtų elementų (208–213) eilutei įkelti ir iš anksto fiksuoti, eigą (222);
• elektronines stebėjimo ir valdymo priemones, skirtas integruotai valdyti minėtą kombinuotą stotį (S2).

6. Spausdinimo ant elementų, įkėlimo ir išankstinio fiksavimo kombinuota stotis (S2) pagal ankstesnį punktą, kur numatyta, kad:
• minėta elementų įkėlimo priemonė yra su robotu (203), turinčiu bent vieną vakuuminio surinkimo ranką, kuri paima iš konteinerių (201), orientuoja ir išdėsto elementus (303) kontaktais į viršų, tai suderindama su stebėjimo sistema (204, 204a);
• minėtos priemonės, skirtos perkelti elementų laikymo dėklą turi valdymo sistemą (200) su pastoviu ir kontroliuojamu tempu, atsižvelgiant į elemento plotį ir atstumą tarp elementų, ir kur minėtas dėklas apima vakuuminio apdorojimo sritis, kuriose elementai (303) yra išdėstomi orientuojant ir laikomi, grąžinant po spausdinimo ir elemento arba elementų eilutės apvertimo;
• minėtos spausdinimo priemonės turi trafaretinio spausdinimo spausdintuvą (205), kuris išdėsto iš anksto nustatytą ECA kiekį kiekvieno elemento (303) kontaktams reikalingose vietose, atsižvelgiant į minėto spausdinimo trafareto arba ekrano išdėstymą, kuris yra orientuotas pagal instrukcijas, kaip ir stebėjimo priemonėse (204), ir kur minėtas elementas perkeliamas pastoviu tempu su minėtu dėklu (202) po ekranu, palaikomas savo atskiroje vakuuminio apdorojimo srityje ir iki eigos pabaigos tokiu būdu, kad užbaigti eilutę (320);
• minėtos priemonės, skirtos kontroliuoti faktinį laidžių klijų uždėjimą, naudoja stebėjimo sistemą (206) su automatiniu optiniu tikrinimu arba AOI, kuri tikrina faktinį uždėtų ECA padėtį ant minėto elemento (303) kontaktų ant padėklo (202) ir, priklausomai nuo minėtos padėties, užtikrina papildomus koregavimus, kad ekranas galėtų būti geriau orientuotas sekančiam spaudiniui;

• minėtos elementų apvertimo priemonės turi apvertimo bloką (207, 207a) su vakuuminiu paėmimo įrenginiu, kurio forma parinkta taip, kad elementai būtų apversti aukštyn kojomis, netrukdant minėtam ką tik išspausdintam ECA, suformuodami eilutę su kontaktais, orientuotais pagal sekantį išdėstymą ir atlaisvindami elementų laikymo dėklą (202), kuris grįžta atgal;
• minėtos priemonės, skirtos elementų eilutei įkelti vakuuminės rinkimo rankos (212) tipo įrenginiu ant Dekarto portalo (208–210), kur įrenginys paima ją iš viršaus ir perkelia rotaciniu būdu išilgine kryptimi (209) ir skersinio (210) judėjimo ašimis (210), orientuojant taip, kad lietimosi taškai būtų centruojami, ir minėtus elemento (303) kontaktus su atspausdintu ECA uždedant ant apatinio inkapsuliuojančio sluoksnio angų (309), išlygiuojant su kitomis eilutėmis (320);
• minėtos priemonės, skirtos minėtos eilutės išankstiniam fiksavimui, turi prispaudžiamą kaitintuvą (213), įrengtą ant savo atskiros skersinio judėjimo minėtame Dekarto portale (208–209) ašies (211), turintį kaitinimo elementus, kurie taiko lokalizuotą ir kontroliuojamą kaitinimą iš viršaus į apačią bent vienoje kiekvieno elemento (303) dalyje;
• minėtos priemonės plokštę laikančiam padėklui (214) perkelti, judant horizontaliai per minėtą kombinuotą stotį (20), kertant minėtas įkėlimo ir išankstinio fiksavimo priemones (208–213) jų eigos pabaigoje;
• kombinuotos stoties (S2) valdymo priemonės turi PLC pramoninio tipo centralizuotą visų minėtų funkcijų kontrolės ir valdymo integruotu būdu sistemą.

7. Spausdinimo ant elementų, įkėlimo ir išankstinio fiksavimo kombinuota stotis (S2) pagal 5 arba 6 punktą, kurioje, siekiant gauti stiklas-stiklas tipo (300b) plokštę, kaip alternatyva minėtam BCBS (310, 300a), pirmojoje stotyje (S1), kur galinis stiklas (315) yra iš pradžių išdėstomas, prieš perkeliant į kombinuotą stotį (S2), yra uždedamas kapsuliuojančios medžiagos (314) galinis sluoksnis, turintis laidų sluoksnį (313) ir dielektrinį sluoksnį (312) su kontaktinėmis angomis (309).

8. Automatinio surinkimo įranga (20) fotovoltinėms plokštėms (300) su galinių kontaktų fotovoltiniais elementais iš kristalinio silicio (303), skirta surinkti kiekvieną plokštę ant plokštes laikančio padėklo (330), kuris pereina per įrangos (20) įvairias darbo stotis, palaipsniui uždedant plokštės komponentus nuo apačios į viršų, tai yra pradedant nuo galo ir priekine puse (311) nukreipta į viršų; kur minėta automatinė įranga (20) susideda iš automatizuotų darbo stočių, viena gretima kitos ir išdėstytų linija, kurią gali kirsti plokštes laikantis dėklas (330); kur automatinė įranga (20) apima:
• pirmąją stotį (S1), kurioje ant plokštes laikančio padėklo (330) iš pradžių išdėstomas laidus galinis lakštas (307–308, 310, 300a), turintis sluoksnį kapsuliuojančios medžiagos su dielektrine medžiagą (305) ir su angomis kontaktui (309) su elementais (303), nukreiptais į viršų, kas taip pat vadinama BCBS; ir kur taip pat yra numatytos BCBS pozicionavimo ant plokštes laikančio dėklo (330) automatinės patikros priemonės;
• stotį, kurioje uždedama ECA tipo laidi medžiaga (304);
• stotį, kurioje elementai (303) yra įkeliami ant BCBS (310), priklausomai nuo BCBS padėties ir yra nedelsiant sujungiami su kapsuliuojančia medžiaga (305), veikiami kaitinimo ir spaudimo iš viršaus, kaip išankstinio fiksavimo;
• stotį (S3), kur po to ant minėtų elementų uždedamas kapsuliuojančios medžiagos (302) viršutinis sluoksnis;
• stotį (S4), kur po to uždedamas priekinis stiklas (301);
• stotį (S5), kur apverčiantis blokas (333) tokiu būdu apverčia
sluoksniuotą plokštę (300a), kad nukreiptų ją į galutinį valcavimą;
kur minėta automatinė įranga (20) pagal punktus 5, 6 arba 7, p a s i ž y m i tuo, kad stotis, kurioje uždedama ECA tipo laidi medžiaga, ir stotis, kur elementai (303) yra įkeliami ant minėto BCBS ir nedelsiant jungiami prie apatinės kapsuliuojančios medžiagos (305), kaip išankstinis fiksavimas, yra suderintos vienoje daugiafunkcinėje, kompaktinėje ir automatizuotoje darbo stotyje, kuri vadinama kombinuota stotimi (S2) ir kur vyksta ECA spausdinimas betarpiškai ant kiekvieno elemento (303), gaunant spausdintinius elementus, ir kur taip pat įkelia ir iš anksto fiksuoja minėtus spausdintinius elementus; ir kur minėta kombinuota stotis (S2) yra išdėstyta tarp įrangos (20) pirmosios stoties (S1) ir stoties (S3), kurioje uždedamas viršutinis kapsuliuojančios medžiagos sluoksnis, kaip antrosios stoties; ir kur kombinuotoje stotyje (S2) vienu metu ir tarpusavyje suderintu būdu vykdo bent: orientuotą elementų (303) įkėlimą su nukreiptais į viršų kontaktais ant elementų laikymo dėklo, kur ECA ant minėtų kontaktų spausdina šilkografiniu būdu, kontroliuoja ECA uždėjimą su nebūtinu spausdinimo trafareto arba ekrano padėties koregavimu, apverčia spausdintinius elementus, orientuoja spausdintinių elementų, sugrupuotų eilute (320), transportavimą, kol išdėsto ant minėto laidaus galinio lakšto (310), nedelsiant iš anksto fiksuojant juos prie apatinės kapsuliuojančios medžiagos.

9. Automatinio surinkimo įranga (20) fotovoltinėms plokštėms (300) pagal ankstesnį punktą, kur, siekiant gauti stiklas-stiklas tipo (300b) plokštę, kaip alternatyvą BCBS (310, 300a), pirmojoje stotyje (S1) iš anksto yra pozicionuojamas galinis stiklas (315), prieš paduodant jį į kombinuotą stotį (S2), yra uždedamas kapsuliuojančios medžiagos (314) galinis sluoksnis, turintis laidų sluoksnį (313) ir dielektrinį sluoksnį (312) su kontaktinėmis angomis (309).

10. Automatinio surinkimo įranga (20) fotovoltinėms plokštėms (300) pagal 8 arba 9 punktą, kur minėta kombinuota stotis (S2) yra pakartojama kelis kartus iš eiles taip, kad yra dubliuota arba pakartota tris kartus, sektoriais atliekant atitinkamas surinkimo operacijas daliniu ir kombinuotu būdu.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **1981892**
(51) Int. Cl. ***C07D 495/04*** (2006.01)
A61K 31/4365 (2006.01)
(13) T
(54) Tieno-piridino dariniai kaip MEK slopikliai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) UCB Biopharma SRL, Allée de la Recherche 60, 1070 Brussels, BE
2021-12-02

---

(11) **2334326**
(51) Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
A61K 38/08 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(13) T
(54) Alfa-sinukleino mimetiniai epitopai ir jo vakcinos, skirti neurodegeneracinių sutrikimų gydymui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) AC Immune SA, EPFL Innovation Park, building B, 1015 Lausanne, CH
2021-12-09

---

(11) **2366038**
(51) Int. Cl. ***B07C 5/344*** (2006.01)
B03C 1/30 (2006.01)
C22B 7/00 (2006.01)
(13) T
(54) Būdas metalams, esantiems elektroninėse atliekose, regeneruoti
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) MCC Non-Ferrous Trading LLC, 222 Bloomingdale Road White Plains, New York 10605, US
2021-12-02

---

(11) **2366038**
(51) Int. Cl. ***B07C 5/344*** (2006.01)
B03C 1/30 (2006.01)
C22B 7/00 (2006.01)
(13) T
(54) Būdas metalams, esantiems elektroninėse atliekose, regeneruoti
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Igneo IP, LLC, 222 Bloomingdale Road White Plains, New York 10605, US
2021-12-02

---

(11) **2946790**
(51) Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
C07K 7/06 (2006.01)
A61K 38/08 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(13) T
(54) Alfa sinukleino mimitopai ir jų vakcinos, skirtos neurodegeneracinių ligų gydymui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) AC Immune SA, EPFL Innovation Park, building B, 1015 Lausanne, CH
2021-12-09

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **1642578**

(51) Int. Cl. ***A61K 31/435*** (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61K 31/4468 (2006.01)

(13) **T**

(54) Fentanilo druskos kompozicija skyrimui per nosį

(46) 2013-11-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Vaistas, apimantis fentanilio citrato tirpalą vandenyje, fentanilo koncentracijai esant diapazone nuo 0,75 iki 15 mg/ml fentanilio, skirtas naudoti gydant, palengvinant arba sumažinant skausmą žinduoliuose, kur vaistas turi būti įvedamas per nosį, naudojant purškalą į nosį, kurio dozės vieneto kiekis atitinka nuo 70 iki 500 mg fentanilio.

2. Vaistas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas vaistas apima koncentracijos diapazoną, atitinkamai nuo 0,75 iki 10 mg/ml, geriau nuo 0,75 iki 8 mg/ml minėto fentanilio.

3. Vaistas, skirtas naudoti pagal 1-2 punktus, kur minėtas vaistas apima koncentraciją, atitinkamai 0,75 mg/ml. 1 mg/ml, 1,5 mg/ml, 2 mg/ml, 2,5 mg/ml, 3 mg/ml, 3,5 mg/ml, 4 mg/ml, 4,5 mg/ml, 5 mg/ml, 5,5 mg/ml, 6 mg/ml, 6,5 mg/ml, 7 mg/ml, 7,5 mg/ml, 8 mg/ml arba 10 mg/ml fentanilio.

4. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėtas vaistas yra suformuotas įvedimui per nosį, naudojant purškalą į nosį, kurio viena dozė apima fentanilio druską, atitinkančią nuo 75 iki 300 µg fentanilio.

5. Vaistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur minėtas vaistas yra suformuotas įvedimui per nosį, kurio viena dozė apima fentanilo citrato kiekį, atitinkantį 70 µg, 80 µg, 90 µg, 100 µg, 125 µg, 150 µg, 200 µg arba 300 µg, 400 µg, 450 µg arba 500 µg fentanilio.

6. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, naudojamas gydant, malšinant arba sumažinant ūminį arba proveržinį skausmą, pavyzdžiui ūmaus lengvo skausmo priepuolius kaip krūtinės anginą, pilvo dieglių/tulžies skausmą, traumą, pooperacinį skausmą, dantų skausmą, burnos ir veido skausmą, simpatinį skausmo sindromą, kasos skausmą, miokardo infarkto skausmą, nugaros skausmą, tvarsčių keitimo metu arba po pakeitimo atsirandantį skausmą ir prieš operacinę anesteziją; ir vėžio skausmą.

7. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, skirtas proveržio skausmo gydymui, malšinimui arba sumažinimui.

8. Vaistas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirtas naudoti pacientui, kuriam yra papildomai peroraliniu būdu, transderminiu keliu arba naudojant injekcinės suspensijos prietaisus skiriami analgetikai.

9. Vaistas, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur peroraliniu būdu, transderminiu keliu arba naudojant injekcinės suspensijos prietaisus skiriamas analgetikas yra fentanilas arba jo druskos.

10. Vaistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kuris papildomai apima polisacharidą.
2021-12-07

---

(11) **1981892**

(51) Int. Cl. ***C07D 495/04*** (2006.01)
A61K 31/4365 (2006.01)

(13) **T**

(54) Tieno-piridino dariniai kaip MEK slopikliai

(46) 2014-07-25

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Liudmila GERASIMOVIČ, IĮ "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
2021-12-02

(11) **2366038**

(51) Int. Cl. ***B07C 5/344*** (2006.01)
B03C 1/30 (2006.01)
C22B 7/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Būdas metalams, esantiems elektroninėse atliekose, regeneruoti

(46) 2018-06-11

(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, UAB "Brainera", Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2021-12-02

---

(11) **2880180**

(51) Int. Cl. ***C12Q 1/6886*** (2018.01)

(13) **T**

(54) Būdai ir rinkiniai, skirti vėžiu sergančių pacientų atrankai

(46) 2019-01-25

(73) UNIVERSITE DE PARIS, 85 boulevard Saint-Germain, 75006 Paris, FR
Assistance Publique Hōpitaux De Paris, 3 Avenue Victoria, 75004 Paris 4, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Université Paris Descartes, 12, rue de l`Ecole de Médecine, 75006 Paris, FR
Assistance Publique Hōpitaux De Paris, 3 Avenue Victoria, 75004 Paris 4, FR
Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), 101, rue de Tolbiac, 75013 Paris, FR
2021-11-29

---

(11) **2914296**

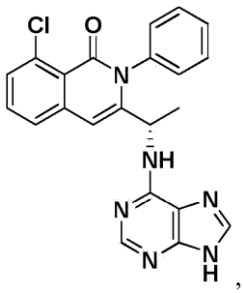
(51) Int. Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 31/52 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)

(13) **T**

(54) Vėžio gydymas, panaudojant PI3 kinazės izoformos moduliatorius

(46) 2018-09-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Junginys, turintis tokią struktūrą:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, solvatas, hidratas, bendras kristalas, klatratas arba polimorfas, skirtas hematologinio piktybinio naviko gydymui subjekte, kur junginys yra paruoštas įvedimui 25, 30, 35, 40, 45 arba 50 mg BID.

2. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra suformuotas įvedimui kiekiu, pakankamu, kad, esant pastoviai būsenai, junginio koncentracija plazmoje būtų lygyje, aukštesniame negu IC90 dėl PI3K-δ ir lygyje, aukštesniame negu IC50 dėl PI3K-γ.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur junginys yra įvedamas doze, pakankama pateikti junginio koncentraciją plazmoje, esant pastoviai būsenai, nuo maždaug 300 ng/ml iki maždaug 500 ng/ml.

4. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 3 punktų, kur junginys yra įvedamas doze, pakankama užtikrinti pastovioje būsenoje junginio koncentraciją plazmoje nuo maždaug 350 ng/ml iki maždaug 450 ng/ml.

5. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kur junginys yra įvedamas doze, pakankama užtikrinti pastovioje būsenoje junginio koncentraciją plazmoje nuo maždaug 380 ng/ml iki maždaug 420 ng/ml.

6. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 5 punktų, kur hematologinis piktybinis navikas yra lėtinė limfocitinė leukemija (CLL) arba neskausminga ne Hodžkino limfoma.

7. Junginys, skirtas panaudoti pagal 6 punktą, kur hematologinis piktybinis navikas yra smulkių limfocitų limfoma (SLL), folikulinė limfoma arba marginalinės zonos limfoma (MZL).

8. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 5 punktų, kur hematologinis piktybinis navikas yra mieloidinis susirgimas, limfoidinis susirgimas, leukemia, limfoma, mielodisplastinis sindromas, mieloproliferacinė liga, mastocitozė, mieloma, ūmi limfoblastinė leukemija, T ląstelių ūmi limfoblastinė leukemija, B ląstelių ūmi limfoblastinė leukemija, ūmi T ląstelių leukemija, ūmi leukemija, ūmi B ląstelių leukemija, ūmi mieloidinė leukemija, lėtinė mielogeninė leukemija, blastų fazės lėtinė mielogeninė leukemija, CLL/SLL, blastų fazės CLL, Hodžkino limfoma, ne Hodžkino limfoma, B ląstelių ne Hodžkino limfoma, T ląstelių ne Hodžkino limfoma, difuzinė didžiųjų B ląstelių limfoma, mantijos ląstelių limfoma, agresyvi B ląstelių ne Hodžkino limfoma, B ląstelių limfoma, Richterios sindromas, T ląstelių limfoma, periferinių T ląstelių piktybinis navikas, periferinių T ląstelių limfoma, odos T ląstelių ląstelių piktybinis navikas, odos T ląstelių limfoma, transformuota fungoidinė mikozė, Sezary sindromas, anaplastinė didžiųjų ląstelių limfoma, Valdenštremo makroglobulinemija, limfoplasmacitinė limfoma, Burkito limfoma, dauginė mieloma, amiloidozė, esminė trombocitozė, mielofibrozė, tikroji policitemija, lėtinė mielomonocitinė leukemija, didelės rizikos mielodisplastinis sindromas arba mažos rizikos mielodisplastinis sindromas.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur hematologinis piktybinis navikas yra pasikartojantis arba atsparus, kur pasirinktinai hematologinis piktybinis navikas yra atsparus T arba B ląstelių piktybinis navikas arba pasikartojantis T arba B ląstelių piktybinis navikas ir kur pasirinktinai hematologinis piktybinis navikas yra atsparus rituksimabo terapijai, chemoterapijai ir (arba) radioimunoterapijai.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektas yra identifikuotas kaip turintis serumo koncentracijos pakitimą per tam tikrą laiką arba lyginant su atskaitos arba kontrolės lygiu biožymens, parinkto iš MMP-9, CXCL13, CCL4, CCL17, CCL22, arba TNF-α arba jų derinio.

11. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektas yra žinduolis ir kur pasirinktinai žinduolis yra žmogus.

12. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, parinktu iš BCL-2 inhibitoriaus, BTK inhibitoriaus, HDAC inhibitoriaus, MEK inhibitoriaus, EZH2 inhibitoriaus, PLK-1 inhibitoriaus, anti-CD37 antikūno, anti-CD20 antikūno arba anti-CD52 antikūno ir kur anti-CD20 antikūnas yra pasirinktinai parinktas iš grupės, susidedančios iš rituksimabo, tozitumomabo, ibritumomabo, obinutuzumabo ir ofatumumabo.

13. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu; kur antrasis aktyvus agentas yra HDAC inhibitorius, parinktas iš belinostato, vorinostato, panobinostato, ACY-1215 ir romidepsino.

14. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu; kur antrasis aktyvus agentas yra MEK inhibitorius, parinktas iš tametinibo/GSK1120212, selumetinobo, pimasertibo/AS703026/MSC1935369, XL-518/GDC-0973, refametinibo/BAY869766/RDEA119, PD-0325901, TAK733, MEK162/ARRY438162, RO5126766, WX-554, RO4987655/CH4987655 ir AZD8330.

15. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu; kur antrasis aktyvus agentas yra EZH2 inhibitorius, parinktas iš EPZ-6438, GSK-126, GSK- 343, Ell ir 3-deazaneplanocino A (DNNep).

16. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu; kur antrasis aktyvus agentas yra PLK-1 inhibitorius, parinktas iš volasertibo (BI6727), BI2536, ZK-tiazolidono, TAK-960, MLN0905, GSK461364, rigosertibo (ON-01910) ir HMN-214.

17. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, ir jeigu hematologinis piktybinis navikas yra iNHL, antrasis aktyvus agentas yra rituksimabas, bendamustinas arba lenalidomidas arba jų derinys.

18. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, ir jeigu hematologinis piktybinis navikas yra CLL, antrasis aktyvus agentas yra rituksimabas, bendamustinas arba lenalidomidas arba jų derinys.

19. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, ir jeigu hematologinis piktybinis navikas yra DLBCL, antrasis aktyvus agentas yra rituksimabas, bendamustinas, R-GDP arba ibrutinibas arba jų derinys.

20. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, ir jeigu hematologinis piktybinis navikas yra DLBCL, antrasis aktyvus agentas yra ACY-1215.

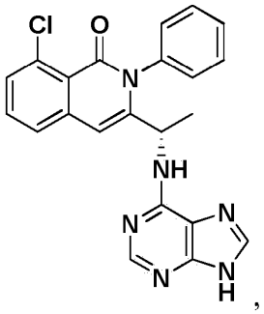
21. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, ir jeigu hematologinis piktybinis navikas yra T ląstelių limfoma, antrasis aktyvus agentas yra rituksimabas, bendamustinas arba romidepsinas arba jų derinys.

22. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, ir jeigu hematologinis piktybinis navikas yra mantijos ląstelių limfoma, antrasis aktyvus agentas yra rituksimabas, bendamustinas arba ibrutinibas arba jų derinys.

23. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 12 punktų, kur junginys yra paruoštas įvedimui derinyje su antruoju aktyviu agentu, ir jeigu hematologinis piktybinis navikas yra T-ALL, ir subjektas neturi PTEN, antrasis aktyvus agentas yra doksorubicinas ir (arba) vinkristinas.

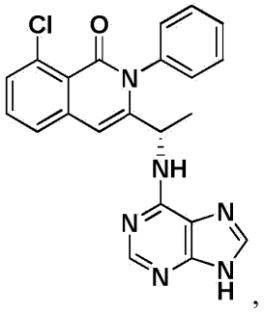
24. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys yra farmacinėje kompozicijoje.

25. Junginys, turintis tokią struktūrą:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, hidratas, bendras kristalas, klatratas arba polimorfas, skirtas gydymui pasikartojančio arba atsparaus hematologinio piktybinio naviko subjekte.

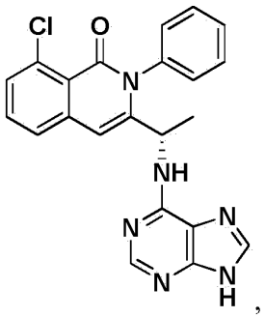
26. Junginys, turintis tokią struktūrą:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, hidratas, bendras kristalas, klatratas arba polimorfas, skirtas gydymui pasikartojančio arba atsparaus hematologinio piktybinio naviko subjekte derinyje su BTK inhibitoriumi.

27. Junginys, skirtas panaudoti pagal 26 punktą, kur BTK inhibitorius yra parinktas iš ibrutinibo, GDC-0834, CGI-560, CGI-1746, HM-71224, AVL-292, ONO-4059, CNX-774 arba LFM-A13.

28. Junginys, turintis tokią struktūrą:



arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas, hidratas, bendras kristalas, klatratas arba polimorfas, skirtas gydymui pasikartojančio arba atsparaus hematologinio piktybinio naviko derinyje su BCL-2 inhibitoriumi.

29. Junginys, skirtas panaudoti pagal 28 punktą, kur BCL-2 inhibitorius yra parinktas iš ABT-199, ABT-737, ABT-263, GX15-070 (obatoklakso mesilato) arba G3139 (oblimerseno).

30. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 26 iki 29 punktų, kur hematologinis piktybinis navikas yra pasikartojantis arba atsparus.

31. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur junginys per se yra panaudojamas.

32. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš nuo 1 iki 30 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtina forma yra hidratas.

2021-12-03

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3070090	2021-08-23

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1335987	2021-11-22
1339407	2021-11-20
1345910	2021-12-12
1345939	2021-12-05
1347965	2021-11-14
1349549	2021-12-12
1355942	2021-11-29
1407044	2021-11-29

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1509660	2021-06-03
1630827	2021-05-27
1654261	2021-05-19
1751625	2021-05-18
1753431	2021-05-18
1755799	2021-05-26
1765085	2021-05-17
1860341	2021-05-22
1888113	2021-05-25
2027140	2021-05-18
2032720	2021-06-01
2041083	2021-05-25
2058323	2021-05-24
2119435	2021-05-18
2148810	2021-05-23
2149561	2021-05-26
2163131	2021-05-30
2164514	2021-05-21
2166996	2021-06-05
2184900	2021-06-03
2285769	2021-06-02
2293795	2021-06-04
2300670	2021-05-29
2303534	2021-12-03
2433082	2021-05-23
2435190	2021-05-21
2436197	2021-05-27
2460831	2021-05-25
2507211	2021-06-01
2542538	2021-05-26
2556246	2021-05-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2575463	2021-05-25
2576437	2021-06-01
2576907	2021-05-25
2580226	2021-06-03
2588217	2021-05-26
2669442	2021-05-22
2681284	2021-05-30
2682018	2021-06-04
2711361	2021-05-17
2713778	2021-05-31
2714589	2021-06-01
2714752	2021-05-25
2714986	2021-05-25
2715162	2021-05-21
2805846	2021-05-22
2852354	2021-05-20
2863766	2021-05-31
2985025	2021-06-04
2996473	2021-05-18
3003734	2021-06-03
3003866	2021-06-02
3004162	2021-05-30
3005233	2021-06-04
3033950	2021-05-31
3061458	2021-05-30
3148581	2021-05-29
3148994	2021-05-27
3187506	2021-05-21
3275521	2021-06-02
3275843	2021-06-05
3303329	2021-05-31

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
3412035	2021-05-24
3468975	2021-06-05

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1635164	2021-09-01
1733073	2021-09-08
1756536	2021-09-01
1880327	2021-09-08
1902505	2021-09-01
1919472	2021-09-01
1962932	2021-09-08
1979795	2021-09-08
1982248	2021-09-01
2027183	2021-09-08
2047201	2021-09-01
2055426	2021-09-08
2069723	2021-09-01
2080106	2021-09-08
2091855	2021-09-01
2113434	2021-09-08
2115534	2021-09-01
2139373	2021-09-01
2194856	2021-09-01
2209595	2021-09-01
2227708	2021-09-01
2232093	2021-09-01
2238444	2021-09-08
2239823	2021-09-08
2245777	2021-09-01
2249448	2021-09-01
2255237	2021-09-08
2271250	2021-09-01
2275852	2021-09-08
2287774	2021-09-08
2296849	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2306084	2021-09-08
2306875	2021-09-08
2334380	2021-09-01
2341844	2021-09-08
2342509	2021-09-01
2345793	2021-09-01
2348596	2021-09-08
2350581	2021-09-08
2351117	2021-09-08
2351594	2021-09-08
2352223	2021-09-01
2363246	2021-09-08
2372767	2021-09-08
2373594	2021-09-08
2379339	2021-09-08
2389163	2021-09-01
2392029	2021-09-08
2399717	2021-09-08
2403964	2021-09-08
2405304	2021-09-08
2406050	2021-09-08
2410489	2021-09-08
2419021	2021-09-08
2419064	2021-09-08
2434988	2021-09-01
2435908	2021-09-01
2441523	2021-09-08
2442111	2021-09-01
2444824	2021-09-08
2448694	2021-09-01
2450742	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2452156	2021-09-01
2453264	2021-09-01
2453589	2021-09-08
2453811	2021-09-01
2456412	2021-09-08
2456552	2021-09-01
2460478	2021-09-08
2473834	2021-09-08
2477483	2021-09-08
2478142	2021-09-01
2479556	2021-09-08
2489120	2021-09-08
2492767	2021-09-08
2496009	2021-09-01
2496726	2021-09-08
2496746	2021-09-01
2499182	2021-09-08
2501495	2021-09-08
2502258	2021-09-01
2503739	2021-09-08
2504721	2021-09-08
2508233	2021-09-01
2510965	2021-09-01
2521994	2021-09-01
2522145	2021-09-08
2524997	2021-09-01
2527112	2021-09-08
2527854	2021-09-01
2533749	2021-09-01
2533772	2021-09-08
2535671	2021-09-08
2536057	2021-09-01
2536118	2021-09-01
2540964	2021-09-01
2541567	2021-09-01
2545338	2021-09-08
2548194	2021-09-01
2548833	2021-09-01
2549210	2021-09-01
2551891	2021-09-01
2551905	2021-09-01
2555851	2021-09-01
2557725	2021-09-08
2557958	2021-09-08
2558393	2021-09-08
2559892	2021-09-08
2563432	2021-09-01
2563506	2021-09-08
2565638	2021-09-01
2565651	2021-09-01
2569978	2021-09-01
2569980	2021-09-08
2575486	2021-09-01
2576083	2021-09-08
2578526	2021-09-08
2579064	2021-09-08
2579436	2021-09-08
2584815	2021-09-08
2587026	2021-09-01
2589062	2021-09-01
2589735	2021-09-01
2590606	2021-09-08
2590693	2021-09-08
2591207	2021-09-08
2591545	2021-09-08
2593201	2021-09-01
2593732	2021-09-08
2593872	2021-09-01
2595756	2021-09-01
2596035	2021-09-08
2596461	2021-09-01
2597769	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2598197	2021-09-08
2598869	2021-09-08
2600399	2021-09-08
2601675	2021-09-01
2607625	2021-09-08
2607626	2021-09-08
2612730	2021-09-08
2613919	2021-09-08
2615260	2021-09-08
2615932	2021-09-08
2616766	2021-09-01
2620217	2021-09-08
2622182	2021-09-08
2622911	2021-09-01
2623160	2021-09-08
2623579	2021-09-08
2630509	2021-09-08
2631830	2021-09-08
2632404	2021-09-01
2634608	2021-09-08
2634775	2021-09-08
2635216	2021-09-01
2636115	2021-09-01
2636935	2021-09-08
2637620	2021-09-01
2638316	2021-09-08
2638965	2021-09-01
2639484	2021-09-08
2639736	2021-09-08
2643532	2021-09-01
2646903	2021-09-08
2648338	2021-09-01
2649639	2021-09-01
2650038	2021-09-01
2651023	2021-09-08
2651565	2021-09-08
2656208	2021-09-08
2657545	2021-09-08
2659550	2021-09-08
2660774	2021-09-01
2662856	2021-09-01
2664137	2021-09-08
2664148	2021-09-08
2665220	2021-09-01
2666281	2021-09-01
2667261	2021-09-01
2667410	2021-09-01
2667505	2021-09-08
2668320	2021-09-01
2668324	2021-09-08
2668764	2021-09-08
2672125	2021-09-01
2672455	2021-09-08
2673663	2021-09-01
2675845	2021-09-08
2681682	2021-09-01
2681912	2021-09-01
2682539	2021-09-01
2683282	2021-09-08
2684654	2021-09-08
2684704	2021-09-01
2684920	2021-09-08
2687003	2021-09-08
2689424	2021-09-08
2690482	2021-09-08
2693633	2021-09-08
2693884	2021-09-08
2693943	2021-09-01
2698650	2021-09-08
2698835	2021-09-01
2699526	2021-09-01
2700659	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2702122	2021-09-01
2702655	2021-09-08
2705886	2021-09-01
2705900	2021-09-01
2707071	2021-09-01
2711038	2021-09-08
2711114	2021-09-08
2712762	2021-09-01
2714300	2021-09-08
2716069	2021-09-08
2716348	2021-09-01
2717886	2021-09-01
2718009	2021-09-08
2721455	2021-09-01
2723100	2021-09-01
2725423	2021-09-01
2725701	2021-09-01
2726120	2021-09-01
2727151	2021-09-01
2729041	2021-09-08
2731240	2021-09-08
2732371	2021-09-01
2732514	2021-09-01
2733359	2021-09-01
2733544	2021-09-08
2734573	2021-09-08
2734681	2021-09-01
2734799	2021-09-08
2734833	2021-09-01
2734921	2021-09-01
2735243	2021-09-01
2735305	2021-09-01
2737621	2021-09-01
2739469	2021-09-08
2740279	2021-09-01
2740403	2021-09-01
2742199	2021-09-01
2743040	2021-09-01
2743184	2021-09-01
2744318	2021-09-08
2744410	2021-09-01
2746930	2021-09-01
2747134	2021-09-01
2750057	2021-09-01
2750679	2021-09-01
2751216	2021-09-01
2751604	2021-09-01
2755352	2021-09-08
2758783	2021-09-08
2759364	2021-09-01
2759795	2021-09-08
2759904	2021-09-08
2762719	2021-09-01
2763185	2021-09-01
2765287	2021-09-08
2769858	2021-09-08
2770740	2021-09-08
2771698	2021-09-08
2771996	2021-09-08
2774157	2021-09-08
2774366	2021-09-08
2774974	2021-09-01
2775320	2021-09-01
2775843	2021-09-01
2776552	2021-09-01
2776960	2021-09-01
2777817	2021-09-08
2778651	2021-09-01
2780526	2021-09-01
2782479	2021-09-01
2783354	2021-09-01
2784938	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2785521	2021-09-01
2786211	2021-09-01
2787240	2021-09-01
2790164	2021-09-01
2790608	2021-09-01
2790770	2021-09-01
2792116	2021-09-08
2792947	2021-09-08
2799628	2021-09-01
2800954	2021-09-01
2801323	2021-09-01
2802073	2021-09-08
2803953	2021-09-08
2807748	2021-09-01
2808648	2021-09-01
2809557	2021-09-08
2811828	2021-09-01
2812324	2021-09-01
2812349	2021-09-01
2814337	2021-09-08
2815775	2021-09-01
2816199	2021-09-01
2818189	2021-09-01
2819164	2021-09-01
2819709	2021-09-08
2819843	2021-09-01
2819961	2021-09-08
2821014	2021-09-01
2822757	2021-09-08
2822881	2021-09-01
2822936	2021-09-08
2823421	2021-09-08
2823981	2021-09-08
2825258	2021-09-08
2825598	2021-09-08
2825771	2021-09-01
2825830	2021-09-08
2827272	2021-09-08
2828530	2021-09-01
2829393	2021-09-01
2829523	2021-09-08
2831406	2021-09-01
2833134	2021-09-08
2834287	2021-09-08
2834671	2021-09-08
2834679	2021-09-01
2835023	2021-09-01
2835104	2021-09-01
2835228	2021-09-08
2835342	2021-09-08
2836142	2021-09-01
2836361	2021-09-08
2838721	2021-09-01
2838816	2021-09-08
2841509	2021-09-01
2842201	2021-09-01
2842253	2021-09-08
2843988	2021-09-08
2845697	2021-09-08
2845773	2021-09-08
2846829	2021-09-08
2847125	2021-09-01
2847944	2021-09-08
2849357	2021-09-08
2849379	2021-09-01
2850211	2021-09-08
2850217	2021-09-01
2850636	2021-09-01
2852352	2021-09-01
2852937	2021-09-01
2855644	2021-09-01
2856194	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2856342	2021-09-08
2857271	2021-09-01
2858194	2021-09-08
2858587	2021-09-01
2860721	2021-09-01
2861190	2021-09-01
2861632	2021-09-01
2862586	2021-09-01
2862654	2021-09-01
2863028	2021-09-08
2864886	2021-09-01
2865568	2021-09-01
2866441	2021-09-01
2866668	2021-09-08
2867502	2021-09-01
2867682	2021-09-01
2867683	2021-09-01
2869798	2021-09-01
2869856	2021-09-08
2871000	2021-09-01
2871609	2021-09-01
2871730	2021-09-01
2871918	2021-09-08
2871952	2021-09-01
2872166	2021-09-08
2872169	2021-09-01
2872242	2021-09-01
2872313	2021-09-01
2873017	2021-09-01
2873215	2021-09-01
2875537	2021-09-01
2876738	2021-09-08
2876809	2021-09-08
2877094	2021-09-08
2877675	2021-09-08
2877954	2021-09-01
2878810	2021-09-01
2879174	2021-09-08
2879865	2021-09-08
2882658	2021-09-08
2883546	2021-09-08
2884233	2021-09-01
2884930	2021-09-01
2886701	2021-09-08
2886709	2021-09-08
2890745	2021-09-01
2890835	2021-09-08
2891139	2021-09-01
2894224	2021-09-01
2898028	2021-09-01
2898380	2021-09-01
2900331	2021-09-01
2902548	2021-09-08
2903382	2021-09-08
2903846	2021-09-01
2905763	2021-09-01
2906008	2021-09-01
2906601	2021-09-01
2906807	2021-09-08
2906867	2021-09-08
2907234	2021-09-08
2907434	2021-09-08
2908129	2021-09-01
2908241	2021-09-08
2909726	2021-09-01
2910959	2021-09-08
2910994	2021-09-08
2911141	2021-09-08
2911825	2021-09-08
2912705	2021-09-08
2913889	2021-09-08
2918160	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2918740	2021-09-01
2919585	2021-09-01
2919707	2021-09-01
2920809	2021-09-01
2920951	2021-09-08
2921537	2021-09-08
2922352	2021-09-01
2922464	2021-09-08
2924371	2021-09-08
2925014	2021-09-01
2925755	2021-09-08
2925982	2021-09-01
2926224	2021-09-01
2926717	2021-09-08
2927051	2021-09-08
2927746	2021-09-08
2927968	2021-09-08
2928292	2021-09-01
2928619	2021-09-01
2929720	2021-09-08
2930311	2021-09-08
2930330	2021-09-08
2931093	2021-09-08
2931118	2021-09-01
2934368	2021-09-08
2934876	2021-09-08
2936653	2021-09-01
2936864	2021-09-01
2937348	2021-09-08
2937817	2021-09-01
2938782	2021-09-08
2939046	2021-09-08
2939706	2021-09-01
2939836	2021-09-01
2940285	2021-09-01
2940457	2021-09-08
2941298	2021-09-08
2944502	2021-09-08
2945310	2021-09-01
2945773	2021-09-01
2945983	2021-09-08
2946566	2021-09-01
2947330	2021-09-08
2947807	2021-09-08
2948188	2021-09-08
2949006	2021-09-01
2949169	2021-09-08
2949847	2021-09-01
2952579	2021-09-01
2953994	2021-09-08
2954821	2021-09-01
2954827	2021-09-01
2955384	2021-09-01
2955739	2021-09-08
2955760	2021-09-01
2957302	2021-09-01
2957926	2021-09-01
2958086	2021-09-01
2958476	2021-09-01
2958622	2021-09-08
2958647	2021-09-01
2960596	2021-09-01
2963035	2021-09-01
2963310	2021-09-08
2964328	2021-09-01
2965922	2021-09-01
2967148	2021-09-08
2967324	2021-09-08
2967424	2021-09-01
2967706	2021-09-08
2967757	2021-09-08
2968134	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2968193	2021-09-01
2968658	2021-09-08
2968944	2021-09-01
2969136	2021-09-01
2969992	2021-09-08
2970768	2021-09-01
2970843	2021-09-01
2971638	2021-09-08
2971809	2021-09-08
2972423	2021-09-08
2972964	2021-09-08
2973414	2021-09-01
2973627	2021-09-01
2974843	2021-09-08
2974924	2021-09-01
2974957	2021-09-01
2975172	2021-09-08
2976129	2021-09-08
2976223	2021-09-01
2977185	2021-09-01
2977457	2021-09-01
2977691	2021-09-08
2978081	2021-09-01
2978219	2021-09-08
2978449	2021-09-08
2978497	2021-09-01
2978544	2021-09-08
2979022	2021-09-08
2980322	2021-09-08
2980360	2021-09-01
2980605	2021-09-01
2980703	2021-09-08
2981356	2021-09-01
2982380	2021-09-01
2988009	2021-09-01
2988215	2021-09-08
2988848	2021-09-01
2990813	2021-09-01
2990913	2021-09-08
2992089	2021-09-08
2992630	2021-09-01
2994214	2021-09-01
2994321	2021-09-01
2996581	2021-09-08
2997477	2021-09-01
2998514	2021-09-01
2998549	2021-09-08
2998645	2021-09-01
2998876	2021-09-08
2998894	2021-09-08
2999074	2021-09-08
2999393	2021-09-08
2999557	2021-09-01
2999952	2021-09-01
3001562	2021-09-01
3002866	2021-09-08
3004655	2021-09-08
3006072	2021-09-01
3006119	2021-09-01
3006322	2021-09-01
3006529	2021-09-01
3006754	2021-09-08
3007575	2021-09-01
3008352	2021-09-01
3008626	2021-09-08
3009859	2021-09-08
3010053	2021-09-01
3010862	2021-09-01
3011333	2021-09-08
3012435	2021-09-01
3012761	2021-09-08
3012878	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3014372	2021-09-01
3015250	2021-09-08
3015405	2021-09-01
3016201	2021-09-08
3016499	2021-09-01
3016656	2021-09-08
3016671	2021-09-08
3017327	2021-09-01
3017510	2021-09-01
3017844	2021-09-08
3017933	2021-09-08
3018712	2021-09-01
3018721	2021-09-01
3018973	2021-09-01
3018991	2021-09-08
3019264	2021-09-01
3019484	2021-09-08
3019659	2021-09-08
3019852	2021-09-01
3019909	2021-09-01
3020405	2021-09-08
3021931	2021-09-01
3021976	2021-09-01
3022380	2021-09-01
3022429	2021-09-01
3022514	2021-09-08
3022686	2021-09-01
3024237	2021-09-08
3024257	2021-09-08
3024375	2021-09-01
3024383	2021-09-01
3024573	2021-09-08
3024649	2021-09-01
3024787	2021-09-08
3024903	2021-09-08
3024959	2021-09-08
3025064	2021-09-08
3025304	2021-09-08
3025321	2021-09-01
3025505	2021-09-08
3025508	2021-09-08
3026091	2021-09-01
3026458	2021-09-01
3026700	2021-09-08
3026796	2021-09-08
3027136	2021-09-08
3027395	2021-09-01
3028109	2021-09-08
3028370	2021-09-08
3028407	2021-09-08
3028533	2021-09-08
3028814	2021-09-01
3029138	2021-09-08
3029237	2021-09-01
3029238	2021-09-08
3029852	2021-09-01
3030606	2021-09-08
3030844	2021-09-08
3031059	2021-09-08
3031315	2021-09-01
3032265	2021-09-08
3032731	2021-09-01
3032902	2021-09-01
3034216	2021-09-01
3035474	2021-09-08
3037179	2021-09-01
3037743	2021-09-01
3038062	2021-09-01
3038775	2021-09-01
3040825	2021-09-01
3041000	2021-09-01
3041157	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3043744	2021-09-01
3044382	2021-09-01
3046799	2021-09-01
3047523	2021-09-08
3047962	2021-09-01
3048899	2021-09-08
3049193	2021-09-08
3049277	2021-09-01
3050200	2021-09-01
3050350	2021-09-01
3050483	2021-09-08
3050825	2021-09-01
3050862	2021-09-08
3051377	2021-09-08
3051981	2021-09-01
3053200	2021-09-01
3053724	2021-09-08
3053919	2021-09-08
3054385	2021-09-01
3054625	2021-09-01
3055165	2021-09-01
3055268	2021-09-01
3055375	2021-09-08
3056911	2021-09-08
3057214	2021-09-01
3057575	2021-09-08
3057591	2021-09-08
3057770	2021-09-08
3058520	2021-09-08
3058715	2021-09-01
3059369	2021-09-01
3059623	2021-09-01
3060441	2021-09-01
3061992	2021-09-01
3062038	2021-09-01
3062891	2021-09-08
3063144	2021-09-08
3063195	2021-09-01
3063739	2021-09-01
3064952	2021-09-08
3065087	2021-09-08
3066836	2021-09-01
3066965	2021-09-08
3068181	2021-09-08
3068758	2021-09-08
3068940	2021-09-01
3069190	2021-09-01
3069627	2021-09-08
3070223	2021-09-01
3070706	2021-09-08
3070800	2021-09-01
3070932	2021-09-01
3071139	2021-09-01
3071279	2021-09-08
3071489	2021-09-08
3071495	2021-09-08
3071906	2021-09-08
3071979	2021-09-01
3072864	2021-09-01
3073183	2021-09-01
3074800	2021-09-08
3075039	2021-09-01
3075089	2021-09-08
3076394	2021-09-01
3076737	2021-09-08
3076875	2021-09-01
3076969	2021-09-01
3077140	2021-09-01
3077142	2021-09-08
3077868	2021-09-01
3078514	2021-09-01
3080486	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3081589	2021-09-08
3082002	2021-09-01
3082129	2021-09-08
3082499	2021-09-01
3082711	2021-09-08
3082892	2021-09-08
3083357	2021-09-08
3083395	2021-09-08
3083822	2021-09-08
3084502	2021-09-01
3084511	2021-09-01
3085282	2021-09-08
3085441	2021-09-01
3085745	2021-09-01
3086001	2021-09-01
3086576	2021-09-01
3087373	2021-09-08
3087789	2021-09-01
3087873	2021-09-01
3088111	2021-09-01
3088452	2021-09-08
3088510	2021-09-08
3089002	2021-09-08
3089022	2021-09-01
3089537	2021-09-08
3089664	2021-09-01
3089681	2021-09-08
3090608	2021-09-01
3092548	2021-09-08
3092626	2021-09-08
3092662	2021-09-01
3093270	2021-09-01
3093292	2021-09-08
3093768	2021-09-08
3094089	2021-09-01
3094441	2021-09-08
3096614	2021-09-08
3098779	2021-09-01
3098963	2021-09-01
3098973	2021-09-08
3099056	2021-09-08
3099225	2021-09-01
3099883	2021-09-08
3100053	2021-09-08
3100184	2021-09-01
3100684	2021-09-01
3101370	2021-09-08
3101936	2021-09-01
3102038	2021-09-01
3102056	2021-09-08
3102245	2021-09-08
3102792	2021-09-01
3103404	2021-09-01
3103623	2021-09-08
3103866	2021-09-08
3105079	2021-09-08
3105649	2021-09-01
3106886	2021-09-01
3106926	2021-09-08
3107153	2021-09-08
3107320	2021-09-01
3107482	2021-09-08
3107575	2021-09-01
3107599	2021-09-01
3108499	2021-09-08
3108583	2021-09-01
3108588	2021-09-01
3108589	2021-09-01
3108972	2021-09-01
3110294	2021-09-01
3110305	2021-09-01
3110346	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3110945	2021-09-08
3110946	2021-09-01
3111263	2021-09-01
3111934	2021-09-08
3111978	2021-09-01
3111989	2021-09-01
3112323	2021-09-01
3113235	2021-09-08
3113241	2021-09-01
3113435	2021-09-08
3114596	2021-09-08
3115151	2021-09-08
3115693	2021-09-01
3115748	2021-09-08
3115874	2021-09-01
3116080	2021-09-01
3116417	2021-09-08
3117443	2021-09-01
3117518	2021-09-08
3117888	2021-09-01
3118005	2021-09-08
3118048	2021-09-01
3118071	2021-09-08
3118237	2021-09-01
3118270	2021-09-01
3118740	2021-09-08
3119490	2021-09-08
3120006	2021-09-08
3120287	2021-09-08
3120528	2021-09-08
3121011	2021-09-01
3121115	2021-09-01
3121262	2021-09-08
3121533	2021-09-01
3121543	2021-09-08
3121609	2021-09-01
3121637	2021-09-01
3121679	2021-09-08
3121743	2021-09-01
3123256	2021-09-08
3123261	2021-09-01
3123918	2021-09-08
3124433	2021-09-01
3124572	2021-09-08
3124941	2021-09-01
3125034	2021-09-01
3125105	2021-09-08
3125465	2021-09-01
3125476	2021-09-01
3125633	2021-09-01
3125782	2021-09-01
3126079	2021-09-01
3126422	2021-09-01
3127212	2021-09-08
3127477	2021-09-01
3127917	2021-09-01
3127954	2021-09-01
3127958	2021-09-01
3128549	2021-09-01
3128709	2021-09-08
3128710	2021-09-08
3129167	2021-09-01
3129373	2021-09-01
3129497	2021-09-08
3129767	2021-09-01
3129834	2021-09-08
3130203	2021-09-08
3130877	2021-09-01
3131920	2021-09-01
3132258	2021-09-01
3132856	2021-09-01
3133376	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3133452	2021-09-08
3133488	2021-09-01
3133851	2021-09-01
3134013	2021-09-01
3134165	2021-09-08
3135057	2021-09-01
3135378	2021-09-01
3136092	2021-09-01
3136804	2021-09-01
3137146	2021-09-01
3137355	2021-09-01
3138268	2021-09-01
3138324	2021-09-01
3138775	2021-09-01
3139293	2021-09-08
3139374	2021-09-01
3139632	2021-09-01
3140374	2021-09-01
3140958	2021-09-01
3141193	2021-09-08
3142911	2021-09-01
3142979	2021-09-08
3143473	2021-09-01
3143697	2021-09-08
3144094	2021-09-01
3144124	2021-09-08
3144341	2021-09-08
3144587	2021-09-08
3144678	2021-09-01
3144687	2021-09-01
3144995	2021-09-08
3145876	2021-09-08
3146270	2021-09-01
3146323	2021-09-08
3146393	2021-09-08
3147225	2021-09-01
3147548	2021-09-08
3148675	2021-09-01
3148811	2021-09-08
3149472	2021-09-01
3149520	2021-09-01
3150139	2021-09-01
3150218	2021-09-08
3150266	2021-09-01
3150751	2021-09-08
3150848	2021-09-01
3150898	2021-09-01
3151637	2021-09-08
3151653	2021-09-08
3151693	2021-09-08
3151810	2021-09-08
3151914	2021-09-01
3152780	2021-09-01
3152980	2021-09-01
3153443	2021-09-08
3153594	2021-09-01
3153778	2021-09-08
3154412	2021-09-08
3154559	2021-09-01
3154623	2021-09-01
3155157	2021-09-08
3156191	2021-09-01
3156772	2021-09-08
3156836	2021-09-08
3157184	2021-09-08
3157339	2021-09-08
3157677	2021-09-01
3158669	2021-09-01
3159219	2021-09-08
3159442	2021-09-01
3159932	2021-09-01
3159946	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3160378	2021-09-08
3160415	2021-09-08
3160495	2021-09-08
3160615	2021-09-08
3160673	2021-09-01
3160961	2021-09-01
3161089	2021-09-01
3161379	2021-09-01
3161857	2021-09-08
3161920	2021-09-08
3162297	2021-09-08
3162797	2021-09-01
3163000	2021-09-01
3163440	2021-09-08
3163633	2021-09-01
3164088	2021-09-01
3164170	2021-09-08
3164252	2021-09-01
3164409	2021-09-01
3164827	2021-09-01
3165082	2021-09-08
3165102	2021-09-01
3165645	2021-09-01
3165925	2021-09-08
3165953	2021-09-01
3166295	2021-09-08
3166428	2021-09-01
3166474	2021-09-08
3166773	2021-09-01
3167208	2021-09-08
3167335	2021-09-08
3167876	2021-09-08
3168143	2021-09-08
3168185	2021-09-08
3168203	2021-09-08
3168580	2021-09-08
3168667	2021-09-01
3169100	2021-09-01
3169157	2021-09-08
3169497	2021-09-01
3169621	2021-09-08
3169629	2021-09-01
3169789	2021-09-01
3169930	2021-09-08
3170105	2021-09-08
3170197	2021-09-01
3170694	2021-09-01
3170879	2021-09-08
3171202	2021-09-08
3171609	2021-09-01
3171706	2021-09-01
3171765	2021-09-01
3171991	2021-09-01
3172011	2021-09-01
3172217	2021-09-01
3172225	2021-09-08
3172452	2021-09-01
3172513	2021-09-08
3172612	2021-09-01
3172814	2021-09-01
3173105	2021-09-08
3173226	2021-09-08
3173272	2021-09-01
3173349	2021-09-08
3173420	2021-09-08
3173472	2021-09-01
3173535	2021-09-08
3174157	2021-09-08
3175366	2021-09-01
3175524	2021-09-01
3175542	2021-09-01
3175611	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3175687	2021-09-01
3175790	2021-09-08
3175791	2021-09-08
3175896	2021-09-08
3176728	2021-09-01
3177561	2021-09-01
3177651	2021-09-01
3177660	2021-09-01
3178274	2021-09-08
3178559	2021-09-08
3178683	2021-09-01
3178759	2021-09-01
3179589	2021-09-08
3179597	2021-09-01
3179857	2021-09-08
3180549	2021-09-08
3180828	2021-09-01
3181427	2021-09-01
3181743	2021-09-08
3182240	2021-09-01
3183507	2021-09-01
3184533	2021-09-01
3184574	2021-09-01
3184676	2021-09-01
3184750	2021-09-01
3184995	2021-09-01
3185039	2021-09-08
3185040	2021-09-01
3185375	2021-09-08
3186018	2021-09-01
3186967	2021-09-01
3187096	2021-09-08
3187562	2021-09-08
3188012	2021-09-08
3188188	2021-09-01
3189248	2021-09-01
3189357	2021-09-08
3189389	2021-09-08
3189472	2021-09-01
3190334	2021-09-08
3190406	2021-09-01
3190842	2021-09-01
3191103	2021-09-01
3192256	2021-09-01
3192343	2021-09-08
3193484	2021-09-08
3193680	2021-09-01
3193726	2021-09-08
3193731	2021-09-08
3193961	2021-09-01
3193988	2021-09-01
3194382	2021-09-08
3194770	2021-09-08
3195479	2021-09-01
3195871	2021-09-08
3195963	2021-09-08
3196182	2021-09-01
3196263	2021-09-01
3196757	2021-09-01
3197314	2021-09-01
3197536	2021-09-08
3197602	2021-09-01
3197626	2021-09-08
3197923	2021-09-01
3198009	2021-09-08
3199083	2021-09-08
3199836	2021-09-01
3200963	2021-09-01
3201265	2021-09-01
3201459	2021-09-08
3201777	2021-09-01
3202483	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3202608	2021-09-01
3203303	2021-09-01
3203988	2021-09-01
3204188	2021-09-01
3204303	2021-09-01
3204879	2021-09-08
3205423	2021-09-08
3205973	2021-09-08
3206055	2021-09-08
3206100	2021-09-08
3206749	2021-09-08
3206998	2021-09-08
3207545	2021-09-01
3207701	2021-09-08
3207778	2021-09-08
3207945	2021-09-08
3208023	2021-09-01
3208286	2021-09-08
3208627	2021-09-01
3208774	2021-09-08
3209328	2021-09-01
3209383	2021-09-08
3209598	2021-09-08
3210000	2021-09-08
3210076	2021-09-01
3210214	2021-09-01
3210704	2021-09-08
3210769	2021-09-08
3212545	2021-09-08
3212563	2021-09-08
3212829	2021-09-01
3213116	2021-09-08
3213595	2021-09-08
3214748	2021-09-01
3214767	2021-09-01
3214975	2021-09-01
3214976	2021-09-08
3215353	2021-09-01
3215871	2021-09-08
3216050	2021-09-08
3216466	2021-09-08
3216623	2021-09-08
3216839	2021-09-01
3216881	2021-09-08
3216984	2021-09-01
3217502	2021-09-01
3217779	2021-09-08
3217904	2021-09-08
3219231	2021-09-08
3219236	2021-09-01
3219307	2021-09-08
3220116	2021-09-01
3220147	2021-09-08
3220478	2021-09-01
3220507	2021-09-01
3220807	2021-09-01
3220913	2021-09-08
3221001	2021-09-01
3221233	2021-09-08
3221783	2021-09-01
3222413	2021-09-08
3222542	2021-09-01
3222782	2021-09-08
3223540	2021-09-08
3223677	2021-09-01
3223738	2021-09-01
3223795	2021-09-01
3223926	2021-09-08
3223989	2021-09-08
3225085	2021-09-08
3225160	2021-09-08
3225269	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3225958	2021-09-01
3226006	2021-09-08
3226936	2021-09-01
3227276	2021-09-01
3227637	2021-09-08
3227724	2021-09-01
3227725	2021-09-01
3227811	2021-09-01
3230060	2021-09-01
3230770	2021-09-01
3230991	2021-09-01
3231081	2021-09-08
3231092	2021-09-08
3231325	2021-09-01
3231716	2021-09-08
3231904	2021-09-08
3232138	2021-09-08
3232234	2021-09-01
3232649	2021-09-08
3232746	2021-09-08
3232804	2021-09-01
3233292	2021-09-08
3233319	2021-09-08
3234116	2021-09-08
3234672	2021-09-08
3235148	2021-09-08
3235856	2021-09-01
3236267	2021-09-08
3236507	2021-09-01
3236872	2021-09-01
3237027	2021-09-08
3237220	2021-09-08
3237221	2021-09-08
3237659	2021-09-08
3237720	2021-09-08
3237979	2021-09-01
3238097	2021-09-08
3238138	2021-09-08
3238259	2021-09-08
3238293	2021-09-01
3238345	2021-09-08
3239098	2021-09-01
3239367	2021-09-08
3239461	2021-09-08
3239487	2021-09-01
3239786	2021-09-08
3239841	2021-09-01
3240346	2021-09-01
3240430	2021-09-08
3240891	2021-09-01
3240893	2021-09-01
3241579	2021-09-08
3242062	2021-09-01
3242464	2021-09-08
3242861	2021-09-01
3242915	2021-09-08
3242945	2021-09-01
3243254	2021-09-01
3243495	2021-09-08
3243576	2021-09-01
3244027	2021-09-01
3244043	2021-09-01
3244410	2021-09-01
3245093	2021-09-01
3245156	2021-09-08
3245276	2021-09-08
3245444	2021-09-08
3245694	2021-09-08
3245709	2021-09-01
3245757	2021-09-08
3245789	2021-09-08
3245799	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3246780	2021-09-08
3247234	2021-09-08
3247497	2021-09-01
3247548	2021-09-01
3247590	2021-09-01
3247593	2021-09-01
3247666	2021-09-01
3247718	2021-09-01
3247928	2021-09-08
3248009	2021-09-01
3248275	2021-09-01
3248296	2021-09-08
3248541	2021-09-08
3248577	2021-09-01
3248753	2021-09-01
3248850	2021-09-01
3249353	2021-09-08
3249435	2021-09-01
3249484	2021-09-01
3249500	2021-09-01
3249799	2021-09-01
3249885	2021-09-01
3250193	2021-09-08
3250214	2021-09-01
3250938	2021-09-08
3250974	2021-09-08
3250989	2021-09-08
3251643	2021-09-08
3251736	2021-09-01
3251740	2021-09-08
3251926	2021-09-08
3252615	2021-09-08
3252679	2021-09-08
3252721	2021-09-01
3253167	2021-09-01
3253391	2021-09-08
3253403	2021-09-01
3253947	2021-09-08
3254606	2021-09-08
3254939	2021-09-01
3254942	2021-09-01
3255277	2021-09-01
3255394	2021-09-08
3255631	2021-09-01
3255829	2021-09-08
3256991	2021-09-01
3257104	2021-09-08
3257122	2021-09-01
3257696	2021-09-01
3257776	2021-09-01
3257794	2021-09-08
3257892	2021-09-01
3257980	2021-09-08
3258263	2021-09-01
3258970	2021-09-08
3259658	2021-09-08
3259746	2021-09-08
3259814	2021-09-01
3259834	2021-09-08
3259912	2021-09-01
3260040	2021-09-08
3260460	2021-09-08
3260710	2021-09-08
3260846	2021-09-08
3261008	2021-09-08
3261281	2021-09-08
3261473	2021-09-01
3261501	2021-09-08
3261548	2021-09-08
3261762	2021-09-01
3261945	2021-09-01
3262190	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3262237	2021-09-01
3262354	2021-09-08
3262367	2021-09-08
3262927	2021-09-08
3263337	2021-09-01
3263435	2021-09-08
3264018	2021-09-01
3264412	2021-09-01
3265600	2021-09-01
3265915	2021-09-08
3266071	2021-09-01
3266192	2021-09-01
3266327	2021-09-01
3266610	2021-09-08
3266720	2021-09-08
3266985	2021-09-08
3267049	2021-09-01
3267441	2021-09-01
3267484	2021-09-01
3267532	2021-09-08
3267575	2021-09-01
3267763	2021-09-08
3268215	2021-09-01
3268749	2021-09-08
3268956	2021-09-01
3269071	2021-09-01
3269248	2021-09-01
3269286	2021-09-01
3269341	2021-09-08
3269580	2021-09-01
3269616	2021-09-01
3269640	2021-09-08
3269838	2021-09-01
3269962	2021-09-08
3269987	2021-09-08
3270103	2021-09-01
3270113	2021-09-01
3270251	2021-09-01
3270258	2021-09-01
3270420	2021-09-01
3270580	2021-09-01
3271040	2021-09-08
3271381	2021-09-08
3271448	2021-09-08
3271763	2021-09-01
3271849	2021-09-08
3272028	2021-09-01
3272177	2021-09-08
3272459	2021-09-08
3272616	2021-09-01
3272971	2021-09-01
3273051	2021-09-01
3273063	2021-09-01
3273220	2021-09-08
3273367	2021-09-01
3273530	2021-09-01
3275189	2021-09-08
3275223	2021-09-01
3275565	2021-09-08
3275597	2021-09-08
3275695	2021-09-01
3275907	2021-09-01
3276056	2021-09-01
3276100	2021-09-01
3276107	2021-09-08
3276147	2021-09-08
3276360	2021-09-01
3276373	2021-09-08
3276523	2021-09-08
3276599	2021-09-01
3276739	2021-09-01
3276800	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3277011	2021-09-08
3278321	2021-09-08
3278619	2021-09-01
3278867	2021-09-08
3278919	2021-09-01
3278927	2021-09-01
3279183	2021-09-01
3279241	2021-09-01
3279555	2021-09-01
3279677	2021-09-08
3279723	2021-09-08
3279833	2021-09-08
3279912	2021-09-08
3280053	2021-09-01
3280365	2021-09-08
3280377	2021-09-08
3280490	2021-09-01
3280708	2021-09-01
3281313	2021-09-01
3281317	2021-09-01
3281476	2021-09-08
3281536	2021-09-01
3281585	2021-09-08
3281745	2021-09-01
3282475	2021-09-08
3283032	2021-09-01
3283210	2021-09-08
3283276	2021-09-08
3283281	2021-09-01
3283372	2021-09-01
3284144	2021-09-01
3284150	2021-09-01
3284171	2021-09-08
3284357	2021-09-01
3284532	2021-09-08
3285330	2021-09-01
3285399	2021-09-08
3285782	2021-09-08
3286005	2021-09-08
3286028	2021-09-08
3286033	2021-09-01
3286079	2021-09-08
3286171	2021-09-01
3286257	2021-09-01
3286516	2021-09-08
3286557	2021-09-01
3286690	2021-09-01
3286912	2021-09-08
3287182	2021-09-08
3287239	2021-09-01
3288092	2021-09-01
3288124	2021-09-08
3288132	2021-09-01
3288362	2021-09-08
3288457	2021-09-01
3288497	2021-09-08
3288925	2021-09-01
3289019	2021-09-01
3289615	2021-09-01
3289654	2021-09-01
3289745	2021-09-01
3289793	2021-09-01
3290104	2021-09-08
3290473	2021-09-01
3290826	2021-09-01
3290920	2021-09-01
3291321	2021-09-08
3291387	2021-09-01
3291496	2021-09-01
3291812	2021-09-01
3291849	2021-09-08
3292052	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3292102	2021-09-08
3293009	2021-09-08
3293126	2021-09-01
3293326	2021-09-01
3293537	2021-09-01
3293644	2021-09-08
3293645	2021-09-01
3293830	2021-09-08
3293841	2021-09-08
3293910	2021-09-08
3293976	2021-09-01
3294002	2021-09-01
3294037	2021-09-01
3294125	2021-09-08
3294369	2021-09-01
3294605	2021-09-08
3295044	2021-09-01
3295244	2021-09-08
3295571	2021-09-08
3295718	2021-09-08
3296383	2021-09-01
3296576	2021-09-08
3296618	2021-09-01
3296821	2021-09-08
3296959	2021-09-01
3297154	2021-09-08
3297310	2021-09-01
3297672	2021-09-01
3297811	2021-09-01
3297964	2021-09-01
3298257	2021-09-01
3298348	2021-09-08
3298521	2021-09-08
3298529	2021-09-08
3298532	2021-09-01
3298748	2021-09-01
3299245	2021-09-01
3299263	2021-09-01
3299277	2021-09-08
3299503	2021-09-08
3300414	2021-09-01
3300578	2021-09-01
3300787	2021-09-08
3300859	2021-09-01
3300904	2021-09-01
3301815	2021-09-08
3302114	2021-09-01
3302130	2021-09-01
3302322	2021-09-01
3303044	2021-09-01
3303192	2021-09-01
3303635	2021-09-01
3303953	2021-09-01
3304059	2021-09-01
3304083	2021-09-08
3304091	2021-09-08
3304256	2021-09-01
3304393	2021-09-01
3304431	2021-09-08
3304656	2021-09-01
3304793	2021-09-01
3305106	2021-09-08
3305525	2021-09-08
3306161	2021-09-08
3306203	2021-09-01
3306910	2021-09-01
3307189	2021-09-01
3307268	2021-09-01
3307414	2021-09-01
3308202	2021-09-08
3308229	2021-09-08
3308371	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3308466	2021-09-01
3309141	2021-09-01
3309364	2021-09-08
3309393	2021-09-08
3309479	2021-09-01
3309489	2021-09-01
3309670	2021-09-08
3310192	2021-09-01
3310597	2021-09-08
3310648	2021-09-08
3311074	2021-09-01
3311489	2021-09-01
3311968	2021-09-01
3311982	2021-09-01
3312090	2021-09-08
3312450	2021-09-01
3312695	2021-09-01
3312974	2021-09-01
3313079	2021-09-01
3313095	2021-09-08
3314106	2021-09-08
3314469	2021-09-01
3314534	2021-09-01
3314767	2021-09-08
3314927	2021-09-08
3314977	2021-09-01
3315250	2021-09-08
3315504	2021-09-01
3315566	2021-09-01
3316053	2021-09-08
3316116	2021-09-08
3316289	2021-09-08
3316329	2021-09-08
3316536	2021-09-08
3316699	2021-09-08
3316880	2021-09-01
3316900	2021-09-01
3316972	2021-09-01
3317180	2021-09-01
3317245	2021-09-01
3317255	2021-09-01
3317448	2021-09-08
3317513	2021-09-08
3318151	2021-09-08
3318768	2021-09-08
3318828	2021-09-08
3318858	2021-09-08
3318894	2021-09-08
3319266	2021-09-01
3319359	2021-09-01
3319453	2021-09-01
3319616	2021-09-01
3319797	2021-09-08
3319804	2021-09-08
3319951	2021-09-08
3319976	2021-09-01
3320029	2021-09-01
3320142	2021-09-08
3320500	2021-09-08
3320523	2021-09-01
3320609	2021-09-08
3320741	2021-09-01
3320804	2021-09-08
3320992	2021-09-01
3321005	2021-09-01
3321687	2021-09-08
3322239	2021-09-01
3322250	2021-09-01
3322546	2021-09-01
3322600	2021-09-08
3322604	2021-09-08
3322696	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3322736	2021-09-01
3322804	2021-09-01
3322892	2021-09-01
3322987	2021-09-08
3323008	2021-09-08
3323330	2021-09-01
3323655	2021-09-01
3324066	2021-09-08
3324265	2021-09-08
3324288	2021-09-08
3324631	2021-09-08
3324823	2021-09-01
3325066	2021-09-01
3325080	2021-09-01
3325081	2021-09-08
3325097	2021-09-01
3325139	2021-09-08
3325170	2021-09-08
3325303	2021-09-01
3325833	2021-09-01
3325926	2021-09-01
3325937	2021-09-01
3326028	2021-09-01
3326163	2021-09-08
3326394	2021-09-01
3326635	2021-09-01
3326976	2021-09-01
3327498	2021-09-01
3327644	2021-09-01
3327702	2021-09-08
3327816	2021-09-08
3328245	2021-09-01
3328355	2021-09-01
3328483	2021-09-01
3328542	2021-09-08
3328552	2021-09-08
3328611	2021-09-08
3328612	2021-09-08
3328631	2021-09-08
3328675	2021-09-08
3328922	2021-09-08
3329161	2021-09-08
3329171	2021-09-01
3329340	2021-09-08
3329360	2021-09-01
3329369	2021-09-08
3329378	2021-09-08
3329570	2021-09-08
3329572	2021-09-01
3329666	2021-09-08
3330388	2021-09-01
3330423	2021-09-08
3330430	2021-09-08
3330486	2021-09-08
3330537	2021-09-08
3330543	2021-09-08
3330545	2021-09-01
3330658	2021-09-08
3330662	2021-09-08
3330819	2021-09-08
3330833	2021-09-01
3331029	2021-09-01
3331179	2021-09-01
3331533	2021-09-01
3331744	2021-09-01
3331746	2021-09-01
3332803	2021-09-08
3332829	2021-09-01
3333099	2021-09-08
3333380	2021-09-08
3333427	2021-09-08
3334514	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3334542	2021-09-08
3335400	2021-09-01
3335608	2021-09-08
3335819	2021-09-01
3336300	2021-09-08
3336370	2021-09-08
3337145	2021-09-08
3337245	2021-09-01
3338179	2021-09-08
3338694	2021-09-08
3338920	2021-09-08
3338942	2021-09-01
3339216	2021-09-01
3339470	2021-09-01
3339606	2021-09-08
3339799	2021-09-01
3339842	2021-09-01
3339920	2021-09-01
3340127	2021-09-01
3340478	2021-09-08
3340505	2021-09-01
3342683	2021-09-08
3342769	2021-09-01
3343227	2021-09-08
3343283	2021-09-01
3343439	2021-09-01
3343899	2021-09-01
3344210	2021-09-01
3344485	2021-09-01
3344965	2021-09-08
3345267	2021-09-01
3345633	2021-09-01
3345670	2021-09-08
3345689	2021-09-08
3345725	2021-09-01
3345905	2021-09-01
3346267	2021-09-01
3346349	2021-09-01
3346822	2021-09-01
3347018	2021-09-01
3347196	2021-09-01
3347291	2021-09-01
3347565	2021-09-08
3347751	2021-09-01
3347782	2021-09-01
3347880	2021-09-01
3348038	2021-09-08
3348891	2021-09-01
3349238	2021-09-01
3349253	2021-09-01
3349813	2021-09-01
3350097	2021-09-01
3350136	2021-09-01
3350657	2021-09-08
3350982	2021-09-08
3350995	2021-09-01
3351202	2021-09-08
3351594	2021-09-01
3352239	2021-09-08
3352578	2021-09-01
3352888	2021-09-08
3353007	2021-09-01
3353201	2021-09-08
3353244	2021-09-01
3353362	2021-09-08
3353420	2021-09-08
3353449	2021-09-08
3353497	2021-09-01
3353750	2021-09-01
3354011	2021-09-08
3354048	2021-09-08
3354238	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3354320	2021-09-01
3354366	2021-09-01
3354432	2021-09-01
3354744	2021-09-08
3354806	2021-09-01
3354967	2021-09-01
3355038	2021-09-08
3355088	2021-09-01
3355191	2021-09-08
3355383	2021-09-08
3355799	2021-09-01
3355813	2021-09-01
3356105	2021-09-08
3356122	2021-09-08
3356688	2021-09-01
3356712	2021-09-01
3357099	2021-09-08
3357392	2021-09-08
3357400	2021-09-01
3357408	2021-09-01
3357710	2021-09-08
3357802	2021-09-01
3358169	2021-09-01
3358191	2021-09-01
3358216	2021-09-01
3358303	2021-09-01
3358474	2021-09-08
3358586	2021-09-08
3358595	2021-09-01
3358649	2021-09-08
3358779	2021-09-01
3358884	2021-09-08
3359065	2021-09-08
3359086	2021-09-01
3359831	2021-09-01
3360364	2021-09-08
3360369	2021-09-01
3360376	2021-09-01
3360503	2021-09-08
3360537	2021-09-01
3360574	2021-09-01
3360867	2021-09-01
3361085	2021-09-01
3361109	2021-09-08
3361398	2021-09-08
3361565	2021-09-01
3361701	2021-09-01
3362058	2021-09-01
3362226	2021-09-08
3362266	2021-09-01
3362569	2021-09-01
3362694	2021-09-08
3363128	2021-09-01
3363302	2021-09-01
3363307	2021-09-08
3363378	2021-09-01
3363382	2021-09-01
3363595	2021-09-08
3363654	2021-09-01
3363789	2021-09-01
3363933	2021-09-01
3364407	2021-09-08
3364412	2021-09-01
3364643	2021-09-08
3364718	2021-09-08
3364796	2021-09-08
3365104	2021-09-08
3365131	2021-09-08
3365251	2021-09-08
3365436	2021-09-08
3365542	2021-09-08
3365829	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3365935	2021-09-01
3366062	2021-09-08
3366111	2021-09-08
3367120	2021-09-08
3367867	2021-09-08
3367970	2021-09-08
3368104	2021-09-01
3368161	2021-09-08
3368424	2021-09-08
3368521	2021-09-01
3368538	2021-09-01
3368862	2021-09-01
3368886	2021-09-01
3368907	2021-09-08
3369446	2021-09-01
3369530	2021-09-01
3369856	2021-09-01
3370411	2021-09-08
3370444	2021-09-01
3370867	2021-09-01
3371249	2021-09-01
3371456	2021-09-01
3371497	2021-09-08
3371681	2021-09-01
3371809	2021-09-01
3371818	2021-09-01
3372370	2021-09-08
3372505	2021-09-01
3372600	2021-09-08
3372788	2021-09-08
3372795	2021-09-08
3372966	2021-09-01
3373009	2021-09-01
3373143	2021-09-08
3373336	2021-09-01
3373390	2021-09-01
3373535	2021-09-08
3373587	2021-09-01
3373604	2021-09-01
3373646	2021-09-01
3373675	2021-09-08
3373682	2021-09-08
3373875	2021-09-08
3373935	2021-09-01
3374063	2021-09-08
3374201	2021-09-01
3374757	2021-09-01
3374780	2021-09-01
3375323	2021-09-08
3375809	2021-09-01
3375856	2021-09-01
3375897	2021-09-01
3376271	2021-09-01
3376332	2021-09-01
3376337	2021-09-08
3376620	2021-09-01
3376711	2021-09-08
3376809	2021-09-08
3377280	2021-09-08
3377335	2021-09-01
3377509	2021-09-01
3377649	2021-09-01
3377683	2021-09-01
3377741	2021-09-08
3378000	2021-09-01
3378209	2021-09-01
3378499	2021-09-01
3378847	2021-09-01
3378874	2021-09-01
3379054	2021-09-01
3379159	2021-09-08
3379454	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3379786	2021-09-01
3379842	2021-09-08
3380442	2021-09-01
3380471	2021-09-08
3380694	2021-09-01
3380863	2021-09-01
3381115	2021-09-08
3381568	2021-09-08
3381917	2021-09-08
3382041	2021-09-01
3382268	2021-09-01
3382478	2021-09-08
3382822	2021-09-01
3382954	2021-09-01
3383015	2021-09-01
3383018	2021-09-08
3383595	2021-09-01
3383928	2021-09-08
3384017	2021-09-08
3384033	2021-09-08
3384284	2021-09-08
3384354	2021-09-08
3384703	2021-09-08
3384773	2021-09-08
3385226	2021-09-01
3385325	2021-09-08
3385530	2021-09-08
3385790	2021-09-08
3385961	2021-09-01
3386104	2021-09-08
3386151	2021-09-01
3386165	2021-09-01
3386172	2021-09-01
3386307	2021-09-08
3386327	2021-09-08
3386728	2021-09-01
3386820	2021-09-01
3386912	2021-09-01
3387079	2021-09-01
3387483	2021-09-01
3387524	2021-09-08
3387755	2021-09-08
3388001	2021-09-08
3388311	2021-09-08
3388351	2021-09-01
3388385	2021-09-08
3388699	2021-09-01
3388716	2021-09-08
3388763	2021-09-01
3388940	2021-09-01
3388981	2021-09-01
3389245	2021-09-01
3389359	2021-09-01
3390005	2021-09-01
3390273	2021-09-01
3390424	2021-09-01
3390541	2021-09-01
3390809	2021-09-01
3390888	2021-09-08
3390989	2021-09-01
3391214	2021-09-08
3391623	2021-09-01
3391720	2021-09-01
3391741	2021-09-01
3391897	2021-09-08
3392078	2021-09-08
3392223	2021-09-08
3392296	2021-09-08
3393166	2021-09-08
3393295	2021-09-01
3393427	2021-09-08
3393489	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3393748	2021-09-08
3393804	2021-09-01
3393810	2021-09-08
3394083	2021-09-01
3394253	2021-09-01
3394331	2021-09-01
3394430	2021-09-01
3394589	2021-09-08
3394699	2021-09-08
3394982	2021-09-08
3395449	2021-09-01
3395591	2021-09-01
3395659	2021-09-08
3395679	2021-09-01
3395707	2021-09-01
3395990	2021-09-08
3396168	2021-09-01
3396176	2021-09-08
3396454	2021-09-01
3396582	2021-09-01
3396885	2021-09-01
3396911	2021-09-01
3397010	2021-09-08
3397572	2021-09-08
3397824	2021-09-01
3398371	2021-09-01
3398591	2021-09-08
3398697	2021-09-08
3398745	2021-09-08
3398777	2021-09-08
3398908	2021-09-01
3399426	2021-09-01
3399666	2021-09-01
3399933	2021-09-01
3400347	2021-09-01
3400412	2021-09-08
3400602	2021-09-01
3400871	2021-09-08
3401298	2021-09-08
3401424	2021-09-01
3401482	2021-09-01
3401576	2021-09-08
3401638	2021-09-01
3401737	2021-09-01
3401899	2021-09-08
3402230	2021-09-08
3402543	2021-09-08
3402671	2021-09-01
3402699	2021-09-01
3403210	2021-09-01
3403798	2021-09-01
3404143	2021-09-08
3404181	2021-09-01
3404493	2021-09-01
3404564	2021-09-08
3405265	2021-09-08
3405692	2021-09-01
3405825	2021-09-01
3406179	2021-09-01
3406404	2021-09-01
3406779	2021-09-01
3406807	2021-09-01
3407121	2021-09-08
3407186	2021-09-01
3407196	2021-09-08
3407591	2021-09-08
3407654	2021-09-01
3407887	2021-09-01
3407931	2021-09-08
3408237	2021-09-08
3408645	2021-09-01
3408706	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3408724	2021-09-01
3408928	2021-09-01
3409050	2021-09-01
3409084	2021-09-08
3409175	2021-09-08
3409354	2021-09-01
3409702	2021-09-01
3409719	2021-09-01
3409903	2021-09-01
3409926	2021-09-01
3410159	2021-09-01
3410174	2021-09-01
3410334	2021-09-01
3410497	2021-09-08
3410652	2021-09-01
3410661	2021-09-01
3410740	2021-09-08
3411125	2021-09-08
3411213	2021-09-01
3411289	2021-09-08
3411910	2021-09-01
3412056	2021-09-08
3412120	2021-09-08
3412147	2021-09-08
3412329	2021-09-08
3412392	2021-09-01
3412769	2021-09-01
3412805	2021-09-01
3412831	2021-09-08
3412929	2021-09-01
3413105	2021-09-08
3413396	2021-09-08
3413400	2021-09-08
3413459	2021-09-08
3413542	2021-09-08
3413633	2021-09-01
3414215	2021-09-01
3414221	2021-09-01
3414222	2021-09-01
3414232	2021-09-01
3414447	2021-09-01
3414587	2021-09-01
3414623	2021-09-08
3414934	2021-09-08
3415347	2021-09-08
3415750	2021-09-01
3415838	2021-09-08
3416230	2021-09-08
3416917	2021-09-01
3417425	2021-09-01
3417498	2021-09-01
3417511	2021-09-08
3417552	2021-09-01
3417727	2021-09-01
3417729	2021-09-01
3417769	2021-09-01
3418048	2021-09-01
3418063	2021-09-08
3418165	2021-09-08
3418227	2021-09-08
3418784	2021-09-08
3418821	2021-09-08
3418866	2021-09-08
3418892	2021-09-01
3418970	2021-09-08
3418986	2021-09-01
3419245	2021-09-01
3419312	2021-09-08
3419313	2021-09-01
3419321	2021-09-01
3419345	2021-09-08
3419537	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3419568	2021-09-08
3419850	2021-09-01
3419926	2021-09-01
3420087	2021-09-01
3420649	2021-09-01
3420750	2021-09-08
3420755	2021-09-08
3420794	2021-09-08
3420875	2021-09-01
3420876	2021-09-08
3420973	2021-09-01
3421169	2021-09-08
3421202	2021-09-01
3421756	2021-09-01
3421887	2021-09-08
3421967	2021-09-01
3422249	2021-09-08
3422336	2021-09-08
3422394	2021-09-01
3422546	2021-09-08
3422634	2021-09-01
3422798	2021-09-01
3423031	2021-09-08
3423084	2021-09-01
3423320	2021-09-01
3423807	2021-09-01
3424035	2021-09-01
3424610	2021-09-01
3424648	2021-09-08
3424812	2021-09-08
3424982	2021-09-08
3425035	2021-09-01
3425123	2021-09-01
3425146	2021-09-01
3425249	2021-09-01
3425283	2021-09-01
3425358	2021-09-08
3425456	2021-09-01
3425468	2021-09-01
3425650	2021-09-01
3425730	2021-09-01
3425795	2021-09-01
3425928	2021-09-08
3426112	2021-09-08
3426524	2021-09-01
3426577	2021-09-01
3426672	2021-09-01
3426788	2021-09-08
3426925	2021-09-08
3427048	2021-09-01
3427253	2021-09-01
3427469	2021-09-08
3427565	2021-09-08
3427566	2021-09-08
3427918	2021-09-08
3427920	2021-09-01
3428145	2021-09-08
3428256	2021-09-01
3428472	2021-09-08
3428858	2021-09-08
3428906	2021-09-08
3429166	2021-09-08
3429217	2021-09-01
3429300	2021-09-01
3429303	2021-09-01
3429385	2021-09-08
3429398	2021-09-01
3429998	2021-09-01
3430032	2021-09-01
3430756	2021-09-08
3430760	2021-09-01
3430833	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3430899	2021-09-01
3430905	2021-09-01
3431051	2021-09-01
3431100	2021-09-08
3431165	2021-09-01
3431233	2021-09-08
3431290	2021-09-08
3431356	2021-09-01
3431614	2021-09-08
3431762	2021-09-08
3431965	2021-09-01
3431969	2021-09-01
3432000	2021-09-01
3432027	2021-09-01
3432099	2021-09-01
3432315	2021-09-08
3432326	2021-09-01
3432353	2021-09-01
3432465	2021-09-01
3432494	2021-09-08
3432521	2021-09-08
3432535	2021-09-01
3432537	2021-09-01
3432635	2021-09-01
3432882	2021-09-01
3432901	2021-09-01
3433076	2021-09-08
3433122	2021-09-01
3433243	2021-09-08
3433247	2021-09-08
3433250	2021-09-08
3433294	2021-09-01
3433355	2021-09-01
3433382	2021-09-01
3433670	2021-09-01
3433799	2021-09-08
3434039	2021-09-01
3434092	2021-09-01
3434441	2021-09-08
3434443	2021-09-01
3434510	2021-09-01
3434647	2021-09-08
3434670	2021-09-01
3434697	2021-09-01
3434801	2021-09-08
3434970	2021-09-01
3435114	2021-09-08
3435123	2021-09-08
3435238	2021-09-01
3435372	2021-09-01
3435416	2021-09-01
3435417	2021-09-01
3435488	2021-09-01
3435572	2021-09-01
3435730	2021-09-01
3435741	2021-09-08
3435758	2021-09-08
3435839	2021-09-08
3435853	2021-09-01
3435941	2021-09-01
3436092	2021-09-01
3436350	2021-09-01
3436363	2021-09-08
3436711	2021-09-08
3436849	2021-09-01
3436944	2021-09-08
3437511	2021-09-08
3437528	2021-09-08
3437622	2021-09-08
3437745	2021-09-01
3437943	2021-09-08
3437962	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3438300	2021-09-08
3438389	2021-09-08
3438407	2021-09-08
3438581	2021-09-01
3438756	2021-09-08
3438802	2021-09-01
3439062	2021-09-08
3439086	2021-09-08
3439260	2021-09-08
3439263	2021-09-01
3439456	2021-09-08
3439598	2021-09-08
3440219	2021-09-01
3440237	2021-09-08
3440521	2021-09-08
3440532	2021-09-01
3440723	2021-09-08
3441075	2021-09-01
3441884	2021-09-01
3441980	2021-09-01
3442051	2021-09-01
3442292	2021-09-01
3442446	2021-09-01
3442627	2021-09-01
3442719	2021-09-01
3442875	2021-09-01
3443044	2021-09-08
3443460	2021-09-01
3443501	2021-09-01
3443730	2021-09-01
3444065	2021-09-01
3444139	2021-09-08
3444207	2021-09-08
3444228	2021-09-01
3444365	2021-09-08
3444463	2021-09-01
3444482	2021-09-08
3444615	2021-09-08
3444677	2021-09-01
3444813	2021-09-01
3445008	2021-09-01
3446077	2021-09-08
3446161	2021-09-01
3447085	2021-09-01
3447322	2021-09-01
3447648	2021-09-08
3447921	2021-09-01
3448082	2021-09-08
3448352	2021-09-01
3448358	2021-09-08
3448632	2021-09-01
3448655	2021-09-01
3448831	2021-09-01
3449008	2021-09-08
3449049	2021-09-01
3449057	2021-09-01
3449092	2021-09-01
3449235	2021-09-01
3449571	2021-09-08
3449593	2021-09-08
3450426	2021-09-01
3450542	2021-09-01
3451083	2021-09-08
3451193	2021-09-08
3451324	2021-09-01
3451424	2021-09-08
3451744	2021-09-08
3451776	2021-09-01
3451917	2021-09-01
3451921	2021-09-08
3451965	2021-09-08
3452116	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3452215	2021-09-01
3452461	2021-09-08
3452487	2021-09-08
3452587	2021-09-08
3453148	2021-09-01
3453220	2021-09-01
3453272	2021-09-01
3453351	2021-09-08
3453526	2021-09-01
3453538	2021-09-01
3453586	2021-09-01
3453713	2021-09-08
3453760	2021-09-01
3453972	2021-09-01
3454060	2021-09-01
3454573	2021-09-08
3454784	2021-09-01
3454962	2021-09-01
3455531	2021-09-01
3455614	2021-09-01
3455975	2021-09-01
3455983	2021-09-08
3455998	2021-09-01
3456257	2021-09-01
3456614	2021-09-01
3456928	2021-09-08
3457043	2021-09-08
3457074	2021-09-08
3457100	2021-09-08
3457109	2021-09-01
3457568	2021-09-08
3457586	2021-09-01
3457678	2021-09-08
3457773	2021-09-08
3457981	2021-09-08
3458057	2021-09-08
3458315	2021-09-08
3458560	2021-09-01
3458689	2021-09-08
3458920	2021-09-08
3458931	2021-09-01
3459167	2021-09-08
3459341	2021-09-08
3459343	2021-09-08
3459748	2021-09-08
3459911	2021-09-01
3459956	2021-09-01
3459988	2021-09-08
3460014	2021-09-08
3460034	2021-09-08
3460176	2021-09-01
3460399	2021-09-08
3460431	2021-09-01
3460657	2021-09-08
3461069	2021-09-01
3461217	2021-09-01
3461218	2021-09-01
3461305	2021-09-01
3461366	2021-09-08
3461380	2021-09-08
3461610	2021-09-08
3461717	2021-09-08
3461799	2021-09-08
3461831	2021-09-01
3462037	2021-09-01
3462283	2021-09-01
3462514	2021-09-01
3462857	2021-09-08
3463298	2021-09-01
3463505	2021-09-01
3463617	2021-09-01
3463686	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3463762	2021-09-01
3463968	2021-09-01
3464063	2021-09-08
3464199	2021-09-08
3464248	2021-09-08
3464276	2021-09-01
3464457	2021-09-01
3464521	2021-09-08
3464623	2021-09-01
3464629	2021-09-08
3464850	2021-09-01
3464986	2021-09-01
3465248	2021-09-08
3465330	2021-09-08
3465398	2021-09-01
3465430	2021-09-01
3465626	2021-09-08
3465903	2021-09-01
3465965	2021-09-01
3465972	2021-09-08
3466010	2021-09-08
3466028	2021-09-08
3466142	2021-09-01
3466882	2021-09-01
3467128	2021-09-01
3467295	2021-09-08
3467299	2021-09-01
3467360	2021-09-01
3467387	2021-09-01
3467592	2021-09-01
3467722	2021-09-08
3468135	2021-09-01
3468397	2021-09-08
3468489	2021-09-01
3468640	2021-09-01
3468743	2021-09-08
3468833	2021-09-01
3468899	2021-09-01
3469036	2021-09-01
3469136	2021-09-01
3469184	2021-09-08
3469545	2021-09-01
3470293	2021-09-08
3470296	2021-09-01
3470611	2021-09-01
3470844	2021-09-01
3470872	2021-09-08
3471077	2021-09-08
3471211	2021-09-08
3471235	2021-09-08
3471244	2021-09-08
3471312	2021-09-08
3471329	2021-09-08
3471347	2021-09-08
3471495	2021-09-01
3472392	2021-09-01
3472646	2021-09-01
3472973	2021-09-08
3472986	2021-09-01
3473218	2021-09-01
3473221	2021-09-01
3473289	2021-09-08
3473682	2021-09-08
3473768	2021-09-01
3473832	2021-09-01
3473841	2021-09-08
3473908	2021-09-01
3474069	2021-09-08
3474657	2021-09-01
3474790	2021-09-01
3474829	2021-09-01
3475419	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3475795	2021-09-08
3476123	2021-09-01
3476263	2021-09-08
3476476	2021-09-08
3476998	2021-09-08
3477085	2021-09-01
3477136	2021-09-01
3477371	2021-09-01
3477849	2021-09-01
3477886	2021-09-01
3478032	2021-09-01
3478065	2021-09-08
3478072	2021-09-01
3478076	2021-09-01
3478373	2021-09-01
3478449	2021-09-08
3478480	2021-09-01
3478516	2021-09-08
3478656	2021-09-08
3478677	2021-09-01
3478903	2021-09-01
3478917	2021-09-01
3479035	2021-09-01
3479214	2021-09-01
3479407	2021-09-01
3479468	2021-09-08
3479668	2021-09-01
3479883	2021-09-01
3479942	2021-09-01
3479975	2021-09-08
3480012	2021-09-08
3480120	2021-09-01
3480159	2021-09-08
3480170	2021-09-01
3480191	2021-09-01
3480194	2021-09-08
3480252	2021-09-01
3480388	2021-09-01
3480550	2021-09-01
3480754	2021-09-08
3480881	2021-09-01
3481020	2021-09-01
3481097	2021-09-01
3481256	2021-09-08
3481262	2021-09-01
3481270	2021-09-08
3481281	2021-09-08
3481284	2021-09-01
3481328	2021-09-01
3481365	2021-09-08
3481465	2021-09-01
3481476	2021-09-08
3481567	2021-09-01
3481587	2021-09-01
3481624	2021-09-08
3481659	2021-09-01
3481712	2021-09-01
3481735	2021-09-08
3481744	2021-09-01
3482026	2021-09-01
3482031	2021-09-08
3482063	2021-09-08
3482085	2021-09-01
3482182	2021-09-08
3482390	2021-09-08
3482425	2021-09-08
3482452	2021-09-01
3482484	2021-09-08
3482595	2021-09-01
3482597	2021-09-01
3482909	2021-09-01
3482927	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3482984	2021-09-01
3483001	2021-09-01
3483034	2021-09-08
3483104	2021-09-01
3483472	2021-09-08
3483504	2021-09-01
3483517	2021-09-01
3483519	2021-09-01
3484002	2021-09-01
3484011	2021-09-01
3484044	2021-09-01
3484203	2021-09-08
3484271	2021-09-01
3484495	2021-09-08
3484587	2021-09-01
3484598	2021-09-08
3484608	2021-09-01
3484759	2021-09-01
3484862	2021-09-01
3484936	2021-09-08
3485090	2021-09-08
3485105	2021-09-01
3485122	2021-09-01
3485176	2021-09-08
3485376	2021-09-01
3485516	2021-09-01
3485606	2021-09-01
3485742	2021-09-01
3485809	2021-09-08
3485886	2021-09-08
3485887	2021-09-08
3485951	2021-09-08
3486035	2021-09-08
3486109	2021-09-08
3486113	2021-09-08
3486160	2021-09-01
3486232	2021-09-01
3486607	2021-09-01
3486670	2021-09-01
3486752	2021-09-01
3486824	2021-09-08
3486975	2021-09-01
3486996	2021-09-01
3487231	2021-09-01
3487282	2021-09-01
3487326	2021-09-08
3487434	2021-09-08
3487474	2021-09-08
3487493	2021-09-01
3487497	2021-09-08
3487617	2021-09-08
3487637	2021-09-01
3487677	2021-09-08
3487752	2021-09-01
3487765	2021-09-01
3487812	2021-09-01
3487857	2021-09-01
3488048	2021-09-01
3488051	2021-09-01
3488200	2021-09-08
3488237	2021-09-01
3488289	2021-09-08
3488377	2021-09-08
3488464	2021-09-08
3488509	2021-09-01
3488577	2021-09-01
3488580	2021-09-01
3488583	2021-09-01
3488601	2021-09-01
3488607	2021-09-08
3488707	2021-09-01
3488741	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3488820	2021-09-01
3488931	2021-09-08
3488935	2021-09-08
3489079	2021-09-08
3489091	2021-09-08
3489296	2021-09-01
3489464	2021-09-08
3489516	2021-09-01
3489562	2021-09-01
3489591	2021-09-01
3489956	2021-09-08
3490030	2021-09-01
3490287	2021-09-01
3490487	2021-09-01
3490651	2021-09-01
3490794	2021-09-08
3490838	2021-09-08
3490852	2021-09-01
3490940	2021-09-01
3491004	2021-09-01
3491051	2021-09-08
3491064	2021-09-01
3491128	2021-09-08
3491132	2021-09-08
3491172	2021-09-01
3491272	2021-09-08
3491388	2021-09-01
3491567	2021-09-01
3491572	2021-09-01
3491576	2021-09-01
3491695	2021-09-01
3491725	2021-09-01
3491859	2021-09-01
3492056	2021-09-01
3492088	2021-09-01
3492161	2021-09-08
3492399	2021-09-08
3492523	2021-09-08
3492538	2021-09-08
3492796	2021-09-01
3492901	2021-09-01
3492938	2021-09-01
3493061	2021-09-01
3493485	2021-09-01
3493734	2021-09-08
3493864	2021-09-08
3493910	2021-09-01
3493975	2021-09-08
3494029	2021-09-08
3494802	2021-09-01
3494908	2021-09-01
3495177	2021-09-01
3495502	2021-09-08
3495522	2021-09-01
3495563	2021-09-08
3495625	2021-09-08
3495770	2021-09-08
3495954	2021-09-08
3496325	2021-09-01
3496329	2021-09-01
3496368	2021-09-01
3496483	2021-09-01
3496503	2021-09-01
3496622	2021-09-08
3496836	2021-09-01
3497709	2021-09-01
3497749	2021-09-01
3497766	2021-09-08
3497831	2021-09-01
3497926	2021-09-01
3497956	2021-09-01
3498115	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3498117	2021-09-08
3498222	2021-09-08
3498262	2021-09-01
3498395	2021-09-01
3498425	2021-09-08
3498614	2021-09-08
3498734	2021-09-01
3498802	2021-09-01
3498849	2021-09-01
3499175	2021-09-01
3499199	2021-09-01
3499636	2021-09-08
3499659	2021-09-01
3499660	2021-09-01
3499694	2021-09-08
3499702	2021-09-01
3499858	2021-09-08
3499945	2021-09-01
3500449	2021-09-08
3500597	2021-09-08
3500626	2021-09-08
3500914	2021-09-08
3501186	2021-09-08
3501468	2021-09-01
3501792	2021-09-01
3501815	2021-09-01
3501871	2021-09-01
3501920	2021-09-08
3501993	2021-09-01
3502225	2021-09-01
3502427	2021-09-01
3502776	2021-09-01
3502810	2021-09-08
3502836	2021-09-08
3502892	2021-09-08
3502997	2021-09-01
3503153	2021-09-01
3503444	2021-09-08
3503657	2021-09-01
3503658	2021-09-01
3503986	2021-09-01
3504281	2021-09-01
3504282	2021-09-01
3504507	2021-09-08
3504885	2021-09-08
3504888	2021-09-01
3505150	2021-09-01
3505208	2021-09-01
3505336	2021-09-01
3505437	2021-09-08
3505678	2021-09-01
3505689	2021-09-08
3506404	2021-09-08
3506417	2021-09-01
3506504	2021-09-01
3506577	2021-09-01
3506663	2021-09-08
3506705	2021-09-08
3507254	2021-09-01
3507439	2021-09-01
3507951	2021-09-01
3508423	2021-09-08
3508675	2021-09-01
3508722	2021-09-08
3508815	2021-09-01
3509375	2021-09-08
3509541	2021-09-01
3510430	2021-09-01
3510577	2021-09-08
3510747	2021-09-08
3510966	2021-09-01
3511079	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3511199	2021-09-01
3511246	2021-09-01
3511394	2021-09-08
3512012	2021-09-01
3512034	2021-09-08
3512052	2021-09-08
3512196	2021-09-01
3512456	2021-09-01
3512465	2021-09-01
3512743	2021-09-08
3512774	2021-09-08
3512779	2021-09-01
3513516	2021-09-01
3513569	2021-09-01
3513633	2021-09-01
3513662	2021-09-01
3513718	2021-09-08
3513842	2021-09-01
3514029	2021-09-01
3514042	2021-09-01
3514168	2021-09-01
3514451	2021-09-08
3514621	2021-09-01
3514635	2021-09-08
3514838	2021-09-01
3514962	2021-09-08
3514967	2021-09-08
3515113	2021-09-01
3515132	2021-09-01
3515141	2021-09-08
3515280	2021-09-08
3515441	2021-09-08
3515513	2021-09-08
3515826	2021-09-01
3515899	2021-09-01
3516304	2021-09-01
3516748	2021-09-08
3516974	2021-09-01
3517030	2021-09-08
3517164	2021-09-08
3517210	2021-09-08
3517216	2021-09-01
3517399	2021-09-01
3517407	2021-09-01
3517507	2021-09-08
3517528	2021-09-01
3517777	2021-09-01
3517956	2021-09-08
3518029	2021-09-01
3518774	2021-09-01
3519066	2021-09-01
3519286	2021-09-01
3519403	2021-09-08
3519417	2021-09-08
3519437	2021-09-08
3519665	2021-09-08
3519699	2021-09-08
3519726	2021-09-01
3519863	2021-09-08
3519975	2021-09-08
3520284	2021-09-01
3520450	2021-09-08
3520847	2021-09-01
3520876	2021-09-01
3521044	2021-09-01
3521163	2021-09-08
3521288	2021-09-08
3521327	2021-09-08
3521491	2021-09-01
3521508	2021-09-01
3521583	2021-09-01
3521705	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3522044	2021-09-01
3522137	2021-09-01
3522246	2021-09-01
3522331	2021-09-01
3522669	2021-09-08
3522977	2021-09-08
3523101	2021-09-08
3523126	2021-09-01
3523201	2021-09-08
3523480	2021-09-01
3523506	2021-09-08
3523535	2021-09-08
3523743	2021-09-01
3524019	2021-09-08
3524088	2021-09-01
3524115	2021-09-08
3524216	2021-09-01
3524218	2021-09-08
3524392	2021-09-01
3524433	2021-09-08
3524492	2021-09-01
3524499	2021-09-08
3524507	2021-09-01
3524803	2021-09-01
3524837	2021-09-08
3524885	2021-09-01
3524966	2021-09-08
3525123	2021-09-08
3525193	2021-09-01
3525206	2021-09-08
3525382	2021-09-08
3525476	2021-09-01
3525846	2021-09-01
3526077	2021-09-01
3526100	2021-09-01
3526142	2021-09-01
3526207	2021-09-08
3526300	2021-09-01
3526352	2021-09-01
3526478	2021-09-01
3526720	2021-09-08
3526792	2021-09-01
3526988	2021-09-08
3527046	2021-09-08
3527073	2021-09-08
3527098	2021-09-08
3527192	2021-09-08
3527340	2021-09-01
3527355	2021-09-08
3527383	2021-09-08
3527498	2021-09-08
3527550	2021-09-01
3527555	2021-09-01
3527609	2021-09-08
3527639	2021-09-08
3528199	2021-09-08
3528329	2021-09-08
3528440	2021-09-08
3528445	2021-09-01
3528530	2021-09-08
3528564	2021-09-08
3528587	2021-09-01
3528677	2021-09-08
3528678	2021-09-08
3528777	2021-09-01
3528866	2021-09-08
3529041	2021-09-08
3529110	2021-09-01
3529139	2021-09-01
3529220	2021-09-08
3529297	2021-09-01
3529413	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3529684	2021-09-08
3529932	2021-09-01
3529942	2021-09-08
3529957	2021-09-08
3530257	2021-09-08
3530297	2021-09-08
3530348	2021-09-08
3530840	2021-09-08
3530996	2021-09-08
3531050	2021-09-08
3531053	2021-09-08
3531066	2021-09-08
3531506	2021-09-08
3531567	2021-09-08
3531666	2021-09-01
3531754	2021-09-08
3531755	2021-09-01
3532005	2021-09-08
3532023	2021-09-08
3532204	2021-09-08
3532213	2021-09-01
3532230	2021-09-08
3532282	2021-09-08
3532517	2021-09-01
3532910	2021-09-08
3533202	2021-09-01
3533384	2021-09-08
3533533	2021-09-01
3533606	2021-09-01
3533991	2021-09-08
3534542	2021-09-01
3534634	2021-09-08
3534667	2021-09-01
3534695	2021-09-01
3534746	2021-09-08
3535005	2021-09-01
3535350	2021-09-08
3535648	2021-09-08
3536058	2021-09-01
3536064	2021-09-08
3536156	2021-09-01
3536543	2021-09-08
3536764	2021-09-01
3537049	2021-09-01
3537066	2021-09-08
3537375	2021-09-01
3537663	2021-09-08
3537713	2021-09-01
3537794	2021-09-08
3537799	2021-09-08
3538204	2021-09-08
3538386	2021-09-01
3538467	2021-09-08
3538798	2021-09-01
3538929	2021-09-08
3539299	2021-09-01
3539375	2021-09-01
3539376	2021-09-01
3539769	2021-09-08
3539990	2021-09-08
3540538	2021-09-08
3541044	2021-09-01
3541164	2021-09-01
3541281	2021-09-08
3541531	2021-09-08
3541655	2021-09-01
3541887	2021-09-01
3542162	2021-09-01
3542241	2021-09-01
3542458	2021-09-08
3542504	2021-09-01
3542652	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3543179	2021-09-01
3543362	2021-09-08
3543375	2021-09-01
3543400	2021-09-08
3543645	2021-09-01
3543908	2021-09-01
3544027	2021-09-08
3544088	2021-09-01
3544291	2021-09-08
3544522	2021-09-01
3544543	2021-09-08
3544687	2021-09-08
3544779	2021-09-01
3544875	2021-09-01
3544885	2021-09-08
3545042	2021-09-01
3545251	2021-09-08
3545275	2021-09-08
3545434	2021-09-08
3545520	2021-09-08
3545603	2021-09-01
3545651	2021-09-01
3545737	2021-09-01
3545798	2021-09-08
3545932	2021-09-01
3545978	2021-09-08
3546118	2021-09-08
3546183	2021-09-08
3546189	2021-09-08
3546441	2021-09-01
3546453	2021-09-08
3546484	2021-09-08
3546605	2021-09-08
3546667	2021-09-01
3546730	2021-09-08
3546747	2021-09-01
3546751	2021-09-08
3546774	2021-09-08
3547049	2021-09-01
3547170	2021-09-01
3547206	2021-09-08
3547569	2021-09-08
3547690	2021-09-08
3547724	2021-09-08
3547772	2021-09-01
3547818	2021-09-01
3548190	2021-09-08
3548260	2021-09-08
3548762	2021-09-01
3548818	2021-09-01
3548985	2021-09-08
3549067	2021-09-01
3549121	2021-09-01
3549127	2021-09-01
3549426	2021-09-08
3549427	2021-09-01
3549428	2021-09-08
3549974	2021-09-08
3550082	2021-09-08
3550117	2021-09-08
3550302	2021-09-01
3550395	2021-09-01
3550724	2021-09-08
3550750	2021-09-08
3550790	2021-09-01
3550830	2021-09-08
3550884	2021-09-08
3550979	2021-09-01
3551211	2021-09-01
3551354	2021-09-08
3551412	2021-09-01
3551464	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3551800	2021-09-01
3551808	2021-09-08
3551833	2021-09-08
3551914	2021-09-01
3551972	2021-09-01
3552245	2021-09-08
3552327	2021-09-01
3552515	2021-09-08
3552521	2021-09-08
3553116	2021-09-08
3553138	2021-09-08
3553210	2021-09-08
3553307	2021-09-01
3553484	2021-09-01
3553727	2021-09-08
3553745	2021-09-01
3553747	2021-09-01
3553917	2021-09-01
3553987	2021-09-01
3553990	2021-09-01
3554118	2021-09-01
3554171	2021-09-01
3554216	2021-09-08
3554416	2021-09-08
3554636	2021-09-01
3554849	2021-09-01
3555086	2021-09-01
3555560	2021-09-01
3555565	2021-09-08
3555895	2021-09-01
3555995	2021-09-01
3556183	2021-09-08
3556260	2021-09-01
3556311	2021-09-08
3556318	2021-09-01
3556377	2021-09-08
3556509	2021-09-01
3556560	2021-09-08
3556658	2021-09-08
3556921	2021-09-01
3557369	2021-09-01
3557758	2021-09-01
3557771	2021-09-08
3557796	2021-09-01
3557835	2021-09-01
3557940	2021-09-01
3558116	2021-09-01
3558191	2021-09-08
3558235	2021-09-08
3558433	2021-09-01
3558475	2021-09-08
3558484	2021-09-01
3558821	2021-09-08
3558970	2021-09-01
3559327	2021-09-01
3559584	2021-09-01
3560054	2021-09-01
3560076	2021-09-08
3560082	2021-09-01
3560284	2021-09-01
3560359	2021-09-08
3560383	2021-09-01
3560387	2021-09-01
3560603	2021-09-08
3560625	2021-09-01
3560633	2021-09-01
3560756	2021-09-01
3560849	2021-09-08
3560941	2021-09-08
3560980	2021-09-08
3561217	2021-09-01
3561309	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3561438	2021-09-08
3561662	2021-09-08
3561705	2021-09-08
3561946	2021-09-01
3561961	2021-09-01
3562046	2021-09-01
3562105	2021-09-08
3562705	2021-09-08
3562732	2021-09-01
3562752	2021-09-01
3562854	2021-09-08
3562930	2021-09-01
3563270	2021-09-08
3563630	2021-09-08
3563638	2021-09-01
3563840	2021-09-01
3563919	2021-09-01
3563935	2021-09-08
3564264	2021-09-08
3564271	2021-09-01
3564273	2021-09-01
3564430	2021-09-08
3564652	2021-09-01
3564667	2021-09-08
3564681	2021-09-01
3565192	2021-09-01
3565222	2021-09-01
3565394	2021-09-08
3565423	2021-09-08
3565436	2021-09-01
3565523	2021-09-08
3565621	2021-09-01
3565718	2021-09-01
3565726	2021-09-01
3565765	2021-09-01
3566393	2021-09-01
3566621	2021-09-08
3566825	2021-09-01
3566941	2021-09-01
3566988	2021-09-01
3566989	2021-09-01
3567180	2021-09-08
3567278	2021-09-01
3567608	2021-09-08
3567626	2021-09-01
3567896	2021-09-01
3567945	2021-09-08
3567963	2021-09-01
3567964	2021-09-01
3568197	2021-09-08
3568215	2021-09-01
3568261	2021-09-01
3568316	2021-09-01
3568419	2021-09-08
3568845	2021-09-01
3568907	2021-09-01
3568991	2021-09-01
3569051	2021-09-01
3569076	2021-09-08
3569085	2021-09-08
3569364	2021-09-08
3569448	2021-09-01
3569899	2021-09-08
3570140	2021-09-01
3570180	2021-09-08
3570477	2021-09-01
3570845	2021-09-08
3571080	2021-09-01
3571431	2021-09-01
3571506	2021-09-01
3571595	2021-09-01
3571740	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3571768	2021-09-08
3571876	2021-09-01
3572079	2021-09-08
3572397	2021-09-01
3572580	2021-09-08
3572711	2021-09-08
3572717	2021-09-01
3572930	2021-09-08
3573129	2021-09-01
3573220	2021-09-01
3573282	2021-09-08
3573330	2021-09-01
3573421	2021-09-01
3573424	2021-09-08
3573486	2021-09-01
3573499	2021-09-08
3573766	2021-09-08
3573963	2021-09-01
3574122	2021-09-01
3574197	2021-09-08
3574258	2021-09-08
3574518	2021-09-01
3574625	2021-09-01
3574651	2021-09-01
3574662	2021-09-01
3574807	2021-09-08
3575094	2021-09-08
3575405	2021-09-01
3575639	2021-09-08
3575701	2021-09-01
3575962	2021-09-01
3576005	2021-09-08
3576104	2021-09-01
3576212	2021-09-08
3576349	2021-09-01
3576379	2021-09-01
3576412	2021-09-01
3576659	2021-09-01
3576971	2021-09-08
3577097	2021-09-01
3577423	2021-09-01
3577574	2021-09-08
3577588	2021-09-01
3577993	2021-09-08
3578183	2021-09-08
3578241	2021-09-01
3578509	2021-09-01
3578610	2021-09-01
3579509	2021-09-01
3579562	2021-09-08
3579615	2021-09-08
3579649	2021-09-08
3579849	2021-09-08
3580041	2021-09-08
3580068	2021-09-08
3580208	2021-09-01
3580779	2021-09-01
3581158	2021-09-08
3581274	2021-09-08
3581426	2021-09-08
3581496	2021-09-08
3581504	2021-09-08
3581555	2021-09-08
3581645	2021-09-01
3581920	2021-09-01
3581983	2021-09-01
3582029	2021-09-08
3582112	2021-09-08
3582392	2021-09-08
3582410	2021-09-01
3582486	2021-09-01
3582627	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3582943	2021-09-08
3582961	2021-09-01
3582986	2021-09-01
3583067	2021-09-08
3583161	2021-09-01
3583324	2021-09-01
3583491	2021-09-01
3583749	2021-09-08
3584087	2021-09-08
3584408	2021-09-01
3584689	2021-09-08
3584833	2021-09-01
3584890	2021-09-01
3585093	2021-09-01
3585440	2021-09-01
3586035	2021-09-01
3586197	2021-09-08
3586597	2021-09-08
3586624	2021-09-01
3586848	2021-09-01
3586992	2021-09-01
3587123	2021-09-01
3587124	2021-09-08
3587129	2021-09-08
3587180	2021-09-08
3587219	2021-09-08
3587481	2021-09-08
3587658	2021-09-01
3587698	2021-09-01
3587705	2021-09-08
3587946	2021-09-01
3588000	2021-09-08
3588002	2021-09-08
3588095	2021-09-08
3588097	2021-09-08
3588140	2021-09-08
3588245	2021-09-08
3588280	2021-09-08
3588311	2021-09-01
3588480	2021-09-01
3588558	2021-09-08
3588848	2021-09-01
3588951	2021-09-08
3589008	2021-09-01
3589069	2021-09-01
3589261	2021-09-01
3589383	2021-09-01
3589488	2021-09-01
3589800	2021-09-08
3589866	2021-09-01
3590183	2021-09-01
3590403	2021-09-08
3590417	2021-09-08
3590807	2021-09-01
3590829	2021-09-01
3590865	2021-09-01
3590936	2021-09-01
3591119	2021-09-08
3591135	2021-09-01
3591319	2021-09-01
3591449	2021-09-01
3591456	2021-09-08
3591572	2021-09-01
3591820	2021-09-01
3591853	2021-09-01
3591880	2021-09-08
3591928	2021-09-01
3592022	2021-09-08
3592039	2021-09-01
3592063	2021-09-01
3592065	2021-09-01
3592167	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3592288	2021-09-01
3592992	2021-09-01
3593154	2021-09-08
3593250	2021-09-08
3593361	2021-09-01
3593441	2021-09-01
3593524	2021-09-01
3593616	2021-09-01
3593793	2021-09-01
3593799	2021-09-01
3593898	2021-09-01
3594044	2021-09-01
3594093	2021-09-01
3594104	2021-09-08
3594129	2021-09-08
3594152	2021-09-01
3594348	2021-09-08
3594449	2021-09-01
3594508	2021-09-08
3594568	2021-09-01
3594625	2021-09-01
3594628	2021-09-01
3595099	2021-09-01
3595233	2021-09-01
3595325	2021-09-01
3595415	2021-09-01
3595789	2021-09-01
3595933	2021-09-08
3596079	2021-09-01
3596164	2021-09-01
3596171	2021-09-01
3596289	2021-09-08
3596650	2021-09-01
3596884	2021-09-01
3597073	2021-09-08
3597088	2021-09-08
3597304	2021-09-08
3597414	2021-09-01
3597551	2021-09-01
3597657	2021-09-01
3597808	2021-09-08
3597834	2021-09-08
3597935	2021-09-08
3597986	2021-09-01
3598159	2021-09-01
3598259	2021-09-01
3598320	2021-09-01
3598388	2021-09-01
3598613	2021-09-08
3598614	2021-09-08
3598688	2021-09-08
3598711	2021-09-08
3598724	2021-09-01
3598796	2021-09-08
3598844	2021-09-08
3598886	2021-09-08
3598917	2021-09-01
3598937	2021-09-08
3598951	2021-09-08
3598954	2021-09-08
3599182	2021-09-01
3599321	2021-09-08
3599418	2021-09-08
3599468	2021-09-01
3599474	2021-09-01
3599486	2021-09-08
3599505	2021-09-08
3599588	2021-09-08
3599647	2021-09-08
3599756	2021-09-01
3599776	2021-09-01
3599809	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3599849	2021-09-01
3600191	2021-09-08
3600476	2021-09-01
3600626	2021-09-08
3600756	2021-09-01
3600774	2021-09-01
3600821	2021-09-01
3601056	2021-09-08
3601852	2021-09-08
3601882	2021-09-01
3602179	2021-09-08
3602388	2021-09-01
3602395	2021-09-08
3602706	2021-09-08
3602777	2021-09-01
3602936	2021-09-01
3603111	2021-09-01
3603130	2021-09-01
3603131	2021-09-01
3603194	2021-09-01
3603298	2021-09-01
3603381	2021-09-08
3603691	2021-09-08
3603991	2021-09-08
3604123	2021-09-08
3604181	2021-09-01
3604191	2021-09-08
3604266	2021-09-08
3604343	2021-09-08
3604355	2021-09-01
3604364	2021-09-08
3604369	2021-09-01
3604384	2021-09-08
3604472	2021-09-01
3604598	2021-09-08
3604716	2021-09-08
3604738	2021-09-01
3604895	2021-09-08
3604897	2021-09-08
3604907	2021-09-01
3605017	2021-09-08
3605046	2021-09-01
3605214	2021-09-01
3605252	2021-09-01
3605326	2021-09-08
3605688	2021-09-08
3605773	2021-09-01
3605805	2021-09-01
3605829	2021-09-08
3605878	2021-09-08
3606093	2021-09-08
3606151	2021-09-01
3606176	2021-09-08
3606196	2021-09-08
3606238	2021-09-01
3606265	2021-09-08
3606679	2021-09-08
3607111	2021-09-01
3607865	2021-09-01
3608030	2021-09-08
3608200	2021-09-01
3608213	2021-09-01
3608473	2021-09-08
3609010	2021-09-01
3609136	2021-09-08
3609140	2021-09-08
3609172	2021-09-01
3609753	2021-09-01
3609789	2021-09-01
3610050	2021-09-01
3610083	2021-09-08
3610101	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3610137	2021-09-01
3610894	2021-09-08
3610896	2021-09-01
3610941	2021-09-01
3610979	2021-09-08
3611048	2021-09-01
3611069	2021-09-01
3611132	2021-09-01
3611154	2021-09-08
3611625	2021-09-01
3611973	2021-09-08
3611975	2021-09-08
3612297	2021-09-08
3612654	2021-09-08
3612696	2021-09-08
3612781	2021-09-08
3612806	2021-09-01
3613173	2021-09-01
3613453	2021-09-08
3613596	2021-09-08
3613613	2021-09-08
3613712	2021-09-01
3614439	2021-09-01
3614507	2021-09-01
3614609	2021-09-01
3614624	2021-09-08
3614726	2021-09-01
3614727	2021-09-01
3614800	2021-09-01
3614820	2021-09-01
3615173	2021-09-01
3615390	2021-09-08
3615473	2021-09-08
3615476	2021-09-01
3615533	2021-09-08
3615545	2021-09-01
3615690	2021-09-08
3615866	2021-09-08
3616297	2021-09-01
3616460	2021-09-08
3617030	2021-09-08
3617059	2021-09-01
3617334	2021-09-08
3617382	2021-09-08
3617383	2021-09-08
3617403	2021-09-01
3617421	2021-09-01
3617513	2021-09-01
3617549	2021-09-01
3617612	2021-09-01
3617751	2021-09-08
3618214	2021-09-01
3618261	2021-09-08
3618339	2021-09-08
3618611	2021-09-01
3618664	2021-09-08
3618665	2021-09-08
3618672	2021-09-08
3618932	2021-09-01
3618967	2021-09-01
3618976	2021-09-01
3618992	2021-09-01
3619077	2021-09-01
3619169	2021-09-01
3619183	2021-09-01
3619350	2021-09-01
3619596	2021-09-01
3619910	2021-09-01
3620069	2021-09-08
3620082	2021-09-01
3620576	2021-09-01
3620580	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3620601	2021-09-01
3620631	2021-09-08
3620669	2021-09-01
3620847	2021-09-01
3620853	2021-09-01
3620927	2021-09-01
3621238	2021-09-01
3621250	2021-09-08
3621590	2021-09-01
3621818	2021-09-08
3622188	2021-09-08
3622213	2021-09-08
3622272	2021-09-01
3622649	2021-09-08
3622804	2021-09-01
3622979	2021-09-01
3623158	2021-09-01
3623189	2021-09-01
3623374	2021-09-08
3623792	2021-09-01
3624171	2021-09-08
3624370	2021-09-01
3624415	2021-09-08
3624493	2021-09-08
3624520	2021-09-01
3624524	2021-09-01
3624755	2021-09-01
3625347	2021-09-01
3625465	2021-09-01
3625718	2021-09-08
3625838	2021-09-01
3625896	2021-09-01
3625925	2021-09-01
3625932	2021-09-01
3625943	2021-09-08
3626011	2021-09-01
3626020	2021-09-01
3626048	2021-09-08
3626121	2021-09-01
3626203	2021-09-01
3626324	2021-09-08
3626336	2021-09-01
3626445	2021-09-08
3626587	2021-09-08
3626628	2021-09-01
3626631	2021-09-01
3626662	2021-09-08
3627222	2021-09-08
3627263	2021-09-01
3627465	2021-09-01
3627528	2021-09-08
3627625	2021-09-01
3627751	2021-09-01
3627752	2021-09-08
3627770	2021-09-01
3627781	2021-09-01
3627926	2021-09-01
3627957	2021-09-08
3628025	2021-09-01
3628070	2021-09-08
3628087	2021-09-08
3628357	2021-09-01
3628378	2021-09-01
3628544	2021-09-01
3628553	2021-09-08
3628565	2021-09-01
3628891	2021-09-01
3628959	2021-09-01
3629073	2021-09-01
3629158	2021-09-01
3629177	2021-09-01
3629288	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3629511	2021-09-01
3629681	2021-09-01
3629846	2021-09-01
3629863	2021-09-01
3629878	2021-09-01
3629930	2021-09-01
3630031	2021-09-08
3630444	2021-09-01
3630452	2021-09-01
3630487	2021-09-08
3630557	2021-09-08
3630718	2021-09-01
3630737	2021-09-01
3630786	2021-09-08
3630927	2021-09-08
3631401	2021-09-01
3631672	2021-09-08
3632070	2021-09-08
3632076	2021-09-01
3632364	2021-09-01
3632677	2021-09-08
3632742	2021-09-01
3633103	2021-09-08
3633287	2021-09-08
3633656	2021-09-08
3633671	2021-09-08
3633834	2021-09-01
3633899	2021-09-01
3633949	2021-09-01
3634026	2021-09-01
3634110	2021-09-01
3634166	2021-09-01
3634383	2021-09-01
3634655	2021-09-01
3634692	2021-09-08
3634907	2021-09-08
3635081	2021-09-01
3635503	2021-09-08
3635610	2021-09-08
3636093	2021-09-08
3636174	2021-09-08
3636314	2021-09-08
3636327	2021-09-08
3636350	2021-09-01
3636528	2021-09-08
3636872	2021-09-01
3637016	2021-09-01
3637202	2021-09-01
3637537	2021-09-08
3637561	2021-09-08
3637625	2021-09-01
3637632	2021-09-08
3637658	2021-09-08
3637766	2021-09-01
3637863	2021-09-01
3637893	2021-09-01
3637895	2021-09-01
3637927	2021-09-01
3637968	2021-09-01
3638343	2021-09-01
3638365	2021-09-01
3638524	2021-09-08
3638545	2021-09-01
3638922	2021-09-08
3638994	2021-09-01
3639127	2021-09-01
3639191	2021-09-01
3639498	2021-09-08
3639645	2021-09-01
3639835	2021-09-08
3639992	2021-09-01
3640061	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3640078	2021-09-08
3640149	2021-09-01
3640220	2021-09-08
3640893	2021-09-01
3641107	2021-09-08
3641174	2021-09-08
3641422	2021-09-01
3641461	2021-09-08
3641474	2021-09-08
3641505	2021-09-08
3641582	2021-09-08
3641601	2021-09-01
3641935	2021-09-08
3641983	2021-09-08
3642005	2021-09-08
3642350	2021-09-08
3642917	2021-09-01
3643023	2021-09-08
3643058	2021-09-01
3643066	2021-09-01
3643102	2021-09-01
3643233	2021-09-08
3643278	2021-09-08
3643336	2021-09-01
3643367	2021-09-01
3643443	2021-09-01
3643777	2021-09-08
3643894	2021-09-08
3643928	2021-09-01
3644134	2021-09-08
3644379	2021-09-08
3644495	2021-09-08
3644633	2021-09-01
3644770	2021-09-01
3645249	2021-09-08
3645535	2021-09-08
3645878	2021-09-08
3645988	2021-09-01
3646411	2021-09-08
3646417	2021-09-08
3646481	2021-09-08
3646620	2021-09-01
3646721	2021-09-08
3647038	2021-09-01
3647040	2021-09-08
3647075	2021-09-01
3647079	2021-09-08
3647111	2021-09-08
3647188	2021-09-01
3647392	2021-09-08
3647439	2021-09-08
3647515	2021-09-08
3647648	2021-09-08
3647659	2021-09-01
3647971	2021-09-08
3648108	2021-09-08
3648432	2021-09-08
3648497	2021-09-08
3648565	2021-09-01
3648609	2021-09-08
3648638	2021-09-08
3648824	2021-09-01
3648838	2021-09-08
3648882	2021-09-08
3648891	2021-09-01
3648895	2021-09-01
3648900	2021-09-01
3648921	2021-09-01
3648924	2021-09-08
3648987	2021-09-08
3649105	2021-09-01
3649110	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3649127	2021-09-08
3649223	2021-09-01
3649273	2021-09-01
3649285	2021-09-08
3649353	2021-09-01
3649376	2021-09-01
3649399	2021-09-08
3649436	2021-09-01
3649520	2021-09-08
3649653	2021-09-01
3649665	2021-09-01
3649729	2021-09-01
3649758	2021-09-01
3649868	2021-09-08
3649979	2021-09-01
3649987	2021-09-01
3650285	2021-09-08
3650452	2021-09-08
3650511	2021-09-08
3650552	2021-09-08
3650561	2021-09-08
3650669	2021-09-01
3650680	2021-09-01
3650977	2021-09-01
3651118	2021-09-08
3651195	2021-09-08
3651303	2021-09-08
3651342	2021-09-01
3651447	2021-09-01
3651485	2021-09-01
3651523	2021-09-08
3651538	2021-09-08
3651553	2021-09-08
3651565	2021-09-01
3651592	2021-09-01
3651593	2021-09-01
3651623	2021-09-08
3651629	2021-09-08
3651685	2021-09-01
3651708	2021-09-01
3651881	2021-09-01
3651913	2021-09-01
3651963	2021-09-01
3651973	2021-09-08
3651997	2021-09-08
3652001	2021-09-08
3652042	2021-09-01
3652055	2021-09-01
3652057	2021-09-01
3652088	2021-09-01
3652131	2021-09-08
3652137	2021-09-01
3652142	2021-09-01
3652155	2021-09-01
3652171	2021-09-08
3652182	2021-09-08
3652183	2021-09-08
3652242	2021-09-08
3652247	2021-09-01
3652376	2021-09-01
3652447	2021-09-08
3652500	2021-09-01
3652512	2021-09-01
3652578	2021-09-01
3652618	2021-09-01
3652738	2021-09-01
3652811	2021-09-01
3652864	2021-09-08
3652883	2021-09-08
3653177	2021-09-01
3653217	2021-09-08
3653362	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3653408	2021-09-08
3653544	2021-09-01
3653843	2021-09-08
3653866	2021-09-01
3653940	2021-09-08
3653941	2021-09-08
3654088	2021-09-08
3654143	2021-09-08
3654182	2021-09-08
3654481	2021-09-01
3654482	2021-09-01
3654493	2021-09-08
3654679	2021-09-01
3654814	2021-09-08
3654830	2021-09-01
3654846	2021-09-08
3654939	2021-09-01
3655059	2021-09-01
3655161	2021-09-01
3655165	2021-09-08
3655167	2021-09-01
3655215	2021-09-08
3655216	2021-09-08
3655229	2021-09-08
3655230	2021-09-01
3655261	2021-09-01
3655305	2021-09-08
3655363	2021-09-08
3655368	2021-09-08
3655397	2021-09-01
3655419	2021-09-01
3655443	2021-09-08
3655508	2021-09-01
3655556	2021-09-01
3655559	2021-09-08
3655574	2021-09-08
3655671	2021-09-08
3655678	2021-09-08
3655738	2021-09-08
3655800	2021-09-01
3655880	2021-09-01
3656043	2021-09-01
3656056	2021-09-08
3656096	2021-09-08
3656097	2021-09-08
3656103	2021-09-08
3656116	2021-09-01
3656246	2021-09-01
3656271	2021-09-01
3656567	2021-09-01
3656583	2021-09-01
3656720	2021-09-01
3656964	2021-09-01
3657675	2021-09-08
3657721	2021-09-01
3657878	2021-09-01
3657967	2021-09-01
3657975	2021-09-01
3657976	2021-09-08
3657988	2021-09-08
3657989	2021-09-01
3658126	2021-09-08
3658237	2021-09-08
3658246	2021-09-01
3658288	2021-09-01
3658351	2021-09-08
3658405	2021-09-08
3658409	2021-09-01
3658410	2021-09-01
3658412	2021-09-08
3658414	2021-09-08
3658524	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3658601	2021-09-08
3658603	2021-09-08
3658621	2021-09-08
3658622	2021-09-08
3658627	2021-09-08
3658638	2021-09-08
3658694	2021-09-01
3658695	2021-09-01
3658716	2021-09-08
3658722	2021-09-01
3658726	2021-09-08
3658732	2021-09-08
3658752	2021-09-01
3658775	2021-09-01
3658791	2021-09-01
3658822	2021-09-01
3658827	2021-09-01
3658905	2021-09-01
3658955	2021-09-08
3658982	2021-09-08
3658996	2021-09-01
3659112	2021-09-08
3659187	2021-09-08
3659199	2021-09-01
3659246	2021-09-08
3659299	2021-09-01
3659339	2021-09-01
3659463	2021-09-01
3659467	2021-09-08
3659506	2021-09-08
3659531	2021-09-08
3659569	2021-09-01
3659792	2021-09-01
3659798	2021-09-08
3659825	2021-09-01
3660286	2021-09-01
3660357	2021-09-01
3660383	2021-09-08
3660405	2021-09-08
3660442	2021-09-08
3660711	2021-09-01
3660947	2021-09-01
3661080	2021-09-01
3661207	2021-09-01
3661316	2021-09-08
3661337	2021-09-01
3661418	2021-09-01
3661465	2021-09-08
3661490	2021-09-01
3661590	2021-09-01
3661656	2021-09-01
3661669	2021-09-01
3661717	2021-09-08
3661720	2021-09-08
3661821	2021-09-08
3662047	2021-09-08
3662203	2021-09-08
3662227	2021-09-08
3662404	2021-09-01
3662451	2021-09-01
3662565	2021-09-01
3663047	2021-09-01
3663072	2021-09-08
3663105	2021-09-01
3663133	2021-09-08
3663292	2021-09-01
3663306	2021-09-08
3663368	2021-09-01
3663437	2021-09-01
3663514	2021-09-08
3663868	2021-09-08
3663919	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3663971	2021-09-01
3664034	2021-09-01
3664236	2021-09-08
3664355	2021-09-08
3664432	2021-09-01
3664440	2021-09-01
3664516	2021-09-01
3664529	2021-09-01
3664738	2021-09-08
3664757	2021-09-01
3664774	2021-09-01
3664927	2021-09-01
3664944	2021-09-01
3665321	2021-09-08
3665327	2021-09-01
3665442	2021-09-01
3665444	2021-09-01
3665464	2021-09-08
3666021	2021-09-08
3666050	2021-09-01
3666126	2021-09-08
3666153	2021-09-08
3666194	2021-09-08
3666249	2021-09-08
3666345	2021-09-08
3666436	2021-09-08
3666568	2021-09-01
3666700	2021-09-08
3666884	2021-09-01
3667029	2021-09-01
3667050	2021-09-01
3667229	2021-09-01
3667240	2021-09-01
3667347	2021-09-08
3667537	2021-09-01
3667677	2021-09-01
3667678	2021-09-01
3668088	2021-09-08
3668134	2021-09-08
3668165	2021-09-08
3668254	2021-09-01
3668621	2021-09-08
3669020	2021-09-01
3669021	2021-09-01
3669043	2021-09-08
3669245	2021-09-08
3669280	2021-09-08
3669285	2021-09-08
3669471	2021-09-01
3669766	2021-09-01
3669833	2021-09-01
3669839	2021-09-08
3670136	2021-09-01
3670220	2021-09-01
3670526	2021-09-01
3670734	2021-09-08
3670796	2021-09-01
3670964	2021-09-08
3671124	2021-09-01
3671229	2021-09-08
3671319	2021-09-08
3671382	2021-09-01
3671423	2021-09-01
3671459	2021-09-08
3671502	2021-09-08
3671959	2021-09-01
3672017	2021-09-01
3672023	2021-09-01
3672028	2021-09-01
3672182	2021-09-01
3672459	2021-09-01
3672544	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3672580	2021-09-01
3672781	2021-09-01
3672853	2021-09-08
3673274	2021-09-01
3673461	2021-09-08
3673553	2021-09-01
3673770	2021-09-01
3673855	2021-09-08
3673856	2021-09-01
3673879	2021-09-08
3673880	2021-09-08
3674094	2021-09-01
3674151	2021-09-01
3674166	2021-09-08
3674204	2021-09-08
3674215	2021-09-08
3674236	2021-09-08
3674491	2021-09-01
3674549	2021-09-08
3674596	2021-09-01
3674597	2021-09-01
3674677	2021-09-08
3674732	2021-09-01
3674840	2021-09-08
3674972	2021-09-08
3675203	2021-09-01
3675540	2021-09-01
3675593	2021-09-08
3675599	2021-09-01
3676450	2021-09-01
3677008	2021-09-08
3677383	2021-09-08
3677440	2021-09-01
3677455	2021-09-08
3677495	2021-09-01
3677773	2021-09-08
3678344	2021-09-08
3678413	2021-09-01
3678475	2021-09-01
3678510	2021-09-01
3678587	2021-09-01
3678905	2021-09-01
3678974	2021-09-01
3679074	2021-09-01
3679289	2021-09-01
3679475	2021-09-01
3679601	2021-09-08
3679641	2021-09-01
3679644	2021-09-01
3679732	2021-09-01
3679912	2021-09-01
3680071	2021-09-01
3680129	2021-09-01
3680137	2021-09-01
3680157	2021-09-01
3680166	2021-09-08
3680184	2021-09-01
3680298	2021-09-01
3680750	2021-09-01
3681067	2021-09-08
3681142	2021-09-08
3681146	2021-09-01
3681166	2021-09-01
3681308	2021-09-01
3681358	2021-09-08
3681759	2021-09-01
3681799	2021-09-08
3682067	2021-09-01
3682600	2021-09-08
3682626	2021-09-08
3682714	2021-09-08
3682763	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3682910	2021-09-01
3683015	2021-09-01
3683129	2021-09-08
3683346	2021-09-08
3683597	2021-09-08
3683648	2021-09-08
3683938	2021-09-01
3684026	2021-09-01
3684052	2021-09-01
3684355	2021-09-08
3684380	2021-09-08
3684495	2021-09-08
3684509	2021-09-08
3684569	2021-09-01
3684603	2021-09-08
3684992	2021-09-08
3685042	2021-09-08
3685046	2021-09-01
3685061	2021-09-08
3685209	2021-09-08
3685270	2021-09-01
3685417	2021-09-08
3685466	2021-09-08
3685890	2021-09-01
3685933	2021-09-08
3686062	2021-09-01
3686179	2021-09-08
3686189	2021-09-01
3686463	2021-09-08
3686713	2021-09-01
3686952	2021-09-01
3686996	2021-09-08
3687001	2021-09-01
3687002	2021-09-01
3687092	2021-09-08
3687142	2021-09-08
3687169	2021-09-01
3687238	2021-09-01
3687239	2021-09-08
3687307	2021-09-01
3687744	2021-09-08
3687826	2021-09-08
3687852	2021-09-08
3687919	2021-09-08
3687934	2021-09-08
3688308	2021-09-08
3688654	2021-09-08
3688995	2021-09-01
3689124	2021-09-08
3689313	2021-09-08
3689407	2021-09-01
3689424	2021-09-01
3689438	2021-09-01
3689473	2021-09-01
3689553	2021-09-01
3689850	2021-09-08
3690173	2021-09-08
3690179	2021-09-08
3690248	2021-09-08
3690276	2021-09-01
3690314	2021-09-01
3690378	2021-09-01
3690407	2021-09-08
3690545	2021-09-08
3690658	2021-09-08
3690667	2021-09-01
3691060	2021-09-08
3691350	2021-09-08
3691394	2021-09-08
3691427	2021-09-08
3691481	2021-09-01
3691496	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3691655	2021-09-01
3691784	2021-09-08
3691810	2021-09-01
3691827	2021-09-08
3691834	2021-09-01
3691950	2021-09-01
3692031	2021-09-01
3692095	2021-09-08
3692230	2021-09-08
3692530	2021-09-08
3692751	2021-09-08
3692792	2021-09-01
3693087	2021-09-01
3693191	2021-09-01
3693202	2021-09-01
3693297	2021-09-08
3693338	2021-09-01
3693667	2021-09-01
3694123	2021-09-01
3694174	2021-09-01
3694203	2021-09-08
3694357	2021-09-08
3694726	2021-09-08
3695080	2021-09-01
3695092	2021-09-01
3695110	2021-09-01
3695140	2021-09-01
3695144	2021-09-08
3695147	2021-09-01
3695157	2021-09-08
3695167	2021-09-01
3695266	2021-09-01
3695298	2021-09-08
3695479	2021-09-01
3695502	2021-09-01
3695549	2021-09-01
3695745	2021-09-08
3695902	2021-09-01
3696084	2021-09-08
3696111	2021-09-08
3696491	2021-09-01
3696645	2021-09-08
3696675	2021-09-08
3696807	2021-09-01
3696920	2021-09-01
3696934	2021-09-01
3697065	2021-09-08
3697552	2021-09-01
3697573	2021-09-01
3697628	2021-09-08
3697672	2021-09-01
3697782	2021-09-01
3698101	2021-09-08
3698230	2021-09-08
3698264	2021-09-01
3698323	2021-09-08
3698706	2021-09-08
3698767	2021-09-01
3698985	2021-09-01
3699038	2021-09-08
3699397	2021-09-01
3699409	2021-09-08
3699460	2021-09-01
3699464	2021-09-08
3699510	2021-09-01
3699885	2021-09-01
3699887	2021-09-01
3700048	2021-09-01
3700310	2021-09-08
3700344	2021-09-01
3700395	2021-09-08
3700492	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3700506	2021-09-08
3700636	2021-09-08
3700779	2021-09-01
3700946	2021-09-08
3700983	2021-09-08
3700986	2021-09-01
3701106	2021-09-08
3701155	2021-09-01
3701314	2021-09-08
3701546	2021-09-08
3701688	2021-09-01
3701713	2021-09-08
3701795	2021-09-01
3702023	2021-09-01
3702129	2021-09-08
3702282	2021-09-08
3702509	2021-09-01
3702534	2021-09-01
3702667	2021-09-01
3703223	2021-09-01
3703328	2021-09-08
3703570	2021-09-01
3703974	2021-09-08
3704085	2021-09-08
3704122	2021-09-01
3704208	2021-09-01
3704487	2021-09-01
3704780	2021-09-01
3704985	2021-09-08
3705260	2021-09-01
3705417	2021-09-08
3705917	2021-09-08
3706083	2021-09-08
3706179	2021-09-08
3706208	2021-09-08
3706449	2021-09-08
3706855	2021-09-08
3706956	2021-09-08
3707370	2021-09-01
3707446	2021-09-01
3707779	2021-09-08
3707800	2021-09-01
3708267	2021-09-01
3708431	2021-09-08
3708439	2021-09-08
3708522	2021-09-08
3709333	2021-09-08
3709750	2021-09-08
3710153	2021-09-08
3710257	2021-09-08
3710303	2021-09-08
3710498	2021-09-08
3710517	2021-09-08
3711926	2021-09-01
3712557	2021-09-08
3713074	2021-09-08
3713180	2021-09-01
3713381	2021-09-08
3713525	2021-09-01
3713691	2021-09-01
3713758	2021-09-08
3713823	2021-09-08
3713833	2021-09-01
3713855	2021-09-01
3713946	2021-09-08
3713988	2021-09-08
3714093	2021-09-08
3714116	2021-09-08
3714124	2021-09-08
3714125	2021-09-08
3714343	2021-09-08
3714742	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3715182	2021-09-08
3715184	2021-09-08
3715469	2021-09-08
3715677	2021-09-08
3716098	2021-09-08
3716324	2021-09-08
3716890	2021-09-01
3716970	2021-09-01
3716971	2021-09-01
3717052	2021-09-08
3717131	2021-09-08
3717239	2021-09-08
3717300	2021-09-01
3717362	2021-09-01
3717363	2021-09-01
3717728	2021-09-01
3717838	2021-09-08
3717843	2021-09-08
3718308	2021-09-08
3718643	2021-09-01
3718822	2021-09-01
3719092	2021-09-08
3719748	2021-09-01
3720192	2021-09-01
3720371	2021-09-08
3720646	2021-09-08
3720831	2021-09-01
3720857	2021-09-08
3721041	2021-09-01
3721112	2021-09-01
3721133	2021-09-08
3721279	2021-09-08
3721424	2021-09-08
3721487	2021-09-08
3721609	2021-09-01
3721745	2021-09-08
3721779	2021-09-01
3722239	2021-09-01
3722258	2021-09-01
3722392	2021-09-01
3722601	2021-09-01
3722921	2021-09-01
3723111	2021-09-08
3723617	2021-09-08
3724060	2021-09-01
3724306	2021-09-01
3724376	2021-09-08
3724401	2021-09-08
3724432	2021-09-08
3724586	2021-09-01
3724730	2021-09-01
3724959	2021-09-01
3724975	2021-09-01
3725718	2021-09-08
3726855	2021-09-01
3727839	2021-09-01
3727840	2021-09-01
3727861	2021-09-08
3728023	2021-09-08
3728039	2021-09-08
3728052	2021-09-01
3728143	2021-09-08
3728159	2021-09-01
3728468	2021-09-01
3729032	2021-09-08
3729531	2021-09-01
3729562	2021-09-08
3729911	2021-09-01
3730185	2021-09-08
3730274	2021-09-01
3730365	2021-09-01
3730430	2021-09-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3730538	2021-09-08
3730848	2021-09-08
3731055	2021-09-08
3731122	2021-09-01
3731579	2021-09-01
3731598	2021-09-08
3731927	2021-09-01
3732319	2021-09-01
3733591	2021-09-08
3734010	2021-09-08
3734066	2021-09-01
3734248	2021-09-01
3734362	2021-09-08
3734378	2021-09-08
3734396	2021-09-08
3734768	2021-09-01
3734861	2021-09-01
3734893	2021-09-08
3735808	2021-09-01
3735814	2021-09-08
3736144	2021-09-01
3736198	2021-09-01
3736373	2021-09-08
3738104	2021-09-08
3738287	2021-09-08
3738656	2021-09-08
3738693	2021-09-08
3738871	2021-09-08
3739175	2021-09-01
3739654	2021-09-08
3739659	2021-09-08
3740430	2021-09-01
3740609	2021-09-01
3740738	2021-09-08
3741152	2021-09-08
3741415	2021-09-08
3742738	2021-09-08
3743626	2021-09-08
3744213	2021-09-08
3744516	2021-09-08
3744644	2021-09-08
3744694	2021-09-08
3744774	2021-09-01
3745350	2021-09-08
3745473	2021-09-08
3745696	2021-09-08
3745909	2021-09-01
3746732	2021-09-08
3747703	2021-09-08
3748431	2021-09-08
3748434	2021-09-01
3749100	2021-09-08
3749460	2021-09-08
3749824	2021-09-01
3749860	2021-09-08
3749906	2021-09-01
3750204	2021-09-01
3750205	2021-09-01
3750844	2021-09-08
3751036	2021-09-08
3751565	2021-09-08
3752062	2021-09-01
3752386	2021-09-08
3753644	2021-09-08
3753758	2021-09-08
3753788	2021-09-08
3754436	2021-09-01
3754849	2021-09-08
3755190	2021-09-01
3755490	2021-09-08
3755651	2021-09-01
3757178	2021-09-08

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3757295	2021-09-01
3757505	2021-09-08
3758042	2021-09-08
3759746	2021-09-08
3760062	2021-09-01
3760155	2021-09-01
3760504	2021-09-01
3761555	2021-09-01
3763238	2021-09-01
3763266	2021-09-01
3763267	2021-09-01
3763431	2021-09-01
3763498	2021-09-01
3763536	2021-09-08
3763635	2021-09-08
3763668	2021-09-08
3763775	2021-09-01
3764478	2021-09-08
3764519	2021-09-08
3764983	2021-09-01
3767109	2021-09-08
3767313	2021-09-08
3768532	2021-09-01
3769223	2021-09-01
3770567	2021-09-01
3770575	2021-09-08
3771322	2021-09-01
3771390	2021-09-08
3771701	2021-09-08
3771806	2021-09-08
3772155	2021-09-01
3773737	2021-09-01
3774210	2021-09-01
3774807	2021-09-01
3777035	2021-09-01
3777481	2021-09-01
3778698	2021-09-08
3779196	2021-09-01
3780582	2021-09-08
3787775	2021-09-08
3787932	2021-09-01
3788285	2021-09-08
3789253	2021-09-08
3791419	2021-09-08
3791752	2021-09-08
3792608	2021-09-01
3793167	2021-09-01
3793868	2021-09-08
3793971	2021-09-08
3794961	2021-09-01
3797901	2021-09-08
3798502	2021-09-08
3806777	2021-09-08
3810579	2021-09-08
3811043	2021-09-08
3816933	2021-09-08
3817203	2021-09-08
3821803	2021-09-01
3840524	2021-09-08

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **1942939**
(21) PA 2021 528
(22) 2021-11-17
(71) MEDIMMUNE LIMITED, Milstein Building Granta Park, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(54) Interleukino-13 antikūno kompozicija
(93) EU/1/21/1554, 2021-06-17
(95) Tralokinumabas

---

(68) **1968948**
(21) PA 2021 530
(22) 2021-11-26
(71) Array Biopharma, Inc., 3200 Walnut Street, Boulder, CO 80301, US
AstraZeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
(54) Nauja vandenilio sulfato druska
(93) EU/1/21/1552, 2021-06-17
(95) Selumetinibas, įskaitant jo bet kurią farmaciniu požiūriu priimtiną druską, būtent vandenilio sulfatą, jo esterius, solvatus arba enantiomerus

---

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01F 15/07	3203830
A01F 15/10	3203830
A01K 9/00	3599838
A01N 25/00	3763212
A01N 25/00	3099172
A01N 31/06	3763212
A01N 37/22	3319442
A01N 39/02	3319442
A01N 41/10	3319442
A01N 43/54	3319442
A01N 43/56	3319442
A01N 43/60	3319442
A01N 43/80	3319442
A01N 43/86	3319442
A01N 43/90	3319442
A01N 43/90	3319442
A01N 47/16	3763212
A01N 47/36	3319442
A01N 47/38	3319442
A01N 57/20	3099172
A01N 63/27	3099172
A01P 13/00	3319442
A01P 17/00	3763212
A01P 3/00	3099172
A23G 9/04	3755159
A23G 9/04	3755160
A23G 9/22	3755159
A23G 9/22	3755159
A23G 9/22	3755160
A23G 9/22	3755160
A23G 9/045	3755159
A23G 9/045	3755160
A23G 9/224	3755160
A23L 29/269	3678497

(51)	(11)
A23L 33/10	3678497
A23L 33/14	3622051
A23L 33/14	3622051
A23L 33/16	3678497
A61B 17/00	2606840
A61B 17/34	2731758
A61B 17/326	2606840
A61B 17/326	2606840
A61B 17/3423	2731758
A61B 42/00	2731758
A61B 46/27	2731758
A61B 90/40	2731758
A61B 90/40	2731758
A61B2017/0023	2606840
A61B2017/3466	2731758
A61B2017/3492	2731758
A61B2046/201	2731758
A61B2046/205	2731758
A61F 5/03	3576686
A61F 5/03	3576686
A61F 5/24	3576686
A61F 5/24	3576686
A61F 5/449	3576686
A61F 5/449	3576686
A61F 9/00	3277234
A61F2005/0197	3576686
A61J 1/16	3122310
A61J 1/20	3474858
A61J 1/20	3122310
A61J 3/07	3474858
A61K 31/07	2727583
A61K 31/07	2727583
A61K 31/19	3678497
A61K 31/41	2885288

(51)	(11)
A61K 31/44	3612525
A61K 31/55	3580220
A61K 31/133	3581180
A61K 31/135	3615014
A61K 31/135	3615014
A61K 31/138	3033086
A61K 31/351	3319959
A61K 31/397	3319959
A61K 31/404	3244886
A61K 31/427	2885288
A61K 31/436	3033086
A61K 31/437	3319959
A61K 31/437	3539961
A61K 31/444	3612525
A61K 31/444	3580220
A61K 31/444	3319959
A61K 31/497	3612525
A61K 31/497	3612525
A61K 31/498	3590934
A61K 31/501	3580220
A61K 31/501	2885288
A61K 31/501	2885288
A61K 31/502	2885288
A61K 31/506	3472153
A61K 31/506	3580220
A61K 31/506	2885288
A61K 31/506	3319959
A61K 31/506	3012255
A61K 31/519	3524601
A61K 31/519	3472153
A61K 31/519	3033086
A61K 31/519	3033086
A61K 31/519	3355890
A61K 31/541	3319959
A61K 31/551	3033086
A61K 31/551	3033086

(51)	(11)
A61K 31/551	2885288
A61K 31/565	3033086
A61K 31/616	3474858
A61K 31/716	2432478
A61K 31/737	2432478
A61K 31/4025	3319959
A61K 31/4045	3244886
A61K 31/4155	3670499
A61K 31/4164	3725778
A61K 31/4166	3725778
A61K 31/4192	3710438
A61K 31/4196	3033086
A61K 31/4402	3539543
A61K 31/4427	3487851
A61K 31/4433	3319959
A61K 31/4436	3539543
A61K 31/4439	3033086
A61K 31/4439	3319959
A61K 31/4439	3355890
A61K 31/4545	3612525
A61K 31/4545	3580220
A61K 31/4709	3581180
A61K 31/4709	3580220
A61K 31/4985	3319959
A61K 31/4995	3580220
A61K 31/5365	3472153
A61K 31/5377	3612525
A61K 31/5377	3472153
A61K 31/5377	3033086
A61K 31/5377	3580220
A61K 31/5377	2885288
A61K 31/5513	3033086
A61K 31/5685	3033086
A61K 31/7072	3012255
A61K 31/7088	2727583
A61K 31/7088	2727583

(51)	(11)
A61K 33/06	3678497
A61K 33/40	3744682
A61K 35/76	3563837
A61K 35/76	3563837
A61K 36/02	2432478
A61K 36/03	2432478
A61K 38/00	3250230
A61K 38/00	3004155
A61K 38/00	3004155
A61K 38/06	3250230
A61K 38/07	3250230
A61K 38/10	3250230
A61K 38/12	3222272
A61K 38/095	3222272
A61K 38/095	3222272
A61K 38/1833	2727583
A61K 38/1841	2727583
A61K 38/1858	2727583
A61K 39/00	3250230
A61K 39/00	3463435
A61K 39/12	3299384
A61K 39/15	3299384
A61K 39/395	3072906
A61K 39/395	3590962
A61K 45/06	3033086
A61K 45/06	3033086
A61K 45/06	2727583
A61K 45/06	2727583
A61K 45/06	3590962
A61K 47/12	3474858
A61K 47/12	3222272
A61K 47/12	3222272
A61K 47/18	3222272
A61K 47/20	3222272
A61K 47/20	3222272
A61K 47/69	2727583

(51)	(11)
A61K 47/183	3222272
A61K 47/6911	2727583
A61K 48/00	3423110
A61K 9/00	3615014
A61K 9/00	3474858
A61K 9/00	3581180
A61K 9/00	3563837
A61K 9/00	2727583
A61K 9/08	3222272
A61K 9/10	3615014
A61K 9/10	3615014
A61K 9/0014	3615014
A61K 9/16	3725778
A61K 9/0019	2727583
A61K 9/0019	3222272
A61K 9/20	3581180
A61K 9/20	3563837
A61K 9/0043	3222272
A61K 9/46	3581180
A61K 9/48	3474858
A61K 9/50	2727583
A61K 9/51	2727583
A61K 9/0053	3563837
A61K 9/107	2727583
A61K 9/127	2727583
A61K 9/127	2727583
A61K2039/505	3463435
A61K2039/505	3590962
A61M 5/3129	3744682
A61M 5/3202	3744682
A61M2205/0238	3744682
A61P 1/00	2432478
A61P 1/00	3563837
A61P 1/00	3563837
A61P 1/00	3580220
A61P 1/00	3222272

(51)	(11)
A61P 1/04	3472153
A61P 1/04	3563837
A61P 1/04	3563837
A61P 1/04	3222272
A61P 1/10	3222272
A61P 1/12	3563837
A61P 1/12	3563837
A61P 1/14	3222272
A61P 1/16	3710438
A61P 1/16	2727583
A61P 1/16	2727583
A61P 1/16	3670499
A61P 1/18	2727583
A61P 1/18	2727583
A61P 11/00	3710438
A61P 11/00	3670499
A61P 11/04	2727583
A61P 13/08	3725778
A61P 13/12	3710438
A61P 13/12	3670499
A61P 15/00	3725778
A61P 15/00	3222272
A61P 15/04	3222272
A61P 15/04	3222272
A61P 15/08	3725778
A61P 15/08	3222272
A61P 15/10	3222272
A61P 15/14	3725778
A61P 15/14	3222272
A61P 17/02	3222272
A61P 17/06	3580220
A61P 19/00	3487851
A61P 19/00	3487851
A61P 19/02	3472153
A61P 19/02	3580220
A61P 19/08	3487851

(51)	(11)
A61P 19/10	3710438
A61P 19/10	3222272
A61P 21/00	3472153
A61P 21/00	2885288
A61P 21/00	2885288
A61P 25/00	3615014
A61P 25/00	3250230
A61P 25/00	3463435
A61P 25/00	3541807
A61P 25/00	3541807
A61P 25/00	3472153
A61P 25/00	3472153
A61P 25/00	3222272
A61P 25/02	3615014
A61P 25/02	3615014
A61P 25/04	3222272
A61P 25/08	3541807
A61P 25/14	3472153
A61P 25/14	3472153
A61P 25/16	3463435
A61P 25/16	3472153
A61P 25/16	3472153
A61P 25/18	3222272
A61P 25/22	3222272
A61P 25/24	3222272
A61P 25/28	3463435
A61P 25/28	3541807
A61P 25/28	3472153
A61P 25/28	3472153
A61P 27/16	2727583
A61P 29/00	3615014
A61P 29/00	3541807
A61P 29/00	3541807
A61P 29/00	3472153
A61P 29/00	3472153
A61P 29/00	3580220

(51)	(11)
A61P 29/00	3580220
A61P 29/00	3222272
A61P 3/04	3004155
A61P 3/04	3004155
A61P 3/10	3670499
A61P 3/10	3004155
A61P 3/10	3004155
A61P 3/14	3678497
A61P 31/00	3250230
A61P 31/00	3581180
A61P 31/04	3581180
A61P 31/04	3222272
A61P 31/06	3539543
A61P 31/08	3539543
A61P 31/12	3244886
A61P 31/12	3244886
A61P 31/14	3244886
A61P 31/14	3299384
A61P 31/14	2727583
A61P 35/00	3615014
A61P 35/00	3590934
A61P 35/00	3524601
A61P 35/00	3524601
A61P 35/00	3612525
A61P 35/00	3612525
A61P 35/00	3710438
A61P 35/00	3710438
A61P 35/00	3353212
A61P 35/00	3353212
A61P 35/00	3472153
A61P 35/00	3472153
A61P 35/00	3535298
A61P 35/00	3443009
A61P 35/00	3033086
A61P 35/00	3033086
A61P 35/00	2727583

(51)	(11)
A61P 35/00	3725778
A61P 35/00	3590962
A61P 35/00	3590962
A61P 35/00	3670499
A61P 35/00	3222272
A61P 35/00	3012255
A61P 35/00	3012255
A61P 35/00	3539961
A61P 35/00	3539961
A61P 35/02	3612525
A61P 35/02	3472153
A61P 35/02	3033086
A61P 37/06	3250230
A61P 43/00	3244886
A61P 43/00	3463435
A61P 43/00	3472153
A61P 43/00	3033086
A61P 43/00	2727583
A61P 43/00	2727583
A61P 43/00	3725778
A61P 43/00	3670499
A61P 43/00	2885288
A61P 43/00	3004155
A61P 43/00	3004155
A61P 43/00	3222272
A61P 43/00	3012255
A61P 43/00	3012255
A61P 5/00	3033086
A61P 5/10	3222272
A61P 5/32	3033086
A61P 7/00	3355890
A61P 7/00	3355890
A61P 7/04	3250230
A61P 7/04	3222272
A61P 7/06	3250230
A61P 7/06	3222272

(51)	(11)
A61P 9/00	3670499
A61P 9/00	3670499
A61P 9/10	3474858
A61P 9/10	3670499
B01D 53/06	3714215
B01D 53/06	3714215
B01D 53/26	3714215
B01D 53/261	3714215
B01D2253/106	3714215
B01D2259/65	3714215
B01D2259/4508	3714215
B01F 9/00	3429735
B01F 9/02	3429735
B01F 9/06	3429735
B01J 19/00	2768607
B02C 13/28	2590749
B02C 18/14	2590749
B02C 18/18	2590749
B25J 21/02	2731758
B25J 21/02	2731758
B27N 3/18	3684574
B27N 3/18	3684574
B27N 3/18	3456498
B27N 3/18	3456498
B27N 5/00	3684574
B27N 5/00	3684574
B27N 5/00	3456498
B27N 5/00	3456498
B27N 7/00	3684574
B27N 7/00	3684574
B27N 7/00	3456498
B27N 7/00	3456498
B29B 17/00	3768483
B29B 17/02	3768483
B29B 17/02	3768483
B29B 17/04	3768483

(51)	(11)
B29B 17/0036	3768483
B29B 17/0412	3768483
B29B2017/042	3768483
B29B2017/0484	3768483
B29C 53/26	3684574
B29C 53/26	3456498
B29C 53/28	3684574
B29C 53/28	3456498
B29C 53/265	3684574
B29C 53/265	3456498
B29C 53/285	3684574
B29C 53/285	3456498
B29K 23/00	3768483
B29K 509/00	3768483
B29K2023/12	3768483
B29K2509/00	3768483
B65D 47/18	3277234
B65D 47/18	3277234
B65D 51/28	3474858
B65D 81/32	3474858
C01B 13/00	3744682
C01B 25/01	3665124
C01B 25/01	3665124
C01B 25/22	3665124
C01B 25/22	3665124
C01B 25/32	3665124
C01B 25/225	3665124
C01B 25/225	3665124
C01B 25/226	3665124
C01B 25/226	3665124
C01B 25/322	3665124
C01B 25/324	3665124
C03C 17/30	3744682
C04B 111/00	3625186
C04B 111/28	3625186
C04B 18/06	3625186

(51)	(11)
C04B 18/14	3625186
C04B 18/22	3625186
C04B 28/02	3707303
C04B 28/08	3625186
C07B 57/00	3210965
C07B 57/00	3210965
C07B2200/13	3524601
C07C 211/27	3210965
C07C 211/28	3210965
C07C 213/00	3210965
C07C 213/00	3210965
C07C 213/08	3210965
C07C 213/08	3210965
C07C 215/54	3210965
C07C 217/62	3210965
C07C 217/72	3210965
C07C 225/10	3210965
C07C 45/46	3826997
C07C 45/46	3826997
C07C 49/04	3132005
C07C 49/233	3826997
C07C 51/09	3826997
C07C 51/09	3826997
C07C 51/353	3132005
C07C 57/13	3132005
C07C 57/15	3541807
C07C 57/15	3541807
C07C 57/58	3826997
C07C 59/347	3132005
C07C 67/00	3826997
C07C 67/00	3826997
C07D 207/16	3355890
C07D 207/24	3355890
C07D 209/14	3244886
C07D 209/14	3244886
C07D 213/30	3612525
C07D 213/61	3612525
C07D 213/61	3612525
C07D 213/64	3612525
C07D 213/64	3612525
C07D 213/69	3612525
C07D 213/77	3539543
C07D 213/82	3487851
C07D 213/85	3612525
C07D 231/40	3670499
C07D 231/40	3670499
C07D 231/44	3670499
C07D 231/44	3670499
C07D 231/50	3670499
C07D 231/50	3670499
C07D 233/86	3725778
C07D 237/06	2885288
C07D 237/20	2885288
C07D 241/18	3612525
C07D 241/20	3612525
C07D 249/06	3710438
C07D 249/06	3710438
C07D 295/088	3612525
C07D 295/205	3541807
C07D 295/205	3541807
C07D 309/14	3319959
C07D 317/24	2946001
C07D 319/06	2946001
C07D 401/04	3826997
C07D 401/04	3826997
C07D 401/04	3612525
C07D 401/04	3612525
C07D 401/04	3710438
C07D 401/04	3710438
C07D 401/04	2885288
C07D 401/10	3487851
C07D 401/10	3487851

(51)	(11)
C07D 401/12	3487851
C07D 401/12	2885288
C07D 401/12	2885288
C07D 401/12	3319959
C07D 401/12	3355890
C07D 401/14	3612525
C07D 401/14	3612525
C07D 401/14	3472153
C07D 401/14	3472153
C07D 401/14	3487851
C07D 401/14	3487851
C07D 401/14	2885288
C07D 401/14	2885288
C07D 401/14	3319959
C07D 401/14	3355890
C07D 403/04	3590934
C07D 403/04	3710438
C07D 403/04	3710438
C07D 403/06	3012255
C07D 403/06	3012255
C07D 403/10	2885288
C07D 403/12	3472153
C07D 403/12	3472153
C07D 403/12	2885288
C07D 403/12	3319959
C07D 403/14	3590934
C07D 403/14	3612525
C07D 403/14	3472153
C07D 403/14	3472153
C07D 403/14	2885288
C07D 403/14	2885288
C07D 405/12	3319959
C07D 405/12	3355890
C07D 405/14	3590934
C07D 405/14	3612525
C07D 405/14	3612525

(51)	(11)
C07D 405/14	3472153
C07D 405/14	3472153
C07D 405/14	3487851
C07D 405/14	3487851
C07D 405/14	2885288
C07D 405/14	2885288
C07D 409/12	3539543
C07D 409/12	3319959
C07D 409/14	3590934
C07D 409/14	3472153
C07D 409/14	3472153
C07D 409/14	3487851
C07D 409/14	2885288
C07D 409/14	2885288
C07D 409/14	3355890
C07D 411/14	3487851
C07D 413/00	3487851
C07D 413/10	3487851
C07D 413/12	3487851
C07D 413/12	3670499
C07D 413/12	3670499
C07D 413/14	3590934
C07D 413/14	3472153
C07D 413/14	3472153
C07D 413/14	3487851
C07D 413/14	2885288
C07D 413/14	2885288
C07D 413/14	3319959
C07D 417/00	3487851
C07D 417/12	3670499
C07D 417/12	3670499
C07D 417/12	3319959
C07D 417/14	3472153
C07D 417/14	3472153
C07D 417/14	2885288
C07D 417/14	2885288

(51)	(11)
C07D 417/14	3319959
C07D 419/00	3487851
C07D 471/04	3524601
C07D 471/04	3524601
C07D 471/04	3580220
C07D 471/04	3580220
C07D 471/04	2885288
C07D 471/04	2885288
C07D 471/04	3539961
C07D 471/04	3539961
C07D 471/08	2885288
C07D 471/08	2885288
C07D 471/10	2885288
C07D 471/14	2885288
C07D 487/04	3612535
C07D 487/04	3472153
C07D 487/04	3472153
C07D 487/04	3670499
C07D 487/04	3670499
C07D 487/04	2885288
C07D 487/04	2885288
C07D 487/04	3319959
C07D 487/04	3539961
C07D 487/04	3539961
C07D 487/08	3590934
C07D 487/08	3612525
C07D 487/08	3612525
C07D 487/10	3612525
C07D 487/10	3612525
C07D 487/10	2885288
C07D 487/10	2885288
C07D 491/20	3472153
C07D 491/20	3472153
C07D 491/20	3487851
C07D 491/107	3612525
C07D 491/107	3612525

(51)	(11)
C07D 491/107	3487851
C07D 495/04	3475288
C07D 495/04	3475288
C07D 498/04	3612525
C07D 498/04	3612525
C07D 498/04	3472153
C07D 498/04	3472153
C07D 498/04	3670499
C07D 498/04	3670499
C07D 498/04	3539961
C07D 498/04	3539961
C07D 519/00	3612525
C07D 519/00	3612525
C07F 9/09	3580220
C07F 9/6561	3580220
C07K 14/14	3299384
C07K 14/47	3060577
C07K 14/51	3670528
C07K 14/605	3004155
C07K 14/605	3004155
C07K 16/18	3463435
C07K 16/18	3463435
C07K 16/18	3670528
C07K 16/18	3590962
C07K 16/18	3590962
C07K 16/24	3072906
C07K 16/28	3353212
C07K 16/28	3535298
C07K 16/28	3443009
C07K 16/30	3353212
C07K 16/32	3590962
C07K 16/32	3590962
C07K 16/36	3250230
C07K 16/46	3463435
C07K 16/241	3590962
C07K 16/2809	3353212

(51)	(11)
C07K 16/2863	3353212
C07K 16/3015	3590962
C07K 16/3069	3353212
C07K 2/00	3250230
C07K 4/00	3250230
C07K 5/00	3250230
C07K 7/00	3250230
C07K2317/21	3463435
C07K2317/24	3463435
C07K2317/31	3463435
C07K2317/31	3353212
C07K2317/33	3463435
C07K2317/55	3353212
C07K2317/71	3463435
C07K2317/76	3250230
C07K2317/76	3590962
C07K2317/77	3590962
C07K2317/92	3463435
C07K2317/524	3463435
C07K2317/565	3463435
C07K2317/569	3590962
C07K2317/622	3463435
C08G 77/04	3744682
C09D 183/04	3744682
C10G 3/00	3132005
C10G 3/40	3132005
C10G 3/42	3132005
C10G 3/46	3132005
C10G 3/48	3132005
C10G 3/50	3132005
C10G 50/00	3132005
C10G 50/00	3132005
C10G2300/1014	3132005
C10G2400/02	3132005
C10G2400/04	3132005
C10L 1/02	2946001

(51)	(11)
C10L 1/02	3132005
C10L 1/026	3132005
C11C 3/00	2946001
C12G 1/022	3622051
C12G 1/0203	3622051
C12G2200/05	3622051
C12M 1/40	3429735
C12N 1/00	3099172
C12N 1/16	3622051
C12N 1/20	3099172
C12N 1/185	3622051
C12N 15/09	3423110
C12N 15/10	2768607
C12N 15/46	3299384
C12N 15/64	2768607
C12N 15/64	3423110
C12N 15/66	2768607
C12N 15/66	3423110
C12N 15/113	3356529
C12P 19/34	2768607
C12P 7/10	3259360
C12P 7/14	3259360
C12R 1/85	3622051
C12R2001/85	3622051
D06M 15/233	3707303
D06M 15/263	3707303
D06M2101/40	3707303
D06N 3/04	3707303
D06N 3/04	3707303
D06N 3/0022	3707303
D06N 3/0038	3707303
D06N 3/042	3707303
D06N 3/045	3707303
D21C 5/02	3259360
E03F 5/06	3102748
E03F 5/06	3102748

(51)	(11)
E03F2005/065	3102748
E04B 1/04	3574161
E04B 1/76	3751069
E04B 2/86	3625186
E04C 1/00	3625186
E04C 1/41	3625186
E04C 2/04	3574161
E04C 2/42	3102748
E04C 2/288	3574161
E04C 2/423	3102748
E04C 5/07	3707303
E04D 11/00	3625186
E04D 11/02	3625186
E04D 13/04	3625186
E04D 13/16	3625186
E04D 13/155	3625186
E04F 13/08	3751069
E04F 13/12	3751069
E04F 13/12	3751069
E04F 13/0846	3751069
E04F 13/0866	3751069
E04F 13/0875	3751069
F01D 5/04	3612721
F01D 5/04	3612721
F01D 5/34	3612721
F01D 5/34	3612721
F05D2230/10	3612721
F24F 11/42	3575700
F24F 11/81	3714215
F24F 11/81	3714215
F24F 11/86	3714215
F24F 11/86	3714215
F24F 11/89	3714215
F24F 11/89	3714215
F24F 3/14	3714215
F24F 3/1411	3714215

(51)	(11)
F24F 5/00	3575700
F24F2003/144	3714215
F24F2003/1458	3714215
F24F2203/02	3714215
F24F2203/021	3714215
F24F2203/1016	3714215
F25C 5/04	3755159
F25C 5/04	3755160
F25C 5/046	3755159
F25C 5/046	3755160
F25D 21/06	3575700
F28D 1/04	3245468
F28D 7/00	3245468
F28D 7/08	3245468
F28D 7/12	3245468
F28F 1/16	3245468
F28F 1/20	3245468
F28F 1/30	3245468
F28F 1/40	3245468
F28F 1/42	3245468
G01F 1/66	3654000
G01F 1/662	3654000
G01F 15/14	3654000
G01F 15/14	3654000
G01K 17/06	3531368
G01K 17/06	3531368
G01N 33/6872	3590962
G06K 9/46	3599572
G06Q 10/06	3531368
G06Q 10/063	3531368
G06Q 50/06	3531368
G06Q 50/06	3531368
G21C 1/22	3639279
G21C 3/24	3639279
G21C 3/54	3639279
H01L 31/05	3659185

(51)	(11)
H01L 31/18	3659185
H01L 31/048	3659185
H01L 31/049	3659185
H01L 31/0224	3659185
Y02A 50/30	3244886
Y02A 50/30	3563837
Y02B 30/52	3714215
Y02P 30/20	3132005
Y02W 30/62	3768483
Y10S 514/893	2727583
Y10T 428/2982	2727583

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2432478	A61K 31/716
2432478	A61K 31/737
2432478	A61K 36/03
2432478	A61K 36/02
2432478	A61P 1/00
2590749	B02C 18/18
2590749	B02C 13/28
2590749	B02C 18/14
2606840	A61B 17/326
2606840	A61B 17/00
2606840	A61B2017/0023
2606840	A61B 17/326
2727583	A61K 9/00
2727583	A61K 9/107
2727583	A61K 9/127
2727583	A61K 31/7088
2727583	A61K 31/07
2727583	A61K 45/06
2727583	A61K 9/50
2727583	A61K 9/51
2727583	A61P 1/16
2727583	A61P 1/18
2727583	A61P 43/00
2727583	A61K 47/69
2727583	A61K 38/1833
2727583	A61K 38/1858
2727583	Y10T 428/2982
2727583	A61P 27/16
2727583	A61K 45/06
2727583	Y10S 514/893
2727583	A61K 9/0019
2727583	A61K 47/6911
2727583	A61P 35/00

(11)	(51)
2727583	A61P 1/16
2727583	A61P 1/18
2727583	A61P 31/14
2727583	A61K 38/1841
2727583	A61K 31/7088
2727583	A61K 31/07
2727583	A61P 43/00
2727583	A61P 11/04
2727583	A61K 9/127
2731758	A61B 90/40
2731758	A61B 17/34
2731758	B25J 21/02
2731758	A61B 46/27
2731758	A61B2046/201
2731758	A61B 42/00
2731758	A61B 90/40
2731758	A61B2046/205
2731758	A61B 17/3423
2731758	A61B2017/3466
2731758	B25J 21/02
2731758	A61B2017/3492
2768607	B01J 19/00
2768607	C12P 19/34
2768607	C12N 15/10
2768607	C12N 15/64
2768607	C12N 15/66
2885288	C07D 401/14
2885288	C07D 405/14
2885288	C07D 413/14
2885288	C07D 401/12
2885288	C07D 403/14
2885288	C07D 409/14
2885288	C07D 417/14

(11)	(51)
2885288	C07D 471/14
2885288	C07D 471/04
2885288	C07D 471/08
2885288	C07D 487/04
2885288	C07D 487/10
2885288	A61K 31/501
2885288	A61P 21/00
2885288	C07D 405/14
2885288	A61K 31/5377
2885288	C07D 401/04
2885288	C07D 403/14
2885288	A61K 31/501
2885288	A61K 31/502
2885288	A61P 43/00
2885288	C07D 237/06
2885288	C07D 401/14
2885288	C07D 471/04
2885288	C07D 471/08
2885288	C07D 471/10
2885288	A61K 31/506
2885288	C07D 237/20
2885288	C07D 403/12
2885288	A61K 31/551
2885288	A61P 21/00
2885288	C07D 413/14
2885288	C07D 487/04
2885288	C07D 409/14
2885288	C07D 417/14
2885288	C07D 403/10
2885288	C07D 401/12
2885288	A61K 31/41
2885288	A61K 31/427
2885288	C07D 487/10
2946001	C10L 1/02
2946001	C07D 317/24
2946001	C07D 319/06
2946001	C11C 3/00
3004155	A61P 3/04
3004155	A61P 3/10
3004155	A61P 43/00
3004155	C07K 14/605
3004155	A61K 38/00
3004155	C07K 14/605
3004155	A61P 43/00
3004155	A61P 3/10
3004155	A61K 38/00
3004155	A61P 3/04
3012255	C07D 403/06
3012255	A61K 31/506
3012255	A61K 31/7072
3012255	A61P 35/00
3012255	A61P 43/00
3012255	A61P 35/00
3012255	A61P 43/00
3012255	C07D 403/06
3033086	A61K 31/519
3033086	A61K 31/551
3033086	A61K 45/06
3033086	A61P 35/00
3033086	A61K 31/4439
3033086	A61K 31/551
3033086	A61P 43/00
3033086	A61K 31/436
3033086	A61K 31/5513
3033086	A61K 31/5685
3033086	A61K 31/519
3033086	A61K 31/5377
3033086	A61P 5/32
3033086	A61P 35/00
3033086	A61K 31/138
3033086	A61K 45/06
3033086	A61P 35/02

(11)	(51)
3033086	A61K 31/4196
3033086	A61K 31/565
3033086	A61P 5/00
3060577	C07K 14/47
3072906	C07K 16/24
3072906	A61K 39/395
3099172	A01N 63/27
3099172	A01N 57/20
3099172	A01N 25/00
3099172	A01P 3/00
3099172	C12N 1/00
3099172	C12N 1/20
3102748	E03F 5/06
3102748	E04C 2/42
3102748	E03F 5/06
3102748	E04C 2/423
3102748	E03F2005/065
3122310	A61J 1/16
3122310	A61J 1/20
3132005	C10G 3/00
3132005	C10G 50/00
3132005	C10L 1/02
3132005	C07C 59/347
3132005	C07C 49/04
3132005	C07C 51/353
3132005	C07C 57/13
3132005	C10G2300/1014
3132005	C10G 50/00
3132005	C10G 3/42
3132005	C10G2400/02
3132005	C10G 3/46
3132005	C10G 3/40
3132005	C10L 1/026
3132005	C10G2400/04
3132005	Y02P 30/20
3132005	C10G 3/48

(11)	(51)
3132005	C10G 3/50
3203830	A01F 15/07
3203830	A01F 15/10
3210965	C07C 213/00
3210965	C07C 213/08
3210965	C07C 215/54
3210965	C07C 217/62
3210965	C07C 217/72
3210965	C07C 225/10
3210965	C07C 211/27
3210965	C07C 211/28
3210965	C07B 57/00
3210965	C07C 213/00
3210965	C07B 57/00
3210965	C07C 213/08
3222272	A61K 9/08
3222272	A61K 38/095
3222272	A61K 47/12
3222272	A61K 47/18
3222272	A61K 47/20
3222272	A61P 15/04
3222272	A61P 43/00
3222272	A61P 5/10
3222272	A61P 1/14
3222272	A61K 47/183
3222272	A61K 47/12
3222272	A61P 25/24
3222272	A61K 38/095
3222272	A61P 25/04
3222272	A61P 15/04
3222272	A61P 31/04
3222272	A61K 38/12
3222272	A61P 25/00
3222272	A61P 15/08
3222272	A61P 19/10
3222272	A61P 25/22

(11)	(51)
3222272	A61P 15/14
3222272	A61P 15/00
3222272	A61P 35/00
3222272	A61P 1/10
3222272	A61P 7/04
3222272	A61P 1/00
3222272	A61P 17/02
3222272	A61P 25/18
3222272	A61P 29/00
3222272	A61P 15/10
3222272	A61P 7/06
3222272	A61P 1/04
3222272	A61K 9/0043
3222272	A61K 9/0019
3222272	A61K 47/20
3244886	A61K 31/404
3244886	A61P 31/12
3244886	C07D 209/14
3244886	C07D 209/14
3244886	A61P 31/14
3244886	Y02A 50/30
3244886	A61P 43/00
3244886	A61K 31/4045
3244886	A61P 31/12
3245468	F28F 1/16
3245468	F28D 1/04
3245468	F28D 7/00
3245468	F28D 7/12
3245468	F28F 1/30
3245468	F28F 1/40
3245468	F28F 1/42
3245468	F28D 7/08
3245468	F28F 1/20
3250230	A61K 38/06
3250230	A61K 38/07
3250230	A61K 38/00

(11)	(51)
3250230	C07K 2/00
3250230	C07K 4/00
3250230	C07K 5/00
3250230	C07K 7/00
3250230	C07K 16/36
3250230	A61P 7/04
3250230	A61P 31/00
3250230	A61K 39/00
3250230	A61P 25/00
3250230	A61P 7/06
3250230	A61K 38/10
3250230	C07K2317/76
3250230	A61P 37/06
3259360	C12P 7/10
3259360	C12P 7/14
3259360	D21C 5/02
3277234	A61F 9/00
3277234	B65D 47/18
3277234	B65D 47/18
3299384	C07K 14/14
3299384	C12N 15/46
3299384	A61K 39/15
3299384	A61P 31/14
3299384	A61K 39/12
3319442	A01N 43/90
3319442	A01P 13/00
3319442	A01N 37/22
3319442	A01N 39/02
3319442	A01N 41/10
3319442	A01N 43/54
3319442	A01N 43/80
3319442	A01N 43/56
3319442	A01N 43/86
3319442	A01N 43/60
3319442	A01N 47/36
3319442	A01N 47/38

(11)	(51)
3319442	A01N 43/90
3319959	C07D 403/12
3319959	C07D 401/14
3319959	C07D 413/14
3319959	A61K 31/351
3319959	A61K 31/397
3319959	A61K 31/4025
3319959	A61K 31/437
3319959	A61K 31/4433
3319959	A61K 31/4439
3319959	A61K 31/444
3319959	A61K 31/4985
3319959	A61K 31/506
3319959	A61K 31/541
3319959	C07D 309/14
3319959	C07D 401/12
3319959	C07D 405/12
3319959	C07D 409/12
3319959	C07D 417/12
3319959	C07D 417/14
3319959	C07D 487/04
3353212	C07K 16/28
3353212	C07K 16/30
3353212	A61P 35/00
3353212	C07K2317/31
3353212	C07K2317/55
3353212	C07K 16/3069
3353212	C07K 16/2809
3353212	A61P 35/00
3353212	C07K 16/2863
3355890	A61K 31/519
3355890	C07D 405/12
3355890	A61K 31/4439
3355890	A61P 7/00
3355890	A61P 7/00
3355890	C07D 207/16
3355890	C07D 207/24
3355890	C07D 401/12
3355890	C07D 401/14
3355890	C07D 409/14
3356529	C12N 15/113
3423110	A61K 48/00
3423110	C12N 15/09
3423110	C12N 15/64
3423110	C12N 15/66
3429735	B01F 9/06
3429735	B01F 9/02
3429735	B01F 9/00
3429735	C12M 1/40
3443009	C07K 16/28
3443009	A61P 35/00
3456498	B27N 3/18
3456498	B27N 5/00
3456498	B27N 7/00
3456498	B29C 53/26
3456498	B29C 53/28
3456498	B27N 3/18
3456498	B29C 53/265
3456498	B27N 5/00
3456498	B29C 53/285
3456498	B27N 7/00
3463435	A61K 39/00
3463435	C07K 16/18
3463435	C07K 16/46
3463435	A61P 25/00
3463435	C07K2317/71
3463435	A61P 25/16
3463435	C07K2317/92
3463435	A61P 25/28
3463435	A61P 43/00
3463435	C07K2317/565
3463435	C07K2317/524

(11)	(51)
3463435	C07K 16/18
3463435	C07K2317/622
3463435	C07K2317/21
3463435	C07K2317/24
3463435	C07K2317/31
3463435	C07K2317/33
3463435	A61K2039/505
3472153	C07D 403/12
3472153	C07D 401/14
3472153	C07D 405/14
3472153	C07D 413/14
3472153	C07D 403/14
3472153	C07D 409/14
3472153	C07D 417/14
3472153	C07D 487/04
3472153	C07D 491/20
3472153	C07D 498/04
3472153	A61K 31/506
3472153	A61K 31/5365
3472153	A61K 31/519
3472153	A61K 31/5377
3472153	A61P 25/00
3472153	A61P 25/16
3472153	A61P 25/28
3472153	A61P 25/14
3472153	A61P 35/00
3472153	A61P 29/00
3472153	C07D 417/14
3472153	C07D 491/20
3472153	A61P 35/02
3472153	A61P 25/16
3472153	A61P 25/00
3472153	A61P 25/14
3472153	A61P 19/02
3472153	A61P 25/28
3472153	C07D 403/14

(11)	(51)
3472153	C07D 413/14
3472153	C07D 403/12
3472153	C07D 409/14
3472153	C07D 498/04
3472153	C07D 401/14
3472153	A61P 21/00
3472153	A61P 43/00
3472153	A61P 35/00
3472153	A61P 29/00
3472153	C07D 487/04
3472153	A61P 1/04
3472153	C07D 405/14
3474858	A61K 31/616
3474858	A61K 47/12
3474858	A61J 3/07
3474858	A61K 9/48
3474858	B65D 81/32
3474858	B65D 51/28
3474858	A61P 9/10
3474858	A61J 1/20
3474858	A61K 9/00
3475288	C07D 495/04
3475288	C07D 495/04
3487851	C07D 401/10
3487851	C07D 401/12
3487851	C07D 401/14
3487851	C07D 405/14
3487851	C07D 409/14
3487851	C07D 411/14
3487851	C07D 413/00
3487851	C07D 417/00
3487851	C07D 419/00
3487851	A61K 31/4427
3487851	A61P 19/00
3487851	C07D 491/107
3487851	C07D 413/14

(11)	(51)
3487851	C07D 413/12
3487851	A61P 19/00
3487851	C07D 401/10
3487851	C07D 401/14
3487851	C07D 413/10
3487851	C07D 405/14
3487851	C07D 213/82
3487851	C07D 491/20
3487851	A61P 19/08
3524601	C07D 471/04
3524601	A61P 35/00
3524601	A61K 31/519
3524601	A61P 35/00
3524601	C07D 471/04
3524601	C07B2200/13
3531368	G06Q 50/06
3531368	G06Q 10/06
3531368	G01K 17/06
3531368	G06Q 50/06
3531368	G06Q 10/063
3531368	G01K 17/06
3535298	C07K 16/28
3535298	A61P 35/00
3539543	A61K 31/4436
3539543	A61P 31/06
3539543	A61P 31/08
3539543	A61K 31/4402
3539543	C07D 213/77
3539543	C07D 409/12
3539961	C07D 471/04
3539961	C07D 487/04
3539961	C07D 498/04
3539961	A61K 31/437
3539961	A61P 35/00
3539961	C07D 471/04
3539961	C07D 487/04

(11)	(51)
3539961	C07D 498/04
3539961	A61P 35/00
3541807	C07D 295/205
3541807	C07C 57/15
3541807	A61P 29/00
3541807	A61P 25/00
3541807	A61P 29/00
3541807	A61P 25/08
3541807	A61P 25/00
3541807	A61P 25/28
3541807	C07C 57/15
3541807	C07D 295/205
3563837	A61K 9/20
3563837	A61K 35/76
3563837	A61P 1/00
3563837	A61P 1/04
3563837	A61K 9/00
3563837	A61P 1/12
3563837	A61K 35/76
3563837	A61P 1/04
3563837	Y02A 50/30
3563837	A61P 1/12
3563837	A61P 1/00
3563837	A61K 9/0053
3574161	E04C 2/04
3574161	E04C 2/288
3574161	E04B 1/04
3575700	F24F 11/42
3575700	F25D 21/06
3575700	F24F 5/00
3576686	A61F 5/24
3576686	A61F 5/03
3576686	A61F 5/449
3576686	A61F 5/03
3576686	A61F 5/24
3576686	A61F 5/449

(11)	(51)
3576686	A61F2005/0197
3580220	C07D 471/04
3580220	C07F 9/09
3580220	A61K 31/5377
3580220	A61K 31/4545
3580220	A61K 31/506
3580220	A61K 31/444
3580220	A61K 31/501
3580220	A61K 31/4995
3580220	A61K 31/4709
3580220	A61K 31/55
3580220	A61P 29/00
3580220	A61P 17/06
3580220	A61P 1/00
3580220	C07F 9/6561
3580220	A61P 29/00
3580220	C07D 471/04
3580220	A61P 19/02
3581180	A61K 31/4709
3581180	A61K 9/00
3581180	A61K 9/20
3581180	A61K 9/46
3581180	A61P 31/04
3581180	A61K 31/133
3581180	A61P 31/00
3590934	C07D 403/04
3590934	C07D 403/14
3590934	C07D 405/14
3590934	C07D 409/14
3590934	C07D 413/14
3590934	C07D 487/08
3590934	A61K 31/498
3590934	A61P 35/00
3590962	C07K 16/18
3590962	A61K 39/395
3590962	A61P 35/00

(11)	(51)
3590962	C07K 16/32
3590962	C07K2317/569
3590962	A61P 35/00
3590962	A61K2039/505
3590962	G01N 33/6872
3590962	C07K 16/3015
3590962	C07K 16/18
3590962	C07K2317/76
3590962	A61K 45/06
3590962	C07K 16/32
3590962	C07K2317/77
3590962	C07K 16/241
3599572	G06K 9/46
3599838	A01K 9/00
3612525	C07D 405/14
3612525	A61K 31/497
3612525	C07D 403/14
3612525	C07D 241/18
3612525	C07D 241/20
3612525	C07D 487/08
3612525	C07D 487/10
3612525	C07D 491/107
3612525	C07D 519/00
3612525	A61P 35/00
3612525	C07D 401/14
3612525	C07D 401/04
3612525	C07D 498/04
3612525	C07D 213/61
3612525	C07D 213/64
3612525	A61K 31/4545
3612525	C07D 519/00
3612525	C07D 213/61
3612525	C07D 401/14
3612525	C07D 401/04
3612525	C07D 213/85
3612525	A61K 31/444

(11)	(51)
3612525	A61K 31/497
3612525	C07D 491/107
3612525	A61K 31/44
3612525	A61K 31/5377
3612525	C07D 487/10
3612525	C07D 487/08
3612525	A61P 35/00
3612525	C07D 213/30
3612525	C07D 213/69
3612525	C07D 213/64
3612525	C07D 295/088
3612525	C07D 498/04
3612525	A61P 35/02
3612525	C07D 405/14
3612535	C07D 487/04
3612721	F01D 5/04
3612721	F01D 5/34
3612721	F01D 5/04
3612721	F01D 5/34
3612721	F05D2230/10
3615014	A61K 31/135
3615014	A61K 9/00
3615014	A61K 9/10
3615014	A61P 25/02
3615014	A61P 29/00
3615014	A61K 9/0014
3615014	A61K 9/10
3615014	A61P 25/00
3615014	A61K 31/135
3615014	A61P 25/02
3615014	A61P 35/00
3622051	C12N 1/16
3622051	C12G 1/022
3622051	A23L 33/14
3622051	C12R 1/85
3622051	C12G2200/05
3622051	C12G 1/0203
3622051	A23L 33/14
3622051	C12R2001/85
3622051	C12N 1/185
3625186	C04B 18/22
3625186	E04C 1/00
3625186	E04D 13/16
3625186	E04D 13/155
3625186	E04B 2/86
3625186	C04B 18/06
3625186	C04B 18/14
3625186	C04B 28/08
3625186	C04B 111/00
3625186	E04C 1/41
3625186	E04D 13/04
3625186	E04D 11/02
3625186	C04B 111/28
3625186	E04D 11/00
3639279	G21C 1/22
3639279	G21C 3/24
3639279	G21C 3/54
3654000	G01F 1/66
3654000	G01F 15/14
3654000	G01F 15/14
3654000	G01F 1/662
3659185	H01L 31/18
3659185	H01L 31/05
3659185	H01L 31/049
3659185	H01L 31/048
3659185	H01L 31/0224
3665124	C01B 25/01
3665124	C01B 25/22
3665124	C01B 25/225
3665124	C01B 25/226
3665124	C01B 25/32
3665124	C01B 25/22

(11)	(51)
3665124	C01B 25/226
3665124	C01B 25/01
3665124	C01B 25/322
3665124	C01B 25/225
3665124	C01B 25/324
3670499	C07D 231/40
3670499	C07D 231/44
3670499	C07D 231/50
3670499	C07D 413/12
3670499	C07D 417/12
3670499	C07D 487/04
3670499	C07D 498/04
3670499	A61K 31/4155
3670499	A61P 9/00
3670499	C07D 231/40
3670499	C07D 487/04
3670499	A61P 1/16
3670499	A61P 13/12
3670499	A61P 9/00
3670499	A61P 43/00
3670499	C07D 417/12
3670499	C07D 498/04
3670499	C07D 231/44
3670499	A61P 11/00
3670499	A61P 35/00
3670499	A61P 9/10
3670499	A61P 3/10
3670499	C07D 413/12
3670499	C07D 231/50
3670528	C07K 14/51
3670528	C07K 16/18
3678497	A61P 3/14
3678497	A23L 29/269
3678497	A61K 31/19
3678497	A61K 33/06
3678497	A23L 33/10
3678497	A23L 33/16
3684574	B27N 3/18
3684574	B27N 5/00
3684574	B27N 7/00
3684574	B29C 53/26
3684574	B29C 53/28
3684574	B27N 3/18
3684574	B29C 53/285
3684574	B27N 5/00
3684574	B29C 53/265
3684574	B27N 7/00
3707303	D06N 3/04
3707303	C04B 28/02
3707303	D06N 3/045
3707303	D06N 3/04
3707303	D06N 3/0022
3707303	D06M2101/40
3707303	D06M 15/263
3707303	D06N 3/0038
3707303	D06M 15/233
3707303	E04C 5/07
3707303	D06N 3/042
3710438	C07D 401/04
3710438	C07D 403/04
3710438	C07D 249/06
3710438	A61K 31/4192
3710438	A61P 35/00
3710438	A61P 35/00
3710438	A61P 19/10
3710438	A61P 1/16
3710438	C07D 401/04
3710438	C07D 249/06
3710438	A61P 13/12
3710438	A61P 11/00
3710438	C07D 403/04
3714215	F24F 3/14

(11)	(51)
3714215	F24F 11/86
3714215	F24F 11/81
3714215	F24F 11/89
3714215	B01D 53/06
3714215	B01D 53/26
3714215	F24F2003/144
3714215	Y02B 30/52
3714215	F24F 11/81
3714215	F24F 11/89
3714215	F24F 11/86
3714215	F24F2203/021
3714215	B01D2253/106
3714215	F24F2203/1016
3714215	F24F2203/02
3714215	F24F2003/1458
3714215	F24F 3/1411
3714215	B01D2259/4508
3714215	B01D 53/261
3714215	B01D2259/65
3714215	B01D 53/06
3725778	C07D 233/86
3725778	A61K 31/4164
3725778	A61P 35/00
3725778	A61K 31/4166
3725778	A61K 9/16
3725778	A61P 13/08
3725778	A61P 15/00
3725778	A61P 15/08
3725778	A61P 15/14
3725778	A61P 43/00
3744682	C01B 13/00
3744682	A61M 5/3202
3744682	A61M2205/0238
3744682	A61M 5/3129
3744682	C09D 183/04
3744682	C03C 17/30

(11)	(51)
3744682	A61K 33/40
3744682	C08G 77/04
3751069	E04B 1/76
3751069	E04F 13/08
3751069	E04F 13/12
3751069	E04F 13/0846
3751069	E04F 13/0875
3751069	E04F 13/0866
3751069	E04F 13/12
3755159	A23G 9/04
3755159	A23G 9/22
3755159	F25C 5/04
3755159	A23G 9/045
3755159	A23G 9/22
3755159	F25C 5/046
3755160	A23G 9/04
3755160	A23G 9/22
3755160	F25C 5/04
3755160	F25C 5/046
3755160	A23G 9/224
3755160	A23G 9/22
3755160	A23G 9/045
3763212	A01N 47/16
3763212	A01N 31/06
3763212	A01N 25/00
3763212	A01P 17/00
3768483	B29B 17/00
3768483	B29B 17/02
3768483	B29B 17/04
3768483	B29K 23/00
3768483	B29K 509/00
3768483	B29B2017/042
3768483	B29K2509/00
3768483	B29B 17/0036
3768483	B29B2017/0484
3768483	B29B 17/0412

(11)	(51)
3768483	B29K2023/12
3768483	B29B 17/02
3768483	Y02W 30/62
3826997	C07D 401/04
3826997	C07C 45/46
3826997	C07C 49/233
3826997	C07C 57/58
3826997	C07C 51/09
3826997	C07C 67/00
3826997	C07C 45/46
3826997	C07C 67/00
3826997	C07C 51/09
3826997	C07D 401/04

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
2021 m. Nr. 24, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius