ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2022/12, 2022-06-27

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2020 048 - 2020 564
Patentai / Patents – 6918 - 6921

12 2022 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 19
Vardinė rodyklė 20
Sisteminė rodyklė 22
Numerinė išradimų rodyklė 23
Numerinė paraiškų rodyklė 24
EUROPOS PATENTAI 25
BB1D Europos patentų paraiškos 25
FG4D Paskelbti patentai 28
PC9D Patento perdavimas 189
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 190
MM9D Išplėtimo panaikinimas 194
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 195
MK9D Baigę galioti patentai 196
MM4D Panaikinti patentai 197
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 198
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 250
TK9D Atitaisymai 253
Sisteminė patentų rodyklė 254
Numerinė patentų rodyklė 264
Klasifikacijos skyriai 274

* 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. (2022.01): **A61B 5/00**
A63B 21/00

(21) **2020 050**

(13) A

(22) 2020-12-22

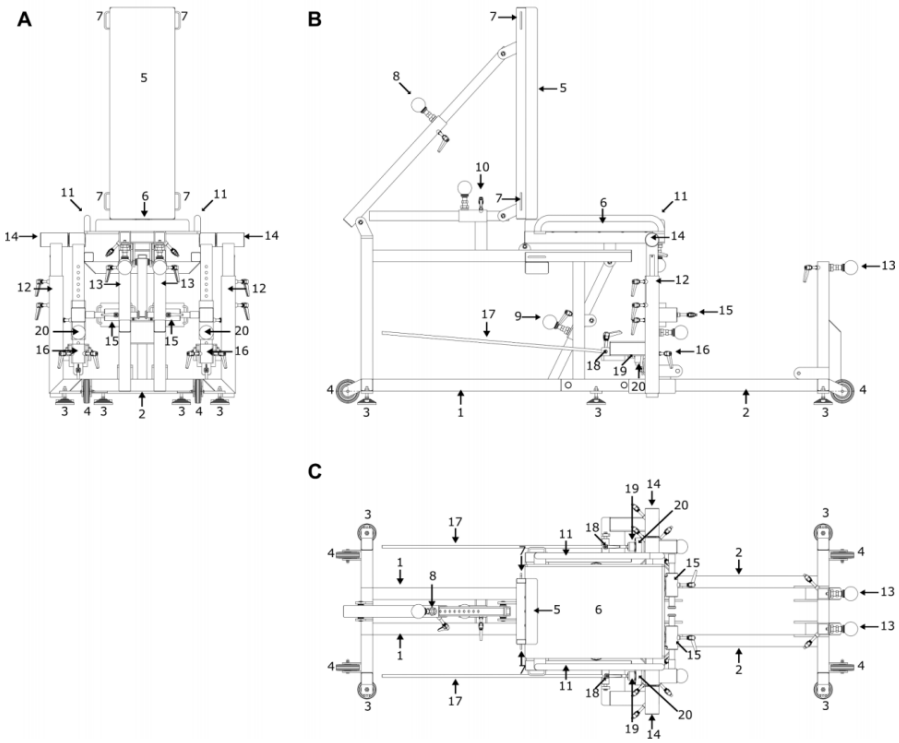
(71) Lietuvos Sporto universitetas, Sporto g. 6, 44221 Kaunas, LT

(72) Marius BRAZAITIS, LT
Nerijus EIMANTAS, LT

(74) Marius BRAZAITIS, Garšvės g. 85, 45439 Kaunas, LT

(54) Viršutinių ir apatinių galūnių izometrinės jėgos matavimo ir treniravimo prietaisas

(57) Išradimas priklauso sveikatos technikos sričiai. Įrenginys skirtas apatinių ir viršutinių galūnių statinės jėgos matavimui ir statinės jėgos koordinacijos treniruotėms. Statinės (izometrinės) raumenų jėgos matavimai yra plačiai naudojami medicinos diagnostikoje, sporte, reabilitacijoje, moksliniuose tyrimuose. Statinės jėgos matavimas leidžia nustatyti maksimalią valingą raumenų jėgą, įvertinti žmogaus funkcinį pajėgumą. Rinkoje esantys prietaisai leidžia išmatuoti tik pavienes raumenų grupes vieno matavimo metu, yra specializuoti ir leidžia matuoti tik apatinių galūnių arba viršutinių galūnių raumenų statinę jėgą, pasižymi ribotomis padėties reguliavimo galimybėmis. Mūsų išradimas unikalus tuo, kad vienu metu leidžia prijungti keturis priedus galūnėms (alkūnės tiesiamieji\lenkiamieji raumenys ir pasirinktinai kelio tiesiamieji\lenkiamieji raumenys arba pėdos tiesiamieji raumenys), ir registruoti minėtų raumenų statinę jėgą vienu metu, vertinti jėgos valdymo tikslumą, koordinaciją, atlikti statinės jėgos ir jėgos valdymo koordinacijos treniruotes. Taip pat prie mūsų prietaiso prijungiamas kelio tiesiamųjų\lenkiamųjų raumenų statinės jėgos testavimui skirtas priedas leidžia nustatyti ir užfiksuoti kelio sąnario kampą 0°–90° diapazone.



1 Paveikslas

Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 3.

(51) Int. Cl. (2022.01): **B60P 3/00**

(21) **2020 048**

(13) A

(22) 2020-12-17

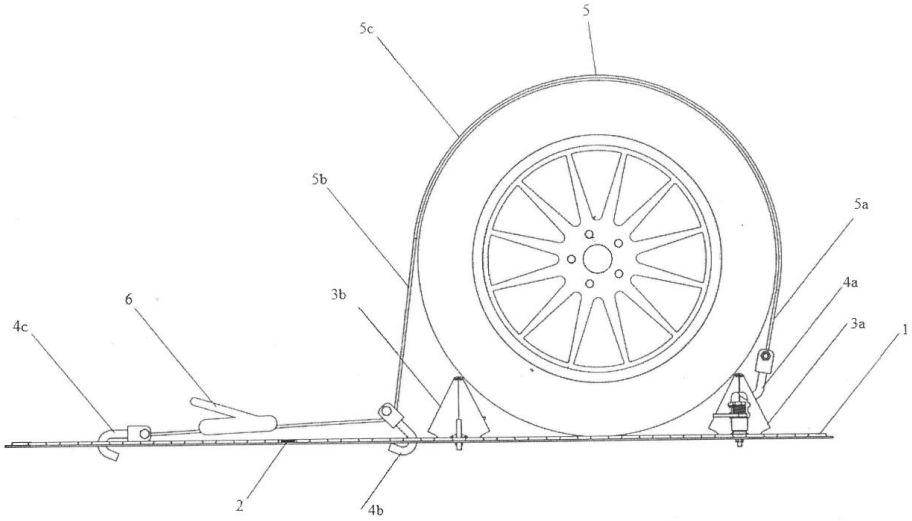
(71) UAB „Patikima linija“, Vasario 16-osios g. 40, 53214 Garliava, Kauno r., LT

(72) Rimantas BLAŽULIONIS, LT

(74) Nijolė NEMCEVIČIENĖ, 19, Nijolės Nemcevičienės patentinių paslaugų firma, Laisvės al. 101a-105, LT-44291 Kaunas, LT

(54) Rato tvirtinimo sistema diržu

(57) Pareikšta rato tvirtinimo sistema diržu, pageidautina puspriekabėms, priekaboms ir (arba) motorinėms priemonėms vežti. Diržų tvirtinimo sistema turi perforuoto lakšto plokštę 1 su giliai ištrauktomis ovalo formos skylėmis 2, kurios orientuotos plokštės (krovinio gabenimo) išilgine kryptimi ir gali būti išdėstytos šachmatine tvarka. Optimalus skylės diametras išilgine kryptimi 29÷30 mm, horizontalia kryptimi 18÷19 mm. Plokštės 1 skylėse 2 tvirtinamas bent vienas kūgio formos ratų stabdymo pleištas 3a ir (arba) 3b, pastarasis viename korpuso gale turi standžiai įtvirtintą fiksavimo kojelę 11, kuri, pasukus korpusą, fiksuojama plokštės skylėje 2 į darbinę padėtį, kitame korpuso gale turi rankenėlę 7, kurios pagalba kumštelis 10 fiksuojamas darbinėje padėtyje. Diržas 5 tvirtinamas trijuose plokštės taškuose 1A, 1B, 1C, kurių vienas gali būti kaip diržo 5a tvirtinamojo elemento 4a priėmimo priemonė, kitas tvirtinamas tarp rato ir išeinančios diržo 5b dalies, kurios tvirtinamasis elementas 4b tvirtinamas artimiausioje plokštės 1 skylėje 2 diržo priėmimo kryptimi, o trečiasis tvirtinimo elementas 4c per įtempimo spragtuką 6 tvirtinamas artimiausioje plokštės 1 skylėje 2 priešinga diržo 5 b išėjimo krypčiai.



1 Fig.

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 6.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **B63C 9/00**
G08B 5/00
B64B 1/00

(21) **2020 051**

(13) A

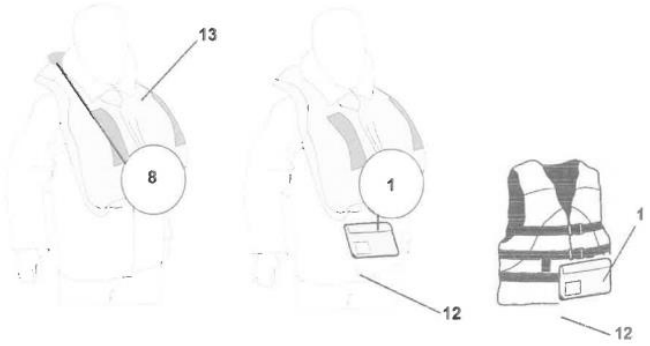
(22) 2020-12-23

(71) Edvinas PAŠKEVIČIUS, Keramikų g. 108-9, 10255 Vilnius, LT

(72) Edvinas PAŠKEVIČIUS, LT

(54) Signalinio gelbėjimo baliono įtaisas

(57) Išradimas priskirtinas žmogaus gelbėjimo vandenyje priemonėms, konkrečiai - signalinio gelbėjimo baliono įtaisui, naudojamam kaip priedas prie gelbėjimo įrangos ar ekipuotės. Įtaisas skirtas žmogaus pastebimumui padidinti vandens paviršiuje, ypač nepalankiomis oro sąlygomis (rūke, tamsoje, esant dideliam bangavimui), ir jį saugiai iškelti iš vandens. Įtaisas gali būti aktyvuotas rankiniu būdu arba automatiškai, veikiamas į jį patekusio vandens, ir apima savaime išsiskleidžiantį lengvesnį už orą helio dujomis pripildomą signalinį oro balioną ir jo aktyvavimo priemones, kur signalinis balionas yra padengtas radijo bangas atspindinčia medžiaga, turi ryškius, pusiau skaidrius užrašus „SOS“ jo viršutiniame ir šoniniuose paviršiuose bei LED lemputę, miksinčia „SOS“ signalą Morzės abėcėle.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 6.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **G10D 13/00**
G10G 5/00

(21) **2020 564**

(13) A

(22) 2020-12-15

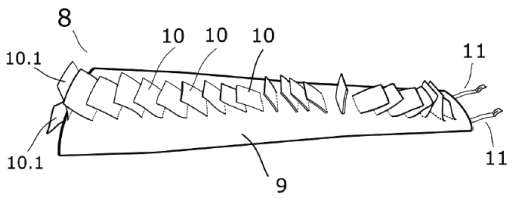
(71) UAB Improvibracija, Austrų g. 5, LT-13284, Vilnius, LT

(72) Marius ŠINKŪNAS, LT

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

(54) Perkusinio-klavišinio instrumento klaviatūros dėklas ir jo naudojimo būdas

(57) Šis išradimas – tai perkusinio klavišinio instrumento (vibrafono, marimbos, ksilofono, ar analogiško) klaviatūros dėklas (8), skirtas saugiai eksploatuoti ir transportuoti klaviatūrą (2), kuri yra esminis ir brangiausias šios klasės instrumentų komponentas. Skirtingai nuo žinomų panašios paskirties dėklų, šio dėklo (8) konstrukcijoje yra panaudoti specialūs vidiniai klavišų skirtukai (10, 10.1), kurie, uždėjus dėklą (8) ant klaviatūros (2), įsiterpia į tarpus (7) tarp gretimų klavišų (3), taip atskirdami juos ir neleisdami jiems susiliesti tarpusavyje, įvairiomis eksploatacijos ir transportavimo aplinkybėmis. Šis dėklas (8) padeda apsaugoti instrumento klaviatūrą (2) nuo nepageidaujamo fizinio poveikio bei sugadinimo, ir leidžia patogiau bei efektyviau sumontuoti ir išmontuoti klaviatūrą, instrumento surinkimo ir išardymo metu.



2 pav.

Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 6.

Patentai 6918-6921 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2022.01): **F28F 27/00**
(11) **6921**
(13) B
(21) 2020 563
(22) 2020-12-14
(41) 2022-06-10
(72) Nerijus RUSTEIKA, LT
Ildar GALIN, LT
Kęstutis REGELSKIS, LT
Nikolajus GAVRILINAS, LT
(73) Litilit, UAB, Savanorių pr. 235, 02300 Vilnius, LT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Būdas ir įrenginys, skirti lazerio pagrindo plokštės temperatūrai homogenizuoti

(57) 1. Būdas, skirtas lazerio pagrindo plokštės temperatūrai homogenizuoti, kur prie lazerio pagrindo plokštės tvirtinami lazerio optinių komponentų laikikliai, apimantis:
- medžiagos parinkimą, iš kurios bus gaminami lazerio pagrindo plokštė ir optinių komponentų laikikliai,
- lazerio pagrindo plokštės aprūpinimą temperatūros homogenizavimo priemone,
- optinių komponentų laikiklių tvirtinimą prie lazerio pagrindo plokštės ir jų galutinį paderinimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
medžiaga, kurią parenka lazerio pagrindo plokštei (1) ir optinių komponentų laikikliams (5, 5‘) gaminti, yra nurūdijantis plienas,
temperatūros homogenizavimo priemonė yra bent viena pailgo pavidalo šilumos perdavimo priemonė (2), įterpta į lazerio pagrindo plokštę (1),
šilumos perdavimo priemonę (2) parenka taip, kad ji turėtų žymiai, geriau ne mažiau kaip dešimt kartų, didesnį šiluminį laidumą nei nerūdijantis plienas, o jų temperatūrinio plėtimosi koeficientas būtų artimas nerūdijančio plieno temperatūrinio plėtimosi koeficientui,
optinių komponentų laikiklius (5, 5‘) prie minėtos lazerio pagrindo plokštės tvirtina ir paderina naudojant lazerinį taškinį suvirinimą.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo, priemonė (2) yra pagaminta iš metalo, turinčio gerą šiluminį laidumą, geriau vario, dar geriau iš gryno vario.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pailgo pavidalo šilumos perdavimo priemonė (2), kurią įterpia į lazerio pagrindo plokštę (1), yra pasirinkto skersmens ir ilgio strypas(ai).

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pailgo pavidalo šilumos perdavimo priemonė (2), kurią įterpia į lazerio pagrindo plokštę (1), yra pasirinkto skersmens ir ilgio šilumos vamzdis(džiai).

5. Būdas pagal 3 arba 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo strypus arba šilumos vamzdžius išdėsto viena arba keliomis skirtingomis kryptimis atžvilgiu lazerio pagrindo plokštės (1).

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 optinių komponentų laikikliai (5) yra monolitiniai ir prieš pritvirtinimą prie lazerio pagrindo plokštės laikiklius derina lazerio pagrindo plokštės plokštumoje pagal dvi ortogonalias slenkamas koordinates ir vieną sukamą koordinatę, po to pritvirtina naudojant lazerinį taškinį suvirinimą, o pritvirtinus atlieka galutinį paderinimą naudojant lazerinį taškinį suvirinimą.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad optinių komponentų laikikliai (5‘) yra sudėtiniai, sudaryti iš dviejų monolitinių blokų (7) ir (8), kuriuos surenka ir derina vienas kito atžvilgiu plokštumoje, statmenoje lazerio pagrindo (1) plokštumai, ir tvirtina naudojant lazerinį taškinį suvirinimą (6‘), o surinktą laikiklį (5‘) derina lazerio pagrindo plokštės plokštumoje ir tvirtina prie lazerio pagrindo plokštės (1) naudojant lazerinį taškinį suvirinimą (6), arba pirma prie lazerio pagrindo plokštės (1) derina ir tvirtina naudojant lazerinį taškinį suvirinimą (6) apatinį bloką (7), o po to prie bloko (7) derina ir tvirtina viršutinį bloką (8), naudojant lazerinį taškinį suvirinimą (6‘).

8. Įrenginys, skirtas lazerio pagrindo plokštės temperatūrai homogenizuoti, kur prie lazerio pagrindo plokštės tvirtinami lazerio optinių komponentų laikikliai, apimantis lazerio pagrindo plokštės temperatūros homogenizavimo priemonę, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazerio pagrindo plokštė (1) ir optinių komponentų laikikliai (5, 5‘) yra pagaminti iš nerūdijančio plieno, o lazerio pagrindo plokštės (1) temperatūros homogenizavimo priemonė yra pailgo pavidalo bent viena šilumos perdavimo priemonė (2), įterpta į lazerio pagrindo plokštę (1), kur šilumos perdavimo priemonės (2) šiluminis laidumas yra žymiai, geriau ne mažiau kaip dešimt kartų, didesnis už nerūdijančio plieno šiluminį laidumą, o jos temperatūrinio plėtimosi koeficientas yra artimas nerūdijančio plieno temperatūrinio plėtimosi koeficientui, kur optinių komponentų laikikliai (5, 5‘) prie lazerio pagrindo plokštės (1) pritvirtinti bei galutinai priderinti, naudojant lazerinį taškinį suvirinimą (6).

9. Įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo, priemonė (5) yra pagaminta iš metalo, turinčio gerą šiluminį laidumą, geriau vario, dar geriau iš gryno vario.

10. Įrenginys pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pailgo pavidalo šilumos perdavimo priemonė (2), kurią įterpia į lazerio pagrindo plokštę (1), yra pasirinkto skersmens ir ilgio strypas(ai).

11. Įrenginys pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pailgo pavidalo šilumos perdavimo priemonė (2), kurią įterpia į lazerio pagrindo plokštę (1), yra pasirinkto skersmens ir ilgio šilumos vamzdis(džiai).

12. Įrenginys pagal bet kurį iš 8–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo priemonės (2) išdėstytos viena arba keliomis skirtingomis kryptimis atžvilgiu lazerio pagrindo plokštės (1).

13. Įrenginys pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo priemonės (2) yra įterptos į lazerio pagrindo plokštėje (1) suformuotas ertmes, išdėstytas viena kryptimi su vienodais tarpais viena nuo kitos.

14. Įrenginys pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo priemonės (5) yra įterptos į lazerio pagrindo plokštėje (1) suformuotas ertmes, išdėstytas tarpusavyje nesusikertant skirtingomis kryptimis, pasirinktinai pagal lazerio pagrindo plokštės (1) plotį ir (arba) ilgį ir (arba) aukštį.

15. Įrenginys pagal bet kurį iš 8–14 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo priemonių (2) galai lazerio pagrindo plokštės (1) išorėje yra sujungti atitinkamai papildomomis šilumos perdavimo priemonėmis (2‘).

16. Įrenginys pagal bet kurį iš 8–15 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazerio pagrindo plokštės (1) išorėje prie jos šonų bei prie šilumos perdavimo priemonių (2, 2‘) yra pritvirtinti radiatoriai (3) perteklinės šilumos nuvedimui.

17. Įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad optinių komponentų laikikliai (5, 5‘) turi įterptas strypo formos šilumos perdavimo priemones (2).

18. Įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, lazerio pagrindo plokštėje (1), perteklinės šilumos nuvedimui, yra papildomai suformuoti pasirinktos formos ir krypties kanalai (4), kuriuose teka aušinimo skystis, geriau vanduo.

19. Įrenginys pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazerio pagrindo plokštė (1) ir laikikliai (5, 5‘) pagaminti iš AISI 304 markės nerūdijančio plieno.

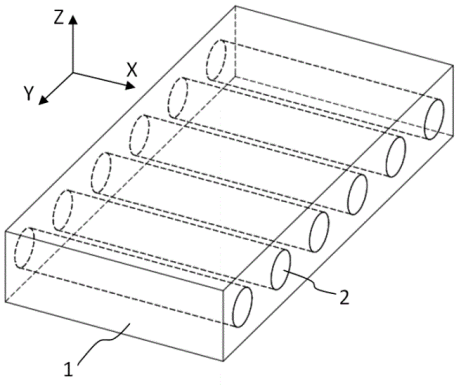


Fig. 1

(51) Int. Cl. (2022.01): **G03F 7/00**
B33Y 30/00
B33Y 10/00
B29C 64/00

(11) **6920**

(13) B

(21) 2020 046

(22) 2020-11-27

(41) 2022-06-10

(72) Vytautas PURLYS, LT
Andrius NARMONTAS, LT

(73) UAB „Femtika“, Saulėtekio al. 15, 10224 Vilnius, LT

(74) Edita IVANAUSKIENĖ, 61, Advokatės Editos Ivanauskienės kontora, A. Goštauto g. 8-228, LT-01108 Vilnius, LT

(54) Lazerinės 3D litografijos įrenginio skaidrių ruošinių laikiklis

(57) 1. Lazerinės 3D litografijos įrenginio skaidrių ruošinių laikiklis, kuris tvirtinamas prie litografijos įrenginio poslinkio stalo, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
laikiklis (2) susideda iš sluoksninio paketo,
laikiklio (2) paketą sudaro tvirtinamas prie poslinkio stalo korpusas (12), vidurinis (13) ir viršutinis (14) rėmeliai, prie korpuso (12) ir (ar) vidurinio rėmelio (13) pritvirtinti šviesos diodų (LED) matrica (15) ir bent vienas optinis elementas (19),
prie viršutinio rėmelio (14) ant jo arba jame- ruošinių padėklas (16).

2. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp korpuso (12) ir šviesos diodų (LED) matricos (15) yra sumontuotas termoelektrinis šaldymo elementas (18).

3. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šviesos diodų (LED) matricą (15) sudaro įvairiaspalviai šviesos diodai.

4. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šviesos diodų (LED) matricą (15) valdo litografijos įrenginio poslinkio stalo (1) kompiuteris (6).

5. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad optinis elementas (19) yra padarytas kaip poliarizatorius.

6. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad optinis elementas (19) padarytas kaip šviesos filtras.

7. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad optinis elementas (19) padarytas kaip difuzorius.

8. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ruošinių padėklas (16) turi vakuuminio prisiurbimo paviršinius latakus.

9. Laikiklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpuse (12) yra padaryti aušinimo skysčio cirkuliaciniai kanalai.

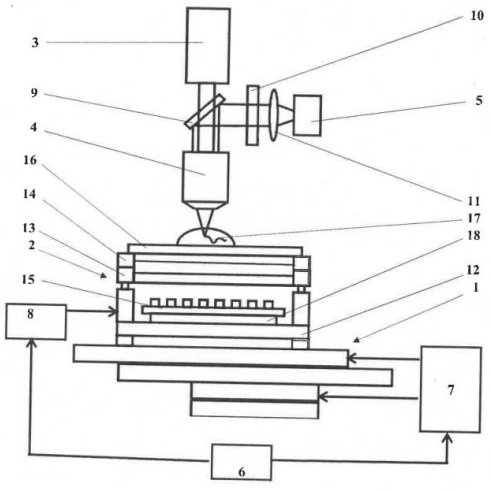


Fig. 1

(51) Int. Cl. (2022.01): **G21C**
(11) **6918**
(13) B
(21) 2020 558
(22) 2020-11-20
(41) 2022-06-10
(72) Viktoras SAKALAUSKAS, LT
(73) Viktoras SAKALAUSKAS, Minijos g. 130A-2, 93245 Klaipėda, LT
(74) Vaclovas KIŠKIS, 47, Bebrų g. 20, Adomaičiai, LT-15234 Vilniaus raj., LT
(54) Termobranduolinės reakcijos būdas ir reaktorius
(57) 1.Termobranduolinės sintezės būdas, kuriame naudojami greitintuvuose vakuume priešpriešiais nukreipti deuterio branduolių srautai, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sintezei gauti atliekami sekantys veiksmai:
deuterio dujos pasikartojančiomis dozėmis jonizuojamos;
atskiriami ir lokalizuojami deuterio branduoliai;
deuterio branduoliai paduodami į greitintuvus;
deuterio branduoliai greitintuvų elektrostatiniuose laukuose greitinami, suteikiant energiją ne mažesnę kaip 72,5 keV;
abu priešpriešiniai deuterio branduolių srautai fokusuojami taip, kad įvyktų susidūrimas (branduolių susiliejimas);
sintezės produktai - ^{3}He branduoliai, tričio branduoliai, protonai ir neutronai paskleidžiami aplink susidūrimo tašką (360º) atžvilgiu deuterio branduolių srautų krypties kampu artimu 90°;
elektrostatiniuose laukuose radialiai sklindantys sintezės produktai - ^{3}He branduoliai, tričio branduoliai, protonai sustabdomi iki mažų energijų, konvertuojant jų kinetinę energiją į elektros energiją, o neutronai stabdomi ir neutralizuojami vandens terpėje.

2. Sintezės būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
3He branduoliai, sustabdyti iki mažų energijų, pašalinami iš sintezės produktų sklidimo zonos, atskiriami, nukreipiami neutralizavimui, neutralizuojami ir pašalinami;
tričio branduoliams pasiekus elektrodų paviršių jų kinetinė energija tiesiogiai verčiama į elektros energiją, o sustabdyti branduoliai susijungdami su elektrodų medžiaga sudaro metalų hidridą;
protonų, kinetinė energiją stabdymo metu tiesiogiai verčiama į elektros energiją, o susidūrę su elektrodų medžiagos laisvaisiais elektronais susijungia ir sudaro metalo hidridą

3. Sintezės būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad didinant deuterio branduolių energiją ir suderinus fokusavimą pasiekiama, kad sintezės produktai būtų tik tričio branduoliai ir protonai.

4. Sintezės būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad deuterio branduoliai porcijomis paduodami tik į vieną greitintuvą.

5. Termobranduolinis reaktorius, turintis du deuterio branduolių greitintuvus (1,1a) ir dvi deuterio dujų talpas (3,3a) su elektromagnetinėmis sklendėmis (3.1, 3.1a), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
greitintuvai (1,1a) padaryti kaip vakuuminės cilindrinės kameros (7,7a) ir turi po du skyrius, sąlyginai pavadintus deuterio branduolių kameros (8,8a) ir deuterio branduolių greitėjimo bei fokusavimo kameros (9,9a),
turi reakcijos produktų energijos konverterį (2),
deuterio branduolių kameros (8,8a) - tai vakuuminių cilindrinių kamerų skyriai, kurių kiekvienos vidinėje dalyje sumontuoti du anodai (10,11 ir 10a, 11a) ir cilindrinis katodas (12,12a), o išorėje (katodo zonoje) - elektromagnetinė linzė (selenoidas) (14,14a), kamerų viduje arba išorėje sumontuotas jonizatorius (13,13a);
deuterio branduolių greitėjimo ir fokusavimo kameros (9,9a) - tai vakuuminės cilindrinės kameros skyriai, kurių kiekvienos viduje sumontuoti anodas (15,15a) ir katodas (16,16a), o išorėje virš katodo - elektromagnetines linzė (17,17a) ir koregavimo sistema (18,18a);
reakcijos produktų energijos konverteris (2) turi tuščiavidurio disko (19) formą, kurio periferinė dalis užsibaigia konusiniu žiedu (20), įleistu į tuščiavidurio toroidinio žiedo (6) vidų,
deuterio branduolių greitintuvai (1,1a) sumontuoti iš abiejų konverterio (2) disko (19) pusių, jo centre, statmenai disko plokštumai, o jų vidinės ertmės jungiasi tarpusavyje;
reakcijos produktų energijos konverteris (2) turi radialiai išdėstytas zonas:
centre – deuterio branduolių susiliejimo zona (19.1),
toliau tolstant nuo centro išdėstytas kinetinės energijos konvertavimo į elektros energiją (sustabdymo) ir reakcijos produktų utilizavimo zonas:
^{3}He branduolių sustabdymo ir jų utilizavimo zoną (19.2);
tričio branduolių sustabdymo ir jų reakcijos su elektrodų medžiaga zoną (19.3);
protonų sustabdymo ir jų reakcijos su elektrodų medžiaga zoną (19.4);
neutronų utilizavimo zoną (19.5).

6. Reaktorius pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ^{3}He branduolių energijos konvertavimo, sustabdymo ir utilizavimo zona (19.2) padaryta kaip du tuščiaviduriai toroidai, (4,4a) žiedinėmis jungtimis (5,5a) prijungti prie konverterio (2) disko (19) šonų,
aplink žiedinių jungčių (5,5a) su konverterio (2) disko (19) vietas padaryti elektrodai (21,22), kurie atlieka energijos konvertavimo ir ^{3}He branduolių stabdymo funkciją;
žiedinių jungčių (5,5a) ir toroidų (4,4a) vidinėse ertmėse, žvelgiant nuo konverterio (2) disko (19) į periferines dalis yra padaryti žiediniai elektrodai (23,23a), tinkleliai (24,24a), membranos (25,25a), tinkleliai (26,26a) ir kaitinimo elementai (27,27a).

7. Reaktorius pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad protonų ir tričio branduolių energijos konvertavimo zonos (19.3 ir (19.4) padarytos kaip triados koncentrinių elektrodų (28,29,30) ir (31,32,33), išdėstytų konverterio (2) disko (19) vidinėse sienelėse.

8. Reaktorius pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi vieną deuterio dujų talpą (3) su elektromagnetine sklende (3.1).

9. Reaktorius pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad neutronų utilizavimo zona (19.5) yra konusinis (20) ir toroidinis (6) žiedai, kurių ertmės užpildytos vandeniu.

10. Reaktorius pagal 5, 9 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad konusinis žiedas (20) gali būti padarytas iš kadmio ar jo lydinių, ar iš volframo, švino amalgamos, o toroidinio žiedo (6) sienelės padarytos iš karščiui atsparaus nerūdijančio plieno.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H01S 3/00**
G02F 1/00

(11) **6919**

(13) B

(21) 2020 559

(22) 2020-12-02

(41) 2022-06-10

(72) Romaldas ANTANAVIČIUS, LT
Mikhail GRISHIN, LT
Andrejus MICHAILOVAS, LT

(73) UAB „EKSPLA“, Savanorių pr. 237, LT-02300 Vilnius, LT

(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Derinamo bangos ilgio impulsinės lazerinės spinduliuotės šaltinis VIS-NIR spektroskopijai

(57) 1. Derinamo bangos ilgio impulsinės lazerinės spinduliuotės šaltinis VIS-NIR spektroskopijai, sudarytas iš kaupinimo impulsų šaltinio (1) ir parametrinio šviesos osciliatoriaus (2), kur minėtas kaupinimo impulsų šaltinis (1) apima:
- lazerinį osciliatorių (3), generuojantį nuolatinę pikosekundinių užkrato impulsų (5-10) seką (11), apibūdinamą pirmuoju pasikartojimo dažniu f_1 ribose nuo 10 kHz iki 100 MHz;
- impulsų paketų formavimo ir stiprinimo modulį (4), kuris tiekia kaupinimo impulsų paketų (12, 13) seką (14), kur kiekvienas minėtas kaupinimo impulsų paketas (12, 13) yra sudarytas iš pikosekundinių kaupinimo impulsų (15-17), (18-20), pasikartojančių antruoju pasikartojimo dažniu f_2, didesniu nei minėtas pirmasis pasikartojimo dažnis f_1, ir kuris yra ribose nuo 200 MHz iki 2 GHz; laiko tarpas tarp gretimų kaupinimo impulsų paketų (12, 13) atitinka trečiąjį pasikartojimo dažnį f_3, kuris yra mažesnis už antrąjį pasikartojimo dažnį f_2 ir mažesnis arba lygus pirmajam pasikartojimo dažniui f_1;
minėtas parametrinis šviesos osciliatorius (2) apima:
- bent vieną parametrinio šviesos stiprinimo netiesinį kristalą, patalpintą optiniame rezonatoriuje (64); netiesiniame kristale iš vieno kaupinimo λ_P bangos ilgio spinduliuotės fotono yra sugeneruojami du mažesnės energijos fotonai: λ_S bangos ilgio signalinės bangos fotonas ir λ_I bangos ilgio šalutinės bangos fotonas;
- bent du veidrodžius (62, 63), suformuojančius minėtą optinį rezonatorių (64), kurio ilgis L_2;
kaupinimo impulsų šaltinis (1) ir parametrinis šviesos osciliatorius (2) tarpusavyje yra suderinti taip, kad parametrinio šviesos osciliatoriaus (2) rezonatoriaus (64) apėjimo laikas yra lygus laiko tarpui $1/f_2$ tarp gretimų kaupinimo impulsų (15, 16);
parametrinis šviesos osciliatorius (2) tiekia išėjimo impulsų paketų (22, 23) seką (24), kur kiekvienas minėtas išėjimo impulsų paketas (22, 23) yra sudarytas iš pikosekundinių signalinės ir/arba šalutinės bangos impulsų (25-27), (28-30),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėto impulsų paketų formavimo ir stiprinimo modulio (4) sudėtyje yra kietakūnis regeneracinis stiprintuvas (31), kurio rezonatoriaus (44) viduje yra vienas arba du optiniai raktai (32, 33); kur

- minėti optiniai raktai yra sukonstruoti taip, kad jungiant įtampą ant abiejų arba vieno iš optinių raktų (32, 33), užkrato impulsai (5, 10), tarpusavyje nutolę intervalu $1/f_3$, yra uždaromi rezonatoriaus (44) viduje; optinių raktų įtampos jungimo momento t_0 tikslumas užtikrina bent 1 % išėjimo impulsų energijos stabilumą;
- laiko momentu t_1 išjungiant įtampą ant vieno iš optinių raktų (32, 33) arba sumažinant įtampą ant abiejų arba vieno iš optinių raktų (32, 33), laiko intervalui Δt, kuris yra ilgesnis negu rezonatoriaus (44) apėjimo laikas, sukuriamas dalinis rezonatoriaus (44) pralaidumas, ir išmetama dalis rezonatoriaus viduje cirkuliuojančio impulso energijos;
- kaupinimo impulsų paketų (12, 13) trukmė yra lygi minėtam laiko intervalui Δt;
- minėtas trečiasis pasikartojimo dažnis f_3 yra ribose nuo 500 Hz iki 10 kHz;
- kiekviename kaupinimo impulsų pakete (12, 13) yra nuo 7 iki 15 iš eilės einančių kaupinimo impulsų, kurių smailinė galia viršija 800 kW, o suminė kiekvieno kaupinimo impulsų paketo (12, 13) energija yra nemažesnė kaip 300 μJ;
- kaupinimo impulsų (15-17), (18-20) spektro plotis neviršija 1 cm^{-1}, o trukmė yra nuo 15 ps iki 70 ps;
- kaupinant λ_P bangos ilgio spinduliuote, parametrinio šviesos stiprinimo sinchronizmo sąlyga minėtame netiesiniame kristale yra tenkinama visame netiesinio kristalo skaidrumo diapazone;
- visame derinimo diapazone konversijos iš kaupinimo impulsų paketų sekos (14) į išėjimo impulsų paketų seką (24) efektyvumas yra ne mažesnis kaip 10 %;
- visame derinimo diapazone kiekviename išėjimo impulsų pakete (22, 23) yra nuo 5 iki 10 iš eilės einančių išėjimo impulsų, kurių smailinė galia viršija 10 kW;
- išėjimo impulsų spektro plotis neviršija 10 cm^{-1};
- kaupinant artimojo infraraudonojo diapazono lazerio spinduliuote arba jo harmonikų spinduliuote, bangos ilgio derinimo diapazonas perdengia matomąją ir artimąją infraraudonąją spektro sritį.

2. Šaltinis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėto regeneracinio stiprintuvo (31) rezonatoriuje (44) yra vienas elektro-optinis raktas (32), valdomas dviejų lygių įtampos signalu $U_3(t)$.

3. Šaltinis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėto regeneracinio stiprintuvo (31) rezonatoriaus dalinio pralaidumo jungimo laiko momentas t_1 yra tuomet, kai rezonatoriaus viduje cirkuliuojančio impulso energija pasiekia 1 μJ lygį.

4. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
impulsų paketų formavimo ir stiprinimo modulio (4) sudėtyje taip pat yra kietakūnis tiesinis stiprintuvas (37); regeneracinio stiprintuvo (31) ir tiesinio stiprintuvo (37) bendras stiprinimo faktorius yra nemažesnis kaip 10^4.

5. Šaltinis pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
lazerinis osciliatorius (3) yra kietakūnis Nd:YVO_4 arba Nd:YAG sinchronizuotų modų osciliatorius, generuojantis (1-10) nJ energijos pikosekundinius impulsus, kurių pasikartojimo dažnis f_1 lygus 80 MHz;
- regeneracinis stiprintuvas (31) yra Nd:YVO_4 arba Nd:YAG terpės regeneracinis stiprintuvas, kurio suformuotų paketų (34, 35) energija viršija 20 μJ, kai impulsų paketų pasikartojimo dažnis f_3 lygus 10 kHz;
-tiesinis stiprintuvas (37) yra Nd:YVO_4 arba Nd:YAG terpės vienalėkis arba dvilėkis stiprintuvas, kurio paketų energija viršija 1 mJ, kai f_3 lygus 10 kHz.

6. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
bangos ilgių pora λ_S, λ_I, kuri yra sugeneruojama parametrinės sąveikos metu, yra keičiama: 1) sukant minėtą bent vieną parametrinio šviesos stiprinimo netiesinį kristalą jo optinės ašies atžvilgiu, 2) keičiant netiesinio kristalo temperatūrą arba 3) keičiant spektrą selektuojančio elemento pralaidumo arba atspindžio bangos ilgį.

7. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kaupinimo spinduliuotės pluoštas sklinda kolineariai parametrinio šviesos osciliatoriaus (2) rezonatoriaus (64) ašiai;
- minėtas bent vienas parametrinio šviesos stiprinimo netiesinis kristalas yra du kristalai (65, 66), parinkti iš BBO, BIBO, LBO, KTA, KTP, MgO:$LiNbO_3$, ZnO:$LiNbO_3$ ar kitų VIS-NIR srityje skaidrių netiesinių kristalų;
- bangos ilgio derinimas yra atliekamas simetriškai sukant abu minėtus parametrinio šviesos stiprinimo netiesinius kristalus (65, 66) į priešingas puses kristalų optinių ašių atžvilgiu ir/arba keičiant kristalų (65, 66) temperatūrą.

8. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kaupinimo spinduliuotės bangos ilgis yra ribose nuo 250 nm iki 1340 nm.

9. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
išėjimo spinduliuotės derinimo diapazonas yra ribose nuo 395 nm iki 2600 nm.

10. Šaltinis pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
išėjimo spinduliuotės derinimo diapazonas yra ribose nuo 1350 nm iki 5000 nm.

11. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
išėjimo impulsų spektro plotis neviršija 3 cm^{-1}.

12. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
tiekiamų kaupinimo impulsų paketų (12, 13) trukmė pusės amplitudės aukštyje yra (5-10) ns ribose, o minėtų kaupinimo impulsų, kurių smailinė galia viršija 800 kW, amplitudė skiriasi ne daugiau nei 20 %.

13. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
vienas veidrodis (63) iš minėtų bent dviejų veidrodžių, kurie suformuoja optinį rezonatorių (64), yra dalinai pralaidus signalinės bangos ilgiui λ_S ir visiškai pralaidus šalutinės bangos ilgiui λ_I.

14. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėtas parametrinio šviesos osciliatoriaus (2) rezonatoriaus (64) apėjimo laiko suderinimas su laiko tarpu $1/f_2$ tarp gretimų kaupinimo impulsų (15, 16) yra atliekamas paderinant rezonatoriaus (64) ilgį L_2 arba regeneracinio stiprintuvo (31) rezonatoriaus (44) ilgį L_1.

15. Šaltinis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
bangos ilgio derinimo metu sukant bent vieną parametrinio šviesos stiprinimo netiesinį kristalą jo optinės ašies atžvilgiu arba keičiant netiesinio kristalo temperatūrą, yra paderinamas parametrinio šviesos osciliatoriaus rezonatoriaus (64) ilgis L_2; ilgio paderinimas atliekamas pagal didžiausią išėjimo spinduliuotės (24) vidutinės galios vertę.

16. Derinamo bangos ilgio impulsinės lazerinės spinduliuotės šaltinis VIS-NIR spektroskopijai, sudarytas iš kaupinimo lazerio (81) ir parametrinio šviesos osciliatoriaus (2), kur minėtas kaupinimo impulsų šaltinis (81) apima:
- lazerinį osciliatorių, kuris gali generuoti pikosekundinius užkrato impulsus dažniu ribose nuo 0,5 kHz iki 500 MHz,
- impulsų paketų formavimo ir stiprinimo modulį, kuris tiekia kaupinimo impulsų paketų (82, 83, 84) seką (85), kur kiekvienas minėtas kaupinimo impulsų paketas (82, 83, 84) yra sudarytas iš pikosekundinių kaupinimo impulsų, pasikartojančių dažniu f_2 iš intervalo nuo 200 MHz iki 2 GHz, bet didesniu nei lazerinio osciliatoriaus impulsų pasikartojimo dažnis; laiko tarpai T_1, T_2 tarp gretimų kaupinimo impulsų paketų (82, 83), (83, 84) yra lygūs arba didesni už laiko intervalą tarp gretimų minėto lazerinio osciliatoriaus impulsų;
minėtas parametrinis šviesos osciliatorius (2) apima:
- bent du veidrodžius (62, 63), kurie suformuoja optinį rezonatorių (64);
- bent vieną parametrinio šviesos stiprinimo netiesinį kristalą, patalpintą minėtame optiniame rezonatoriuje (64);
kaupinimo lazeris (81) ir parametrinis šviesos osciliatorius (2) tarpusavyje yra suderinti taip, kad parametrinio šviesos osciliatoriaus (2) rezonatoriaus (64) apėjimo laikas yra lygus laiko tarpui $1/f_2$ tarp gretimų kaupinimo impulsų;
mažo rezonatoriaus ilgio parametrinis šviesos osciliatorius (2) tiekia išėjimo impulsų paketų (86, 87, 88) seką (89), kur kiekvienas minėtas išėjimo impulsų paketas (86, 87, 88) yra sudarytas iš pikosekundinių signalinės ir/arba šalutinės bangos impulsų,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
minėto impulsų paketų formavimo ir stiprinimo modulio sudėtyje yra kietakūnis regeneracinis stiprintuvas (31), turintis vieną arba du optinius raktus, kurie pasirinktam laiko intervalui Δt sukuria dalinį rezonatoriaus pralaidumą ir taip suformuoja impulsų paketus; kur
- kaupinimo impulsų paketų (82, 83, 84) trukmė pusės amplitudės aukštyje yra (5- 10) ns ribose;
- minėti laiko tarpai T_1, T_2 yra lygūs arba didesni nei 100μs;
- kiekviename kaupinimo impulsų pakete (82, 83, 84) yra nuo 7 iki 15 iš eilės einančių kaupinimo impulsų, kurių smailinė galia viršija 800 kW, o amplitudė skiriasi ne daugiau nei 20 %;
- suminė kiekvieno kaupinimo impulsų paketo (82, 83, 84) energija yra nemažesnė kaip 300 μJ;
- kaupinimo impulsų spektro plotis neviršija 1 cm^{-1}, o trukmė yra (15-70) ps ribose;
- kaupinant λ_P bangos ilgio spinduliuote, parametrinio šviesos stiprinimo sinchronizmo sąlyga minėtame netiesiniame kristale yra tenkinama visame netiesinio kristalo skaidrumo diapazone;
- visame derinimo diapazone kiekviename išėjimo impulsų pakete (86, 87, 88) yra nuo 5 iki 10 iš eilės einančių išėjimo impulsų, kurių smailinė galia viršija 10 kW;
- išėjimo impulsų spektro plotis neviršija 10 cm^{-1};
- išėjimo spinduliuotės bangos ilgis yra tolygiai derinamas matomoje ir/arba artimojoje infraraudonojoje spektro srityje.

17. Šaltinis pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- impulsų paketų formavimo ir stiprinimo modulio sudėtyje taip pat yra kietakūnis tiesinis stiprintuvas (37) ir harmonikų generavimo įrenginys (38);

- regeneracinio stiprintuvo (31) ir tiesinio stiprintuvo (38) bendras stiprinimo faktorius yra nemažesnis kaip 10^4;
- harmonikų generavimo įrenginio (38) efektyvumas viršija 25 %;
- išėjimo spinduliuotės bangos ilgis yra derinamas diapazone nuo 395 nm iki 2600 nm.

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
6203	2021-12-03
6300	2021-11-24
6479	2021-12-01
6654	2021-12-04
6754	2021-11-29

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
ANTANAVIČIUS Romaldas, LT	I	H01S 3/00 G02F 1/00	6919	B
BLAŽULIONIS Rimantas, LT	I	B60P 3/00	2020 048	A
BRAZAITIS Marius, LT	I	A61B 5/00 A63B 21/00	2020 050	A
EIMANTAS Nerijus, LT	I	A61B 5/00 A63B 21/00	2020 050	A
GALIN Ildar, LT	I	F28F 27/00	6921	B
GAVRILINAS Nikolajus, LT	I	F28F 27/00	6921	B
GRISHIN Mikhail, LT	I	H01S 3/00 G02F 1/00	6919	B
Lietuvos Sporto universitetas, LT	P	A61B 5/00 A63B 21/00	2020 050	A
Litilit, UAB, LT	S, P	F28F 27/00	6921	B
MICHAILOVAS Andrejus, LT	I	H01S 3/00 G02F 1/00	6919	B
NARMONTAS Andrius, LT	I	G03F 7/00 B33Y 30/00 B33Y 10/00 B29C 64/00	6920	B
PAŠKEVIČIUS Edvinas, LT	P, I	B63C 9/00 G08B 5/00 B64B 1/00	2020 051	A
PURLYS Vytautas, LT	I	G03F 7/00 B33Y 30/00 B33Y 10/00 B29C 64/00	6920	B
REGELSKIS Kęstutis, LT	I	F28F 27/00	6921	B
RUSTEIKA Nerijus, LT	I	F28F 27/00	6921	B
SAKALAUSKAS Viktoras, LT	S, P, I	G21C	6918	B
UAB Improvibracija, LT	P	G10D 13/00 G10G 5/00	2020 564	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
UAB „EKSPLA“, LT	S, P	H01S 3/00 G02F 1/00	6919	B
UAB „Femtika“, LT	S, P	G03F 7/00 B33Y 30/00 B33Y 10/00 B29C 64/00	6920	B
UAB „Patikima linija“, LT	P	B60P 3/00	2020 048	A
ŠINKŪNAS Marius, LT	I	G10D 13/00 G10G 5/00	2020 564	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A61B 5/00	2020 050	A
A63B 21/00	2020 050	A
B29C 64/00	6920	B
B33Y 10/00	6920	B
B33Y 30/00	6920	B
B60P 3/00	2020 048	A
B63C 9/00	2020 051	A
B64B 1/00	2020 051	A
F28F 27/00	6921	B
G02F 1/00	6919	B
G03F 7/00	6920	B
G08B 5/00	2020 051	A
G10D 13/00	2020 564	A
G10G 5/00	2020 564	A
G21C	6918	B
H01S 3/00	6919	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2020 558	6918
2020 559	6919
2020 046	6920
2020 563	6921

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2020 048	B60P 3/00
2020 050	A61B 5/00
2020 050	A63B 21/00
2020 051	B63C 9/00
2020 051	G08B 5/00
2020 051	B64B 1/00
2020 564	G10D 13/00
2020 564	G10G 5/00

Europos patentų paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 78 straipsnį

(51) Int. Cl. ***C07C 211/09*** (2006.01)
A61K 31/713 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
C07C 217/08 (2006.01)
C07C 229/12 (2006.01)
C07C 235/06 (2006.01)
C07C 323/12 (2006.01)
C07C 327/22 (2006.01)
C07C 327/28 (2006.01)
C07D 295/08 (2006.01)

(11) **3988537**

(13) T

(96) 21212055.4

(96) 2012-12-07

(97) 2022-04-27

(30) US201161568133P, 2011-12-07, US
US201261623274P, 2012-04-27, US

(71) Alnylam Pharmaceuticals, Inc., 300 Third Street, 3rd Floor, Cambridge, MA 02142, US

(72) MAIER, Martin, US
JAYARAMAN, Muthusamy, US
AKINC, Akin, US
MATSUDA, Shigeo, US
KADASAMY, Pachamuthu, US
RAJEEV, Kallanthottathil, G, US
MANOHARAN, Muthiah, US

(74) Gediminas PRANEVIČIUS, 54, Advokatų profesinė bendrija IP FORMA, Užupio g. 30, LT-01203 Vilnius, LT

(54) Biologiškai skaidomi lipidai aktyvių medžiagų įvedimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

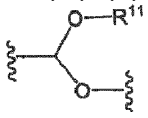
(57) 1. Katijoninis lipidas, apimantis pirminę grupę ir dvi biologiškai skaidomas hidrofobines galūnes, kur
(a) pirminė grupė apima pagrindinę grupę ir centrinę dalį, prie kurios ir biologiškai skaidomos galūnės, ir pagrindinė grupė yra tiesiogiai prijungti, kur pirminė grupė turi protonuojamą grupę, turinčią pK_a reikšmę nuo maždaug 4 iki maždaug 11,
(b) katijoninis lipidas turi *in vivo* pusėjimo trukmę ($t_{1/2}$) kepenyse mažesnę nei 3 valandos,
(c) katijoninis lipidas turi logP reikšmę mažiausiai apie 10,1, ir
(d) kiekviena biologiškai skaidoma hidrofobinė galūnė turi formulę
-(hidrofofobinė grandinė)-(biologiškai skaidoma grupė)-(hidrofobinė grandinė),
kur mažiausiai vienoje biologiškai skaidomoje hidrofobinėje galūnėje
(i) galinė hidrofobinė grandinė hidrofobinėje galūnėje yra šakotoji alkilo grupė, kur atsišakojimas įvyksta α-padėtyje biologiškai skaidomos grupės atžvilgiu;
(ii) biologiškai skaidoma grupė yra atskirta nuo hidrofobinės galūnės galo per 6-12 anglies atomų;
(iii) mažiausiai viena biologiškai skaidoma hidrofobinė galūnė turi formulę $-R^{12}-M^1-R^{13}$, kur R^{12} yra C_4-C_{14} alkilenas arba C_4-C_{14} alkenilenas, M^1 yra biologiškai skaidoma grupė, o R^{13} yra šakotasis C_{10}-C_{20} alkilas; ir
(iv) bendras anglies atomų skaičius galūnėje $-R^{12}-M^1-R^{13}$ yra nuo 21 iki 26.

2. Katijoninis lipidas pagal 1 punktą, kur centrinė dalis yra parinkta iš grupės, susidedančios iš centrinio anglies atomo, centrinio azoto atomo, centrinės karbociklinės grupės, centrinės arilo grupės, centrinės heterociklinės grupės ir centrinės heteroarilo grupės.

3. Katijoninis lipidas pagal 1 punktą, kur biologiškai skaidoma grupė yra -(OC(O)- arba -C(O)O-.

4. Katijoninis lipidas pagal 1 punktą, kur $-R^{12}-M^1-R^{13}$ grandinės ilgis yra daugiausiai 21 anglies atomas nuo pirmo anglies atomo po pirminės grupės iki galūnės galo.

5. Katijoninis lipidas pagal 1 punktą, kur
kiekviena biologiškai skaidoma grupė yra nepriklausomai parinkta iš grupės, susidedančios iš -OC(O)-, -C(O)O-, -SC(O)-, -C(O)S-, -OC(S)-, -C(S)O-, -S-S-, $-C(R^5)=N-$, $-N=C(R^5)-$, $-C(R^5)=N-O-$, -O-

N=C(R^5)-, -C(O)(NR^5)-, -N(R^5)C(O)-, -C(S)(NR^5)-, -N(R^5)C(O)-, -N(R^5)C(O)-, -N(R^5)C(O)N(R^5)-, -OC(O)O-, -OSI(R^5)$_2$O-, -C(O)(CR^3R^4)C(O)O-, -OC(O)(CR^3R^4)C(O)- arba ;

kiekvienas R^5 atvejis yra nepriklausomai H arba alkilas;

kiekvienas R^{10} atvejis yra nepriklausomai parinktas iš polietileno glikolio (PEG) ir polimerų poli(oksazolino), poli(etileno oksido), poli(vinilo alkoholio), poli(glicerolio), poli(N-vinilo pirolidono), poli[N-(2-hidroksipropil(metakrilo amido) ir poli(amido rūgšties)čių pagrindu, kur

(i) PEG arba polimeras yra linijinis arba šakotasis,

(ii) PEG arba polimeras yra polimerizuotas n subvienetų,

(iii) n yra polimerizacijos tarp 10 ir 200 vienetų laipsnio vidurkis ir

(iv) formulės junginys turi daugiausiai dvi R^{10} grupes; ir

R^{11} yra C_2-C_8 alkilas arba C_2-C_8 alkenilas.

6. Katijoninis lipidas pagal 1 punktą, kur abejose biologiškai skaidomose hidrofobinėse galūnėse

(i) galinė hidrofobinė grandinė hidrofobinėje galūnėje yra šakotoji alkilo grupė, kur atsišakojimas įvyksta α-padėtyje biologiškai skaidomos grupės atžvilgiu;

(ii) biologiškai skaidoma grupė yra atskirta nuo hidrofobinės galūnės galo per 6-12 anglies atomų;

(iii) biologiškai skaidoma hidrofobinė galūnė turi formulę -R^{12}-M^1-R^{13}, kur R^{12} yra C_4-C_{14} alkilenas arba C_4-C_{14} alkenilenas, M^1 yra biologiškai skaidoma grupė, o R^{13} yra šakotasis C_{10}-C_{20} alkilas; ir

(iv) bendras anglies atomų skaičius galūnėje -R^{12}-M^1-R^{13} yra nuo 21 iki 26.

7. Katijoninis lipidas pagal 1 punktą, kur katijoninis lipidas turi

logP reikšmę mažiausiai apie 10,1, geriausiai – logP reikšmę mažiausiai apie 10,2;

t_{lipid} - t_{chol} reikšmę mažiausiai apie 1,4, geriausiai – t_{lipid} - t_{chol} reikšmę mažiausiai apie 1,75; arba

pKa reikšmę nuo maždaug 4 iki maždaug 7, geriausiai – pKa reikšmę nuo maždaug 6 iki maždaug 6,5.

8. Katijoninis lipidas pagal 1 punktą, kur mažiausiai viena biologiškai skaidoma hidrofobinė galūnė turi formulę

,

kur R^{13} yra šakotoji alkilo grupė, turinti nuo 13 iki 17 anglies atomų, o bendras galūnės anglies ilgis nuo pirmo anglies atomo iki galūnės galo yra daugiausiai 20.

9. Katijoninis lipidas pagal 3 punktą, kur centrinė dalis yra centrinis anglies arba azoto atomas.

10. Katijoninis lipidas pagal 9 punktą, kur

abi biologiškai skaidomos hidrofobinės galūnės turi formulę -R^{12}-M^1-R^{13};

-R^{12}-M^1-R^{13} grandinės ilgis yra daugiausiai 21 anglies atomas nuo pirmo anglies atomo po centrinės dalies iki galūnės galo; arba

lipidas turi pKa nuo 5 iki maždaug 7, kuomet yra inkorporuotas į lipido dalelę.

11. Katijoninis lipidas pagal 9 punktą, kur mažiausiai vienoje hidrofobinėje galūnėje anglies atomų skaičius tarp centrinės dalies ir biologiškai skaidomos grupės hidrofobinėje galūnėje yra ribose nuo 5 iki 10; arba bendras anglies atomų skaičius tarp centrinės dalies ir hidrofobinės galūnės galo yra ribose nuo 15 iki 20.

12. Katijoninis lipidas pagal 9 punktą, kur mažiausiai vienoje hidrofobinėje galūnėje biologiškai skaidoma grupė yra atskirta nuo hidrofobinės galūnės galo per 8-12 anglies atomų, geriausiai – biologiškai skaidoma grupė yra atskirta nuo hidrofobinės galūnės galo per 8 anglies atomus.

13. Katijoninis lipidas pagal 9 punktą, kur abejose biologiškai skaidomose hidrofobinėse galūnėse

(i) galinė hidrofobinė grandinė hidrofobinėje galūnėje yra šakotoji alkilo grupė, kur atsišakojimas įvyksta α-padėtyje biologiškai skaidomos grupės atžvilgiu;

(ii) biologiškai skaidoma grupė yra atskirta nuo hidrofobinės galūnės galo per 6-12 anglies atomų;

(iii) biologiškai skaidoma hidrofobinė galūnė turi formulę -R^{12}-M^1-R^{13}, kur R^{12} yra C_4-C_{14} alkilenas arba C_4-C_{14} alkenilenas, M^1 yra biologiškai skaidoma grupė, o R^{13} yra šakotasis C_{10}-C_{20} alkilas; ir

(iv) bendras anglies atomų skaičius galūnėje -R^{12}-M^1-R^{13} yra nuo 21 iki 26.

14. Katijoninis lipidas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur lipidas turi pKa reikšmę nuo 5 iki maždaug 7, kuomet yra inkorporuotas į lipido dalelę.

15. Katijoninis lipidas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skirtas panaudoti nukleorūgšties molekulės įvedimo būde, būdas apima įvedimą subjektui lipido dalelės, turinčios
(i) nukleorūgšties molekulę,
(ii) katijoninį lipidą; ir
(iii) PEG lipidą.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01B 15/02*** (2006.01)
A01B 35/26 (2006.01)
(11) **3516938**
(13) T
(96) 18153860.4
(96) 2018-01-29
(97) 2019-07-31
(97) 2022-03-23
(72) BÄRNTHALER, Walter, AT
BURBÖCK, Hannes, AT
(73) Boehlerit GmbH & Co. KG., 8605 Kapfenberg, AT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dirvos dirbimo padargas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 8.

(57) 1. Dirvos dirbimo padargas (1), tiksliau – noragas, apimantis pagrindinę dalį (2), ant kurios išdėstytos pasirinktinės kasetės (3), ir bent pirmuosius pjovimo elementus (4), kurie pritvirtinti prie pagrindinės dalies (2) arba kasečių (3), skirtus įsipjauti į dirvą darbine kryptimi (12), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmieji pjovimo elementai (4) išdėstyti atskiruose laikikliuose (9), kur pirmieji pjovimo elementai (4) išdėstyti per tarpą vienas nuo kito ir kur pirmųjų pjovimo elementų (4) darbinės briaunos (11) yra lenktos taip, jog pjovimo elementų (4) darbinės briaunos iš dalies išdėstytos viena už kitos darbine kryptimi (12).

2. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikikliai (9) apima stabdiklius (10) pirmųjų pjovimo elementų (4) padėtims nustatyti.

3. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmieji pjovimo elementai (4) išdėstyti per tarpą vienas nuo kito.

4. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent kai kurie, pageidautina – visi pirmieji pjovimo elementai (4) suformuoti iš karbido arba naudojant jį.

5. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinė dalis (2) suformuota iš plieno.

6. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra kasetės (3), kur kasetės (3) suformuotos iš plieno.

7. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinė dalis (2), žiūrint iš viršaus, yra iš esmės V formos.

8. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmieji pjovimo elementai (4) pagrindinės dalies (2) vertikaliojoje projekcijoje bent kai kuriose srityse paslinkti į vidų vienas kito atžvilgiu išilgai darbinės briaunos (11).

9. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmųjų pjovimo elementų (4) atskiros darbinės briaunos (6) išdėstytos tame pačiame aukštyje, žiūrint darbine kryptimi (12).

10. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad darbinių briaunų (6) sritys išdėstytos viena po kitos, žiūrint darbine kryptimi (12).

11. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal bet kurį iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pirmieji pjovimo elementai (4) išdėstyti 20–50°, pageidautina 25–35° kampu į pagrindinės dalies (2) pagrindo sritį (13).

12. Dirvos dirbimo padargas (1) pagal bet kurį iš 1–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad laikikliai (9) suformuoti frezavimo būdu.

(51) Int. Cl. ***A01G 17/02*** (2006.01)
(11) **3735823**
(13) T
(96) 20167880.2
(96) 2020-04-03
(97) 2020-11-11
(97) 2022-03-23
(30) 201900006544, 2019-05-06, IT
(72) De Giovanelli, Mirco, IT
(73) ML Macchine di De Giovanelli Mirco, 38034 Cembra Lisignago (TN), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Lapų šalintuvo galvutė
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 4.

(57) 1. Lapų šalintuvo galvutė (1), apimanti:
- atraminį korpusą (16);
- įleidimo ertmę (2), priklausančią minėtam atraminiam korpusui (16), skirtą prijungti prie oro padavimo įrenginio;
- sulaikymo elementą (4), ribojantį tuštumą (9), susisiekiančią su minėta įleidimo ertme (2), bent pirmoji minėto sulaikymo elemento (4) dalis yra pasukamai sujungta su minėtu atraminiu korpusu (16) pagal sukimosi ašį (X);
- išleidimo ertmę (3), priklausančią minėtai pirmai daliai, išdėstytai ekscentriškai minėtos sukimosi ašies (X) atžvilgiu ir susisiekiančią su minėta tuštuma (9);
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas sulaikymo elementas (4) yra apskrito profilio būgnas (17), turintis bendrą ašį su minėta sukimosi ašimi (X), minėtame būgne (17) yra įleidimo anga (2a), sujungta su minėta įleidimo ertme (2), ir išleidimo anga (3a) yra sujungta su minėta išleidimo ertme (3).

2. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas būgnas (17) apima:
- priekinį disko formos elementą (6), kuriam priklauso minėta išleidimo anga (3a);
- galinį disko formos elementą (7), nukreiptą į minėtą priekinį disko formos elementą (6) ir išdėstytą atstumu nuo minėto priekinio disko formos elemento (6) kryptimi pagal minėtą sukimosi ašį (X), kuriai priklauso minėta įleidimo anga (2a);
- vamzdinį elementą (8), sujungiantį minėtą priekinį disko formos elementą (6) su minėtu galiniu disko formos elementu (7), kad apribotų minėtą tuštumą (9).

3. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas priekinis disko formos elementas (6), minėtas galinis disko formos elementas (7) ir minėtas vamzdinis elementas (8) yra atitinkamos metalo lakštų dalys.

4. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal bet kurį iš 2–3 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas priekinis disko formos elementas (6), minėtas galinis disko formos elementas (7) ir minėtas vamzdinis elementas (8) priklauso minėtai pirmai daliai ir yra tarpusavyje sutvirtinti, kad suformuotų vientisą kūną.

5. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 4, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta išleidimo ertmė (3) priklauso purkštukui (10), išdėstytam minėtos tuštumos (9) viduje ir sudarančiam visumą su minėta pirma dalimi.

6. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas purkštukas (10) yra sujungtas su minėta pirmąja dalimi per nuimamus tvirtinimo elementus (11).

7. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas būgnas (17) apima prieigos angą (12), priklausančią minėto būgno (17) sienelei, priešingai minėtai išleidimo ertmei (3), minėta prieigos anga (12) yra nukreipta į minėtą purkštuką (10), kad būtų galima pašalinti minėtą purkštuką (10) nuo minėto būgno (17), ir yra uždarytas dangteliu (13), nuimamai sujungtu su minėtu būgnu (17).

8. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal 1–7 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta pirmoji dalis yra pasukamai sujungta su minėtu atraminiu korpusu (16) per ritininį guolį (5).

9. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima sandarinimo prietaisus (14), neleidžiančius orui praeiti tarp minėto atraminio korpuso (16) ir minėtos pirmosios dalies.

10. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima judėjimo priemones, skirtas minėtos pirmosios dalies sukimui minėto atraminio korpuso (16) atžvilgiu pagal minėtą sukimosi ašį (X).

11. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad oras teka iš minėtos tuštumos (9) į išorę per minėtą išleidimo ertmę (3) dėl slėgio skirtumo tarp minėtos tuštumos (9) ir išorinės aplinkos.

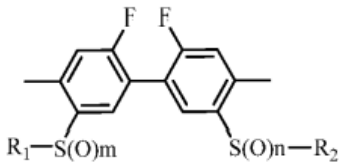
12. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta tuštuma (9) yra įprastai cilindrinės formos, kuri turi bendrą ašį su minėta sukimosi ašimi (X).

13. Lapų šalintuvo galvutė (1) pagal bet kurį apibrėžties punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas sulaikymo elementas (4) yra sandarus, todėl suslėgtas oras gali išeiti iš minėtos tuštumos (9) tik per minėtą išleidimo ertmę (3a).

---

(51) Int. Cl. ***A01N 31/08*** (2006.01)
A01N 41/10 (2006.01)
C07C 317/14 (2006.01)
C07C 323/09 (2006.01)
(11) **3366672**
(13) T
(96) 16856931.7
(96) 2016-10-21
(97) 2018-08-29
(97) 2022-02-16
(86) PCT/CN2016/102837
(86) 2016-10-21
(87) WO 2017/067500
(87) 2017-04-27
(30) 201510696452, 2015-10-23, CN
(72) ZHANG, Lixin, CN
ZHANG, Jing, CN
BAN, Lanfeng, CN
WU, Hongfei, CN
SONG, Yuquan, CN
YU, Haibo, CN
LI, Peng, CN
XU, Jingbo, CN
XU, Libao, CN
(73) Shenyang Sinochem Agrochemicals R & D Co., Ltd., Shenyang, Liaoning 110021, CN
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Bifenilo junginys ir jo taikymas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

(57) 1. Bifenilo junginys, pavaizduotas bendros formulės I struktūromis:



I

kur:
R_1 ir R_2 yra nepriklausomai parinkti iš C_1-C_8halogenalkilo, C_2-C_8halogenalkenilo, C_2-C_8halogenalkinilo arba ciano C_1-C_8halogenalkilo;
m ir n yra nepriklausomai parinkti iš 0, 1 arba 2.

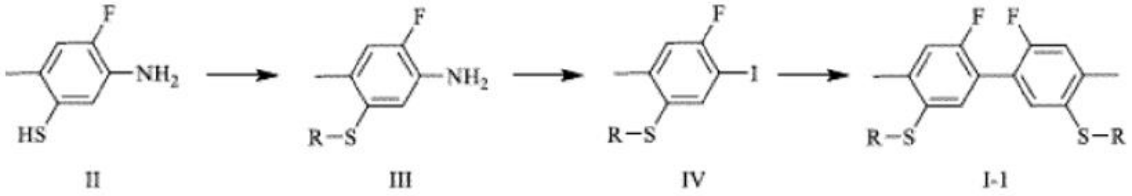
2. Junginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bendra formulė I:
R_1 ir R_2 yra nepriklausomai parinkti iš C_1-C_3halogenalkilo, C_2-C_6halogenalkenilo, C_2-C_6 halogenalkinilo arba ciano C_1-C_3halogenalkilo;
m ir n yra nepriklausomai parinkti iš 0 arba 1.

3. Junginys pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bendra formulė I:
R_1 ir R_2 yra nepriklausomai parinkti iš trifluormetilo, CH_2CF_3, CH_2CHF_2, CH_2CH_2F arba $CH=CF_2$;
m ir n yra nepriklausomai parinkti iš 0 arba 1.

4. Junginys, kurio bendra formulės I pagal bet kurį iš 1-3 punktų yra naudojamas kenksmingų erkių kontrolei žemės ūkyje arba miškininkystėje.

5. Akaricidinė kompozicija, apimanti junginį, kurio bendra formulės I pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kaip aktyvų ingredientą ir priimtiną nešiklį žemės ūkyje, kur veikliojo (-ųjų) ingrediento (-ų) masės procentas kompozicijoje yra 0,1-99 %. .

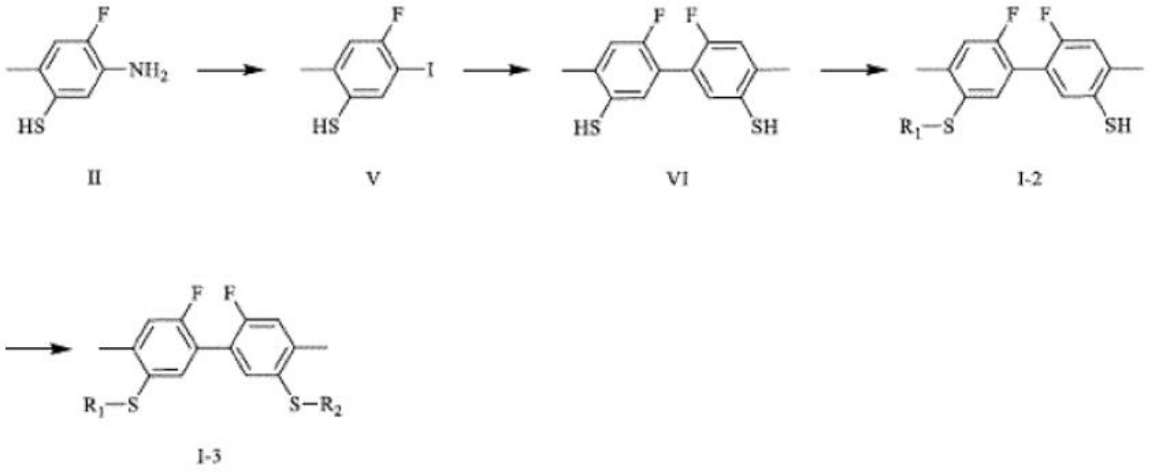
6. Junginio pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur $R_1 = R_2$ ir m = n = 0, gavimo būdas, būdas pavaizduotas toliau pateikta schema A, kurioje $R = R_1 = R_2$; ir apimantis:



Schema A

(i) junginio, kurio formulė II, ir halogeninimo agento reakciją tirpiklyje esant nuo 0 °C iki virimo taško tarp 30 minučių ir 48 valandų, dalyvaujant bazei, kad būtų gautas junginys, kurio formulė III;
(ii)) junginio, kurio formulė III, natrio nitrito, vienos arba daugiau rūgščių ir kalio jodido reakciją tirpiklyje esant nuo 0 °C iki 100 °C tarp 30 minučių ir 48 valandų, kad būtų gautas junginys, kurio bendra formulė IV; ir
(iii) junginio, kurio bendra formulė IV, ir bis(pinakolato)diboro reakciją tirpiklyje esant nuo 0 °C iki virimo taško tarp 30 minučių ir 48 valandų, dalyvaujant bazei ir paladžio katalizatoriui, kad susidarytų junginys, kurio bendra formulė I-1;
kur R_1, R_2, m ir n yra kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-3 punktų.

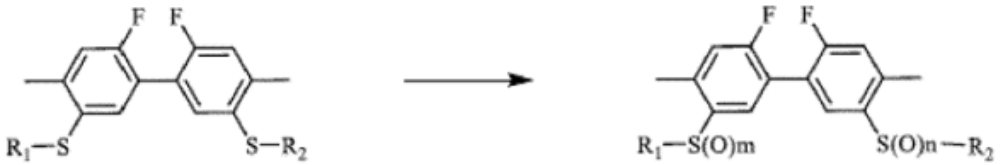
7. Junginio pagal bet kurį iš 1-3 punktų gavimo būdas, kur n = n = 0 ir R_1 ir R_2 yra vienodi arba skirtingi, būdas pavaizduotas toliau pateikta schema B ir apimantis:



Schema B

(i) junginio, kurio formulė II, natrio nitrido, vienos arba daugiau rūgščių ir kalio jodido reakciją tirpiklyje esant nuo 0 °C iki 100 °C tarp 30 minučių ir 48 valandų, kad būtų gautas junginys, kurio bendra formulė V;
(ii) junginio, kurio bendra formulė V, ir bis(pinakolato)diboro reakciją tirpiklyje esant nuo -10 °C iki virimo taško nuo 30 minučių ir 48 valandų, esant bazei ir paladžio katalizatoriui, kad būtų gautas tarpinis junginys VI;
(iii) tarpinio junginio VI ir halogeninimo agento reakciją tirpiklyje esant nuo 0 °C iki virimo taško tarp 30 minučių ir 48 valandų esant bazei, kad būtų gautas junginys, kurio bendra formulė I-2; ir
(iv) papildomai junginio, kurio bendra formulė I-2, reakciją pagal (iii) pakopą, kad būtų gautas junginys, kurio bendra formulė I-3;
kur R_1, R_2, m ir n yra kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-3 punktų.

8. Junginio pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų gavimo būdas, kur m ir n yra nepriklausomai parinkti iš 0, 1 arba 2, bet ne tada, kai m = n = 0, būdas pavaizduotas toliau pateikta schema C ir apimantis:



I-1~3 I-4

Schema C

(i) junginio, kurio bendra formulė I-1, I-2 arba I-3, apibrėžtą bet kuriame iš 7 arba 8 punktų, ir oksidatoriaus reakciją tirpiklyje esant nuo -10 °C iki 100 °C tarp 10 minučių ir 48 valandų esant bazei, kad būtų gautas junginys, kurio bendra formulė I-4;
kur R_1, R_2, m ir n yra kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-3 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***A22C 15/00*** (2006.01)
(11) **3732981**
(13) T
(96) 19171596.0
(96) 2019-04-29
(97) 2020-11-04
(97) 2022-05-11
(72) Scheding, Markus, DE
(73) Poly-clip System GmbH & Co. KG, 65795 Hattersheim, DE
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Rūkymo strypelių pašalinimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 3.
(57) 1. Strypo pavidalo elemento (R) pašalinimo iš pakabinimo linijos (HL) pakrovimo padėties būdas, kurioje strypo pavidalo elementas (R) gali būti paeiliui pakraunamas dešros pavidalo gaminiais (S), kaip dešrelės, kiekviena kurių turi takią užpildo medžiagą vamzdinėje arba maišelio pavidalo pakuotės korpuse, aprūpintame pakabos elementu (L), panašiu į pakabos kilpą, per kurią dešros pavidalo gaminiai (S) gali būti pakabinti ant strypo pavidalo elemento (R) pakrovimo padėtyje, būdas apima šiuos etapus:
dešros pavidalo gaminių (S) padavimas paeiliui į pakabinimo linijos (HL) paėmimo padėtį, esant pagrindiniam padavimo greičiui;
vieno dešros pavidalo gaminio (S), esančio paėmimo padėtyje, paėmimas vienu ar keliais pakabinimo linijos (HL) transportavimo įrenginio (200) transportavimo elementais (240), transportavimo elementai (240), cirkuliuojantys cirkuliacijos keliu pagrindiniu transportavimo greičiu (BTS);
numatyto skaičiaus dešros pavidalo gaminių (S) pakrovimas transportavimo elementais (240) ant strypo pavidalo elemento (R), esančio pakrovimo padėtyje transportavimo elementais (240); ir
pakrauto strypo pavidalo elemento (R) pakeitimas tuščiu strypo pavidalo elementu (R) po to, kai paskutinis dešros pavidalo gaminys (S) buvo pakabintas ant minėto strypo pavidalo elemento (R);
b e s i s k i r i a n t i s šiais etapais:
transportavimo įrenginio (200) pagrindinio transportavimo greičio (BTS) arba pagrindinio padavimo greičio, arba abiejų greičių keitimą po to, kai paskutinis dešros pavidalo gaminys (S), laikomas ant strypo pavidalo elemento (R) buvo transportavimo elemento (240) paimtas taip, kad tolesnis transportavimo elementas (240) lieka tuščias; ir
pasikeitusio transportavimo greičio ir (arba) pasikeitusio padavimo greičio atstatymas į pagrindinį transportavimo greitį (BTS) ir (arba) į pagrindinį padavimo greitį, pakraunant po to einantį strypo pavidalo elementą (R).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur po to, kai paskutinysis dešros pavidalo gaminys (S) buvo paimtas, pagrindinis transportavimo greitis (BTS) padidinamas iki padidinto transportavimo greičio (ETS) ir kur padidintas transportavimo greitis (ETS) yra sumažinamas iki pagrindinio transportavimo greičio (BTS), pakraunant po to einantį strypo pavidalo elementą (R).

3. Būdas pagal 2 punktą, kur transportavimo įrenginio (200) pagrindinis transportavimo greitis (BTS) yra mažinamas iš anksto nustatyto skaičiaus dešros pavidalo gaminių (S) pakrovimo metu ant numatyto pakrauti pakeisto strypo pavidalo elemento (R).

4. Būdas pagal bet kurį iš 2 arba 3 punktą, kur transportavimo įrenginio (200) pagrindinio transportavimo greičio (BTS) didinimas nustatomas kaip atstumo tarp transportavimo elementų (240) funkcija.

5. Būdas pagal bet kurį iš 2-4 punktų, kur transportavimo įrenginio (200) pagrindinis transportavimo greitis (BTS) yra didinamas iki padidinto transportavimo greičio (ETS) apie nuo 10 % iki 50 % geriau apie nuo 20 % iki 40 % dar geriau iki apie 30 % pagrindinio transportavimo greičio (BTS).

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur po to, kai paskutinysis dešros pavidalo gaminys (S) buvo paimtas, pagrindinis padavimo greitis sumažinamas iki sumažinto padavimo greičio, ir kur sumažintas padavimo greitis yra didinamas iki pagrindinio padavimo greičio tolimesnio strypo pavidalo elemento (3) pakrovimo metu.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur pagrindinio padavimo greičio mažėjimas yra nustatomas kaip atstumo tarp transportavimo elementų (240) funkcija.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur kiekvieno arba abiejų pagrindinio transportavimo greičio (BTS) ir pagrindinio padavimo greičio kitimas atsiranda tuoj pat po to, kai paskutinysis dešros pavidalo gaminys (S), kuris laikomas ant strypo pavidalo elemento (R), pozicionuojamas pakrovimo padėtyje, buvo paimtas.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur pasikeitęs transportavimo greitis ir pasikeitęs padavimo greitis vienas arba abu atstatomas(mi) į pagrindinį transportavimo greitį (BTS) ir (arba) pagrindinį padavimo greitį tuoj pat po to, kai pakrautas strypo pavidalo elementas buvo pakeistas į tuščią strypo pavidalo elementą (R).

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur dešros pavidalo gaminiai (S) yra paduodami į pakabinimo linijos (HL) paėmimo padėtį, esant pastoviam pagrindiniam padavimo greičiui pakrovimo proceso metu.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur pagrindinis padavimo greitis kinta pakrovimo proceso metu pagal transportavimo įrenginio (200) kintantį pagrindinį transportavimo greitį (BTS).

12. Būdas pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur prieš pradedant pakrovimo operaciją, pagrindinis padavimo greitis ir (arba) pagrindinis transportavimo greitis (BTS) yra nustatomas į iš anksto nustatytą pagrindinį padavimo greitį ir (arba) iš anksto nustatytą pagrindinį transportavimo greitį (BTS), geriau pagal dešros pavidalo gaminio (S) rūšį, kuris numatytas pakrauti ant strypo pavidalo elemento (R).

13. Būdas pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur dešros pavidalo gaminio (S) pagrindinis padavimo greitis į pakabinimo linijos (HL) paėmimo padėtį ir transportavimo įrenginio (200) pagrindinis transportavimo greitis (BTS) yra sinchronizuojamas su atskyrimo mašinos (1), išdėstytos prieš pakabinimo liniją (HL), gamybos greičiu.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur yra numatytas valdymo įrenginys, kuris valdo transportavimo įrenginio (200) transportavimo greitį ir padavimo greitį.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur yra numatytas tiekimo įrenginys (100) kuriuo dešros pavidalo gaminiai (S) vienas po kito paduodami į pakabinimo linijos (HL) paėmimo padėtį.

---

(51) Int. Cl. ***A47B 51/00*** (2006.01)
B66B 9/00 (2006.01)
A47B 61/00 (2006.01)
(11) **3606379**
(13) T
(96) 18733936.1
(96) 2018-04-06
(97) 2020-02-12
(97) 2022-03-09
(86) PCT/IB2018/052400
(86) 2018-04-06
(87) WO 2018/185721
(87) 2018-10-11
(30) 201705581, 2017-04-06, GB
(72) EAMES, James Alen, GB
(73) Loftrobe Ltd., Liphook, Hampshire GU30 7WL, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Drabužių spintos įrenginys
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 14.

(57) 1. Drabužių spintos įrenginys, kuris įtrauktoje padėtyje yra patalpintas į izoliuotą dėžę, kuri yra patalpinta viršutinės dalies erdvėje, o išskleistoje padėtyje yra nuleistas į patalpą žemiau viršutinės dalies, drabužių spintos įrenginys apima: drabužių spintos korpusą (3), kuris laiko drabužių bėgį (2); rėmas (31) yra pritvirtintas prie sijos arba strypo viršutinėje dalyje ir nustato angą į viršutinę dalį; ir yra įrengtas bent vienas varomasis variklis, kad nuleistų ir pakeltų drabužių spintos korpusą (3) vertikaliai,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad drabužių bėgis (2) turi pavarą ir daugybę pakabų (20), daugybę pakabų (20), kurios yra sukamos pavara bėgio (2) atžvilgiu judėjimo metu tarp pakeltos ir nuleistos padėties taip, kad pakabos (20) galėtų praeiti pro angą.

2. Drabužių spintos įrenginys, pagal 1 punktą, kur pakabos (20) yra sujungtos kartu taip, kad visos pakabos (20) suktųsi vienu metu.

3. Įrenginys pagal 2 punktą, kur pavara turi savyje antrą variklį (62) ir diržinę pavarą (37), skirtą pakaboms (20) sukti.

4. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas variklis yra maitinamas viena arba daugiau baterijų, kurios yra įkraunamos.

5. Įrenginys pagal 4 punktą, kur įkraunamos baterijos yra pritvirtintos prie drabužių spintos korpuso (3) ir juda kartu su drabužių spintos korpusu (3), o jungtys yra išdėstytos taip, kad kontaktuotų su tinkama jungtimi viršutinėje dalyje, kad baterijos galėtų būti įkrautos, kai drabužių spinta yra grąžinama į viršutinės dalies erdvę.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įtempimo jutiklis nustato sumažintą tempimą kabelyje (30) ir sustabdo bent vieną pavaros variklį.

7. Įrenginys pagal 6 punktą turi savyje valdiklį, kuris yra veikiantis taip, kad bent vienas pavaros variklis įjungtų atgalinę eigą tam, kad atsitrauktų tuo metu arba netrukus po to, kai pajuntamas atsipalaidavimas, kad drabužių spinta būtų pristabdyta nedideliu atstumu virš grindų ar kito paviršiaus.

8. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur yra numatyta juosta tam, kad paskirstytų įrenginio apkrovą skersai arba išilgai vienos ar kelių sijų ar gegnių.

9. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ant drabužių spintos korpuso (3) yra įrengtas vienas arba keli artumo jutikliai ir kur artumo jutiklis arba kiekvienas iš jų apima ultragarsinį arba infraraudonųjų spindulių jutiklį ir kur vienas ar daugiau artumo jutiklių yra veikiantys, kad siųstų signalą į valdiklį, kuris stabdo bent vieną variklį ir tokiu būdu sustabdo drabužių spintos nuleidimą, kad būtų išvengta susidūrimo.

10. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų apima garso kolonėles ir (arba) ekraną, esantį bent vienoje drabužių spintos pusėje arba priekyje.

11. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur yra numatytas Bluetooth (RTM) arba panašus trumpojo nuotolio radijo dažnio (RF) siųstuvas - imtuvas, kuris palaiko ryšį su rankiniu nuotolinio valdymo įrenginiu ir kur drabužių spintoje yra numatytas valdiklis, kad signalas, gautas iš rankinio įrenginio, valdytų apšvietimo lygį arba garso įrenginio garsumą arba pasirinktų kanalą, kuris būtų rodomas ekrane.

12. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur žemo lygio šviesa yra patalpinta vienoje drabužių spintos korpuso pusėje.

13. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuleidus arba pakėlus drabužių spintą skamba garsinis perspėjimas, toks kaip pyptelėjimas arba švilpimas.

14. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur anga, kuri nustato įdubą, į kurią patenka drabužių spinta, turi lanksčią, elastingai deformuojamą briauną, kuri yra suformuota iš sintetinės gumos medžiagos, kuri kontaktuoja su drabužių spintos šonais ir užtikrina sandarumą aplink drabužių spintos pagrindą, kai drabužių spinta įtraukta į viršutinės dalies erdvę.

---

(51) Int. Cl. ***A61B 3/00*** (2006.01)
A61B 3/032 (2006.01)
A61B 3/036 (2006.01)
(11) **3755200**
(13) T
(96) 19706279.7
(96) 2019-02-21

(97) 2020-12-30
(97) 2022-03-30
(86) PCT/EP2019/054374
(86) 2019-02-21
(87) WO 2019/162412
(87) 2019-08-29
(30) 1851618, 2018-02-23, FR
(72) GUILLEMAIN, Nathalie, FR
PICHEREAU, Laure, FR
(73) SIVIEW, 91460 Marcoussis, FR
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Regėjimo tikrinimo būdas ir atitinkamas valdymo modulis bei sistema
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 3.

(57) 1. Regėjimo tikrinimo būdas (300), apimantis optinio lęšio įstatymo į laikiklio lizdą etapą ir šiuos etapus, kuriuos įgyvendinant, valdymo modulis:
- rodo (302) vieną patikrinimo simbolį arba daugybę patikrinimo simbolių skaitymo ekrane (EL) ir pasirinkimo ekrane (ES) bei papildomai rodo vieną patikros simbolį bent pasirinkimo ekrane (ES);
- priima signalą apie vieno patikrinimo simbolio arba patikros simbolio pasirinkimą pasirinkimo ekrane (ES);
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
- kai (Q10, Q13) valdymo modulis priima signalą apie vieno patikrinimo simbolio priėmimą, jis pasirenka (303) minėtą patikrinimo simbolį bent vienos minėto patikrinimo simbolio išvaizdos ypatybės pakeitimo tokiu būdu, kad jo išvaizda pasikeičia iš pirminės į pakeistąją, dėl kurios jis skiriasi nuo nepasirinktų patikrinimo simbolių;
- kai (Q11, Q12) baigiasi pirmasis nustatytas laikas po pastarojo vieno patikrinimo simbolio pasirinkimo arba po patikrinimo simbolio ar daugybės simbolių parodymo, valdymo modulis pakeičia (304) bent vieną patikros simbolio išvaizdos ypatybę;
- valdymo modulis baigia regėjimo patikrinimo būdo įgyvendinimą tada, kai pasirenkamas nustatytas skaičius patikrinimo simbolių.

2. Būdas (300) pagal ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai (Q12) praeina pirmasis nustatytas laikas nuo patikrinimo simbolio arba daugybės patikrinimo simbolių parodymo, nepriklausomai nuo to, ar vienas arba daugybė patikrinimo simbolių pasirinkti, ar ne, valdymo modulis pakeičia (304) bent vieną patikros simbolio išvaizdos ypatybę.

3. Būdas (300) pagal bet kur ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai valdymo modulis gauna signalą apie vieno patikrinimo simbolio, kuris jau buvo pasirinktas, pasirinkimą, jis panaikina minėto patikrinimo simbolio pasirinkimą, grąžindamas šiam pirminę išvaizdą.

4. Būdas (300) pagal bet kur ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valdymo modulis automatiškai baigia įgyvendinti būdą tada, kai baigiasi antrasis nustatytas laikas nuo valdymo modulio atlikto bent vienos patikrinimo simbolio ypatybės pakeitimo (304).

5. Būdas (300) pagal bet kur ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad patikros simbolis yra pirmasis patikros simbolis tol, kol nepasirinktas joks patikrinimo simbolis, arba antrasis patikros simbolis, skirtingas nuo pirmojo patikros simbolio, kai tik pasirenkamas bent vienas patikrinimo simbolis.

6. Būdas (300) pagal bet kurį ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas patikrinimo simbolis yra:
- raidė,
- skaičius,
- piešinys,
- Sneleno E arba
- Landolto C.

7. Valdymo modulis regėjimo patikrinimo būdui (300) pagal bet kurį ankstesnį punktą įgyvendinti, apimantis:
- priemones vienam arba daugybei patikrinimo simbolių rodyti skaitymo ekrane (EL) ir pasirinkimo ekrane (ES);
- priemones vienam patikros simboliui rodyti bent pasirinkimo ekrane (ES);
- priemones signalui apie vieno patikrinimo simbolio arba patikros simbolio pasirinkimą pasirinkimo ekrane priimti;
rodymo priemones pasirinkimo ekrane (ES) ir skaitymo ekrane (EL) bei priemones signalui apie pasirinkimą pasirinkimo ekrane (ES) priimti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
- kai valdymo modulis priima signalą apie vieno patikrinimo simbolio priėmimą, jis pasirenka minėtą patikrinimo simbolį bent vienos minėto patikrinimo simbolio išvaizdos ypatybės pakeitimo tokiu būdu, kad jo išvaizda pasikeičia iš pirminės į pakeistąją, dėl kurios jis skiriasi nuo nepasirinktų patikrinimo simbolių;

- valdymo modulis pakeičia bent vieną patikros simbolio išvaizdos ypatybę taip, jog ji pasikeičia iš pirminės į pakeistąją, kai praeina pirmasis nustatytas laikas po pastarojo vieno patikrinimo simbolio pasirinkimo arba pastarojo vieno patikrinimo simbolio ar daugybės patikrinimo simbolių parodymo;
- valdymo modulis baigia regėjimo patikrinimo būdo įgyvendinimą tada, kai pasirenkamas nustatytas skaičius patikrinimo simbolių.

8. Sistema regėjimo patikrinimo būdui (300) pagal bet kurį iš 1–6 punktų įgyvendinti, apimanti valdymo modulį pagal 7 punktą ir pasirinkimo ekraną (ES) bei skaitymo ekraną (EL).

9. Sistema pagal ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pasirinkimo ekranas (ES) ir skaitymo ekranas (EL) yra du atskiri ekranai.

10. Sistema pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pasirinkimo ekranas (ES) ir skaitymo ekranas (EL) yra vienas ir tas pats ekranas.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/107 (2006.01)
A61K 9/113 (2006.01)
A61K 31/05 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 17/08 (2006.01)
A61P 17/10 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)

(11) **3297605**

(13) T

(96) 16725243.6

(96) 2016-05-19

(97) 2018-03-28

(97) 2022-05-04

(86) PCT/IB2016/052955

(86) 2016-05-19

(87) WO 2016/185428

(87) 2016-11-24

(30) 201562165097 P, 2015-05-21, US
201662324450 P, 2016-04-19, US

(72) BEDARD, Mary, US
DOHERTY, Michael Quinn, US
LENN, Jon D., US
SANTOS, Leandro L., US
SONTI, Sujatha D., US
THOMAS, Joey Roger, US
WHITEMAN, Justin E., US
JAIN, Piyush, US

(73) Dermavant Sciences GmbH, 4051 Basel, CH

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

(54) Vietinės farmacinės kompozicijos
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija, apimanti:
3,5-dihidroksi-4-izopropil-trans-stilbeną arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską,
aliejinės fazės kiekį nuo maždaug 5 masės % iki maždaug 35 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę,
vandeninę fazę,
paviršinio aktyvumo medžiagos kiekį nuo maždaug 1 masės % iki maždaug 20 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, ir
antioksidantą;
kur emulsijos kompozicija yra homogeniška,
ir kur aliejinėje fazėje iš esmės nėra petrolatumo.

2. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija pasirinktinai apima vieną arba daugiau papildomų dermatologiškai priimtinų pagalbinių medžiagų, parinktų iš pH koreguojančio agento,

kompleksono agento, konservanto, bendro tirpiklio, prasiskverbimo stipriklio, drėkiklio, tirštiklio arba želatinizuojančio agento arba klampumą suteikiančio agento, kvapiosios medžiagos, dažiklio ir jų mišinių.

3. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 2 punktą, kur pH koreguojantis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš pieno rūgšties, acto rūgšties, maleino rūgšties, gintaro rūgšties, citrinos rūgšties, benzenkarboksirūgšties, boro rūgšties, sorbo rūgšties, vyno rūgšties, edeto rūgšties, fosforo rūgšties, azoto rūgšties, sieros rūgšties ir druskos rūgšties ir jų mišinių.

4. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 2 arba 3 punktą, kur kompleksono agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš citrinų rūgšties, gliukurono rūgšties, natrio heksametafosfato, cinko heksametafosfato, etileno diamino tetraacto rūgšties, fosfonatų, jų druskų ir jų mišinių.

5. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 2-4 punktus, kur konservantas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš benzilo alkoholio, imidazolidinilkarbamido, diazolidinilkarbamido, dichlorbenzilo alkoholio, chloroksilenolio, metilo parabeno, etilo parabeno, propilo parabeno, butilo parabeno, fenoksietanolio, sorbo rūgšties, benzenkarboksirūgšties, jų druskų ir jų mišinių.

6. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 2-5 punktus, kur bendras tirpiklis yra propileno glikolio ir dietileno glikolio monoetilo eterio mišinys.

7. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur 3,5- dihidroksi-4-izopropil-trans-stilbeno arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekis yra nuo maždaug 0,05 masės % iki maždaug 2 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

8. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 1 punktą, kur aliejinė fazė apima vidutinio grandinės ilgio trigliceridus.

9. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur paviršinio aktyvumo medžiaga apima vieną arba daugiau nejoninių paviršinio aktyvumo medžiagų.

10. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 9 punktą, kur viena arba daugiau nejoninių paviršinio aktyvumo medžiagų yra parinktos iš etoksilintų riebalų alkoholio eterių, PEG ricinos aliejų, PEG esterių, propileno glikolio esterių, glicerilo esterių ir darinių, polimerinių eterių, sorbitano darinių, riebalų alkoholių, emulguojančių vaškų ir jų mišinių.

11. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antioksidanto kiekis yra nuo maždaug 0,001 masės % iki maždaug 5 masės %, nuo 0,01 masės % iki 1 masės %, maždaug 0,05 masės % arba maždaug 0,1 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę.

12. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antioksidantas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš propilo galato, butilinto hidroksitolueno, tokoferolio ir jų mišinių.

13. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vidutinis aliejinės fazės lašelio dydis yra nuo maždaug 0,05 mikronų iki maždaug 35 mikronų, nuo maždaug 0,05 mikronų iki maždaug 5 mikronų, nuo maždaug 0,05 iki maždaug 1 mikrono arba nuo maždaug 0,1 mikrono iki maždaug 0,75 mikrono.

14. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija apima:
3,5-dihidroksi-4-izopropil-trans-stilbeno arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekiu lygiu maždaug 0,5 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
aliejinę fazę, apimančią vidutinio grandinės ilgio trigliceridus, kurių kiekis yra apie 10 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
išgryninto vandens fazę kiekiu lygiu maždaug 65,18 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
paviršinio aktyvumo medžiagą, kur paviršinio aktyvumo medžiaga yra mišinys, sudarytas iš maždaug 7,20 masės % bent vieno nejoninio emulguojančio vaško NF, maždaug 1,80 masės % steareto-2, maždaug 1,10 masės % steareto-20 ir 1,5 masės % polisorbato 80, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
antioksidantą kiekiu lygiu maždaug 0,10 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur antioksidantas yra butilintas hidroksitoluenas;
pH koreguojantį agentą kiekiu lygiu maždaug 0,27 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur pH koreguojantis agentas yra citrato / citrinos rūgšties buferis;
kompleksono agentą kiekiu lygiu maždaug 0,10 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur kompleksono agentas yra dinatrio etilendiamino tetraacto rūgštis;
konservantą kiekiu lygiu maždaug 0,25 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur konservantas yra benzenkarboksirūgštis; ir
bendrą tirpiklį, kur bendras tirpiklis yra mišinys, sudarytas iš maždaug 10 masės % propileno glikolio ir maždaug 2 masės % dietileno glikolio monoetilo eterio, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;

kur 3,5-dihidroksi-4-izopropil-trans-stilbenas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska yra soliubilizuota aliejinėje fazėje;
kur aliejinėje fazėje iš esmės nėra mineralinės alyvos.

15. Vietinė farmacinė emulsinė kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija apima:
3,5-dihidroksi-4-izopropil-trans-stilbeno arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekiu lygiu maždaug 1,0 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
aliejinę fazę, apimančią vidutinio grandinės ilgio trigliceridus, kurių kiekis yra apie 10 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
išgryninto vandens fazę kiekiu lygiu maždaug 64,68 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
paviršinio aktyvumo medžiagą, kur paviršinio aktyvumo medžiaga yra mišinys, sudarytas iš maždaug 7,20 masės % bent vieno nejoninio emulguojančio vaško NF, maždaug 1,80 masės % steareto-2, maždaug 1,10 masės % steareto-20 ir 1,5 masės % polisorbato 80, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
antioksidantą kiekiu lygiu maždaug 0,10 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur antioksidantas yra butilintas hidroksitoluenas;
pH koreguojantį agentą kiekiu lygiu maždaug 0,27 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur pH koreguojantis agentas yra citrato / citrinos rūgšties buferis;
kompleksono agentą kiekiu lygiu maždaug 0,10 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur kompleksono agentas yra dinatrio etilendiamino tetraacto rūgštis;
konservantą kiekiu lygiu maždaug 0,25 masės %, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę, kur konservantas yra benzenkarboksirūgštis; ir
bendrą tirpiklį, kur bendras tirpiklis yra mišinys, sudarytas iš maždaug 10 masės % propileno glikolio ir maždaug 2 masės % dietileno glikolio monoetilo eterio, skaičiuojant pagal visą kompozicijos masę;
kur 3,5-dihidroksi-4-izopropil-trans-stilbenas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska yra soliubilizuota aliejinėje fazėje;
kur aliejinėje fazėje iš esmės nėra mineralinės alyvos.

16. Kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta naudoti dermatologinės būklės arba sutrikimo gydymui.

17. Kompozicija, skirta naudoti pagal 16 punktą, kur dermatologinė būklė arba sutrikimas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro psoriazė, psoriazinis artritas, eksfoliacinis dermatitas, rožinė dedervinė, plokščioji kerpligė, blizgančioji kerpligė, porokeratozė, pūslinė, pūslinis pemfigoidas, įgyta pūslinė epidermolizė, pustuliniai bėrimai ant delnų ir padų, plaukų sutrikimai, nagai, rožinė, perioralinis dermatitas arba folikuliniai sindromai, plokščialąstelinė karcinoma, bazalinių ląstelių karcinoma, keratoakantoma, gerybiniai epitelio navikai, merkelio ląstelių karcinoma, pigmentacijos sutrikimai, albinizmas, hipomelanozė, hipermelanozė, pigmentiniai apgamai, melanoma, iškilioji užsitęsusi eritema, eozinofilai, veido granulioma, gangreninė piodermija, piktybinė atrofinė papuliozė, fibroziniai dermos ir minkštųjų audinių pažeidimai, Kapoši sarkoma, panikulitas, lipodistrofija, angiodema, transplantas prieš šeimininką liga, alerginis kontaktinis dermatitas, autosensibilizuojantis dermatitas, atopinis dermatitas, seborėjinis dermatitas, terminis sužalojimas, radiodermatitas, odos ataugos, nuospaudos, odos sukietėjimai, ūminė ir lėtinė UV spinduliuotė, fotosensibilizacija, raupsai, Laimo boreliozė, onichomikozė, pėdos dermatofitija, raudonukė, tymai, *herpes simplex*, EBV (Epšteino-Baro virusas), ŽPV (žmogaus papilomos virusas) ir karpos.

18. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-16 punktų, skirta naudoti terapijoje.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 31/5383 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
(11) **3216451**
(13) T
(96) 15857116.6
(96) 2015-11-05
(97) 2017-09-13
(97) 2022-04-13
(86) PCT/JP2015/081121
(86) 2015-11-05
(87) WO 2016/072440
(87) 2016-05-12
(30) 2014227039, 2014-11-07, JP

(72) ENDO Yoko, JP
TAKAHASHI Kyohei, JP
UMEZAKI Shinya, JP
(73) Santen Pharmaceutical Co., Ltd., Kita-ku Osaka-shi Osaka 530-8552, JP
Daiichi Sankyo Company, Limited, Tokyo 103-8426, JP
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Oftalmologinė vandeninė kompozicija
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Oftalmologinė vandeninė kompozicija, apimanti levofloksaciną arba jo druską, arba jo solvatą; deksametazono fosfato esterį arba deksametazono fosfato esterio druską; vieną arba mažiausiai du izotoninius agentus; ir benzalkonio chloridą, kur oftalmologinė vandeninė kompozicija turi natrio chlorido kiekį 0,5 % (masė/tūryje) arba mažiau, ir kur oftalmologinės vandeninės kompozicijos pH yra nuo 6,5 iki 8,8.

2. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 1 punktą, kur oftalmologinė vandeninė kompozicija papildomai apima buferį ir (arba) pH reguliatorių.

3. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur oftalmologinės vandeninė kompozicija turi kompozicijos ir fiziologinio tirpalo osmosinio slėgio santykį 1,2 arba mažesnį.

4. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, apimanti izotoninį (-ius) agentą (-us) tokioje koncentracijoje, kad sureguliuotų oftalminės vandeninės kompozicijos osmosinį slėgį intervale nuo 60 iki 340 mOsm.

5. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 1 punktą, kur izotoninis (-iai) agentas (-ai) yra nejoninis izotoninis agentas arba joninis izotoninis agentas.

6. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 5 punktą, kur nejoninis izotoninis agentas yra polihidroksilis alkoholis.

7. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 6 punktą, kur polihidroksilis alkoholis yra vienas arba bent du, parinkti iš grupės, susidedančios iš glicerino, propileno glikolio ir polietileno glikolio.

8. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 5 punktą, kur joninis izotoninis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš neorganinių druskų ir organinių druskų.

9. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 5 punktą, kur joninis izotoninis agentas yra neorganinė druska.

10. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 9 punktą, kur neorganinė druska yra boro rūgštis arba boraksas.

11. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal 1 punktą, kur levofloksacino, jo druskos, arba jo solvato koncentracija yra nuo 0,5 % iki 1,5 % (masė/tūryje); deksametazono fosfato esterio arba deksametazono fosfato esterio druskos koncentracija yra nuo 0,025 % iki 0,2 % (masė/tūryje); benzalkonio chlorido koncentracija yra nuo 0,001 % iki 0,02 % (masė/tūryje); ir oftalmologinė vandeninė kompozicija turi kompozicijos osmosinio slėgio santykį su fiziologiniu tirpalu nuo 0,3 iki 1,2.

12. Oftalmologinė vandeninė kompozicija pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kuri yra lašai akims.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/107*** (2006.01)
A61K 38/10 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3573600**
(13) T
(96) 18710760.2
(96) 2018-01-24
(97) 2019-12-04
(97) 2022-03-02
(86) PCT/EP2018/051647
(86) 2018-01-24
(87) WO 2018/138110
(87) 2018-08-02

(30) 17305079, 2017-01-25, EP

(72) CONDUZORGUES, Jean-Pascal, FR

(73) OSE Immunotherapeutics, 44200 Nantes, FR

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

(54) Peptidų pristatymui skirtos stabilios emulsijos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Naudojimui paruoštos peptidų emulsijos gamybos būdas pramoniniu mastu, apimantis mažiausiai dviejų peptidų suspensijos emulsinimo mažos šlyties sąlygomis pakopą, sukimosi greičiu nuo 100 iki 1000 aps./min., 2-20 minučių, su mažiausiai vienu adjuvantu, kur būdas neapima jokios maišymo pakopos dideliu greičiu, ypač virš 7000 aps./min.

2. Būdas pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad peptidai apima mažiausiai vieną tirpų peptidą ir bent vieną netirpų peptidą.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad peptidai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš: peptido KVFGSLAFV (SEQ ID Nr. 7), peptido YLSGADLNL (SEQ ID Nr. 8), peptido KLBPVQLWV su jungiamąja α-aminoizosviesto rūgštimi (SEQ ID Nr. 6), peptido SMPPPGTRV (SEQ ID Nr. 5), peptido IMIGHLVGV (SEQ ID Nr. 9), peptido LLTFWNPPV (SEQ ID Nr. 4), peptido RLLQETELV (SEQ ID Nr. 2), peptido aKXVAAWTLKAAa su X ir a atitinkamai reiškia cikloheksilalaniną ir d-alaniną (SEQ ID Nr. 1), peptido YLQLVFGIEV (SEQ ID Nr. 3) ir peptido KVAEIVHFL (SEQ ID Nr. 10).

4. Būdas pagal 3 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad suspensija apima derinį peptido KVFGSLAFV (SEQ ID Nr. 7), peptido YLSGADLNL (SEQ ID Nr. 8), peptido KLBPVQLWV (SEQ ID Nr. 6), peptido SMPPPGTRV (SEQ ID Nr. 5), peptido IMIGHLVGV (SEQ ID Nr. 9), peptido LLTFWNPPV (SEQ ID Nr. 4), peptido RLLQETELV (SEQ ID Nr. 2), peptido aKXVAAWTLKAAa su X a atitinkamai reiškia cikloheksilalaniną ir d-alaniną (SEQ ID Nr. 1), peptido YLQLVFGIEV (SEQ ID Nr. 3) ir peptido KVAEIVHFL (SEQ ID Nr. 10).

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad adjuvantas susideda iš angliavandenilių aliejaus mišinio su vandens aliejuje emulsikliu.

6. Būdas pagal 5 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad angliavandenilių aliejus yra parinktas iš parafino aliejaus, augalinio aliejaus, skvaleno, skvalano arba mineralinio aliejaus ir vandens aliejuje emulsiklis yra parinktas iš manido mono-oleato ir sorbitano mono-oleato.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad adjuvanto masės santykis su peptido suspensija svyruoja nuo 10:1 iki 1:10, geriau nuo 5:1 iki 1:5 ir dar geriau nuo 2:1 iki 1:2 ir vis dėlto pageidautina yra1:1.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad visas arba dalis maišymo etapo atliekami inertinėje atmosferoje, geriausia azoto atmosferoje.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad emulsijos tūris yra didesnis nei 5L, pageidautina didesnis arba lygus 10L.

10. Būdas pagal bet kurį iš 3 – 8 punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad peptidų suspensija yra pagaminta būdu, kuris apima:
a) paruošimą mažiausiai trijų skirtingų tirpalų A, B ir C, kur:
• tirpalas A yra rūgštinė vandeninė terpė ir apima peptidą aKXVAAWTLKAAa (SEQ ID Nr. 1) su X ir a atitinkamai reiškia cikloheksilalaniną ir d-alaniną (SEQ ID Nr. 1),
• tirpalas B yra bazinė vandeninė terpė, kurios pH tarp 12,5 ir 12,9 prieš pridedant bet kokį peptidą, ir tirpalas B apima peptidą YLSGADLNL (SEQ ID Nr. 8),
• tirpalas C yra DMSO ir apima peptidą KVFGSLAFV (SEQ ID Nr. 7), ir
• tirpalas A ir (arba) B papildomai apima mažiausiai tris papildomus peptidus, parinktus iš: KLBPVQLWV su B, reiškiančiu α-aminoizosviesto rūgštį (SEQ ID Nr. 6), SMPPPGTRV (SEQ ID Nr. 5), IMIGHLVGV (SEQ ID Nr. 9), LLTFWNPPV (SEQ ID Nr. 4), KVAEIVHFL (SEQ ID Nr. 10), RLLQETELV (SEQ ID Nr. 2) ir YLQLVFGIEV (SEQ ID Nr. 3);
b) minėtų tirpalų sumaišymą, kad susidarytų suspensija, ir
c) minėtos suspensijos pH sureguliavimą iki maždaug 7.

11. Būdas pagal 10 punktą, kur tirpalas A apima aKXVAAWTLKAAa (SEQ ID Nr. 1), SMPPPGTRV (SEQ ID Nr. 5), IMIGHLVGV (SEQ ID Nr. 9) ir KVAEIVHFL (SEQ ID Nr. 10) ir tirpalas B apima YLSGADLNL (SEQ ID Nr. 8), KLBPVQLWV (SEQ ID Nr. 6), LLTFWNPPV (SEQ ID Nr. 4), RLLQETELV (SEQ ID Nr. 2) ir YLQLVFGIEV (SEQ ID Nr. 3).

(51) Int. Cl. ***A61K 31/55*** (2006.01)
A61P 25/14 (2006.01)
(11) **2872145**
(13) T
(96) 13815988.4
(96) 2013-07-12
(97) 2015-05-20
(97) 2022-03-09
(86) PCT/US2013/050337
(86) 2013-07-12
(87) WO 2014/012034
(87) 2014-01-16
(30) 201261671044 P, 2012-07-12, US
(72) CHIPKIN, Richard, E., US
KWAN, Rudolf, US
(73) Emalex Biosciences, Inc., Chicago, IL 60611, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sujungti benzazepinai Tureto sindromui gydyti
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, skirtas naudoti Tureto sindromo gydymui žmonėms, kur junginys yra ekopipamas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, solvatas arba hidratas, kur junginys yra skirtas vartoti per burną nuo 50 mg iki 100 mg per dieną.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad subjektas yra ne vyresnis nei 17 metų.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1–2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad subjektas neturi dėmesio stokos-hiperaktyvumo sutrikimo, depresijos ir obsesinio-kompulsinio sutrikimo.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 1–3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra paruoštas peroraliniam tiekimui.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginio skyrimas kartojamas vieną, du arba tris kartus per dieną.

6. 1–5 punktuose nurodytas junginys, skirtas naudoti kartu su antruoju gydymo būdu, pavyzdžiui, elgesio, chirurginiu ar medikamentiniu gydymu, skirtu Tureto sindromui gydyti.

7. Junginys, naudojamas pagal 1–2 arba 4–6 punktus, skirtas naudoti kartu su terapiškai veiksmingu antrojo junginio kiekiu dėmesio trūkumo ir hiperaktyvumo sutrikimui, depresijai arba obsesiniam-kompulsiniam sutrikimui gydyti.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra suformuotas į vienetinę dozavimo formą.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys yra suformuotas kaip kapsulė, tabletė, piliulės, milteliai arba sirupas arba užtikrina greitą, ilgalaikį arba uždelstą atpalaidavimą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/355*** (2006.01)
A61K 47/14 (2017.01)
A61K 47/24 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
(11) **3630092**
(13) T
(96) 18727014.5
(96) 2018-05-28
(97) 2020-04-08
(97) 2022-04-13

(86) PCT/EP2018/063926
(86) 2018-05-28
(87) WO 2018/219862
(87) 2018-12-06
(30) 201700058311, 2017-05-29, IT
(72) PANIN, Giorgio, IT
(73) HULKA S.R.L., 45100 Rovigo, IT
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Kompozicija, kurios pagrindą sudaro vitaminas E arba jo esteris, skirta bakterijų ir grybelių bioplėvelėms gydyti
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Vietiniam naudojimui skirta kompozicija, sudaryta iš vitamino E arba jo esterio, skirta bakterijų ir (arba) grybelių biologinei plėvelei šalinti, mažinti arba slopinti, kai minėtas vitamino E esteris yra esteris su karboksirūgštimi, kurios formulė R-COOH, kur R yra alkilo radikalas, turintis nuo 1 iki 19 anglies atomų, arba alkenilo arba alkinilo radikalas, turintis nuo 2 iki 19 anglies atomų.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas esteris yra alfa-tokoferilo acetatas, n-propionatas arba linoleatas.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur minėtas esteris yra alfa-tokoferilo acetatas.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, susidedanti iš vitamino E acetato.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, susidedanti iš alfa-tokoferilo acetato.

6. Vietiniam naudojimui skirta kompozicija, apimanti nuo 20 iki 70 masės % vitamino E acetato ir nuo 20 iki 70 masės % lakiojo silikono nuo bendros kompozicijos masės, skirta terapiniam naudojimui bakterijų ir (arba) grybelių biologinės plėvelės šalinimui, mažinimui arba slopinimui.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal 6 punktą, kur minėtas lakusis silikonas yra parinktas iš grupės, apimančios pentamero ciklometikoną, tetramero ciklometikoną, heksamero ciklometikoną, heksametildisiloksaną, mažo klampumo dimetikoną ir jų mišinius.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, papildomai apimanti nuo 7 iki 13 masės % bendros kompozicijos masės hidrinto ricinos aliejaus

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, papildomai apimanti nuo 7 iki 15 masės % visos kompozicijos masės aliejinio komponento, parinkto iš grupės, susidedančios iš augalinių aliejų ir riebalų rūgščių esterių, tokių kaip oktilo palmitatas, izopropilo miristatas ir etilo oleatas ir jų mišiniai.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, papildomai apimanti nuo 2 iki 3 masės % bendros kompozicijos masės dimetikonolio.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/426*** (2006.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
A61K 38/095 (2019.01)
A61K 38/12 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)
A61P 15/06 (2006.01)
(11) **3397622**
(13) T
(96) 17700391.0
(96) 2017-01-04
(97) 2018-11-07
(97) 2022-03-09
(86) PCT/EP2017/050099
(86) 2017-01-04
(87) WO 2017/118639
(87) 2017-07-13

(30) 201614987586, 2016-01-04, US
201662274674 P, 2016-01-04, US
201662395664 P, 2016-09-16, US
201662407918 P, 2016-10-13, US

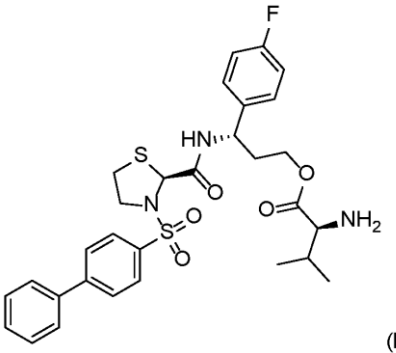
(72) NAXOS PAGE, Patrick, CH
SCHWARZ, Matthias, CH
JORAND-LEBRUN, Catherine, FR
QUATTROPANI, Anna, CH
POMEL, Vincent, FR
LOUMAYE, Ernest, CH
POHL, Oliver, CH
GOTTELAND, Jean-Pierre, CH

(73) ObsEva S.A., 1228 Plan-les-Ouates/Geneve, CH

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

(54) Hidroksipropiltiazolidino karboksamido darinio alfa-amino esterio ir tokolitinio agento įvedimas kartu
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pavaizduotas formule (I)



(**I**),

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti paciento, kuris yra žmogus, priešlaikinio gimdymo gydymui arba prevencijai, kur junginys yra įvedamas pacientui su papildomu tokolitiniu agentu.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur papildomas tokolitinis agentas yra oksitocino receptoriaus antagonistas.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur oksitocino receptoriaus antagonistas yra atosibanas, retosibanas, barusibanas, epelsibanas arba nolasibanas.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur oksitocino receptoriaus antagonistas yra atosibanas.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur papildomas tokolitinis agentas yra kalcio kanalo inhibitorius.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur kalcio kanalo inhibitorius yra nifedipinas arba nikardipinas.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur junginys ir papildomas tokolitinis agentas yra įvedami pacientui su betamimetiku, magnio druska, azoto oksido donoru, progesteronu arba 17-α-hidroksiprogesterono kaproatu arba kortikosteroidu.

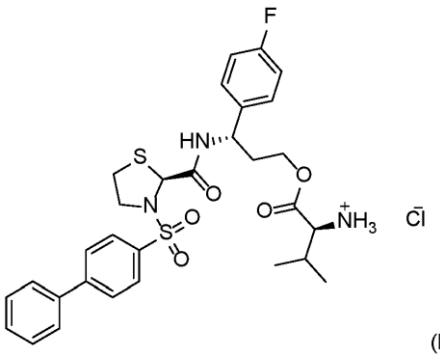
8. Junginys, skirtas panaudoti pagal 7 punktą, kur junginys ir papildomas tokolitinis agentas yra įvedami pacientui su betamimetiku, parinktu iš grupės, susidedančios iš terbutalino, ritodrino, heksoprenalino, albuterolio, fenoterolio, nilidrino ir orciprenalino.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur junginys ir papildomas tokolitinis agentas yra įvedami pacientui su magnio sulfatu.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur junginys ir papildomas tokolitinis agentas yra įvedami pacientui su nitroglicerinu.

11. Junginys, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur junginys ir papildomas tokolitinis agentas yra įvedami pacientui su kortikosteroidu, parinktu iš grupės, susidedančios iš betametazono, deksametazono ir hidrokortizono.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur junginys yra pavaizduotas formule (III)



(**III**).

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur junginys yra kristalinės būsenos.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur junginys turi ^{1}H branduolinio magnetinio rezonanso (BMR) smailes, centruotas ties 1,1 ppm, 3,3 ppm, 4,9 ppm, 5,4 ppm, 7,1 ppm, 7,7 ppm, 7,9 ppm ir 8,0 ppm.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 14 punktų, kur junginys yra įvedamas pacientui per burną.

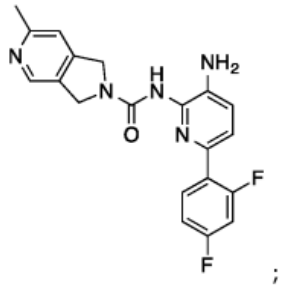
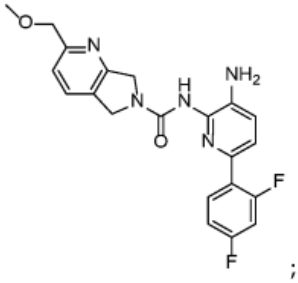
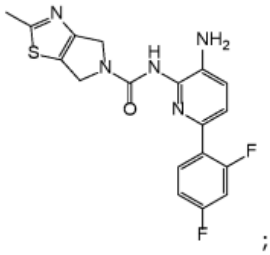
16. Junginys, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur junginio vaistinė forma yra sudaryta kaip tabletė, kapsulė, gelinė kapsulė, milteliai, skystas tirpalas arba skysta suspensija.

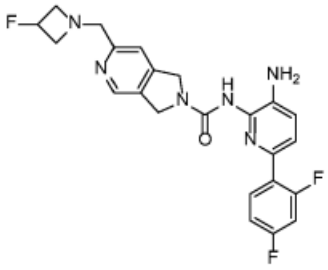
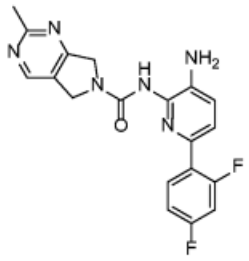
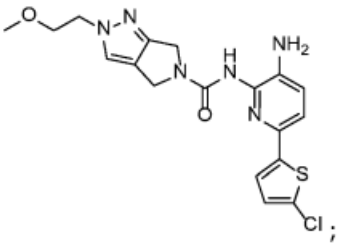
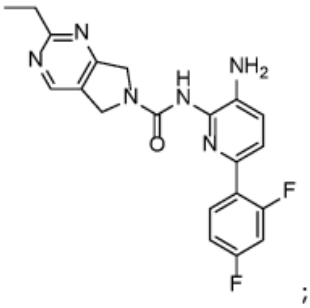
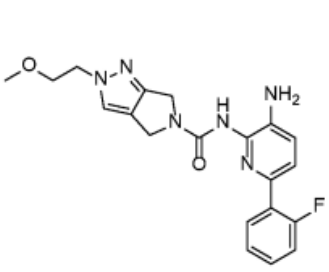
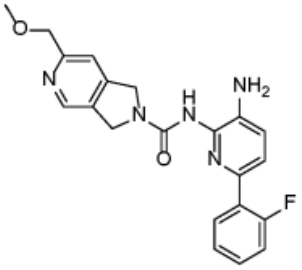
17. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 16 punktų, kur pacientas c h a r a k t e r i z u o j a m a s nėštumo terminu nuo 24 savaičių iki 34 savaičių.

18. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 17 punktų, kur junginys yra farmacinėje kompozicijoje, papildomai apimančioje vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

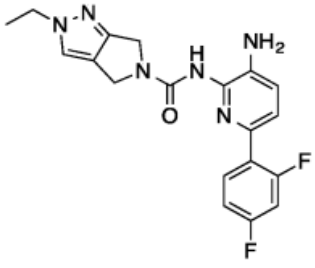
---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/437*** (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
(11) **3664802**
(13) T
(96) 18759502.0
(96) 2018-08-07
(97) 2020-06-17
(97) 2022-02-23
(86) PCT/US2018/045528
(86) 2018-08-07
(87) WO 2019/032528
(87) 2019-02-14
(30) 201762541807 P, 2017-08-07, US
(72) FULLER, Nathan, Oliver, US
LOWE, John, A.III, US
(73) Alkermes, Inc., Waltham, MA 02451, US
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Bicikliniai histonų deacetilazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:


;

;

;

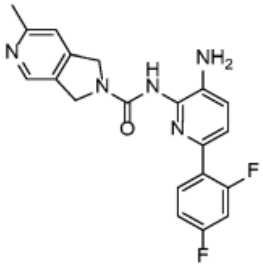

;

;

;

;

;


arba


;

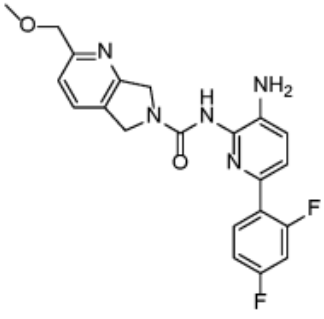
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:


;

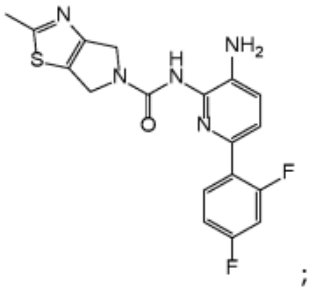
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:


;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

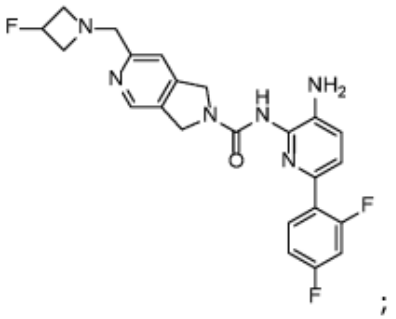
4. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

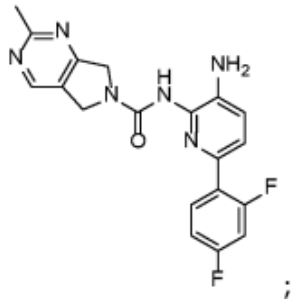
5. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

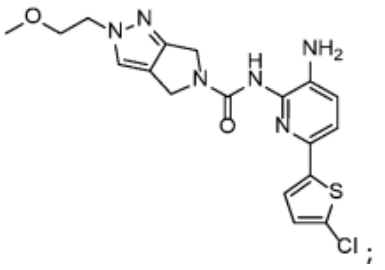
6. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

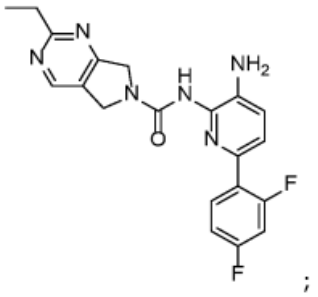
7. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



;

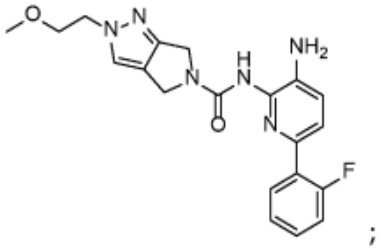
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



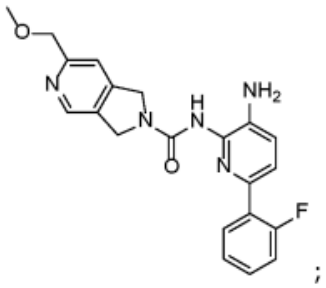
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



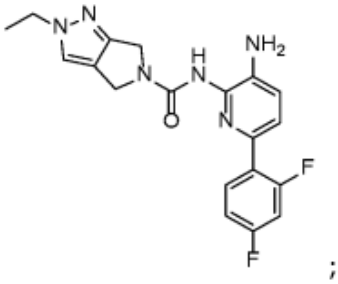
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti: junginį pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską; ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti gydant subjekto būklę, parinktą iš neurologinio sutrikimo, atminties ar kognityvinių funkcijų sutrikimo arba pakenkimo, mokymosi išnykimo sutrikimo, grybelinės ligos, uždegiminės ligos, hematologinės ligos, psichikos sutrikimo ir neoplastinės ligos.

14. Junginys, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur būklė yra:
a. pažinimo funkcijos sutrikimas arba pakenkimas, susijęs su Alzheimerio liga, Hantingtono liga, priepuolio sukeltas atminties praradimas, šizofrenija, Rubinšteino-Teibi sindromas, Reto sindromas, trapiosios X chromosomos sindromas, demencija su Levi kūneliais, kraujagyslinė demencija, frontotemporalinė demencija, ADHD, disleksija, bipolinis sutrikimas ir socialinis, kognityvinis ir mokymosi sutrikimai, susiję su autizmu, trauminis galvos pažeidimas, dėmesio deficito sutrikimas, nerimo sutrikimas, sąlyginė baimės reakcija, panikos sutrikimas, obsesinis kompulsinis sutrikimas, potrauminis streso sutrikimas (PTSD), fobija, socialinio nerimo sutrikimas, priklausomybės nuo žalingų medžiagų atsigavimas, su amžiumi susijęs atminties sutrikimas (AAMI), su amžiumi susijęs kognityvinis nuosmukis (ARCD), ataksija arba Parkinsono liga; arba
b. hematologinė liga, parinkta iš ūmios mieloidinės leukemijos, ūmios promielocitinės leukemijos, ūmios limfoblastinės leukemijos, lėtinės mielogeninės leukemijos, mielodisplazinių sindromų ir pjautuvinės anemijos; arba
c. neoplastinė liga; arba
d. mokymosi išnykimo sutrikimas, parinktas iš baimės išnykimo ir potrauminio streso sutrikimo.

15. Junginys, skirtas panaudoti pagal 14 punktą, kur būklė yra Alzheimerio liga, Hantingtono liga, frontotemporalinė demencija, Friedreicho ataksija, potrauminis streso sutrikimas (PTSD), Parkinsono liga arba priklausomybės nuo žalingų medžiagų atsigavimas.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/439*** (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 11/08 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
(11) **2931275**
(13) T
(96) 13805376.4
(96) 2013-12-13
(97) 2015-10-21
(97) 2022-06-01
(86) PCT/EP2013/076606
(86) 2013-12-13
(87) WO 2014/095663
(87) 2014-06-26
(30) 12382507, 2012-12-17, EP
201361750952 P, 2013-01-10, US
(72) JARRETA FERNANDEZ, Diana, ES
GARCIA GIL, Maria Esther, ES
(73) Almirall S.A., 08022 Barcelona, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aklidiniumas, skirtas naudoti fizinio aktyvumo kasdieniniame gyvenime padidinimui pacientui, sergančiam lėtine obstrukcine plaučių liga
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Aklidiniumas arba bet koks iš jo stereoizomerų arba stereoizomerų mišinių, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba solvatas, skirtas naudoti fizinio aktyvumo kasdieniniame gyvenime padidinimui pacientui, sergančiam lėtine obstrukcine plaučių liga.

2. Aklidiniumas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur aklidiniumas yra aklidiniumo bromido pavidale.

3. Aklidiniumas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur aklidiniumas yra sausų miltelių vaisto formos, tinkamos inhaliavimui, pavidale.

4. Aklidiniumas, skirtas naudoti sausų miltelių vaisto formoje pagal 3 punktą, pateikiant išmatuotą nominalią aklidiniumo dozę, ekvivalentišką nuo 100 iki 1000 mikrogramų aklidiniumo bromido inhaliacijoje, geriau, 200 arba 400 mikrogramų aklidiniumo bromido.

5. Aklidiniumas, skirtas naudoti sausų miltelių vaisto formoje pagal 3 punktą, pateikiant išmatuotą nominalią aklidiniumo dozę, ekvivalentišką 400 mikrogramų aklidiniumo bromido inhaliacijoje ir (arba) išmatuotą nominalią 343 mikrogramų aklidiniumo dozę inhaliacijoje.

6. Aklidiniumas, skirtas naudoti sausų miltelių vaisto formoje pagal 3 punktą, pateikiant pristatytą aklidiniumo dozę, ekvivalentišką 375 mikrogramų aklidiniumo bromido inhaliacijoje ir (arba) pristatytą 322 mikrogramų aklidiniumo dozę inhaliacijoje.

7. Aklidiniumas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur aklidiniumas įvedamas vieną arba daugiau kartų per dieną, geriau, kai aklidiniumas įvedamas dukart per dieną.

8. Aklidiniumas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur aklidiniumas įvedamas kartu su terapiniu požiūriu efektyviu kiekiu kortikosteroido, beta-adrenerginio agonisto ir (arba) PDE 4 inhibitoriaus.

9. Aklidiniumas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur fizinis aktyvumas kasdieniniame gyvenime yra didinamas didinant vieną arba daugiau iš šių:
a) vidutinį žingsnių skaičių per dieną;
b) saikingo aktyvumo minučių skaičių per dieną;
c) vidutines aktyvios energijos sąnaudas; arba
d) fizinio aktyvumo lygį.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti aklidiniumą pagal bet kurį ankstesnį punktą, skirta naudoti fizinio aktyvumo kasdieniniame gyvenime padidinimui pacientui, sergančiam lėtine obstrukcine plaučių liga.

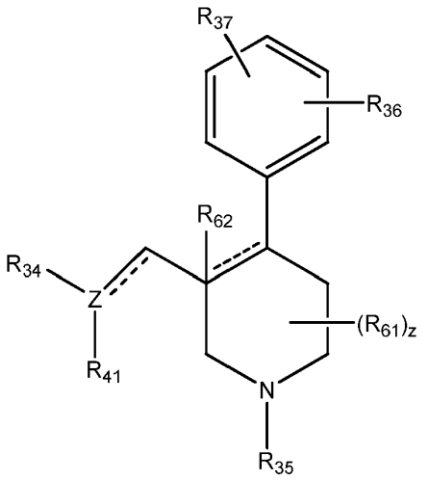
11. Aklidiniumas, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur pacientui pasireiškia sumažėjęs fizinis aktyvumas.

12. Aklidiniumas, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur sumažėjęs fizinis aktyvumas apima vieną arba daugiau iš šių:
a) sumažėjusį vidutinį žingsnių skaičių per dieną;
b) sumažėjusį saikingo aktyvumo minučių skaičių per dieną;
c) sumažėjusias vidutines aktyvios energijos sąnaudas; arba
d) sumažėjusį fizinio aktyvumo lygį (PAL).

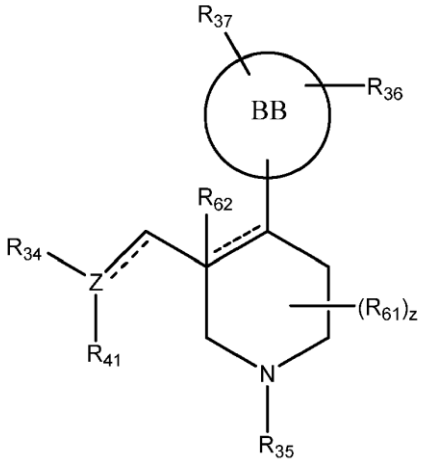
---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/445*** (2006.01)
C07D 211/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(11) **3344248**
(13) T
(96) 16842832.4
(96) 2016-08-30
(97) 2018-07-11
(97) 2022-03-23
(86) PCT/US2016/049526
(86) 2016-08-30
(87) WO 2017/040545
(87) 2017-03-09
(30) 201562213203 P, 2015-09-02, US
(72) SPEERSCHNEIDER, Aimee Crombie, US
YAMASHITA, Dennis Shinji, US
PITIS, Philip Michael, US
HAWKINS, Michael John, US
LIU, Guodong, US
MISKOWSKI DAUBERT, Tamara Ann, US
YUAN, Catherine C.K., US
BORBO KARGBO, Robert, US
HERR, Robert Jason, US
ROMERO, Donna, US
PACOFSKY, Gregory J., US
(73) Trevena, Inc., Chesterbrook, PA 19087, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) 6-narių azaheterociklinių junginių, kurių sudėtyje yra deltaopioidų receptorius moduliuojančių junginių, panaudojimo ir gamybos būdai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

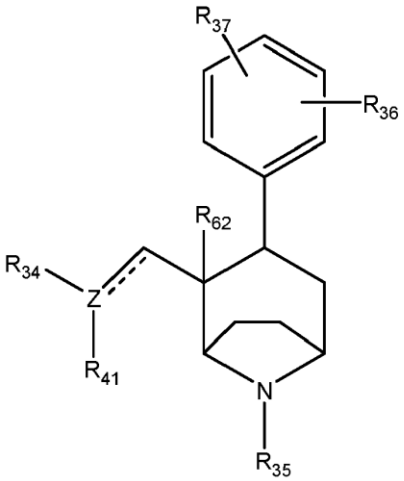
(57) 1. Junginys, kurio formulė I, I-1, Ia, I-a1, Ib, Ib-1 ar Ib-2



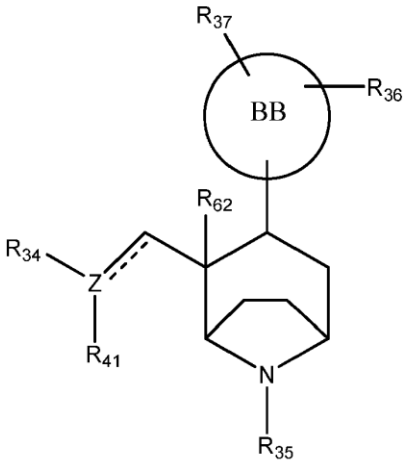
I



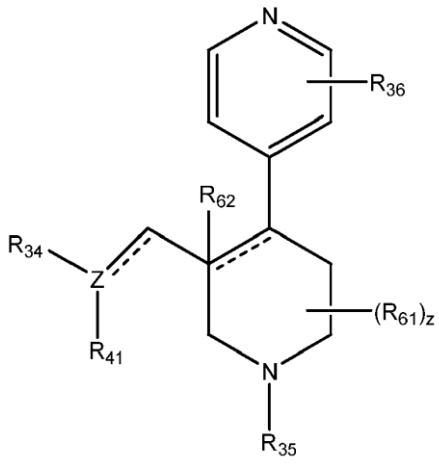
I-1



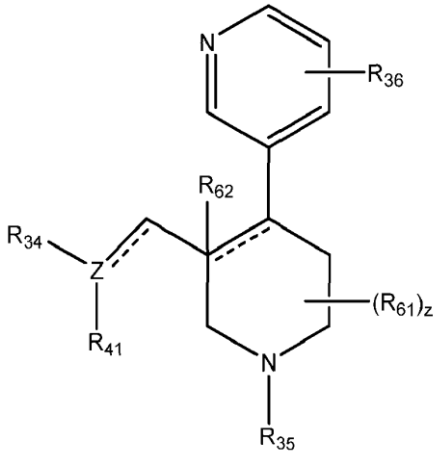
Ia,



Ia-1

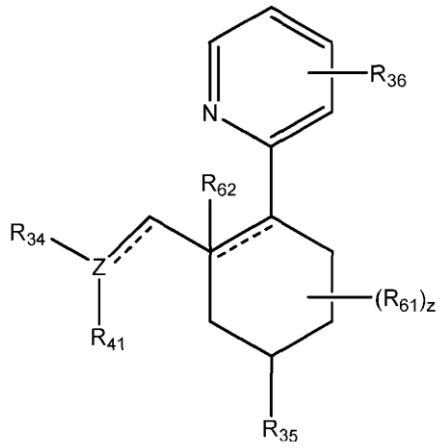


Ib,



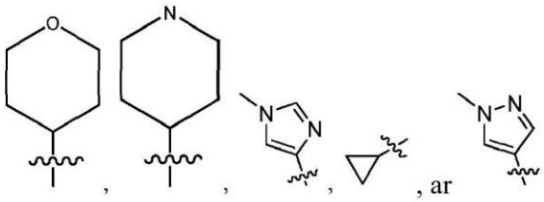
Ib-1,

arba

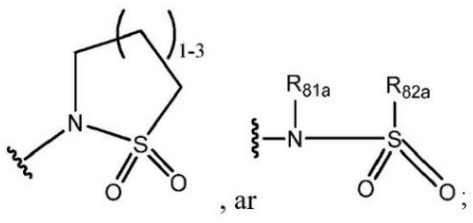


Ib-2

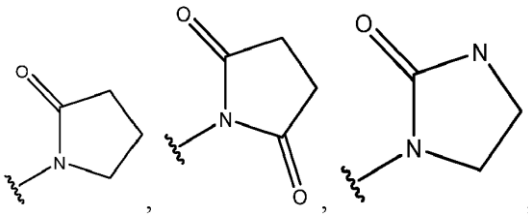
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
BB yra



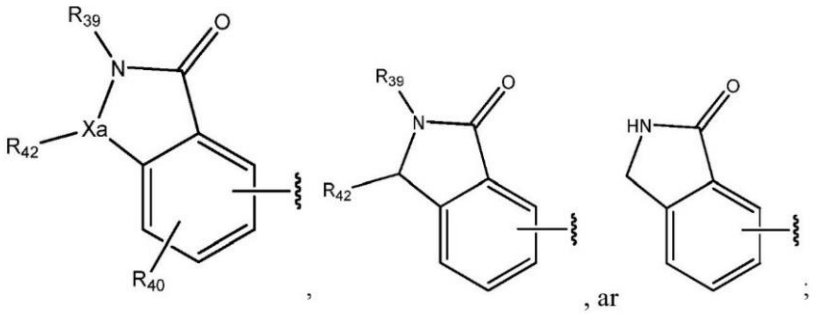
Z yra C, S, N, $S(O)_2$ arba O;
R_{35} yra apsauginė grupė, $C(=O)OR_{81b}$, H, arba pasirinktinai pakeistas arilas, C_1-C_6 haloalkilas, $-R_{63}R_{64}$, $-NR_{63}R_{64}$, C_1-C_6 šakotosios arba nešakotosios grandinės alkenilas, C_2-C_6 alkenilas, C_2-C_6 haloalkenilas $-(CH_2)_nR_{65}$, heterociklas, C_1-C_6 esteris, cikloalkilas, C_1-C_6 alkoksi, pirolinilas, morfolinilas, C_3-C_6 ciklinis eteris arba piperidilas;
R_{36} yra H, halo, pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 haloalkilas arba C_1-C_6 alkilas, $-SO_2C_1$-C_6alkilas, $-OCF_3$ arba $-OR_{75}$, kur R_{75} yra H arba pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 alkilas;
R_{37} yra H, halo, $-SO_2C_1$-C_6alkilas, $-OCF_3$, pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 haloalkilas, sulfonamidas arba ciklinis sulfonamidas, arba $-(CH_2)_q$-R_{38}, $-NH-(CH_2)_q$-R_{38}, $-S-(CH_2)_q$-R_{38},$-C(=O)R_{38}$, $-O-(CH_2)_q$-R_{38},



R_{38} yra H, C_1-C_6 alkilas, halo, C_1-C_6 haloalkilas, -C(=O)C_1-C_6 alkilas, -OR_{66}, S(O)$_2R_{67}$,

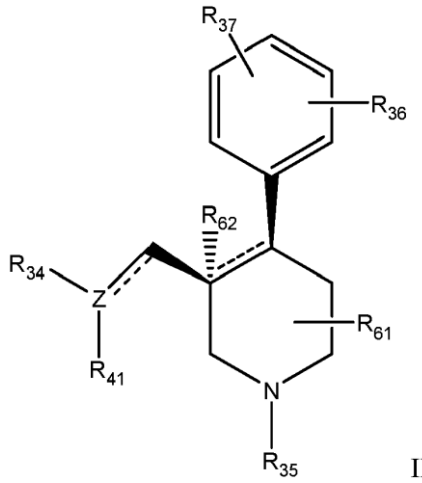


arba pasirinktinai pakeistas cikloalkilas -$(CH_2)_pR_{65}$ arba heterociklas;
arba R_{37} yra-$(CH_2)_q$-R_{38} ar R_{36} ir R_{37} sudaro heterociklą, kuris yra kondensuotas su fenilo žiedu;
R_{41} nėra, H, arba C_1-C_6 alkilas, su sąlyga, kad jei Z yra S, O arba S(O)$_2$, R_{41} nėra; arba kad jei Z yra C, ryšys, jungiantis Z su gretima anglimi, yra dvigubas ir R_{41} yra H, R_{34} yra,

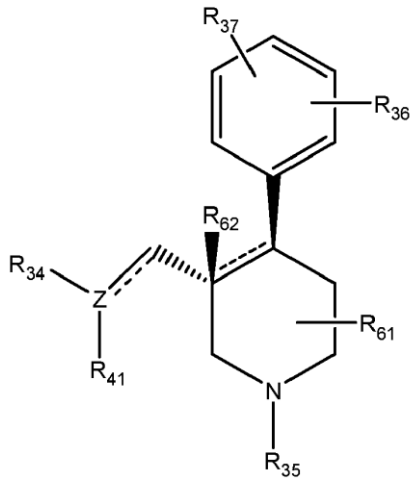


kur
R_{39} yra H arba C_1-C_6 alkilas;
R_{40} yra H, C_1-C_6 alkilas, halo arba alkoksi;
R_{42} nėra, H, C_1-C_6 alkilas, karbociklo narys, turintis atomą, prie kurio jis yra prijungtas, =O;
X_a yra C arba O, su sąlyga, kad jei X_a yra O, R_{42} nėra;
R_{61} yra H, C_1-C_6 alkilas, pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 haloalkilas, gem-dimetilas, ciklopropilo spirociklas, arba CF_3
R_{62} nėra, H arba C_1-C_6 alkilas;
kiekvienas R_{63} ir R_{64} atskirai yra H, -OH arba pasirinktinai pakeistas arilas, C_1-C_6 haloalkilas, C_1-C_6 šakotosios arba nešakotosios grandinės alkilas, C_2-C_6 alkenilas, -$(CH_2)_vR_{65}$, cikloalkilas, alkoksi, pirolinilas, morfolinilas arba piperidilas; arba R_{63} ir R_{64} kartu sudaro 5–10 narių pasirinktinai pakeistą heterociklą arba 5–10 narių pasirinktinai pakeistą heteroarilą su atomu, prie kurio prijungti R_{63} ir R_{64} ;
kiekvienas R_{65} atskirai yra H, -C(=O)R_{65A}, -OH arba pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 haloalkilas, azotas, C_1-C_6 šakotosios arba nešakotosios grandinės alkilas, arilas, heteroarilas, C_2-C_6 alkenilas, cikloalkilas, heterociklas, alkoksi, pirolilas, pirolinilas, fenilas, pirolidinilas, imidazolidinilas, morfolinilas arba piperidilas;
R_{65A} yra fenilas arba C_1-C_6 šakotosios arba nešakotosios grandinės alkilas;
R_{66} yra H, -OH arba pasirinktinai pakeistas arilas C_1-C_6 haloalkilas, -$R_{63}R_{64}$, -$NR_{63}R_{64}$, C_1-C_6 šakotosios arba nešakotosios grandinės alkilas, C_2-C_6 alkenilas, -$(CH_2)_wR_{65}$, cikloalkilas, alkoksi, pirolinilas, morfolinilas arba piperidilas;
R_{67} yra pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 šakotosios arba tiesiosios grandinės alkilas arba C_1-C_6 haloalkilas;
R_{81a} ir R_{82a} kiekvienas atskirai yra H arba pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 alkilas;
R_{81b} yra H arba pasirinktinai pakeistas šakotosios arba tiesiosios grandinės C_1-C_6 alkilas;
z yra 1 arba 2,
kiekvienas n, p, v, w ir q atskirai yra sveikasis skaičius nuo 0 iki 6;
kur „pasirinktinai pakeistas“ reiškia pasirinktinį pakaitalą, parinktą iš C_1-C_6alkilo, C_1-C_6alkenilo, C_1-C_6alkinilo, C_5-C_6arilo, C_1-C_6alkoksi, C_3-C_5heteroarilo, C_3-C_6cikloalkilo, C_5-C_6ariloksi, -CN, -OH, okso, halo, haloalkilo, -NO_2, -CO_2H, -NH_2, -NH(C_1-Csalkilo), -N(C_1-C_8alkilo)$_2$, -NH(C_6arilo), -N(C_5-C_6arilo)$_2$, -CHO, -CO(C_1-C_6alkilo), -CO((C_5-C_6)arilo), -CO_2((C_1-C_6)alkilo) ir -CO_2((C_5-C_6)arilo).

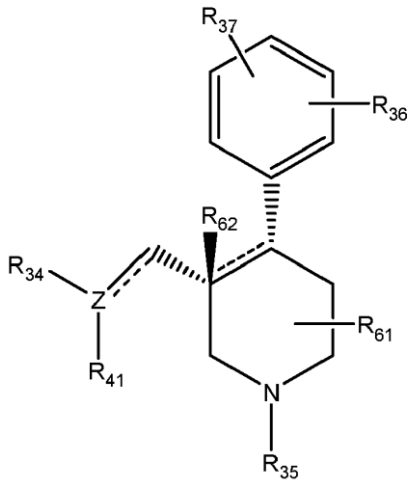
2. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kurios formulė II, III, IV, V, VI, VII arba VIIa;


R37
R36
R62
R34
Z
R61
R41
N
R35

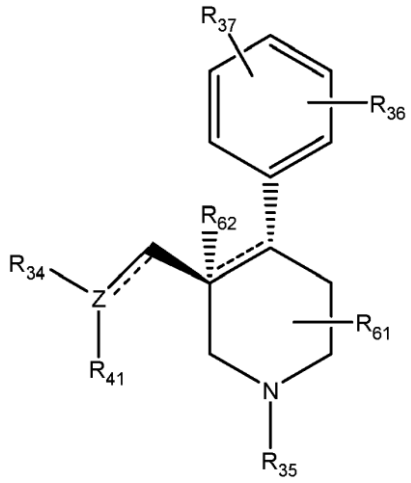
II


R37
R36
R62
R34
Z
R61
R41
N
R35

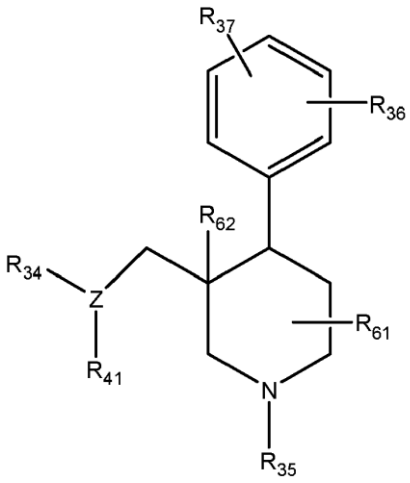
III


R37
R36
R62
R34
Z
R61
R41
N
R35

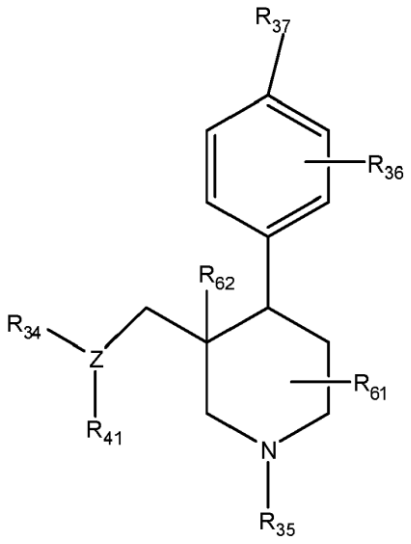
IV,


R37
R36
R62
R34
Z
R41
R61
N
R35

V

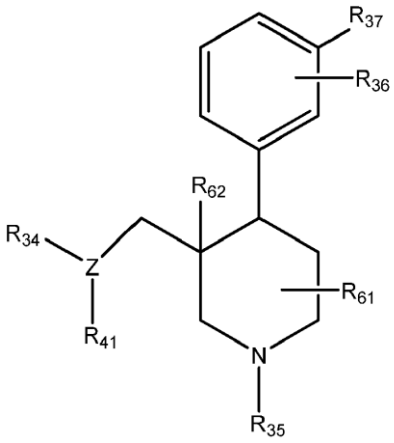

R37
R36
R62
R34
Z
R41
R61
N
R35

VI


R37
R36
R62
R34
Z
R41
R61
N
R35

VII

arba



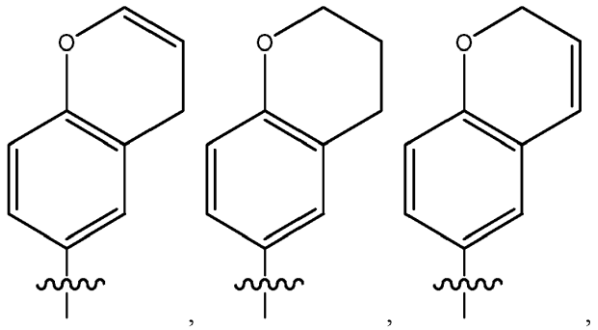
VIIa.

3. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R_{62} yra H.

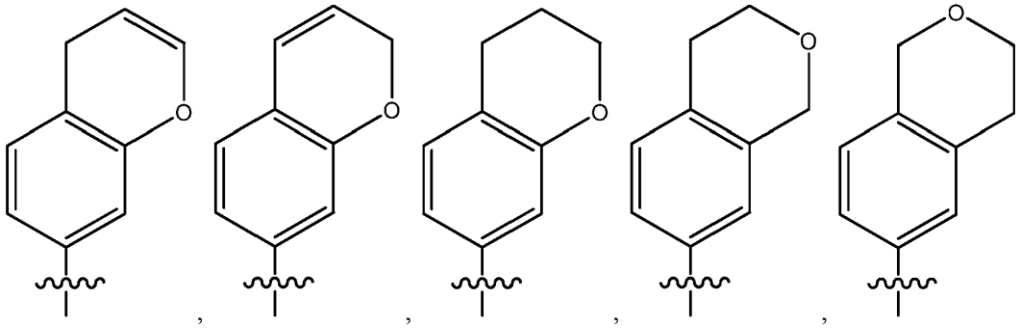
4. Junginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur kiekvienas R_{61} yra metilas arba gem-dimetilas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1–4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur Z yra O arba $S(O)_2$.

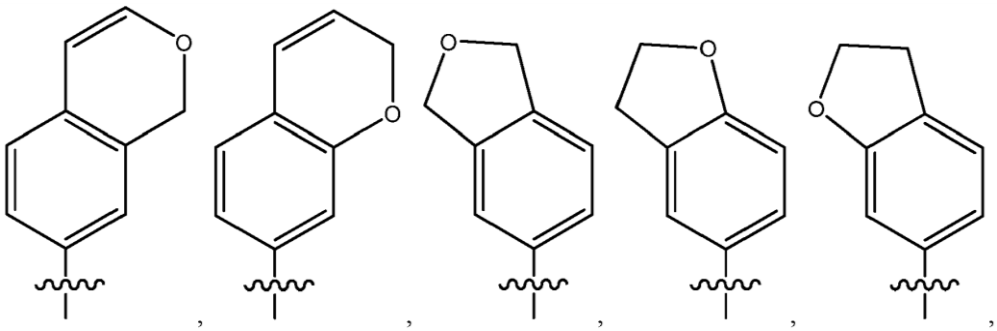
6. Junginys pagal bet kurį iš 1–5 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur
(i) R_{37} yra alkoksi, halo arba pasirinktinai pakeistas sulfonamidas, ciklinis sulfonamidas arba
(ii) R_{36} ir R_{37} sudaro heterociklą, kuris yra kondensuotas su fenilo žiedu, geriausia, kai kondensuoto žiedo struktūra yra pasirinktinai pakeistas benzofuranas arba benzopiranas arba kai kondensuoto žiedo formulė yra:



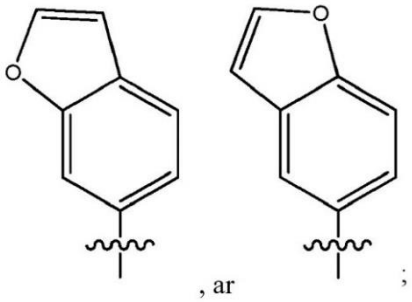
,



,



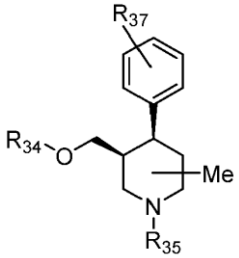
,



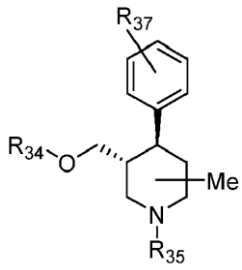
, ar ;

arba
(iii) R_{37} nėra.

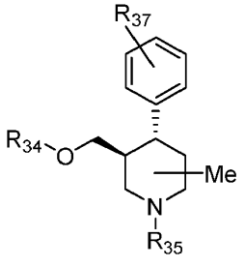
7. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kurios formulė yra VIV, VV, VVI, VVII arba VVIII



VIV,

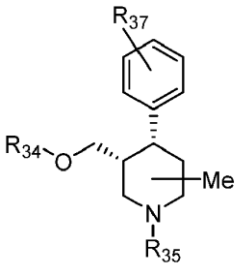


VV,



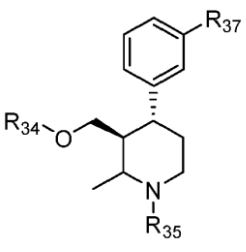
VVI,

arba



VVII,

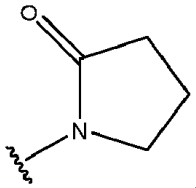
pageidautina



VVIII.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1–7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur q yra 0 arba 1–4.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
(i) R_{38} nėra arba H;
(ii) R_{38} yra C_1-C_6 haloalkilas;
(iii) R_{38} yra -C(=O)C_1-C_6 alkilas;
(iv) R_{38} yra -OR_{66}, -$S(O)_2R_{67}$, heterociklas,

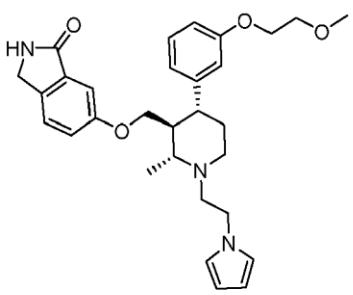


,

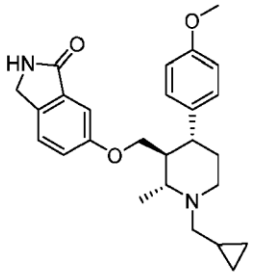
pasirinktinai pakeistas cikloalkilas, -$(CH_2)_pR_{65}$ arba

10. Junginys pagal bet kurį iš 1–9 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R_{35} yra pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 šakotosios arba nešakotosios grandinės alkilas, -CH_2R_{76} arba-$CH_2CH_2R_{76}$, kur R_{76} yra pasirinktinai pakeistas arilas, ketonas, cikloalkilas, C_2-C_6 alkenilas, C_2-C_6 halogenalkenilas arba heteroarilas; pageidautina, kur:
(i) R_{76} yra ciklopropilas;
(ii) R_{76} yra difluorciklopropilas;
(iii) R_{76} yra 2,2-difluorciklopropilas;
(iv) R_{76} yra -CH=CF_2 arba
(v) R_{76} yra pirolis.

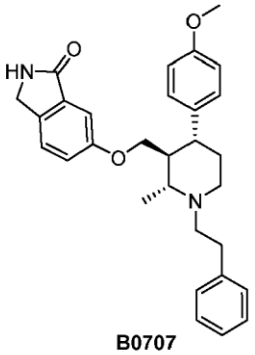
11. Junginys pagal bet kurį iš 1–10 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



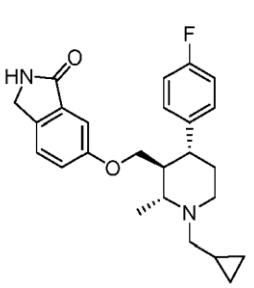
B1049 ,



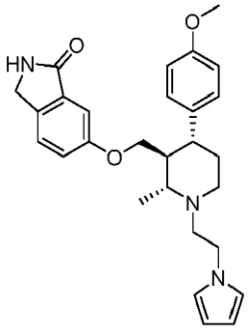
B0704 ,



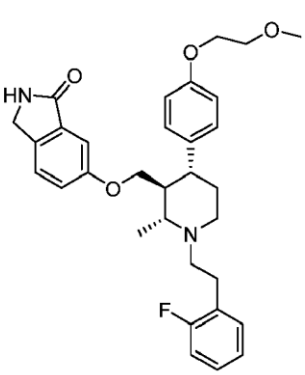
B0707 ,



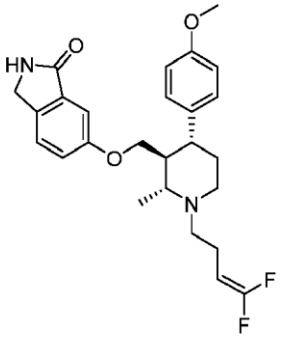
B0720 ,



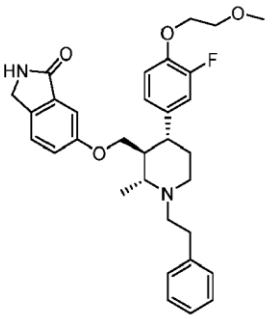
B0876 ,



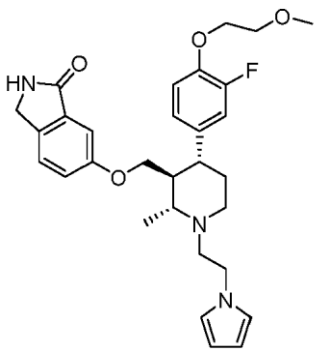
B1079 ,



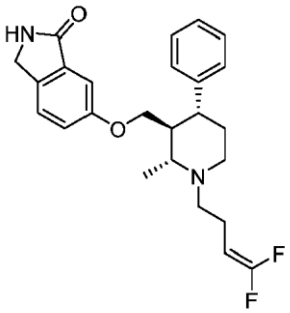
B1145 ,



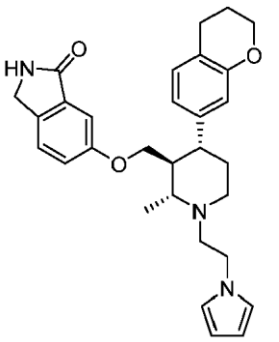
B1194 ,



B1205 ,

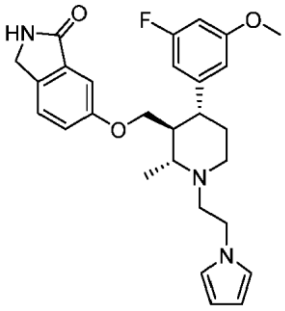


B1211 ,



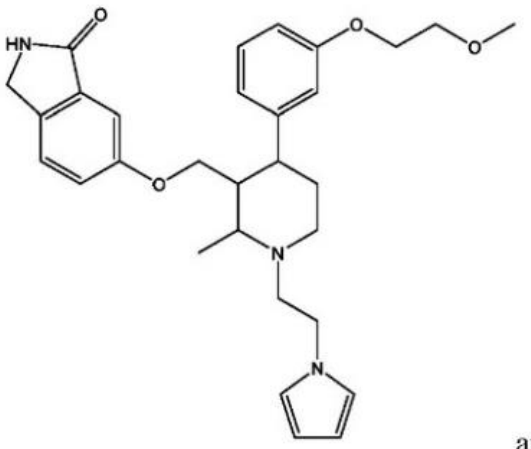
B1365 ,

ir

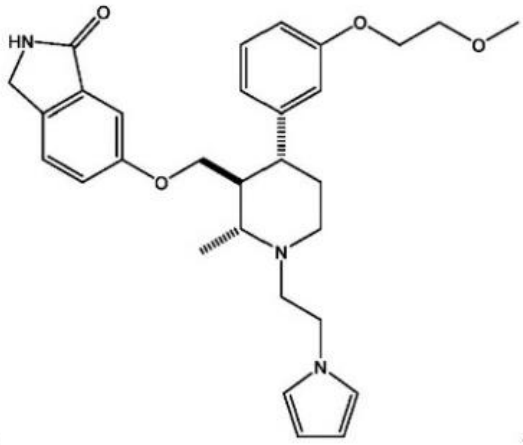


B1401 .

12. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kurios formulė:



ar



13. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską pagal bet kurį iš 1–12 punktų.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1–12 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirta naudoti skausmo, neuropatinio skausmo, įskaitant diabetinę periferinę neuropatiją ir chemoterapijos sukeltą neuropatinį skausmą, migrenos, galvos skausmo, depresijos, Parkinsono ligos, nerimo, hiperaktyvios šlapimo pūslės, per didelio vaistų vartojimo, galvos skausmo, hiperalgezijos, mažėjančio nocicepcinio jautrumo, opioidų paveikto asmens skausmo, PTSD gydymui arba prevencijai.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1–12 punktų farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirta naudoti asmens migrenos gydymui.

16. Junginys pagal bet kur iš 1–12 punktų, farmacinė kompozicija pagal 13 punktą arba panaudojimas pagal bet kurį iš 14–15 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtina druska yra hidrochlorido druska.

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4178*** (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61P 27/10 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(11) **3681500**

(13) T

(96) 19729883.9

(96) 2019-04-24

(97) 2020-07-22

(97) 2022-03-23

(86) PCT/US2019/028917

(86) 2019-04-24

(87) WO 2019/209955

(87) 2019-10-31

(30) 201862662144 P, 2018-04-24, US
201862780117 P, 2018-12-14, US
201962790957 P, 2019-01-10, US

(72) ROBINSON, Michael, R., US
DIBAS, Mohammed, US
GIYANANI, Jaya, US
GORE, Anuradha, US
LEE, Sungwook, US
LIU, Haixia, US
MORGAN, Aileen, US
ZHOU, Jihao, US

(73) Allergan, Inc., Irvine, California 92612, US

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

(54) Pilokarpino hidrochlorido naudojimas presbiopijos gydymui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, skirta naudoti presbiopijos gydymo būde, kur kompozicija yra farmaciniu požiūriu priimtina ir apima pilokarpino hidrochloridą, kurio koncentracija yra 1,25 % m/t, kur pilokarpino hidrochloridas yra vienintelė veiklioji medžiaga, ir kur kompozicija dar apima boro rūgštį, natrio citrato dihidratą, natrio chloridą, druskos rūgštį ir (arba) natrio hidroksidą ir vandenį.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur kompozicija taikoma kartą per dieną arba du kartus per dieną.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija apima 1,25 % m/t pilokarpino hidrochloridą, 1,0 % m/t boro rūgštį, 0,015 % m/t natrio citrato dihidratą, 0,08 % m/t natrio chloridą ir 0,0075 % m/t benzalkonio chloridą.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija neapima polimero.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kompozicija susideda iš esmės iš 1,25 % m/t pilokarpino hidrochlorido, 1,0 % m/t boro rūgšties, 0,015 % m/t natrio citrato dihidrato, 0,08 % m/t natrio chlorido ir 0,0075 % m/t benzalkonio chlorido, esant pH reikšmei 5,0.

6. Kompozicija, skirta naudoti būde, kuris pagerina bent vieną regėjimo parametrą pacientui, turinčiam presbiopiją, kur kompozicija yra farmaciniu požiūriu priimtina, ir kur kompozicija apima 1,25 % m/t pilokarpino hidrochlorido, boro rūgšties, natrio citrato dihidrato, natrio chlorido, druskos rūgšties ir (arba) natrio hidroksido ir vandenį, ir kur bent vienas regėjimo parametras yra parinktas iš grupės, susidedančios iš regėjimo aštrumo iš arti, regėjimo aštrumo iš toli, naktinio matymo, dienos matymo, akinimo ir šviesos sklaidos, kur pilokarpino hidrochloridas yra vienintelė veiklioji medžiaga.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal 6 punktą, kur regėjimo parametras yra artimo matymo aštrumas arba tolimojo matymo aštrumas.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 6-7 punktų, kur kompozicija neapima polimero.

9. Kompozicija, skirta naudoti būde, kuris pagerina bent vieną regėjimo parametrą pacientui, turinčiam presbiopiją, kur kompozicija apima 1,25 % m/t pilokarpino hidrochloridą, 1,0 % m/t boro rūgštį, 0,015 % m/t natrio citrato dihidratą, 0,08 % m/t natrio chloridą ir 0,0075 % m/t benzalkonio chloridą ir vandenį, kurios pH 3,0-5,5, kur pilokarpino hidrochloridas yra vienintelė veiklioji medžiaga.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur kompozicija neapima polimero.

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4418*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61M 15/00 (2006.01)

(11) **2670242**

(13) T

(96) 12742394.5

(96) 2012-01-31

(97) 2013-12-11

(97) 2022-03-16

(86) PCT/US2012/023406

(86) 2012-01-31

(87) WO 2012/106382

(87) 2012-08-09

(30) 201161508542 P, 2011-07-15, US
201261584119 P, 2012-01-06, US
201161559670 P, 2011-11-14, US
201161438203 P, 2011-01-31, US

(72) SURBER, Mark, William, US

(73) Avalyn Pharma Inc., Seattle, WA 98101, US

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

(54) Aerozoliniai pirfenidono ir piridono anologų junginiai, ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vandeninė farmacinė kompozicija, apimanti pirfenidoną, vandenį ir vieną arba daugiau papildomų sudedamųjų dalių, parinktų iš bendrų tirpiklių, toniškumo agentų, saldiklių, paviršinio aktyvumo medžiagų, drėkinamųjų medžiagų, kompleksonų, antioksidantų, druskų ir buferių,
kur pH yra tarp pH 4,0 ir pH 8,0, ir pirfenidono koncentracija vandeninėje farmacinėje kompozicijoje yra tarp 0,1 mg/ml ir 100 mg/ml,
skirta panaudoti taikant intersticinės plaučių ligos gydymo būdą, kur būdas apima kompozicijos įvedimą į vidurinę apatinių kvėpavimo takų dalį subjekto, sergančio arba, kuriam įtariama intersticinė plaučių liga, įkvepiant per burną aerozolį, apimantį minėtą kompoziciją.

2. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, pritaikyta inhaliacijai purkštuku, skirta įvesti į plaučius purškiamąja inhaliacija iš purkštuko.

3. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur vandeninė farmacinė kompozicija apima citratinį buferį arba fosfatinį buferį.

4. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur vandeninės farmacinės kompozicijos osmoliališkumas yra nuo 100 mOsmol/kg iki 6000 mOsmol/kg.

5. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur vandeninė farmacinė kompozicija apima vieną arba daugiau druskų, kurios yra toniškumo agentai, arba kur vandeninė farmacinė kompozicija apima sachariną.

6. Vienetinė dozė, apimanti nuo 0,5 ml iki 6 ml vandeninio tirpalo pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur pirfenidono koncentracija vandeniniame tirpale yra nuo 0,1 mg/ml ir 60 mg/ml, skirta panaudoti taikant intersticinės plaučių ligos gydymo būdą, kur vienetinė dozė yra pritaikyta naudoti skysčių purkštuke.

7. Vienetinė dozė, skirta panaudoti pagal 6 punktą, kur vandeninio tirpalo osmoliališkumas yra nuo 50 mOsmol/kg iki 6000 mOsmol/kg.

8. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur:
purkštukas yra srautinis purkštukas, ultragarsinis purkštukas, pulsuojančios membranos purkštukas, purkštukas, apimantis vibruojantį tinklelį arba plokštelę su daugybe angų, arba purkštukas, apimantis vibracijos generatorių ir vandens kamerą; kur skysčio purkštukas:
i) žmogaus plaučiuose nusėda mažiausiai 7% pirfenidono;
(ii) suteikia vandeninio tirpalo išmetamų lašelių dydžio pasiskirstymo geometrinį standartinį nuokrypį (GSD) nuo 1,0 μm iki 2,5 μm;
iii) užtikrina:
a) vandeninio tirpalo, išleidžiamo didelio efektyvumo skysčio purkštuku, lašelių dydžio masės aerodinaminio skersmens medianą (MMAD) nuo 1 μm iki maždaug 5 μm;
b) vidutinį tūrinį skersmenį (VMD) nuo 1 μm iki 5 μm; ir (arba)
c) masės skersmens medianą (MMD) nuo 1 μm iki 5 μm;

(iv) užtikrina mažiausiai 30% smulkiųjų dalelių frakcijos (FPF = % ≤ 5 mikronai) iš skysčio purkštuko išskiriamų lašelių;
(v) užtikrina mažiausiai 0,1 ml/min. išpurškimo greitį; ir (arba)
(vi) pateikia žmogui mažiausiai 25% vandeninio tirpalo.

9. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1-5 punktus, kur vandeninė farmacinė kompozicija yra inhaliacinės sistemos dalis, skirta vandeninės farmacinės kompozicijos įvedimui į žmogaus kvėpavimo takus, sistema apimanti:
(a) nuo 0,5 ml iki 6 ml vandeninės farmacinės kompozicijos; ir
b) didelio efektyvumo skysčio purkštuką.

10. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 9 punktą, kur didelio efektyvumo skysčio purkštukas inhaliacinėje sistemoje:
i) plaučiuose nusėda mažiausiai 7% žmogui įpurkšto pirfenidono;
(ii) užtikrina vandeninio tirpalo išmetamų lašelių dydžio pasiskirstymo geometrinį standartinį nuokrypį (GSD) nuo 1,0 µm iki 2,5 µm;
(iii) užtikrina: a) vandeninio tirpalo, išpurškiamo didelio efektyvumo skysčio purkštuku, lašelių dydžio masės aerodinaminio skersmens medianą (MMAD) nuo 1 µm iki 5 µm; b) vidutinį tūrinį skersmenį (VMD) nuo 1 µm iki 5 µm; ir (arba) c) masės skersmens medianą (MMD) nuo 1 µm iki 5 µm;
(iv) užtikrina mažiausiai 30% smulkių dalelių frakcijos (FPF = % ≤ 5 mikronai) iš skysčio purkštuko išskiriamų lašelių;
(v) užtikrina mažiausiai 0,1 ml/min. išpurškimo greitį; ir (arba)
(vi) pateikia žmogui mažiausiai apie 25 % vandeninio tirpalo.

11. Vandeninė farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur intersticinė plaučių liga yra idiopatinė plaučių fibrozė.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4468*** (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 25/02 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
(11) **3768265**
(13) T
(96) 19715003.0
(96) 2019-03-14
(97) 2021-01-27
(97) 2022-05-04
(86) PCT/EP2019/056438
(86) 2019-03-14
(87) WO 2019/179878
(87) 2019-09-26
(30) 18163425, 2018-03-22, EP
(72) GIULIANO, Claudio, CH
PIETRA, Claudio, CH
GARCIA RUBIO, Silvina, US
GUAINAZZI, Angelo, US
MARTINEZ-LOI, Marielle, CH
(73) Helsinn Healthcare SA, 6912 Lugano-Pazzallo, CH
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Naujas centrinio poveikio grelino agonistas ir jo medicininis naudojimas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys 3-(1-(2,3-dichlor-4-metoksifenil)etil)-1-metil-1-(1,3,3-trimetilpiperidin-4-il)karbamido monohidrochlorido druska, skirtas naudoti gydant ir (arba) užkertant kelią sveikatos būklei, kurią sąlygoja grelino receptoriai centrinėje nervų sistemoje, kur minėta sveikatos būklė yra parinkta iš neurogedeneracijos, neuropatijos, neuropatinio skausmo, encefalomielito, Parkinsono ligos, Alzheimerio ligos, pažinimo sutrikimų, makšties hiperstimuliacijos, tachikardijos.

2. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur minėta neuropatija yra chemoterapijos indukuota neuropatija.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur minėta chemoterapijos indukuota neuropatija yra sukelta proteasomų inhibitoriaus arba alkilinančio agento.

4. Junginys, skirtas panaudoti pagal 3 punktą, kur minėtas proteasomų inhibitorius yra parinktas iš bortezomibo, karfizomibo, iksazomibo, oprozomibo, delanzomibo, marizomibo, MG-132, ONX-0914, VR-23, celastrolio, epoksomicino.

5. Junginys, skirtas panaudoti pagal 3 punktą, kur minėtas alkilinantis agentas yra parinktas iš cisplatinos arba karboplatinos.

6. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur minėta tachikardija yra chemoterapijos indukuota tachikardija.

7. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur minėtas junginys yra skiriamas doze, apimančia kiekį tarp 0,03 ir 10 mg, išreikštą kaip laisva bazė.

8. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur minėtas junginys yra skiriamas išoriškai į centrinę nervų sistemą.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur minėtas junginys yra skiriamas būdu, parinktu iš: per burną, peroralinio, bukalinio, poliežuvinio, į akis, perkutaninio, transkutaninio, intraveninio, į raumenis, įkvėpus arba į tiesiąją žarną.

10. Junginys 3-(1-(2,3-dichlor-4-metoksifenil)etil)-1-metil-1-(1,3,3-trimetilpiperidin-4-il)karbamido monohidrochlorido druska.

11. Junginys 3-(1-(2,3-dichlor-4-metoksifenil)etil)-1-metil-1-(1,3,3-trimetilpiperidin-4-il)karbamido monohidrochlorido druska, skirtas naudoti terapijoje.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį 3-(1-(2,3-dichlor-4-metoksifenil) etil)-1-metil1-(1,3,3-trimetilpiperidin-4-il)karbamido monohidrochlorido druską, esant vienai ar daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų.

13. Junginys pagal 12 punktą, kur minėtas junginys yra įtrauktas į vartojimo formą, parinktą iš: tabletės, piliulės, pastilės, kramtomos gumos, kapsulės, mikrokapsulės, miltelių, liofilizato, granulių, mikrogranulių, granulių, mikrogranulių, gelio, kremo, tepalo, plėvelės, pleistro, žvakutės, tirpalo, suspensijos, sirupo, eliksyro arba vaflio.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
(11) **3495380**
(13) T
(96) 18182274.3
(96) 2013-12-10
(97) 2019-06-12
(97) 2022-03-30
(30) 201261735823 P, 2012-12-11, US
(72) AGORAM, Balaji, GB
ANTONSSON, Madeleine, SE
BEDNAREK, Maria, A, GB
BURMEISTER, Nicole, GB
BENTHEM, Lambertus, SE
FAIRMAN, David, GB
FRITSCH-FREDIN, Maria, SE
JACKSON, Ronald Henry, GB
LOFMARK, Rasmus Jansson, SE
METCALFE, Jaqueline, GB
(73) MedImmune Limited, Cambridge Cambridgeshire CB21 6GH, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Ko-agonistai gliukagonas ir GLP-1, skirti nutukimo gydymui
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti nutukimo gydymo būdui, kur peptidas apima aminorūgščių seką:

HX2QGTFTSDX10SX12X13LX15X16X17X18AX20X21FX23X24WLX27

X28GX30;

kur X2 yra G arba S, X10 yra K, X12 yra K, E, R arba S, X13 yra K arba Y, X15 yra D arba E, X16 yra S arba G, X17 yra E, R, Q arba K, X18 yra R, S arba A, X20 yra R, K arba Q, X21 yra D arba E, X23 yra V arba I, X24 yra A arba Q, X27 yra E arba V, X28 yra A arba K ir X30 yra G arba R (SEQ ID Nr. 4), kur lizino liekana ties X10 yra modifikuota palmitoilo dalies pridėjimu prie lizino liekanos (N)epsilon grupės.

2. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur palmitoilo grupė yra prijungta prie lizino per jungtuką.

3. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur jungtukas yra gama glutamatas.

4. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur peptidas jungiasi prie gliukagono receptoriaus, jungiasi prie GLP-1 receptoriaus arba jungiasi ir prie gliukagono, ir prie GLP-1 receptoriaus.

5. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuris jungiasi prie gliukagono receptoriaus.

6. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur X30 karboksilo grupė yra amidinta arba yra nemodifikuota rūgštis.

7. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išskirtas peptidas jungiasi prie žmogaus gliukagono receptoriaus, esant EC50 cAMP tyrime 1 mažesnei nei 10 000 pM, mažesnei nei 5000 pM, mažesnei nei 2500 pM, mažesnei nei 1000 pM, mažesnei nei 900 pM, mažesnei nei 800 pM, mažesnei nei 700 pM, mažesnei nei 600 pM, mažesnei nei 500 pM, mažesnei nei 400 pM, mažesnei nei 300 pM, mažesnei nei 200 pM, mažesnei nei 100 pM, mažesnei nei 50 pM, mažesnei nei 25 pM, mažesnei nei 20 pM, mažesnei nei 15 pM, mažesnei nei 10 pM, mažesnei nei 5 pM, mažesnei nei 4 pM, mažesnei nei 3 pM arba mažesnei nei 2 pM.

8. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išskirtas peptidas jungiasi prie GLP-1 receptoriaus.

9. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur GLP-1 receptorius yra pelės GLP-1 receptorius arba žmogaus GLP-1 receptorius.

10. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal 8 arba 9 punktus, kuris jungiasi prie žmogaus GLP-1 receptoriaus, esant EC50 cAMP tyrime 1 mažesnei nei 10 000 pM, mažesnei nei 5000 pM, mažesnei nei 2500 pM, mažesnei nei 1000 pM, mažesnei nei 900 pM, mažesnei nei 800 pM, mažesnei nei 700 pM, mažesnei nei 600 pM, mažesnei nei 500 pM, mažesnei nei 400 pM, mažesnei nei 300 pM, mažesnei nei 200 pM, mažesnei nei 100 pM, mažesnei nei 50 pM, mažesnei nei 25 pM, mažesnei nei 20 pM, mažesnei nei 15 pM, mažesnei nei 10 pM, mažesnei nei 5 pM, mažesnei nei 4 pM, mažesnei nei 3 pM arba mažesnei nei 2 pM.

11. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išskirtas peptidas yra GLP-1 aktyvumo agonistas, gliukagono aktyvumo agonistas arba tiek GLP-1, tiek ir gliukagono aktyvumo agonistas.

12. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur išskirtas peptidas jungiasi ir prie gliukagono receptoriaus, ir prie GLP-1 receptoriaus, kur peptidas pasižymi mažiausiai 2, 5 arba 10 kartų didesniu aktyvumu lyginant su natūraliu ligandu prie GLP-1 receptoriaus nei prie gliukagono receptoriaus.

13. Išskirtas peptidas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis heterologinę dalį, susietą su peptidu, kur, pasirinktinai, heterologinė dalis yra baltymas, peptidas, baltymo domenas, jungtukas, organinis polimeras, neorganinis polimeras, polietilenglikolis (PEG), biotinas, albuminas, žmogaus serumo albuminas (HSA), HSA FcRn rišančioji dalis, antikūnas, antikūno domenas, antikūno fragmentas, viengrandis antikūnas, domeno antikūnas, albuminą surišantis domenas, fermentas, ligandas, receptorius, surišantis peptidas, kitas nei FnIII karkasas, epitopo žymuo, rekombinantinis polipeptidinis polimeras, citokinas arba dviejų ar daugiau nurodytų dalių derinys.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
A61K 38/18 (2006.01)

(11) **3687558**

(13) T

(96) 18782014.7

(96) 2018-09-28

(97) 2020-08-05

(97) 2022-03-16

(86) PCT/EP2018/076395
(86) 2018-09-28
(87) WO 2019/063758
(87) 2019-04-04
(30) 17194220, 2017-09-29, EP
18169324, 2018-04-25, EP
(72) LADEL, Christoph H., DE
GUEHRING, Hans, DE
BAY-JENSEN, Anne-Christine, DK
KARSDAL, Morten, DK
QVIST, Per, DK
(73) Merck Patent GmbH, 64293 Darmstadt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Metaboliniai biožymenys, skirti atsako į FGF-18 junginį numatymui
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Jautrumo gydymui FGF-18 (fibroblastų augimo faktoriaus 18) junginiu numatymo būdas subjektui, turinčiam kremzlės patologiją, būdas apimantis šiuos etapus:
a) bent vieno iš biožymenų, parinktų iš grupės, susidedančios iš CTX-II (II tipo kolageno C-galo telopeptido) ir/arba ProC2 (II tipo kolageno neoepitopo) kiekio nustatymą iš minėto subjekto mėginio, ir
b) minėto subjekto didelio, vidutinio, mažo jautrumo gydymui FGF-18 junginiu ar jo nebuvimo numatymą, remiantis a) etapo rezultatu,
kur FGF-18 junginys yra baltymas, pasižymintis bent vienu žmogaus FGF-18 baltymo biologiniu aktyvumu.

2. Būdas pagal 1 punktą, apimantis mažo jautrumo gydymui FGF-18 junginiu arba jo nebuvimo numatymo etapus, atsižvelgiant į:
a) didesnį nei 350 ± 2SD ng/mmol CTX-II,
b) didesnį nei 4,2 ± 2SD ng/ml ProC2.

3. Būdas pagal 1 punktą, apimantis didelio arba vidutinio jautrumo gydymui FGF-18 junginiu numatymo etapus, atsižvelgiant į:
a) mažesnį nei 350 ± 2SD ng/mmol CTX-II ir (arba)
b) mažesnį nei 4,2 ± 2SD ng/ml ProC2.

4. Subjekto, turinčio kremzlės patologiją, parinkimo būdas, įtraukimui ar atsisakymui įtraukti jį į gydymą FGF-18 junginiu arba junginio klinikinį tyrimą, remiantis jo jautrumo minėtam gydymui tikimybe, apimantis šiuos etapus:
a) bent vieno iš biožymenų, parinktų iš grupės, susidedančios iš CTX-II ir/arba ProC2, kiekio nustatymą iš minėto subjekto mėginio; kur bent vieno iš šių baltymų kiekis yra predikatyvus numatant tikimybę, kad subjektas bus jautrus arba nejautrus minėtam gydymui, ir
b) minėtam gydymui jautrių subjektų, kuriems bus tinkamas šis gydymas, parinkimą.

5. Būdas pagal 4 punktą, apimantis subjekto neįtraukimo į gydymą FGF-18 junginiu etapus, atsižvelgiant į:
a) didesnį nei 350 ± 2SD ng/mmol CTX-II ir/arba
b) didesnį nei 4,2 ± 2SD ng/ml ProC2.

6. Būdas pagal 4 punktą, apimantis subjekto įtraukimo į gydymą FGF-18 junginiu etapus, atsižvelgiant į:
a) mažesnį nei 350 ± 2SD ng/mmol CTX-II ir/arba
b) mažesnį nei 4,2 ± 2SD ng/ml ProC2.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur FGF-18 junginys yra spriferminas.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur kremzlės patologija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš osteoartrito, kremzlės pažeidimo, įtrūkimų, pažeidžiančių sąnario kremzlę, arba chirurginių procedūrų, darančių poveikį sąnario kremzlei, tokių kaip mikrolūžiai.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
(11) **3359185**
(13) T
(96) 16794685.4
(96) 2016-10-07

(97) 2018-08-15
(97) 2022-04-06
(86) PCT/FR2016/052598
(86) 2016-10-07
(87) WO 2017/060650
(87) 2017-04-13
(30) 1559589, 2015-10-08, FR
1659450, 2016-09-30, FR
(72) Limacher, Jean-Marc, FR
(73) Limacher, Jean-Marc, 67150 Matzenheim, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Priešnavikinė kompozicija
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima bent vieną nukleorūgščių seką, kur nukleorūgščių seka nei įtraukta į virusinį genomą, nei įkapsuliuota į viruso dalelę, koduoja bent vieną specifinį vėžio ląstelės neoantigeną, bent vieną nerekombinantinio raupų viruso tipo virusinę dalelę ir anti-CTLA4 antikūną.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad minėta neapsaugotos nukleorūgšties seka papildomai apima reguliacinius elementus, užtikrinančius minėto specifinio (-ių) vėžio ląstelės neoantigeno (-ų) raišką eukariotinėse ląstelėse.

3. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad minėta nukleorūgšties seka yra parinkta iš grupės, apimančios plazmides, uždarus linijinius DNR vektorius arba RNR molekules.

4. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad minėta nukleorūgščių seka yra uždara linijinė nukleorūgščių seka.

5. Kompozicija pagal vieną iš 2 - 4 punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad reguliaciniai elementai, užtikrinantys specifinio (-ių) vėžio ląstelės neoantigeno (-ų) raišką eukariotinėse ląstelėse, apima geno transkripcijos promotorių ir transliacijos iniciacijos sritį ląstelėse šeimininkėse.

6. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad raupų virusas yra gyvas arba nukenksmintas.

7. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad raupų viruso dalelė yra kilusi iš karvių raupų viruso, kanarėlių raupų arba vištų raupų.

8. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, sudarantį sąlygas įvesti ją žmonėms arba gyvūnams injekcijos būdu.

9. Kompozicija pagal ankstesnį punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad minėtas farmaciniu požiūriu priimtinas substratas sudaro sąlygas įšvirkšti minėtą kompoziciją injektoriumi be adatos.

10. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, skirta naudoti vėžio arba naviko gydymui.

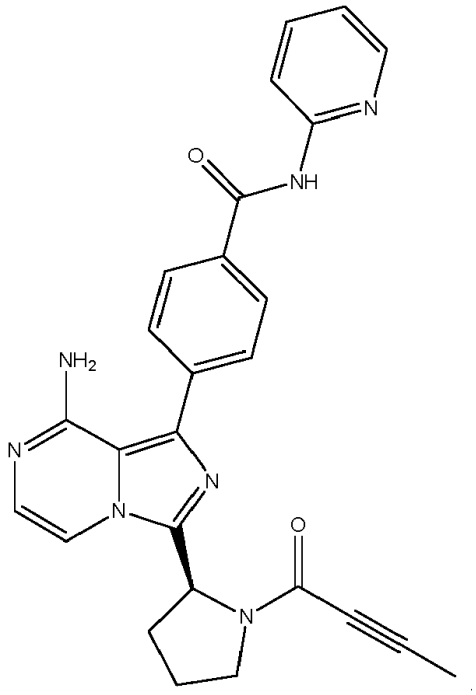
11. Kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti taikant gimdos kaklelio, ENT sferos arba bet kurio kito naviko, kurį sukėlė ŽPV virusas, kepenų vėžio, susijusio su lėtiniu hepatito B arba C virusu, arba vėžio, ekspresuojančio MUC baltymą, gydymą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 31/4155 (2006.01)
A61K 31/416 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
(11) **3179992**
(13) T
(96) 15762756.3
(96) 2015-08-11
(97) 2017-06-21

(97) 2022-05-11
(86) PCT/IB2015/056123
(86) 2015-08-11
(87) WO 2016/024228
(87) 2016-02-18
(30) 201462035812 P, 2014-08-11, US
201462088357 P, 2014-12-05, US
201562115489 P, 2015-02-12, US
201562181164 P, 2015-06-17, US
(72) HAMDY, Ahmed, US
ROTHBAUM, Wayne, US
IZUMI, Raquel, US
LANNUTTI, Brian, US
COVEY, Todd, US
ULRICH, Roger, US
JOHNSON, Dave, US
BARF, Tjeerd, NL
KAPTEIN, Allard, NL
(73) Acerta Pharma B.V., 5349 AB Oss, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) BTK inhibitoriaus, PD-1 inhibitoriaus ir (arba) PD-L1 inhibitoriaus terapiniai deriniai
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinis derinys, apimantis (1) programuotos ląstelių žūties 1 (PD-1) inhibitorių arba programuotos ląstelių žūties ligando 1 (PD-L1) inhibitorių ir (2) Brutono tirozino kinazės (BTK) inhibitorių arba farmaciniu požiūriu priimtiną jų druską, skirtas naudoti vėžio gydymui žmoguje, kur BTK inhibitorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:



PD-1 inhibitorius yra pembrolizumabas, o PD-L1 inhibitorius yra durvalumabas.

2. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur derinys apima PD-1 inhibitorių pembrolizumabą.

3. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur derinys apima PD-L1 inhibitorių durvalumabą.

4. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur derinys papildomai apima antikūną prieš CD20, parinktą iš grupės, susidedančios iš rituksimabo, obinutuzumabo, ofatumumabo, veltuzumabo, tositumomabo, ^{131}I-tositumomabo, ibritumomabo, ^{90}Y-ibritumomabo, ^{111}In-ibritumomabo ir ibritumomabo tiuksetano.

5. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vėžys yra B ląstelių hematologinis piktybinis navikas, parinktas iš grupės, susidedančios iš lėtinės limfocitinės leukemijos (LLL), lėtai augančios

limfocitinės leukemijos (SLL), ne Hodžkino limfomos (NHL), difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos (DLBCL), folikulinės limfomos (FL), mantijos ląstelių limfomos (MCL), Hodžkino limfomos, B ląstelių ūminės limfoblastinės leukemijos (B-ALL), Berkito limfomos, Valdenštremo makroglobulinemijos (WM), dauginės mielomos (MM), mielodisplazinio sindromo ir mielofibrozės.

6. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vėžys yra lėtinė limfocitinė leukemija (LLL).

7. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vėžys yra difuzinė didžiųjų B ląstelių limfoma (DLBCL).

8. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vėžys yra mantijos ląstelių limfoma (MCL).

9. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur naudojimas apima PD-1 arba PD-L1 inhibitoriaus ir BTK inhibitoriaus skyrimą vienu metu atskirose kompozicijose.

10. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur naudojimas apima PD-1 arba PD-L1 inhibitoriaus ir BTK inhibitoriaus skyrimą skirtingu laiku atskirose kompozicijose.

11. Farmacinis derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur naudojimas apima PD-1 arba PD-L1 inhibitoriaus ir BTK inhibitoriaus skyrimą kompozicijoje, kurioje yra du arba daugiau aktyvių farmacinių ingredientų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)

(11) **3426251**

(13) T

(96) 17764092.7

(96) 2017-03-09

(97) 2019-01-16

(97) 2022-04-20

(86) PCT/US2017/021565

(86) 2017-03-09

(87) WO 2017/156266

(87) 2017-09-14

(30) 201662306487 P, 2016-03-10, US

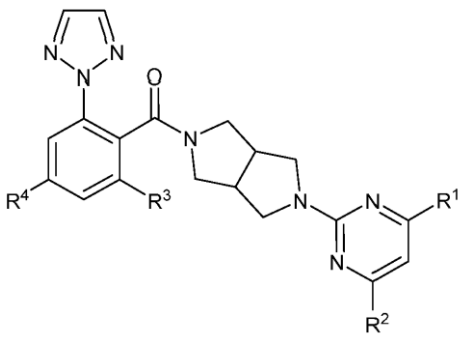
(72) KENT, Justine, M., US
DREVETS, Wayne, C., US
DE BOER, Peter, BE

(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE

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

(54) Depresijos gydymo būdai, panaudojant oreksino-2 receptoriaus antagonistus
Apibrėžties punktai: 27, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti taikant depresijos gydymo būdą, kur būdas, apima įvedimą subjektui, kuriam reikalingas toks gydymas, veiksmingo kiekio junginio, kurio formulė (I):



(I)

kur:
R^1 yra C_{1-4} alkilas;
R^2 yra C_{1-4} alkilas;
R^3 yra H arba halogenas; ir
R^4 yra H arba C_{1-4} alkoksi;
arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos arba hidrato,
kur junginys yra įvedamas prieš miegą.

2. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur subjektas neserga arba jam nediagnozuotas nemigos sutrikimas.

3. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur R^3 yra halogenas, pasirinktinai, fluoras.

4. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur R^4 yra H.

5. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur R^4 yra C_{1-4}alkoksi, pasirinktinai, metoksi.

6. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur R^3 yra H.

7. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur R^1 yra CH_3.

8. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur R^2 yra CH_3.

9. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra [5-(4,6-dimetil-pirimidin-2-il)-heksahidro-pirolo[3,4-c]pirol-2-il]-(2-fluor-6-[1,2,3]triazol-2-il-fenil)-metanonas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra [5-(4,6-dimetil-pirimidin-2-il)-heksahidro-pirolo[3,4-c]pirol-2-il]-(2-fluor-6-[1,2,3]triazol-2-il-fenil)-metanonas.

11. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra [5-(4,6-dimetil-pirimidin-2-il)-heksahidro-pirolo[3,4-c]pirol-2-il]-(2-fluor-6-[1,2,3]triazol-2-il-fenil)-metanono hidrochloridas.

12. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra (5-(4,6-dimetilpirimidin-2-il)heksahidropirolo[3,4-c]pirol-2(1H)-il)(4-metoksi-2-(2H-1,2,3-triazol-2-il)fenil)metanonas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra (5-(4,6-dimetilpirimidin-2-il)heksahidropirolo[3,4-c]pirol-2(1H)-il)(4-metoksi-2-(2H-1,2,3-triazol-2-il)fenil)metanonas.

14. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra įvedamas naktį.

15. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra įvedamas kasdien.

16. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra įvedamas per burną.

17. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur veiksmingas kiekis yra nuo 10 iki 40 mg.

18. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur depresija apima didįjį depresinį sutrikimą, depresiją, susijusią su bipoline liga, arba gydymui atsparią depresiją, pasirinktinai, kur depresija yra didysis depresinis sutrikimas arba gydymui atspari depresija.

19. Junginys, kurio formulė (I), skirtas panaudoti pagal 1 punktą, papildomai apimantis antrojo antidepresanto įvedimą, pasirinktinai, kur minėtas antrasis antidepresantas yra selektyvus serotonino reabsorbcijos inhibitorius, serotonino ir noradrenalino reabsorbcijos inhibitorius arba jų deriniai.

20. Junginys, skirtas panaudoti pagal 9 punktą, kur subjektas neserga arba jam nėra diagnozuotas nemigos sutrikimas.

21. Junginys, skirtas panaudoti pagal 9 arba 20 punktą, kur junginys yra įvedamas naktį.

22. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 9, 20 arba 21 punktų, kur depresija yra didysis depresinis sutrikimas.

23. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 9 arba 20-22 punktų, papildomai apimantis antrojo antidepresanto įvedimą.

24. Junginys, skirtas panaudoti pagal 23 punktą, kur antrasis antidepresantas yra selektyvus serotonino reabsorbcijos inhibitorius, serotonino ir noradrenalino reabsorbcijos inhibitorius arba jų deriniai.

25. Junginys, skirtas panaudoti pagal 23 arba 24 punktą, kur veiksmingas junginio kiekis yra nuo 10 iki 40 mg.

26. Junginys, skirtas panaudoti pagal 23 arba 24 punktą, kur veiksmingas junginio kiekis yra 20 mg.

27. Junginys, skirtas panaudoti pagal 25 arba 26 punktą, kur junginys yra įvedamas vieną kartą per dieną.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 47/50*** (2017.01)
(11) **3362098**
(13) T
(96) 16845348.8
(96) 2016-10-12
(97) 2018-08-22
(97) 2022-05-04
(86) PCT/SK2016/060002
(86) 2016-10-12
(87) WO 2017/065696
(87) 2017-04-20
(30) 500652015, 2015-10-15, SK
(72) Rázga, Filip, SK
Némethová, Veronika, SK
(73) Rázga, Filip, 90301 Senec, SK
Némethová, Veronika, 94001 Nové Zámky, SK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) mRNR funkcinės būsenos keitimo būdas, įgalinantis jos selektyvų ir specifinį atpažinimą
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bet kurios nukleorūgšties funkcinės būsenos keitimo in vitro būdas, įgalinantis selektyvų ir specifinį jos atpažinimą, o vėliau selektyvią intervenciją, manipuliavimą, aptikimą, kiekybinį įvertinimą, žymėjimą, išankstinį pasirinkimą ir jos rūšiavimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
būdas apima konstrukto nukreipimą į minėtą nukleorūgštį stabilaus heteroduplekso suformavimui, ir kur
konstruktas apima bent du sekai specifinius viengrandžius oligonukleotidus, tarpusavyje sujungtus per dydžiui specifinę jungiančiąją dalį, kiekvienas iš sekai specifinių vienagrandžių oligonukleotidų yra nukreipiamas į iš anksto apibrėžtą nukleorūgšties tikslinę seką, o tai lemia stabilaus heteroduplekso susidarymą,
kiekvienas iš vieno konstrukto oligonukleotidų atpažįsta skirtingas tikslinės nukleorūgšties komplementarias sekas,
dydžiui specifinės jungiančiosios dalies ilgis yra priderinamas prie bendro atstumo tarp tikslinės nukleorūgšties taikinių sekų ir yra nuo 5 iki 1000 angstremų.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nukleorūgštis yra bet kuri mRNR.

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta mRNR yra sulieta mRNR.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienas iš tikslinės sulietos mRNR sulietų elementų yra nukreiptas į bent vieną sekai specifinį viengrandį oligonukleotidą.

5. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tikslinės sekos yra lokalizuotos ne daugiau kaip per 100 nukleotidų nuo suliejimo taško vietos.

6. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atskirų sekai specifinių konstrukto viengrandžių oligonukleotidų sekos yra nukreipiamos remiantis komplementarumu į atskiras iš anksto apibrėžtas nukleorūgšties sritis.

7. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į nukleorūgštį yra nukreipiamas konstruktas, apimantis mažiausiai 3 oligonukleotidus, o kiekvienas iš oligonukleotidų yra nukreiptas į atskirų nukleorūgšties sričių iš anksto apibrėžtą tikslinę seką, kur sekai specifiniai vienagrandžiai oligonukleotidai yra tarpusavyje sujungti per atitinkamą skaičių dydžiui specifinių jungiančiųjų dalių.

8. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiančioji dalis yra prijungta prie vieno sekai specifinio vienagrandžio oligonukleotido 5' galo ir prie kito sekai specifinio vienagrandžio oligonukleotido 3' galo.

9. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiančioji dalis yra polimerinė jungiančioji dalis.

10. Būdas pagal 1 punktą, kur būdas yra ex vivo būdas.

11. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiančioji dalis parenkama iš:
a) bet kokios sekos ir nukleotidų skaičiaus arba nukleotidų darinių/analogų, pageidautina, nuo 1 iki 50 nukleotidų bet kokiame tarpusavio derinyje, kur polimerinę jungiančiąją dalį taip pat gali sudaryti cukrų-fosfato karkasas arba bet koks chemiškai modifikuotas abazinis karkasas, arba
b) bet kokios sekos polipeptido arba
c) polisacharido arba
d) sočiųjų arba nesočiųjų angliavandenilių (C2-C40), arba
e) kito nei nukleotidinis polimeras, tokio kaip poli(met)akrilatas arba modifikuotas poli(met)akrilatas (pageidautina, poli(etilenoksi) ir *2*(*N,N*-dimetilamino)etil(met)akrilatas), poli(vinilo alkoholis), poli(vinilpirolidonas), poli(etilenglikolis), poli(akrilamidas), poli(oksazolinas), poli(etileniminas), poli(alkilenoksidas), laktono pagrindo polimeras, poli(akrilo rūgštis), poli(laktido rūgštis), poli(glikolio rūgštis), poli(propilenas), poli(stirenas), poli(olefinas), poli(amidas), poli(cianakrilatas), poli(imidas), poli(etileno tereftalatas), poli(tetrametilenglikolis), poli(uretanas), polimeras, gaunamas juos derinant tarpusavyje, pasirinktinai, derinant su kitais natūraliais arba sintetiniais polimerais.

12. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sekai specifinių vienagrandžių oligonukleotidų ilgis yra mažiausiai 3 nukleotidai, kur jie apima bet kokius nukleotidus arba jų cheminius darinius/analogus ir gali būti tarpusavyje derinami kaip oligonukleotidų blokai, turintys specifinę cheminę modifikaciją arba kaip atskiri oligonukleotidai, susidedantys iš skirtingų modifikuotų nukleotidų.

13. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sekai specifiniai vienagrandžiai oligonukleotidai yra parenkami iš DNR, RNR, 2'-O-(2-metoksietil)-RNR, 2'-O-metil-RNR, 2'-fluor-RNR, LNA, PNA, morfolino, INA, FANA, ANA, UNA arba HNA vienetų, pasirinktinai, jų derinio.

14. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sekai specifinių vienos grandinės oligonukleotidų ilgis svyruoja nuo 10 iki 25 nukleotidų.

15. Konstruktas, skirtas bet kurios tikslinės nukleorūgšties funkcinės būsenos keitimui, įgalinantis selektyvų ir specifinį jos atpažinimą, o vėliau selektyvią intervenciją, manipuliavimą, aptikimą, kiekybinį įvertinimą, žymėjimą, išankstinį pasirinkimą ir jos rūšiavimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
konstruktas yra nukreipiamas į minėtą nukleorūgštį stabilaus heteroduplekso suformavimui, ir kur
konstruktas apima bent du sekai specifinius viengrandžius oligonukleotidus, tarpusavyje sujungtus per dydžiui specifinę jungiančiąją dalį, kiekvienas iš sekai specifinių vienagrandžių oligonukleotidų yra nukreipiamas į iš anksto apibrėžtą nukleorūgšties tikslinę seką, o tai lemia stabilaus heteroduplekso susidarymą,
kiekvienas iš vieno konstrukto oligonukleotidų atpažįsta skirtingas tikslinės nukleorūgšties komplementarias sekas,
dydžiui specifinės jungiančiosios dalies ilgis yra priderinamas prie bendro atstumo tarp tikslinės nukleorūgšties taikinių sekų ir yra nuo 5 iki 1000 angstremų.

16. Kompozicija, apimanti konstruktą pagal 15 punktą.

17. Būdas pagal 1 punktą, kur mažiausiai du sekai specifiniai viengrandžiai oligonukleotidai apima:
i) SEQ ID Nr. 8 ir SEQ ID Nr. 9;
ii) SEQ ID Nr. 10 ir SEQ ID Nr. 11;
iii) SEQ ID Nr. 12 ir SEQ ID Nr. 13;
iv) SEQ ID Nr. 14, SEQ ID Nr. 15 ir SEQ ID Nr. 16;
v) SEQ ID Nr. 17, SEQ ID Nr. 18 ir SEQ ID Nr. 19;
vi) SEQ ID Nr. 20, SEQ ID Nr. 21, SEQ ID Nr. 22; arba
vii) SEQ ID Nr. 23, SEQ ID Nr. 24, SEQ ID Nr. 25 ir SEQ ID Nr. 26.

18. Konstrukcija pagal 15 punktą, kur mažiausiai du sekai specifiniai viengrandžiai oligonukleotidai apima:
i) SEQ ID Nr. 8 ir SEQ ID Nr. 9;
ii) SEQ ID Nr. 10 ir SEQ ID Nr. 11;
iii) SEQ ID Nr. 12 ir SEQ ID Nr. 13;
iv) SEQ ID Nr. 14, SEQ ID Nr. 15 ir SEQ ID Nr. 16;
v) SEQ ID Nr. 17, SEQ ID Nr. 18 ir SEQ ID Nr. 19;

vi) SEQ ID Nr. 20, SEQ ID Nr. 21, SEQ ID Nr. 22; arba
vii) SEQ ID Nr. 23, SEQ ID Nr. 24, SEQ ID Nr. 25 ir SEQ ID Nr. 26.

19. Kompozicija, apimanti konstruktą pagal 15 punktą, skirta naudoti diagnostikos tikslais.

20. Kompozicija pagal 15 punktą, skirta naudoti vėžio gydymui arba diagnostikai.

---

(51) Int. Cl. ***B01F 31/00*** (2022.01)
B01F 31/23 (2022.01)
B01L 3/00 (2006.01)
C12M 1/00 (2006.01)
C12M 1/32 (2006.01)
C12M 1/34 (2006.01)
C12M 1/42 (2006.01)
C12M 3/06 (2006.01)

(11) **3766582**

(13) T

(96) 20194991.4

(96) 2016-10-21

(97) 2021-01-20

(97) 2022-05-25

(30) 201518767, 2015-10-22, GB

(72) OAKLEY, Fiona, GB
BORTHWICK, Lee, GB
GRIFFITHS, Clive, GB
DRINNAN, Michael, GB

(73) Fibrofind IP Limited, Gateshead Tyne and Wear NE8 1LU, GB

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

(54) Ląstelių kultūra
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kultūros aparatas, skirtas ląstelių ir (arba) audinių arba jų dalių kultivavimui, ir apimantis laikiklio korpusą, kai laikiklio korpusas apima rezervuarų visumą, skirtų ląstelių kultūros terpės laikymui, ir bent vieną skyčio susisiekimo kelią, besitęsiantį tarp bent dviejų atitinkamų rezervuarų iš rezervuarų visumos, kai kiekvienas skysčio susisiekimo kelias leidžia skysčio srautui judėti dviem kryptimis tarp minėtų bent dviejų rezervuarų, ir kur minėtas skyčio susisiekimo kelias yra tarp 1,5 mm ir 3,5 mm pločio; ir
kur kiekvienas rezervuaras iš rezervuarų visumos yra sukonfigūruotas taip, kad tilptų rezervuaro įterpimo elementas, sukonfigūruotas, kad palaikytų ląstelių pagrindo elementą,
kur minėtas rezervuaro įterpimo elementas papildomai apima ląstelių pagrindo elementą, turintį porų visumą, kai minėtai porų visumai būdingas vidutinis skersmuo tarp maždaug apie 8 μm iki maždaug 150 μm.

2. Aparatas pagal 1 punktą, kur kiekvienas rezervuaras iš minėtos rezervuarų visumos apima pagrindo elementą ir bent vieną šoninės sienos elementą.

3. Aparatas pagal 2 punktą, kur skysčio susisiekimo kelias apima kiaurai einantį kanalą, besitęsiantį tarp pirmojo rezervuarų visumos pagrindo elemento arba šoninės sienos elemento iki dar vieno rezervuarų visumos pagrindo elemento arba šoninės sienos elemento.

4. Aparatas pagal 2 punktą, kur skysčio susisiekimo kelias apima kiaurai einantį plyšį, besitęsiantį tarp pirmojo rezervuarų visumos pagrindo elemento arba šoninės sienos elemento iki dar vieno rezervuarų visumos pagrindo elemento arba šoninės sienos elemento.

5. Aparatas pagal 3 arba 4 punktą, kur pirmasis rezervuaras yra įtaisytas greta dar vieno rezervuaro.

6. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur laikiklio korpusas apima skysčio susisiekimo kelių visumą, kai kiekvienas skysčio susisiekimo kelias tęsiasi tarp bent dviejų rezervuarų iš rezervuarų visumos.

7. Aparatas pagal 6 punktą, kur kiekvienas skysčio susisiekimo kelias iš skysčio susisiekimo kelių visumos yra iš esmės lygiagretus kiekvienam kitam skysčio susisiekimo keliui ir yra nutolęs vienas nuo kito.

8. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekvienas rezervuaras iš rezervuarų visumos apima angą audinių kultūros terpės ir (arba) atitinkamo rezervuaro įterpimo elemento įvedimui ir (arba) pašalinimui.

9. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, papildomai apimantis bent vieną paprastai cilindrinį rezervuaro įterpimo elementą, kuris apima radialiai į išorę besitęsiančių briaunelių visumą, skirtų palaikyti rezervuaro įterpimo elementą atitinkamo rezervuaro iš rezervuarų visumos viduje.

10. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vieno skysčio susisiekimo kelio ir bent dviejų atitinkamų rezervuarų bendras tūris yra tarp 1 ml ir 8 ml.

11. Aparatas pagal 10 punktą, kur bendras tūris yra tarp 1,5 ml ir 4 ml.

12. Aparatas pagal 1 punktą, kur porų visumai būdingas vidutinis skersmuo tarp maždaug apie 8 µm iki maždaug 100 µm.

13. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur laikiklio korpusas apima bent dvylika rezervuarų, pvz., bent dvidešimt keturis rezervuarus.

14. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur laikiklio korpusas apima išorinio perimetro sienelės elementą, ir kur, papildomai, išorinio perimetro sienelės elementas apima į vidų nukreiptą pakopos dalį, sukonfigūruotą taip, kad būtų galima vertikaliai sukrauti laikiklio korpusų visumą.

15. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur laikiklio korpusas yra sukomponuotas iš medžiagos, parinktos iš Zeonex™, Zeonor™, polistireno, polikarbonato, polietileno, polipropileno, PMMA, celiuliozės acetato ir stiklo.

16. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kiekvienas atitinkamas rezervuaras iš rezervuarų visumos turi gylį tarp maždaug 16 mm ir 19 mm.

17. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kultūros aparatas papildomai apima dangtelio elementą, kuris yra nuimamai pozicionuotas virš laikiklio korpuso, kai dangtelio elementas užtikrina iš esmės plokščią dangtį, besitęsiantį virš rezervuarų visumos.

18. Aparatas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur rezervuarų visuma yra išdėstyta eilėmis ir stulpeliais atitinkamu stačiakampiu santykiu laikiklio korpuso viduje.

---

(51) Int. Cl. ***B65D 41/34*** (2006.01)
(11) **3738900**
(13) T
(96) 20020216.6
(96) 2020-05-13
(97) 2020-11-18
(97) 2022-03-02
(30) 42992019, 2019-05-14, PL
(72) Szarycz, Jacek, PL
Tutek, Michal, PL
(73) Gerresheimer Boleslawiec Spolka Akcyjna, 59-700 Boleslawiec, PL
(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
(54) Talpykla, ypatingai skirta vaistams
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 5.
(57) 1. Talpykla, ypatingai skirta vaistams, sudaryta iš buteliuko, kurio kaklelis turi išorinį sriegį, kur kaklelį dengia užsukamas dangtelis, kurio korpusas turi vidinį sriegį, kuris sutampa su kaklelio sriegiu, kur užsukamo dangtelio korpusas yra nulaužiamai sujungtas su juostele, esančia buteliuko korpuso šone, o nulaužiamą jungtį užtikrina plona tvirtinimo jungtis, jungianti juostelę su užsukamo dangtelio korpusu, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad juostelė (5) sudaryta iš dviejų žiedų (7, 8), sujungtų strypeliais (9), butelio kaklelis (2) turi į išorę išsikišusį fiksatoriaus žiedą (10), esantį tarp juostelės (5) žiedų (7, 8), kur juostelės (5) žiedų (7, 8) vidinis skersmuo (D) atitinka išorinį fiksatoriaus žiedo (10) skersmenį (D), ir juostelės (5) apatinis žiedas (8) turi į vidų nukreiptas briaunas (11), kurios yra strypelių (9) įdubose.

2. Talpykla pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad briaunų (11) skerspjūvio paviršiaus plotas yra didesnis nei jungčių (6), jungiančių juostelę (5) su užsukamo dangtelio (4) korpusu, skerspjūvio paviršiaus plotas.

3. Talpykla pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad užsukamo dangtelio (4) apatinis paviršius ir juostelės (5) viršutinio žiedo (7) viršutinis paviršius turi vienas šalia kito esančius dantukus (12, 13), kur juostelės (5)

viršutinio žiedo (7) dantukai (13) yra šalia užsukamo dangtelio (4) dantukų (12) iš tos pusės, kurioje yra užsukamas dangtelis (4).

4. Talpykla pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad briaunos (11) turi nuožulnią vidinę pusę, o pasvirimo kampas (β) yra 59-61° vertikalios ašies atžvilgiu.

5. Talpykla pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skirtumas tarp fiksatoriaus žiedo (10) skersmens (D) ir briaunų (11) skersmens (C) yra 1,0-2,2 mm.

---

(51) Int. Cl. ***B65D 75/58*** (2006.01)
(11) **3737620**
(13) T
(96) 18840079.0
(96) 2018-12-18
(97) 2020-11-18
(97) 2022-03-09
(86) PCT/IT2018/000166
(86) 2018-12-18
(87) WO 2019/138435
(87) 2019-07-18
(30) 201700149752, 2018-01-09, IT
201700149766, 2018-01-09, IT
(72) Gustvasson, Erland Jesper, IT
(73) V-Shapes S.r.l., 40012 Calderara di Reno (BO), IT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 10.
(57) 1. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1); sandarią pakuotę (1) apima:
pirmasis pusiau standžios plastiko medžiagos lakštas (2); antras lanksčios plastiko medžiagos lakštas (3) uždėtas ir priklijuotas prie pirmojo lakšto (2) taip padarant kišenę (4) kurioje yra produkto dozė (5); ir
centrinėje pirmo lakšto (2) dalyje padaryta nukreipimui skirta susilpninta zona (6), po sandarios pakuotės (1) sulenkimo, pirmojo lakšto (2) lūžimas įvyksta susilpnintoje zonoje (6) taip, kad sukuriama produkto (5) išleidimo per pirmąjį lakštą (2) anga;
kur susilpnintą zoną (6) apima bent viena ant pirmojo lakšto (2) paviršiaus (8, 10) padaryta įpjova (7, 9), einanti viena savęs nekertančia linija; sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pasižyminti tuo, kad įpjova (7, 9), apimančia „U“ formos centrinė dalis (15) ir dvi abejose centrinės dalies (15) pusėse esančios ir su centrine dalimi (15) susijungiančios šoninės dalys (16).

2. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal 1 punktą, kur įpjova (7, 9) yra kvadratinės „Ω“ formos.

3. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal 1 ar 2 punktą, kur dvi šonines dalis (16) sudaro du atitinkami, identiško dydžio ir sulygiuoti tiesių linijų segmentai.

4. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal 1, 2 ar 3 punktą, kur centrinę dalį sudaro pagrindinis segmentas (17), kuris eina lygiagrečiai dviem šoninėms dalims (16) ir nuo jų nukrypsta, du vienas kitam lygiagretūs sujungimo segmentai (18) , kurių kiekvienas sujungia šoninę dalį (16) su pagrindinio segmento (17) galu.

5. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal 4 punktą, kur du sujungimo segmentai (18) yra statmeni pagrindiniam segmentui (17) ir statmeni dviem šoninėms dalims (16).

6. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 5, kur susilpnintą zona (6) apima:
pirmojo lakšto (2) vidiniame paviršiuje (8) padarytą vidinė įpjovą (7), atsuktą į kišenę; ir
pirmojo lakšto (2) išoriniame paviršiuje (10) padarytą išorinę įpjova (9) kišenei (4) priešingoje pusėje, kuri yra identiška vidinei įpjovai (7) ir su ja sulygiuota.

7. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 6, kur įpjovos (7, 9) gylis vienodas per visą jos ilgį.

8. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 7, kur pusiau standžios plastiko medžiagos lakštas (2) yra laminuotas ir apima:
pirmąjį, išorėje, kitoje pusėje nuo kišenės (4) esantį palaikantįjį sluoksnį (11); antrąjį, viduje, pusėje link kišenės (4) esančio palaikantįjį sluoksnį (12) ; ir tarp dviejų palaikančiųjų sluoksnių (11, 12) esantį skiriamąjį sluoksnį (13).

9. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal 1 punktą, kur pusiau standžios plastiko medžiagos lakštą (2) apima sąlytį su antruoju palaikančiuoju sluoksniu (12) turintis termiškai hermetizuojamas sluoksnis (14), esantis kitoje pusėje nuo skiriamojo sluoksnio (13).

10. Sandari vienos dozės pakuotė (8) pagal vieną iš 8 ar 9 punktą, kur susilpnintą zoną (6) apima:
pirmojo lakšto (2) vidiniame paviršiuje (8) padaryta vidinė įpjova (7) atsukta į kišenę, veikianti antrąjį palaikantį sluoksnį (12), ir pasibaigianti prieš skiriamąjį sluoksnį (13); ir pirmojo lakšto (2) išoriniame paviršiuje (10) padaryta išorinė įpjova (9) kišenei (4) priešingoje pusėje, kuri yra identiška vidinei įpjovai (7) ir su ja sulygiuota, veikianti pirmąjį palaikantį sluoksnį (11), ir pasibaigianti prieš skiriamąjį sluoksnį (13).

11. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 10, kur:
pusiau standžios plastiko medžiagos lakštą (2) apima bent vienas iš polistireno pagamintas atraminis sluoksnis (11, 12); ir įpjovos (7, 9) plotis (W) paviršiuje yra nuo 0,5 iki 1,5 mm.

12. Sandari vienos dozės pakuotė nulaužiamu galu (1) pagal vieną iš punktų nuo 1 iki 10, kur:
pusiau standžios plastiko medžiagos lakštą (2) apima bent vienas dviašio išdėstymo polipieno rūgšties arba iš polipropileno (PP) atraminis sluoksnis (11, 12); ir įpjovos (7, 9) plotis (W) paviršiuje yra nuo 2 iki 4 mm.

---

(51) Int. Cl. ***C02F 1/52*** (2006.01)
C02F 1/56 (2006.01)
C02F 11/14 (2019.01)
B01D 36/02 (2006.01)
B01D 29/46 (2006.01)
B01D 33/11 (2006.01)
B01D 33/27 (2006.01)
B01D 33/64 (2006.01)
B01D 37/03 (2006.01)
C02F 11/125 (2019.01)
C02F 11/147 (2019.01)
C02F 11/122 (2019.01)

(11) **3427806**

(13) T

(96) 16893615.1

(96) 2016-12-02

(97) 2019-01-16

(97) 2022-03-09

(86) PCT/JP2016/085962

(86) 2016-12-02

(87) WO 2017/154291

(87) 2017-09-14

(30) 2016045977, 2016-03-09, JP

(72) NAKANO, Tsuyoshi, JP
SENGA, Tatsuya, JP

(73) Tsurumi Manufacturing Co., Ltd., Tsurumi-ku, Osaka-shi Osaka 538-0053, JP

(74) Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT

(54) Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius bei kietųjų ir skystųjų medžiagų atskyrimo sistema
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 8.

(57) 1. Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius (100a), kurį sudaro:
- sraigtinis dehidratacijos įrenginys (2), susidedantis iš sraigto (22), apimančio pirmąjį sukamąjį veleną (22a), ir kuris yra sukonfigūruotas tiekti tiekiamąjį objektą, kuris turi būti apdorotas sukant pirmąjį sukamąjį veleną, ir sluoksniuotą filtro korpusą (23), kuris supa sraigtą ir apima pirmąjį filtravimo griovelį (S1), sraigtinį dehidratacijos įrenginį, kuris sukonfigūruotas atlikti pirminę apdorojamo objekto dehidrataciją, ir
- sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginys (3), susidedantis iš daugybės sukamųjų korpusų (30), apimančių antruosius sukamuosius velenus (30b) ir sluoksniuotus sukamųjų filtrų korpusus (30a), išdėstytus išilgai antrųjų sukamųjų velenų ašinių krypčių, ir antruosius filtravimo griovelius (S2), daugybę sukamųjų korpusų, išdėstytų dviejose viršutinėse ir apatinėse eilėse, sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginys, išdėstytas po sraigtiniu dehidratacijos įrenginiu ir kuris yra sukonfigūruotas atlikti antrinę apdorojamo objekto dehidrataciją, kurio pirminę

dehidratacijąatlikto sraigtinis dehidratacijos įrenginys; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius yra sukonfigūruotas taip, kad suktų sraigtą didesniu sukimosi greičiu nei sukamieji korpusai, sraigtinis dehidratacijos įrenginys ir sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginys yra integruoti, o sraigtinis dehidratacijos įrenginys yra pasviręs įstrižai aukštyn link sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginio.

2. Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius pagal 1 punktą, kurį papildomai sudaro flokulianto tiekimo įrenginys (5), kuris yra sukonfigūruotas tiekti flokuliantą į apdorojamą objektą, kurio pirminė dehidratacija buvo atlikta sraigtiniu dehidratacijos įrenginiu.

3. Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sraigtinis dehidratacijos įrenginys turi sraigtinio dehidratacijos įrenginio išleidimo angą (21), per kurią apdorojamas objektas išleidžiamas į sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginį, o sraigtinio dehidratacijos įrenginio išleidimo anga yra iš esmės toje pačioje aukščio padėtyje kaip ir maišymo bako (6) išleidimo anga (6a), kuri yra sukonfigūruota išleisti apdorojamą objektą į sraigtinį dehidratacijos įrenginį.

4. Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sraigtinis dehidratacijos įrenginys turi sraigtinio dehidratacijos įrenginio tiekimo angą (20), į kurią iš maišymo bako yra tiekiamas apdorojamas objektas, o sraigtinis dehidratacijos įrenginys yra pasviręs įstrižai aukštyn link po juo esančiu sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginiu taip, kad sraigtinio dehidratacijos įrenginio išleidimo anga būtų virš sraigtinio dehidratacijos įrenginio tiekimo anga.

5. Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius pagal 1 punktą, kurį papildomai sudaro bakas (1), kuriame yra filtrato imtuvas (11), kuris yra sukonfigūruotas priimti filtratą, pratekėjusį per pirmąjį sraigtinio dehidratacijos įrenginio filtravimo griovelį ir rezervuarą (10), atskirtą nuo filtrato imtuvo ir kuris yra sukonfigūruotas laikyti filtratą, pratekėjusį per antruosius sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginio filtravimo griovelius, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apdorojamas objektas, laikomas rezervuare, gali būti grąžintas į ankstesnę sraigtinio dehidratacijos įrenginio pakopą.

6. Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sraigtinis dehidratacijos įrenginys susideda iš daugybės sraigtinių dehidratacijos įrenginių ir daugybė sraigtinių dehidratacijos įrenginių yra išdėstyti vienas šalia kito išilgai sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginio antrųjų sukamųjų velenų ašinių krypčių.

7. Kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius pagal 1 punktą, yra sukonfigūruotas sukti varžtą vieno ar kelių apsisukimų per minutę greičiu ir sukti sukamuosius korpusus 0,5 ar daugiau apsisukimų per minutę sukimosi greičiu.

8. Kietųjų ir skystųjų medžiagų atskyrimo sistema (100a), kurią sudaro:
- kietųjų ir skystųjų medžiagų separatorius pagal 1 punktą;
- bakas (1), kuriame yra filtrato imtuvas (11), kuris yra sukonfigūruotas priimti filtratą, kuris pratekėjo pro pirmąjį sraigtinio dehidratacijos įrenginio filtravimo griovelį, ir rezervuarą (10), atskirtą nuo filtrato imtuvo, ir kuris yra sukonfigūruotas laikyti filtratą, pratekėjusį pro antruosius sukamojo korpuso dehidratacijos įrenginio filtravimo griovelius, ir
- maišymo bakas (6), į kurį apdorojamas objektas tiekiamas iš bako, kuris yra sukonfigūruotas taip, kad flokuliuotų ir susidarytų kietas tiekiamo apdorojamo objekto komponentas, ir yra sukonfigūruotas tiekti apdorojamą objektą į sraigtinį dehidratacijos įrenginį.

---

(51) Int. Cl. ***C07C 255/49*** (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/545 (2006.01)
A61K 31/5517 (2006.01)
A61K 31/513 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3164380**

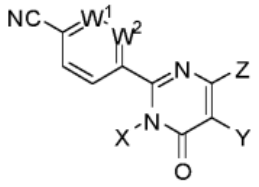
(13) T

(96) 15814038.4

(96) 2015-06-29

(97) 2017-05-10
(97) 2022-02-09
(86) PCT/US2015/038345
(86) 2015-06-29
(87) WO 2016/003917
(87) 2016-01-07
(30) 201462020886 P, 2014-07-03, US
(72) CHEN, Young K., US
KANOUNI, Toufike, US
NIE, Zhe, US
STAFFORD, Jeffrey Alan, US
VEAL, James Marvin, US
(73) Celgene Quanticel Research, Inc., San Diego, CA 92121, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Lizinui specifiniai demetilazės-1 inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, turintis formulės (I) struktūrą, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,



(I)

kur
W^1 ir W^2 yra nepriklausomai parinkti iš N, C-H arba C-F;
X yra parinktas iš vandenilio, pasirinktinai pakeisto alkilo, pasirinktinai pakeisto cikloalkilo, pasirinktinai pakeisto heterociklilo, pasirinktinai pakeisto cikloalkilalkilo, pasirinktinai pakeisto heterociklilalkilo, pasirinktinai pakeisto aralkilo, pasirinktinai pakeisto heteroarilalkilo, pasirinktinai pakeisto arilo arba pasirinktinai pakeisto heteroarilo;
Y yra parinktas iš vandenilio, halogeno, pasirinktinai pakeisto alkilo arba pasirinktinai pakeisto cikloalkilalkilo; ir
Z yra parinktas iš pasirinktinai pakeistos grupės, parinktos iš N-heterociklilo, -O-heterociklilalkilo, -N(H)-heterociklilalkilo, -N(H)-alkilo, -N(Me)-alkilo arba -N(Me)-heterociklilalkilo.

2. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur W^2 yra C-H.

3. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur W^1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C-F, C-H ir N.

4. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-3 punktus, kur X yra pasirinktinai pakeistas arilas arba pasirinktinai pakeistas heteroarilas.

5. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 4 punktą, kur pasirinktinai pakeistas arilas yra pasirinktinai pakeistas fenilas.

6. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 4 punktą, kur pasirinktinai pakeistas heteroarilas yra parinktas iš pasirinktinai pakeisto piridinilo, pasirinktinai pakeisto pirimidinilo, pasirinktinai pakeisto pirazinilo, pasirinktinai pakeisto pirazolilo, pasirinktinai pakeisto indazolilo, pasirinktinai pakeisto azaindazolilo, pasirinktinai pakeisto izoindazolilo, pasirinktinai pakeisto indolilo arba pasirinktinai pakeisto azaindolilo.

7. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-6 punktus, kur Z yra parinktas iš grupės, susidedančios iš pasirinktinai pakeisto -O-heterociklilalkilo, pasirinktinai pakeisto -N(H)-heterociklilalkilo ir pasirinktinai pakeisto -N(Me)-heterociklilalkilo.

8. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 7 punktą, kur heterociklilalkilo grupė turi formulę $-R^c$-heterociklilo ir R^c yra pasirinktinai pakeista C_1-C_3 alkileno grandinė arba kur heterociklilalkilo grupė turi formulę $-R^c$-heterociklilo ir R^c yra pasirinktinai pakeista C_1 alkileno grandinė, arba kur heterociklilalkilo grupė turi formulę $-R^c$-heterociklilo ir heterociklilas yra pasirinktinai pakeistas azoto turintis 4-, 5-, 6- arba 7-narių heterociklilas.

9. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-6 punktus, kur Z yra pasirinktinai pakeistas *N*-heterociklilas.

10. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 9 punktą, kur pasirinktinai pakeistas *N*-heterociklilas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 4-, 5-, 6- arba 7-nario *N*-heterociklilo, pasirinktinai pakeisto piperidino ir pasirinktinai pakeisto aminopiperidino.

11. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1-10 punktus, kur Y yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, pasirinktinai pakeisto cikloalkilalkilo ir pasirinktinai pakeisto alkilo.

12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 11 punktą, kur pasirinktinai pakeistas alkilas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš pasirinktinai pakeisto C_1-C_3 alkilo, pasirinktinai pakeisto C_1 alkilo ir metilo grupės.

13. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš:
4-[4-(4-aminopiperidin-1-il)-1-(4-ciklopropilfenil)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo;
4-[4-(1,2,3,3a,4,6,7,7a-oktahidropirolo[3,2-c]piridin-5-il)-1-(4-ciklopropilfenil)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo;
4-[4-(1,2,3,3a,4,6,7,7a-oktahidropirolo[3,4-c]piridin-5-il)-1-(4-ciklopropilfenil)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo;
4-[1-(4-ciklopropilfenil)-4-(2,8-diazaspiro[4.5]dekan-8-il)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo;
4-[4-(4-aminopiperidin-1-il)-1-(3-fluor-4-metoksifenil)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo;
4-[4-(4-aminopiperidin-1-il)-1-(2-metilindazol-5-il)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo;
4-[4-(4-aminopiperidin-1-il)-1-(4-metoksifenil)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo; ir
4-[4-(4-aminopiperidin-1-il)-1-(4-ciklopropil-3-fluorofenil)-6-oksopirimidin-2-il]-2-fluorbenzonitrilo.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulės (I), pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

15. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti paciento neoplastinės ligos gydyme, apimančiame lizinui specifinio demetilazės 1 aktyvumo slopinimą, veikiant lizinui specifinį demetilazės 1 fermentą junginiu, kurio formulė (I).

16. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 15 punktą, kur neoplastinė liga yra vėžys ir geriausiai parinkta iš grupės, susidedančios iš prostatos vėžio, krūties vėžio, šlapimo pūslės vėžio, plaučių vėžio arba melanomos.

---

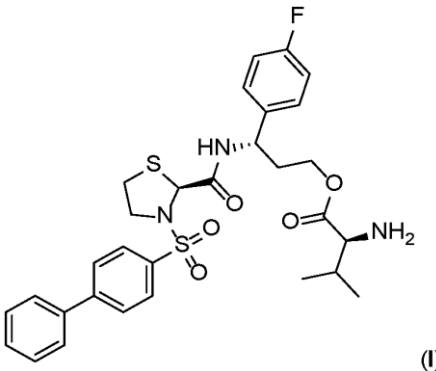
(51) Int. Cl. ***C07D 277/06*** (2006.01)
A61P 15/00 (2006.01)
A61P 15/06 (2006.01)
A61K 31/426 (2006.01)
A61K 31/4422 (2006.01)
A61K 38/095 (2019.01)
A61K 38/12 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **3400217**
(13) T
(96) 17700392.8
(96) 2017-01-04
(97) 2018-11-14
(97) 2022-03-09
(86) PCT/EP2017/050101
(86) 2017-01-04
(87) WO 2017/118641
(87) 2017-07-13
(30) 201614987586, 2016-01-04, US
201662274674 P, 2016-01-04, US
201662395664 P, 2016-09-16, US
201662407918 P, 2016-10-13, US
(72) NAXOS PAGE, Patrick, CH
SCHWARZ, Matthias, CH
JORAND-LEBRUN, Catherine, FR

QUATTROPANI, Anna, CH
POMEL, Vincent, FR
(73) Merck Serono S.A., 1267 Coinsins, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Hidroksipropiltiazolidino karboksamido L-valinato darinys, jo druska ir jo kristalinė forma
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

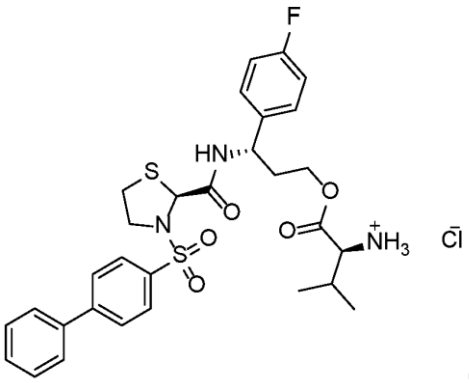
(57) 1. Junginys, vaizduojamas formule (I):



(I)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra vaizduojamas formule (III):

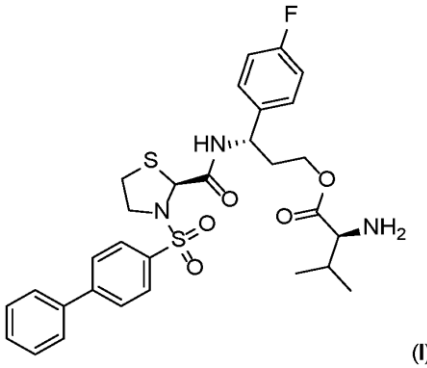


(III).

3. Junginys pagal 2 punktą, kur junginys yra kristalų pavidale.

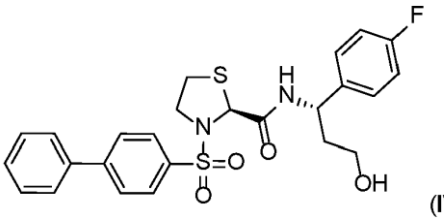
4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-3 punktą.

5. Junginio, vaizduojamo formule (I),



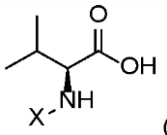
(I)

arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos sintezės būdas, kai būdas apima pirmtako, vaizduojamo formule (IV):



(**IV**)

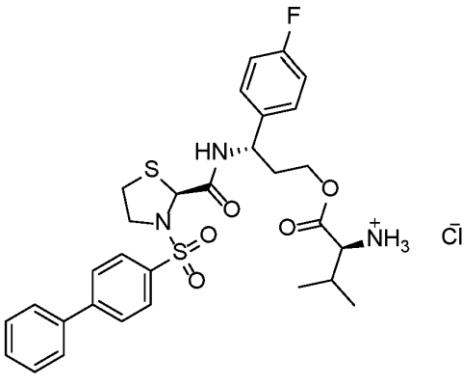
reakciją su pirmtaku, vaizduojamu formule (V):



(**V**) ,

kad susidarytų amino esteris, kur X yra blokuojanti grupė, ir kur būdas papildomai apima amino esterio deblokavimą.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur junginys yra vaizduojamas formule (III):



(**III**).

7. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti priešlaikinio gimdymo gydymo arba prevencijos būde subjektui, kai būdas apima įvedimą subjektui junginio arba farmacinės kompozicijos terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti gimdymo sustabdymo prieš Cezario operaciją būde subjektui, kai būdas apima įvedimą subjektui junginio arba farmacinės kompozicijos terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti dismenorėjos gydymo arba prevencijos būde subjektui, kai būdas apima įvedimą subjektui junginio arba farmacinės kompozicijos terapiniu požiūriu veiksmingo kiekio.

10. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 7-9 punktą, kur subjektas yra žmogus.

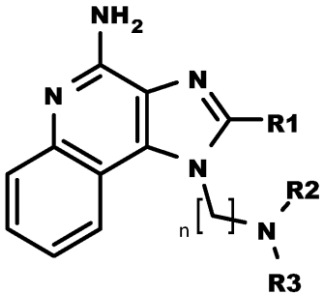
11. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 7-10 punktą, kur subjektas yra charakterizuojamas nėštumo trukme nuo 24 savaičių iki 34 savaičių.

12. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 7-11 punktą, kur būdas apima junginio arba farmacinės kompozicijos įvedimą subjektui peroraliniu būdu.

13. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 7-11 punktą, kur būdas apima junginio arba farmacinės kompozicijos įvedimą subjektui intraveniniu būdu.

(51) Int. Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3679025**
(13) T

(96) 18769603.4
(96) 2018-08-31
(97) 2020-07-15
(97) 2022-05-04
(86) PCT/EP2018/073485
(86) 2018-08-31
(87) WO 2019/048353
(87) 2019-03-14
(30) PCT/EP2017/072353, 2017-09-06, WO
(72) HENRY, Christophe, DE
(73) BioNTech SE, 55131 Mainz, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Pakeistieji imidazochinolinai, kaip TLR7 agonistai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis bendrąją formulę (I):



kurioje
R1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -H, C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkoksi, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilo, C_{1-6}-alkiltio, C_{1-3}-alkiltio-C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilo, 4-10 narių heterocikloalkilo, C_{3-10}-cikloalkilo, C_{6-10}-arilo, C_{6-10}-aril-C_{1-2}-alkilo ir 5-10 narių heteroarilo, kur minėtas C_{1-6}-alkilas, C_{1-6}-alkoksi, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilas, C_{1-6}-alkiltio, C_{1-3}-alkiltio-C_{1-3}-alkilas, C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilas, C_{6-10}-arilas, 4-10 narių heterocikloalkilas, C_{3-10}-cikloalkilas, C_{6-10}-aril-C_{1-2}-alkilas ir 5-10 narių heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš C_{1-4}-alkilo, -OH, halogeno, -CO-N(R4)$_2$, -N(R4)$_2$, -CO-R4, -COO-R4, -N_3, -NO_2 ir -CN;
R2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -CO-R5, -CONH-R5 ir -COO-R5;
R3 yra 1,1-dioksotietan-3-ilas, kuris yra pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš C_{1-4}-alkilo, -OH ir halogeno;
R4 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir C_{1-4}-alkilo;
n yra sveikas skaičius nuo 3 iki 6; ir
R5 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -H, C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkoksi, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilo, C_{1-6}-alkiltio, C_{1-3}-alkiltio-C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilo, C_{6-10}-arilo, 4-10 narių heterocikloalkilo, C_{3-10}-cikloalkilo ir 5-10 narių heteroarilo, kur minėtas C_{1-6}-alkilas, C_{1-6}-alkoksi, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilas, C_{1-6}-alkiltio, C_{1-3}-alkiltio-C_{1-3}-alkilas, C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilas, C_{6-10}-arilas, 4-10 narių heterocikloalkilas, C_{3-10}-cikloalkilas ir 5-10 narių heteroarilas yra pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš C_{1-4}-alkilo, -OH, halogeno, -CO-N(R4)$_2$, -N(R4)$_2$, -CO-R4, -COO-R4, -N_3, -NO_2 ir -CN;
arba fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska;
kur fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys yra minėto junginio provaistas, kuriame bent viena iš šių grupių sudaro darinius, kaip nurodyta toliau:
(i) karboksirūgšties (-COOH) grupė sudaro esterį, turintį formulę -COOR8, kurioje R8 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -H, alkilo, alkoksi, alkoksialkilo, alkiltio, alkiltioalkilo, alkilaminoalkilo, arilo, heterocikloalkilo, cikloalkilo and heteroarilo, kur minėtos alkilo, alkoksi, alkoksialkilo, alkiltio, alkiltioalkilo, alkilaminoalkilo, arilo, heterocikloalkilo, cikloalkilo ir heteroarilo grupės yra pasirinktinai pakeistos viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš C_{1-4}-alkilo, -OH, halogeno, -CO-N(R9)$_2$, -N(R9)$_2$, -CO-R9, -COO-R9, -N_3, -NO_2 ir -CN, kur R9 yra kiekvienas nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir C_{1-4}-alkilo;
(ii) hidroksilo (-OH) grupė sudaro esterį, turintį formulę -COOR8;
(iii) karboksirūgštis sudaro amidą, turintį formulę -CONH-R8;
(iv) aminas (-NH_2) sudaro amidą, turintį formulę -CONH-R8; ir
(v) hidroksilo grupė sudaro fosfato esterį, turintį formulę -OP(O)(OR10)$_2$, kurioje R10 kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H ir C_{1-4}-alkilo.

2. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal 1 punktą, kuriame R1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_{1-6}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilo, C_{1-3}-alkiltio-C_{1-3}-alkilo ir C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilo, kur minėtas C_{1-6}-alkilas, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilas, C_{1-3}- alkiltio-C_{1-3}-alkilas arba

C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilas yra pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš -OH ir halogeno.

3. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal 2 punktą, kuriame R1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš C_{1-6}-alkilo, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilo ir C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilo, kur minėtas C_{1-6}-alkilas, C_{1-3}-alkoksi-C_{1-3}-alkilas arba C_{1-3}-alkilamino-C_{1-3}-alkilas yra pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš -OH ir halogeno.

4. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame R1 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš etilo, metilo, propilo, butilo, metoksietilo ir etilaminometilo, kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau grupių, nepriklausomai parinktų iš grupės, susidedančios iš -OH ir halogeno.

5. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame R2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -CO-R5, -COO-R5 ir -CONH-R5.

6. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal 5 punktą, kuriame R2 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš -COR5 ir -CONH-R5.

7. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal 5 arba 6 punktą, kuriame R2 yra -CO-R5.

8. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kuriame R3 yra nepakeistas 1,1-dioksotietan-3-ilas.

9. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kuriame n yra sveikas skaičius nuo 3 iki 5.

10. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal 9 punktą, kuriame n yra 4.

11. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal bet kurį iš 1-10 punktų, parinktas iš grupės, susidedančios iš:
N-(4-(4-amino-2-etil-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)-N-(1,1-dioksidotietan-3-il)acetamido;
metilo (4-(4-amino-2-etil-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)(1,1-dioksidotietan-3-il)karbamato;
1-(4-(4-amino-2-etil-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)-1-(1,1-dioksidotietan-3-il)karbamido;
N-(4-(4-amino-2-((etilamino)metil)-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)-N-(1,1-dioksidotietan-3-il)acetamido;
metilo (4-(4-amino-2-((etilamino)metil)-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)(1,1-dioksidotietan-3-il)karbamato;
1-(4-(4-amino-2-((etilamino)metil)-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)-1-(1,1-dioksidotietan-3-il)karbamido;
N-(4-(4-amino-2-(2-metoksietil)-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)-N-(1,1-dioksidotietan-3-il)acetamido;
metilo (4-(4-amino-2-(2-metoksietil)-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)(1,1-dioksidotietan-3-il)karbamato;
1-(4-(4-amino-2-(2-metoksietil)-1H-imidazo[4,5-c]chinolin-1-il)butil)-1-(1,1-dioksidotietan-3-il)karbmido;
ir jų fiziologiniu požiūriu funkcionalaus darinio, solvato arba druskos.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, fiziologiniu požiūriu funkcionalų jo darinį, solvatą arba druską pagal bet kurį iš 1-11 punktų ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

13. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti kaip vaistai.

14. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti medicininės būklės, parinktos iš grupės, susidedančios iš proliferacinių ligų, gydymui arba prevencijai.

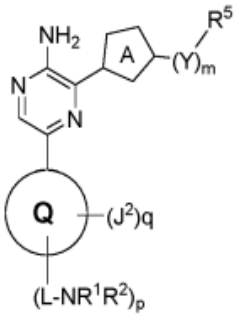
15. Junginys, fiziologiniu požiūriu funkcionalus jo darinys, solvatas arba druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 14 punktą, kur medicininė būklė yra vėžys.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 413/04*** (2006.01)
C07D 417/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/12 (2006.01)

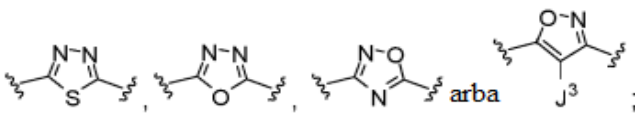
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3354650**
(13) T
(96) 17205270.6
(96) 2009-12-18
(97) 2018-08-01
(97) 2022-02-16
(30) 139424 P, 2008-12-19, US
139429 P, 2008-12-19, US
139426 P, 2008-12-19, US
139420 P, 2008-12-19, US
181794 P, 2009-05-28, US
219100 P, 2009-06-22, US
(72) CHARRIER, Jean-Damien, GB
DURRANT, Steven, GB
KAY, David, GB
KNEGTEL, Ronald, GB
MACCORMICK, Somhairle, GB
MORTIMORE, Michael, GB
O'DONNELL, Michael, GB
PINDER, Joanne, GB
RUTHERFORD, Alistair, GB
VIRANI, Anisa, Nizarali, GB
YOUNG, Stephen, GB
REAPER, Philip, Michael, GB
(73) Vertex Pharmaceuticals Incorporated, Boston, MA 02210, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Junginiai, naudingi kaip ATR kinazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė IA:



IA

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska; kur
Y yra C_1-C_{10}alifatinė grandinė, kur iki trijų alifatinės grandinės metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR^0, S, C(O) arba $S(O)_2$;
žiedas A yra 5-naris heteroarilo žiedas, parinktas iš



J^3 yra H arba C_{1-4}alkilas, kur 1 alkilo grupės metileno vienetas gali pasirinktinai būti pakeistas O, NH, N(C_{1-4}alkil) arba S ir pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atomais;
Q yra 5-6-naris monociklinis aromatinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba 8-10-naris biciklinis aromatinis žiedas, turintis 0-6 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;
R^5 yra H; 3-7-naris monociklinis pilnai prisotintas, dalinai neprisotintas arba aromatinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; 8-10-naris biciklinis pilnai

prisotintas, dalinai neprisotintas, arba aromatinis žiedas, turintis 0-6 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; R^5 yra pasirinktinai pakeistas 1-5 J^5 grupėmis;
L yra C_{1-4}alkilo grandinė, kur iki dviejų alkilo grandinės metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR^6, S, -C(O)-, -SO- arba $-SO_2-$;
R^0 yra H arba C_1-C_6alkilas, kur vienas alkilo grandinės metileno vienetas pasirinktinai pakeistas O, NH, N(C_{1-4}alkil) arba S;
R^1 yra H arba C_1-C_6alkilas;
R^2 yra H, C_1-C_6alkilas, -(C_2-C_6alkil)-Z arba 4-8-naris ciklinis žiedas, turintis 0-2 azoto atomus; kur minėtas žiedas yra prijungtas per anglies atomą ir yra pasirinktinai pakeistas vienu J^Z;
arba R^1 ir R^2, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš deguonies, azoto arba sieros; kur minėtas heterociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^{Z1};
J^{Z1} yra halogenas, CN, C_1-C_8alifatinis angliavandenilis, $-(X)_t$-CN arba $-(X)_r$-Z; kur minėto C_1-C_8alifatinio angliavandenilio iki dviejų metileno vienetų gali būti pasirinktinai pakeisti O, NR, S, P(O), C(O), S(O) arba $S(O)_2$; kur minėtas C_1-C_8alifatinis angliavandenilis yra pasirinktinai pakeistas halogenu, CN arba NO_2;
X yra C_1-C_4alkilas;
kiekvienas t, r ir m yra nepriklausomai 0 arba 1;
Z yra $-NR^3R^4$;
R^3 yra H arba C_1-C_2alkilas;
R^4 yra H arba C_1-C_6alkilas;
arba R^3 ir R^4, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš deguonies, azoto arba sieros; kur minėtas heterociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^Z;
R^6 yra H arba C_1-C_6alkilas;
J^Z yra nepriklausomai NH_2, NH(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, halogenas, C_{1-4}alifatinis angliavandenilis, OH, O(C_{1-4}alifatinis), NO_2, CN, CO_2H, CO(C_{1-4}alifatinis), CO_2(C_{1-4}alifatinis), O(halogenC_{1-4}alifatinis) arba halogenC_{1-4}alifatinis angliavandenilis;
J^5 yra halogenas, okso, CN, NO_2, X^1-R arba $-(X^1)p-Q^4$;
X^1 yra C_{1-10}alifatinis angliavandenilis; kur minėto C_{1-10}alifatinio angliavandenilio 1-3 metileno vienetai yra pasirinktinai pakeisti -NR'-, -O-, -S-, C(=NR'), C(O), $S(O)_2$, arba S(O); kur X^1 yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeistas 1-4 atvejais NH_2, NH(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, halogenu, C_{1-4}alifatiniu angliavandeniliu, OH, O(C_{1-4}alifatinis), NO_2, CN, CO_2H, CO_2(C_{1-4}alifatinis), $C(O)NH_2$, C(O)NH(C_{1-4}alifatinis), C(O)N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, SO(C_{1-4}alifatinis), SO_2(C_{1-4}alifatinis), SO_2NH(C_{1-4}alifatinis), SO_2NH(C_{1-4}alifatinis), NHC(O)(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)C(O)(C_{1-4}alifatinis), kur minėtas C_{1-4}alifatinis angliavandenilis yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atomais;
Q^4 yra 3-8-naris prisotintas arba neprisotintas aromatinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8-10-naris prisotintas arba neprisotintas biciklinis žiedas, turintis 0-6 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; kiekvienas Q^4 yra pasirinktinai pakeistas 1-5 JQ^4;
JQ^4 yra halogenas, CN arba C_{1-4}alkilas, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR*, S, C(O), S(O) arba $S(O)_2$;
R yra H arba C_{1-4}alkilas, kur minėtas C_{1-4}alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-4 halogeno atomais;
J^2 yra halogenas; CN; 5-6-naris aromatinis arba nearomatinis monociklinis žiedas, turintis 0-3 heteroatomus, parinktus iš deguonies, azoto arba sieros; arba C_{1-10}alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR", C(O), S, S(O) arba $S(O)_2$; kur minėta C_{1-10}alifatinė grupė yra pasirinktinai pakeista 1-3 halogeno atomais arba CN; ir minėtas monociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atomais; CN; C_{3-6}cikloalkilas; 3-7-naris heterociklilas, turintis 0-2 heteroatomus, parinktus iš deguonies, azoto arba sieros; arba C_{1-4}alkilas, kur alkilo grandinės iki vieno metileno vieneto yra pasirinktinai pakeista O, NR" arba S; ir kur minėtas C_{1-4}alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atomais;
q yra 0, 1 arba 2;
p yra 0 arba 1; ir
R', R", ir R* yra kiekvienas nepriklausomai H, C_{1-4}alkilas arba nėra; kur minėtas C_{1-4}alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-4 halogenu.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur
Y yra C_1-C_6alifatinė grandinė, kur vienas metileno vienetas alkilo grandinės yra pasirinktinai pakeistas C(O) arba $-NR^0-$;
R^5 yra 3-7-naris monociklinis pilnai prisotintas, dalinai neprisotintas, arba aromatinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba 8-10-naris biciklinis pilnai prisotintas, dalinai neprisotintas, arba aromatinis žiedas, turintis 0-6 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; R^5 yra pasirinktinai pakeistas 1-5 J^5 grupėmis;
J^{Z1} yra $-(X)_t$-CN, C_1-C_6alkilas arba $-(X)_r$-Z;
X^1 yra C_{1-10}alifatinė grupė; kur minėtos C_{1-10}alifatinės grupės 1-3 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti -NR'-, -O-, -S-, C(O), $S(O)_2$ arba S(O); kur X^1 yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeisti 1-4 atvejais NH_2, NH(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, halogenu, C_{1-4}alifatine grupe, OH, O(C_{1-4}alifatinis), NO_2, CN, CO_2H, CO_2(C_{1-4}alifatinis), $C(O)NH_2$, C(O)NH(C_{1-4}alifatinis), C(O)N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, SO(C_{1-4}alifatinis), SO_2(C_{1-4}alifatinis)

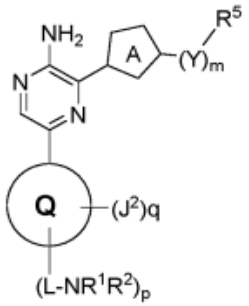
$_4$alifatinis), $SO_2NH(C_{1-4}$alifatinis), $SO_2NH(C_{1-4}$alifatinis), $NHC(O)(C_{1-4}$alifatinis), $N(C_{1-4}$alifatinis)$C(O)(C_{1-4}$alifatinis), kur minėta C_{1-4}alifatinė grupė yra pasirinktinai pakeista 1-3 halogeno atomais.

3. Junginys pagal bet kurį iš 1-2 punktų, kur Y yra NH;
R^5 yra 5-6-naris monociklinis arilo arba heteroarilo žiedas, turintis 0-3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, R^5 yra pasirinktinai kondensuotas su 5-6-nariu aromatiniu žiedu, turinčiu 0-2 heteroatomus, parinktus iš N, O arba S; kiekvienas R^5 yra pasirinktinai pakeistas 1-5 J^5 grupėmis;
L yra -C(O)- arba $-SO_2-$;
R^1 yra H, arba C_1-C_6alkilas;
R^2 yra -(C_2-C_6alkilas)-Z arba 4-8-naris ciklinis žiedas, turintis 0-2 azoto atomus; kur minėtas žiedas yra prijungtas per anglies atomą ir yra pasirinktinai pakeistas vienu atveju J^Z;
arba R^1 ir R^2, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 azoto atomus; kur minėtas heterociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^{Z1};
J^{Z1} yra $-(X)_t$-CN, C_1-C_6alkilas arba $-(X)_r$-Z;
R^3 yra H arba C_1-C_2alkilas;
R^4 yra H arba C_1-C_6alkilas;
arba R^3 ir R^4, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; kur minėtas žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^Z;
J^5 yra halogenas, NO_2, CN, O(halogenC_{1-4}alifatinis), halogenC_{1-4}alifatinė arba C_{1-6}alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti C(O), O arba NR'; ir
J^2 yra halogenas, C_1-C_2alkilas, pasirinktinai pakeistas 1-3 fluoru arba CN; pavyzdžiui,
kur L yra -C(O)-, m yra 0, ir R^1 ir R^2, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 azoto atoms; pavyzdžiui,
kur minėtas heterociklilas yra pirolidinilas, piperidinilas, piperazinilas, azepanilas arba 1,4-diazepanilas.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur m yra 0, q yra 0, ir $-L-NR^1R^2$ yra C(O)pirolidinilas, C(O)piperidinilas, C(O)piperazinilas, C(O)azepanilas, C(O) 1,4-diazepanilas, C(O)NH-piperidinilas, $C(O)NHCH_2CH_2$-pirolidinilas, $C(O)NHCH_2CH_2$-piperidinilas, $CON(CH_3)CH_2CH_2N(CH_3)_2$, kur minėtas pirolidinilas, piperidinilas, piperazinilas, azepanilas arba 1,4-diazepanilas yra pasirinktinai pakeisti C_{1-4}alkilu arba $N(C_{1-4}alkil)_2$.

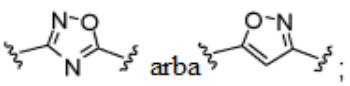
5. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur J^2 yra halogenas, CN, fenilas, oksazolilas arba C_{1-6}alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR", C(O), S, S(O) arba $S(O)_2$; minėta C_{1-6}alifatinė grupė yra pasirinktinai pakeista 1-3 fluoro atomais arba CN.

6. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, turintis formulę IIA:



IIA

kur
žiedas A yra 5-naris heteroarilo žiedas, parinktas iš

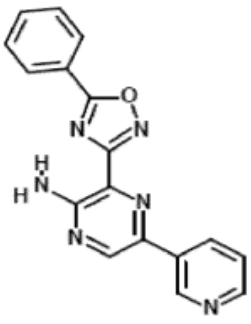


;

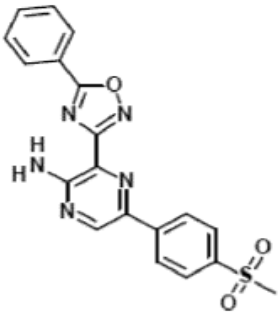
Y yra C_1-C_4alkilo grandinė, kur alkilo grandinės vienas metileno vienetas yra pasirinktinai pakeistas $-NR^0-$;
Q yra 5-6-naris monociklinis aromatinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba 8-10-naris biciklinis aromatinis žiedas, turintis 0-6 nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;
R^5 yra 5-6-naris monociklinis arilo arba heteroarilo žiedas, turintis 0-3 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, R^5 yra pasirinktinai kondensuotas su 5-6-nariu aromatiniu žiedu, turinčiu 0-2 heteroatomus, parinktus iš N, O arba S; kiekvienas R^5 yra pasirinktinai pakeistas 1-5 J^5 grupėmis;

L yra -C(O)- arba -SO_2-;
R^1 yra H arba C_1-C_6alkilas;
R^0 yra H arba C_1-C_6alkilas;
R^2 yra C_1-C_6alkilas, -(C_2-C_6alkil)-Z arba 4-8-naris ciklinis žiedas, turintis 0-2 azoto atomus; kur minėtas žiedas yra prijungtas per anglies atomą ir yra pasirinktinai pakeistas vienu J^Z;
arba R^1 ir R^2, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; kur minėtas heterociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^{Z1};
J^{Z1} yra $(X)_t$-CN, C_1-C_6alkilas arba -$(X)_r$-Z;
X yra C_1-C_4alkilas;
kiekvienas t, r ir m yra nepriklausomai 0 arba 1;
Z yra -NR^3R^4;
R^3 yra H arba C_1-C_2alkilas;
R^4 yra H arba C_1-C_6alkilas;
arba R^3 ir R^4, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; kur minėtas žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^Z;
J^Z yra NH_2, NH(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, halogenas, C_{1-4}alifatinis, OH, O(C_{1-4}alifatinis), NO_2, CN, CO_2H, CO(C_{1-4}alifatinis), CO_2(C_{1-4}alifatinis), O(halogenC_{1-4}alifatinis), arba halogenC_{1-4}alifatinis;
J^5 yra halogenas, NO_2, CN, O(halogenC_{1-4}alifatinis), halogenC_{1-4}alifatinis arba C_{1-6}alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti C(O), O arba NR';
J^2 yra halogenas; CN; fenilas; oksazolilas; arba C1-6alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų are pasirinktinai pakeisti O, NR'', C(O), S, S(O) arba S(O)$_2$; minėta C_{1-6}alifatinė grupė yra pasirinktinai pakeista 1-3 fluoro atomais arba CN;
R' ir R'' yra kiekvienas nepriklausomai H arba C_1-C_4 alkilas;
q yra 0, 1 arba 2,
p yra 0 arba 1; pavyzdžiui
kur Q yra fenilas arba piridilas, pavyzdžiui,
kur junginys yra parinktas iš šių:

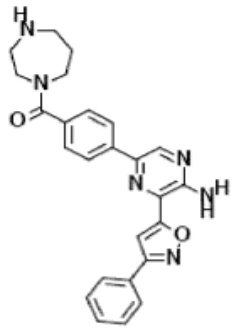
Lentelė IIA-2 (1 dalis)



IIA-1

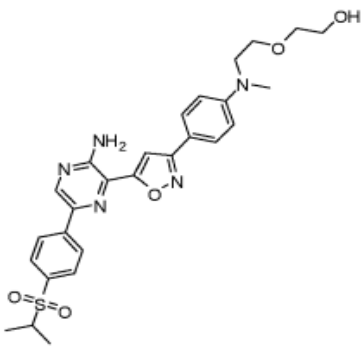


IIA-2

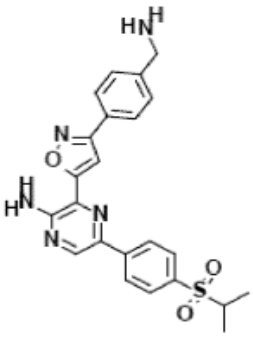


IIA-3

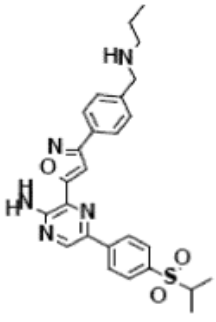
Lentelė IIA-2(2 dalis)



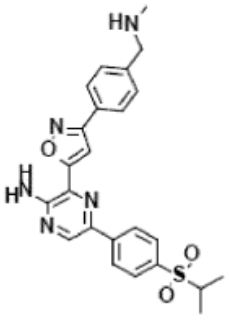
IIA-4



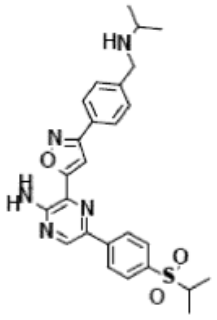
IIA-5



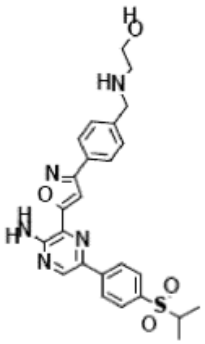
IIA-6



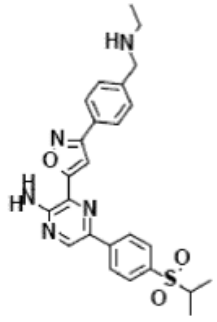
IIA-7



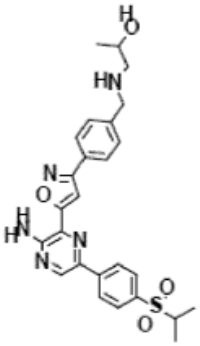
IIA-8



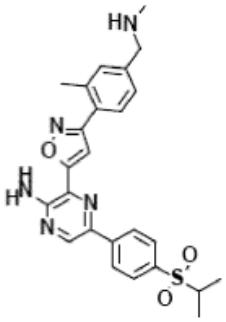
IIA-9



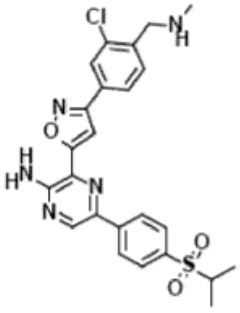
IIA-10



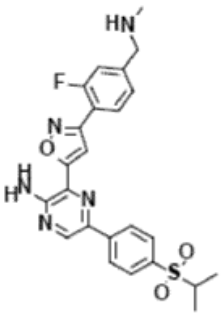
IIA-11



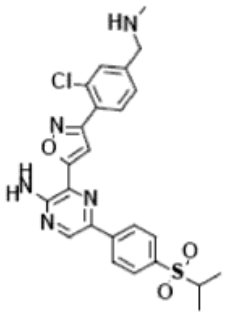
IIA-12



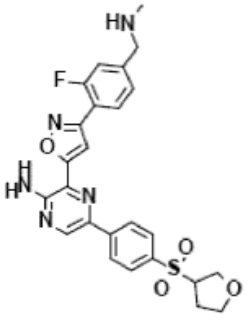
IIA-13



IIA-14

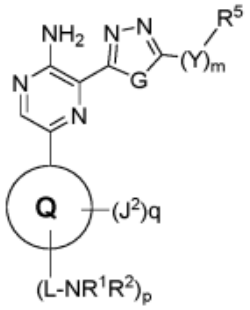


IIA-15



IIA-16

7. Junginys pagal 1 punktą, turintis formulę IA':



IA'

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska; kur

Y yra C_1-C_4alkilo grandinė, kur alkilo grandinės vienas metileno vienetas yra pasirinktinai pakeistas -NR^0-;

G yra O arba S;

Q yra 5-6-naris monociklinis aromatinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba 8-10-naris biciklinis aromatinis žiedas, turintis 0-6 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros;

R^5 yra 3-7-naris monociklinis pilnai prisotintas, dalinai neprisotintas arba aromatinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba 8-10-naris biciklinis pilnai prisotintas, dalinai neprisotintas, arba aromatinis žiedas, turintis 0-6 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; R^5 yra pasirinktinai pakeistas 1-5 J^5 grupėmis;

L yra C_{1-4}alkilo grandinė, kur alkilo grandinės iki dviejų metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR^6, S, -C(O)-, -SO- arba -SO_2-;

R^0 yra H arba C_1-C_6alkilas;

R^1 yra H arba C_1-C_6alkilas;

R^2 yra H, C_1-C_6alkilas, -(C_2-C_6alkil)-Z arba 4-8-naris ciklinis žiedas, turintis 0-2 azoto atomus; kur minėtas žiedas yra prijungtas per anglies atomą ir yra pasirinktinai pakeistas vienu J^Z;

arba R^1 ir R^2, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; kur minėtas heterociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^{Z1};

J^{Z1} yra -$(X)_t$-CN, C_1-C_6alkilas arba -$(X)_r$-Z;

X yra C_1-C_4alkilas;

kiekvienas t, r ir m yra nepriklausomai 0 arba 1;

Z yra -NR^3R^4;

R^3 yra H arba C_1-C_2alkilas;

R^4 yra H arba C_1-C_6alkilas;

arba R^3 ir R^4, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; kur minėtas žiedas yra pasirinktinai pakeistas vienu J^Z;

R^6 yra H, arba C_1-C_6alkilas;

J^Z yra nepriklausomai NH_2, NH(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, halogenas, C_{1-4}alifatinis, OH, O(C_{1-4}alifatinis), NO_2, CN, CO_2H, CO(C_{1-4}alifatinis), CO_2(C_{1-4}alifatinis), O(halogenC_{1-4}alifatinis) arba halogenC_{1-4}alifatinis angliavandenilis;

J^5 yra halogenas, okso, CN, NO_2, X^1-R arba -$(X^1)_p$-Q^4,

X^1 yra C_{1-10}alifatinis; kur 1-3 metileno vienetų minėto C_{1-10}alifatinio angliavandenilio yra pasirinktinai pakeisti -NR'-, -O-, -S-, C(O), S(O)$_2$ arba S(O); kur X^1 yra pasirinktinai ir nepriklausomai pakeistas 1-4 atvejais NH_2, NH(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, halogenu, C_{1-4}alifatiniu angliavandeniliu, OH, O(C_{1-4}alifatinis), NO_2, CN, CO_2H, CO_2(C_{1-4}alifatinis), C(O)NH_2, C(O)NH(C_{1-4}alifatinis), C(O)N(C_{1-4}alifatinis)$_2$, SO(C_{1-4}alifatinis), SO_2(C_{1-4}alifatinis), SO_2NH(C_{1-4}alifatinis), SO_2NH(C_{1-4}alifatinis), NHC(O)(C_{1-4}alifatinis), N(C_{1-4}alifatinis)C(O)(C_{1-4}alifatinis), kur minėtas C_{1-4}alifatinis angliavandenilis yra pasirinktinai pakeistas 1-3 atvejais halogenu;

Q^4 yra 3-8-naris prisotintas arba neprisotintas monociklinis žiedas, turintis 0-4 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros, arba 8-10-naris prisotintas arba neprisotintas biciklinis žiedas, turintis 0-6 heteroatomus, nepriklausomai parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; kiekvienas Q^4 yra pasirinktinai pakeistas 1-5 J^{Q4};

J^{Q4} yra halogenas, CN, arba C_{1-4}alkilas, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeista O, NR*, S, C(O), S(O) arba S(O)$_2$;

R yra H arba C_{1-4}alkilas, kur minėtas C_{1-4}alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-4 halogenu;

J^2 yra halogenas; CN; 5-6-naris aromatinis arba nearomatinis monociklinis žiedas, turintis 0-3 heteroatomus, parinktus iš azoto, deguonies arba sieros; arba C_{1-10}alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR", C(O), S, S(O) arba S(O)$_2$; kur minėta C_{1-10}alifatinė grupė yra pasirinktinai pakeista 1-3 halogeno atomais arba CN; ir minėtas monociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atoais;

CN; C_{3-6}cikloalkilas; 3-7-naris heterociklilas, turintis 0-2 heteroatomus, parinktus iš azoto, deguonies arba sieros arba C_{1-4}alkilas, kur iki vieno metileno vieneto alkilo grandinės yra pasirinktinai pakeisti O, NR" arba S;
q yra 0, 1, arba 2,
p yra 0 arba 1; ir
R', R" ir R* yra kiekvienas nepriklausomai H, C_{1-4}alkilas arba nėra; kur minėtas C_{1-4}alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-4 halogeno atomais; pavyzdžiui
kur J^5 yra halogenas, CN, fenilas, oksazolilas arba C_{1-6}alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O, NR', C(O), S, S(O) arba $S(O)_2$; minėta C_{1-6}alifatinė grupė yra pasirinktinai pakeista 1-3 fluoro atomais arba CN.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur Q yra fenilas arba piridilas, ir
a) kur dar bent vienas C_{1-6}alifatinė grupės metileno vienetas yra pasirinktinai pakeistas heteroatomu, parinktu iš grupės, susidedančios iš O, NR" ir S;
b) kur Q yra pakeistas vienu arba dviem J^2, kur J^2 yra C_{1-6}alifatinė grupė, kur iki 2 metileno vienetų yra pasirinktinai pakeisti O arba NR";
pavyzdžiui, kur J^2 yra $-OCH_3$, $-OCH_2CH_2N(CH_3)_2$, $-NHCH_2CH_2N(CH_3)_2$, arba piperazinilas; arba
c) kur Q yra pakeistas para padėtyje $-SO_2(C_{1-4}alkil)$, $-SO_2(C_{1-4}alkil)N(C_{1-4}alkil)_2$, $C(O)N(C_{1-4}alkil)_2$, C(O)(1,4-diazepanil), CO(azepanil), C(O)(piperazinil), arba C(O)(piperidinil); arba,
kur Q yra pasirinktinai pakeistas para padėtyje J^2, kur J^2 yra $-SO_2(C_{1-4}alkil)$, $-SO_2(C_{3-6}cikloalkil)$, $-SO_2$(3-6-naris heterociklil), $-SO_2(C_{1-4}alkil)N(C_{1-4}alkil)_2$, $-C(O)(C_{1-4}alkil)$, $-(C_{1-4}alkil)N(C_{1-4}alkil)_2$, arba $-NHC(O)(C_{1-4}alkil)$;
or
d) kur Q yra pasirinktinai pakeistas orto padėtyje J^2, kur J^2 yra C_{1-4}alkilas, $-C\equiv C-(C_{1-4}alkil)$, $CH=CH_2$, CH=CHF, $O(C_{1-4}alkil)$, $NH(C_{1-4}alkil)$, $N(C_{1-4}alkil)_2$, $-(C_{1-4}alkil)OH$, $-(C_{1-4}alkil)O(C_{1-4}alkil)$, $-(C_{1-4}alkil)NH_2$, $-(C_{1-4}alkil)NH(C_{1-4}alkil)$, $-(C_{1-4}alkil)N(C_{1-4}alkil)_2$, $-(C_{1-4}alkil)CN$, $CO(C_{1-4}alkil)$, $CON(C_{1-4}alkil)_2$, $C(O)O(C_{1-4}alkil)$, $S(C_{1-4}alkil)$, $-S-(C_{1-4}alkil)NH_2$, $S(O)(C_{1-4}alkil)NH_2$, $S(O)_2(C_{1-4}alkil)OH$, $S(O)(C_{1-4}alkil)NHC(O)O$(t-butil), $NHS(O)_2(C_{1-4}alkil)$, halo, arba CN;
pavyzdžiui, kur J^2 yra CH_2CH_2OH, $SCH(CH_3)_2$, $-C\equiv CCH_3$, halogenas, CN, $CON(CH_3)_2$, CH_2CN, $S(O)CH_2CH_2NH_2$, $SCH_2CH_2NH_2$, $C(O)OCH_3$, $CH_2N(CH_3)_2$, $S(O)CH_2CH_2NHBOC$, $N(CH_3)_2$, $NHSO_2CH_3$, CH=CHF, CH_2OCH_3, $CH=CH_2$, SCH_2CH_3 arba -CH=CH; arba
e) kur Q yra pasirinktinai pakeistas meta padėtyje J^2, kur J^2 yra C_{1-4}alkilas, C_{1-4}alkoksi, halogenas, halogenC_{1-4}alkilas, halogenC_{1-4}alkoksilas, CN, $SO_2(C_{1-4}alkil)$, $NHSO_2(C_{1-4}alkil)$, $C(O)(C_{1-4}alkil)$, $C(O)NH_2$, $NHC(O)(C_{1-4}alkil)$, $-(C_{1-4}alkil)$-OH, $-(C_{1-4}alkil)-O(C_{1-4}alkil)$, $-(C_{1-4}alkil)-NH_2$, $-(C_{1-4}alkil)-N(C_{1-4}alkil)_2$, arba $-(C_{1-4}alkil)NH(C_{1-4}alkil)$; arba
f) kur Q yra fenilas; ir Q yra pasirinktinai pakeistas orto padėtyje J^2, kur J^2 yra C_1-C_4alkilas, NH_2, $NHC(O)CH_3$, $O(C_1$-$C_4alkil)$, CH_2OH, CH_2OCH_3, $CH_2CH_2OCH_3$, CH_2CN, CN, $CH_2C(O)NH_2$, OH, OCF_3, CF_3, CHF_2, -CH=CHF, $NHC(O)CH_3$, $C(O)CH_3$, $C(O)NH_2$, SCH_3, $S(O)CH_3$, $S(O)CH_2CH_3$, $SO_2CH(CH_3)_2$, $-C\equiv CH_2$, oksazolilas arba fenilas;
pavyzdžiui, kur Q yra pakeistas orto padėtyje J^2, kur J^2 yra CH_2OH, CHF_2, $S(O)CH_3$ arba $S(O)CH_2CH_3$.

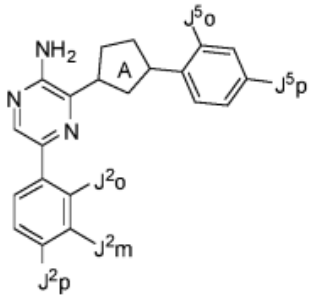
9. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur p yra 1; pavyzdžiui
kur Q yra fenilas, piridilas arba naftilas; pavyzdžiui
kur minėtas piridilas yra 3-piridilas arba 4-piridilas.

10. Junginys pagal 9 punktą, kur L yra -C(O)- arba $-SO_2$-; pavyzdžiui
kur R^1 ir R^2, paimti kartu su atomu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 4-8-narį heterociklinį žiedą, turintį 1-2 heteroatomus, parinktus iš azoto, sieros arba deguonies; pavyzdžiui
kur minėtas heterociklinis žiedas yra parinktas iš pirolidinilo, piperidinilo, piperazinilo, morfolinilo, 1,4-diazepanilo arba 1,4-oksazepanilo; pavyzdžiui
kur minėtas heterociklinis žiedas yra pasirinktinai pakeistas halogenu, CN, C_{1-6}alifatine grupe, halogenC_{1-6}alifatine grupe, $-C(O)O(C_{1-6}alifatinis)$, C(O)H, $C(O)(C_{1-6}alifatinis)$, $P(O)(OC_{1-4}alkil)_2$, $NH(C_{1-6}alifatinis)$ arba $N(C_{1-6}alifatinis)_2$.

11. Junginys pagal 6 arba 7 punktą, kur m yra 0 ir R^5 yra tienilas, tiazolilas, furanilas, pirolidinilas, azetidinilas, piperidinilas, piperazinilas, morfolinilas, piridonilas, piridilas, tetrahidropiridinilas, tetrahidroizochinolinilas, 1,4-diazepanilas, azabiciklo[2.2.1]heptanilas arba fenilas; pavyzdžiui
kur R^5 yra fenilas, piperidinilas arba tienilas; pavyzdžiui
kur Q yra pasirinktinai pakeistas para padėtyje $-SO_2(C_{1-4}alkil)$, $-SO_2(C_{1-4}alkil)N(C_{1-4}alkil)_2$, $C(O)N(C_{1-4}alkil)_2$, C(O)(1,4-diazepanil), C(O)(piperazinil) arba C(O)(piperidinil); pavyzdžiui
kur R^5 yra pasirinktinai pakeistas 1-2 J^5 grupėmis, kur J^5 yra parinktas iš halogeno, CN, NO_2, X^1-R, arba $-(X^1)_p-Q^4$; p yra 0-1; X^1 yra C_{1-10}alifatinė grupė, kur minėtos C_{1-6}alifatinės grupės 1-3 metileno vienetai yra pasirinktinai pakeisti -NR'-, -O-, -S-, C(=NH)-, C(O), $S(O)_2$, arba S(O); R yra H; ir Q^4 yra 3-6-naris monociklinis žiedas, turintis 0-2 heteroatomus, parinktus iš O arba N, kur X^1 yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atomais arba CN; pavyzdžiui
kur J^5 yra C_{1-10}alifatinė grandinė, kur X^1 1-2 metileno vienetai yra pakeisti -O- arba-NR'-; pavyzdžiui
kur R^5 yra piperidinilas, pasirinktinai pakeistas NH_2 arba $-(C_{1-4}alkil)NH_2$; pavyzdžiui

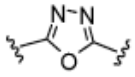
kur R^5 yra tienilas pasirinktinai pakeistas CN, C_{1-6}alkilu, -(C_{1-4}alkil)NH_2, -(C_{1-4}alkil)NH(C_{1-6}alkil), -(C_{1-4}alkil)N(C_{1-6}alkil)$_2$, O(C_{1-6}alkil), pirolidinilu, kur minėtas alkilas yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogeno atomais; pavyzdžiui
kur Q^4 yra pasirinktinai pakeistas 3-6-nariu cikloalkilo žiedu; pavyzdžiui
kur Q^4 yra pasirinktinai pakeistas 3-6-naris heterociklinis žiedas, parinktas iš pirolidinilo, azetidinil arba tienilo; pavyzdžiui
kur J^5 yra halogenas, C_{1-6}alkilas, NO_2, CN, C_{1-6}alkilas, -CH=CH_2, OH, OCH_3, OCH_2CH_3, $OCH(CH_3)_2$, NH_2, CH_2NH_2, CH_2OH, $CH(CH_3)NHCH_3$, $C(CH_3)_2NH_2$, $CH_2CH_2NH_2$, CH_2CH_2OH, CH_2NHCH_3, $CH_2N(CH_3)_2$, $CH(CH_3)NH_2$, $CH(CH_3)NHC(O)O(CH_3)_3$, $CH_2NHC(CH_3)_2$, $CH_2NHCH_2CHF_2$, $CH_2NHCH_2CH(CH_3)OH$, $CH_2NHCH_2C(CH_3)_2OH$, $CH_2NHCH_2CH(OH)$-ciklopropilas, $CH_2NHCH_2CH_2N(CH_3)_2$, $CH_2NHCH(CH_2CH_3)_3$, CH_2NHCH_3, $CH_2NHCH_2CH_3$, $CH_2NHCH_2CH_2CH_3$, CH_2NH-ciklopropilas, $CH_2NHCH_2CH_2OH$, $CH_2NHCH_2CH_2OCH_3$, $CH_2NHCH_2CH_2OCH_2CH_2OH$, azetidinilas, pirolidinilas, CF_3, C(=NH)NH_2, C(=NH)NH(CH_3), tienilas, CH_2NH-ciklopropilas, $CH_2NH(CH_2OH)_3$, OCH_2CH_2OH, $OCH_2CH_2CH_2OH$, $OCH_2CH_2NHC(O)OC(CH_3)_3$, $CH_2NHC(O)O(CH_3)_3$ arba $CH_2OC(O)CH_3$.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1-2 punktų, turintis formulę IA-iii:

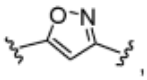


IA-iii:

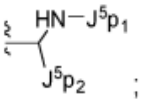
kur
žiedas A yra



arba



J^5o yra H, F, Cl, C_{1-4}alifatinė grupė, O(C_{1-3}alifatinis), arba OH;
J^5p yra

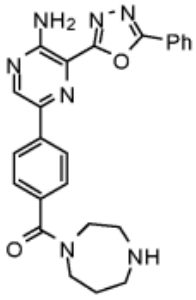


;

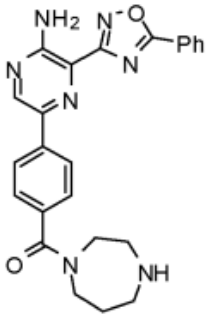
J^5p1 yra H, C1-4alifatinė grupė, oksetanilas, tetrahidrofuranilas, tetrahidropiranilas; kur J^5p1 yra pasirinktinai pakeistas 1-2 OH arba halogeno atomais;
J^5p2 yra H, metilas, etilas, CH_2F, CF_3 arba CH_2OH;
J^2o yra H, CN arba SO_2CH_3;
J^2m yra H, F, Cl arba metilas; J^2p yra -SO_2(C_{1-6}alkil), -SO_2(C_{3-6}cikloalkil), -SO_2(4-6-naris heterociklil), -SO_2(C_{1-4}alkil)N(C_{1-4}alkil)$_2$ arba -SO_2(C_{1-4}alkil)-(4-6-naris heterociklil), kur minėtas heterociklilas turi 1 heteroatomą, parinktą iš deguonies, azoto arba sieros; ir kur minėtas J^2p yra pasirinktinai pakeistas 1-3 halogenu, OH arba O(C_{1-4}alkil).

13. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš šių:

Lentelė IA-1

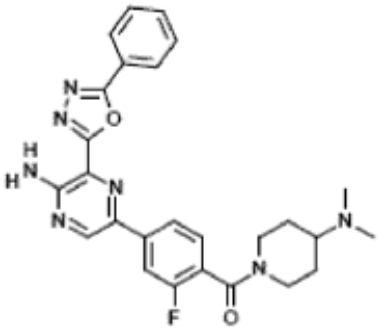


IA-1

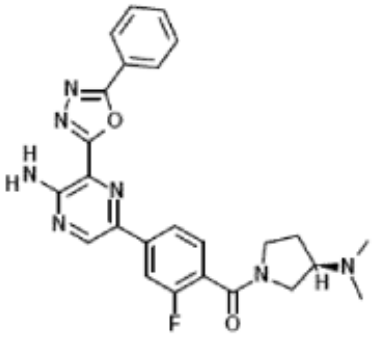


IA-2

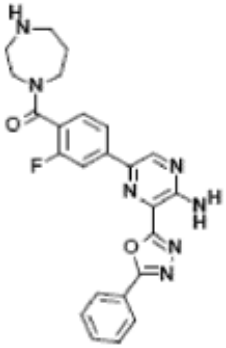
Lentelė IA-2



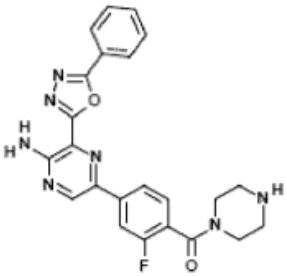
IA-4



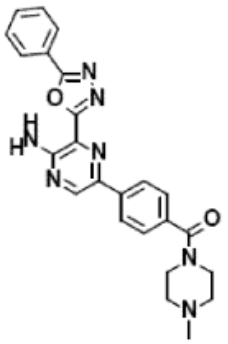
IA-5



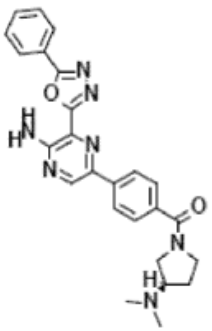
IA-6



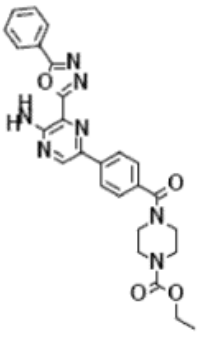
IA-7



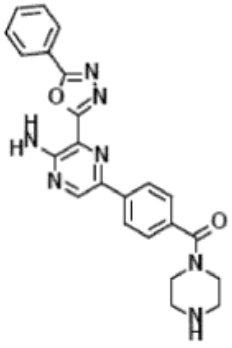
IA-9



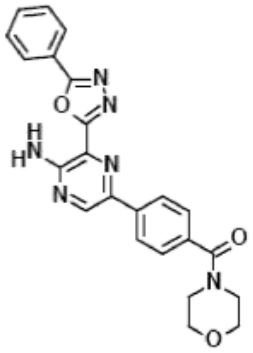
IA-10



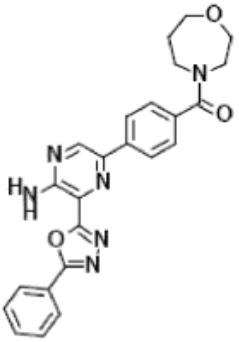
IA-11



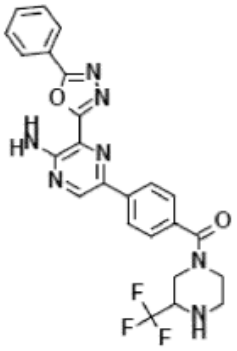
IA-12



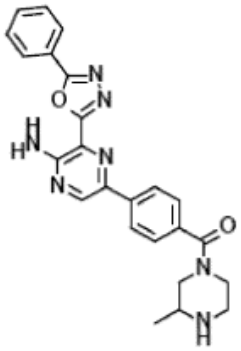
IA-13



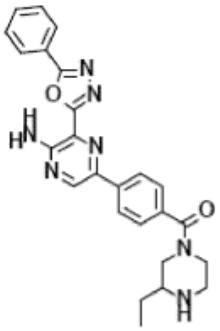
IA-15



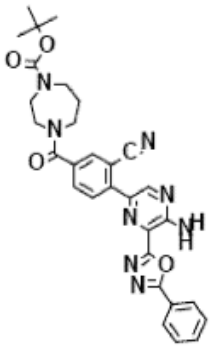
IA-16



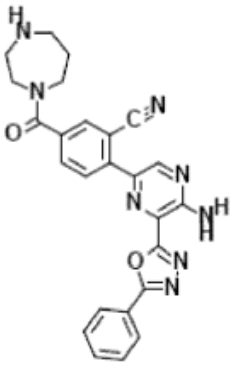
IA-17



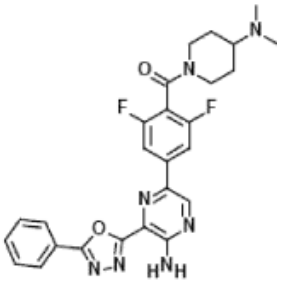
IA-18



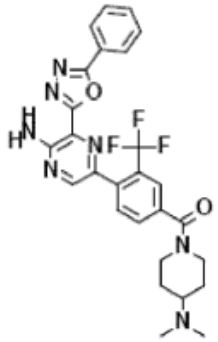
IA-19



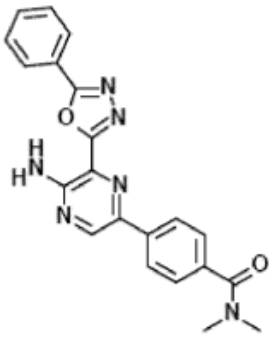
IA-20



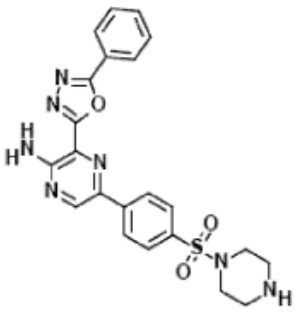
IA-21



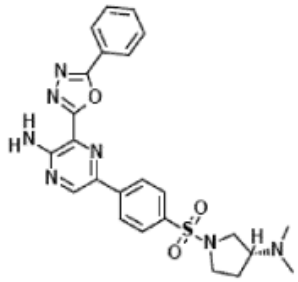
IA-22



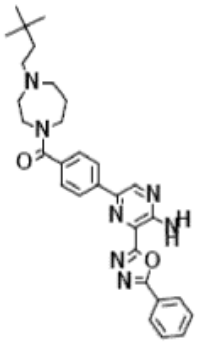
IA-23



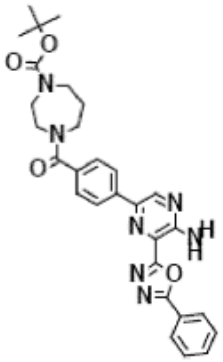
IA-24



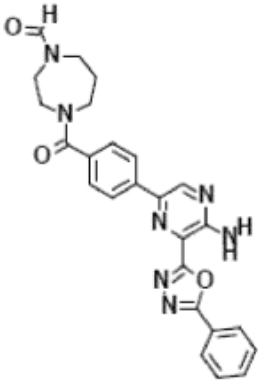
IA-25



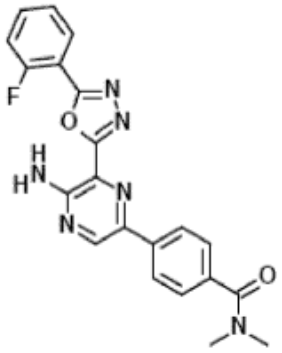
IA-27



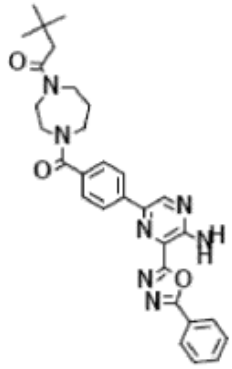
IA-28



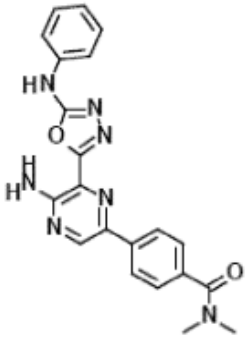
IA-29



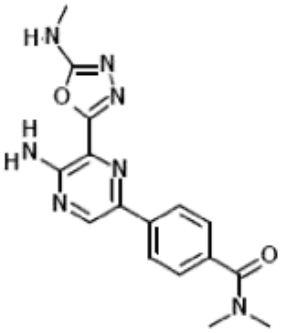
IA-30



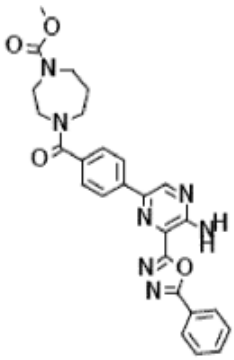
IA-31



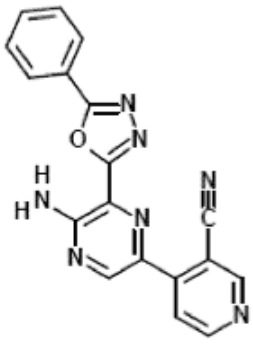
IA-32



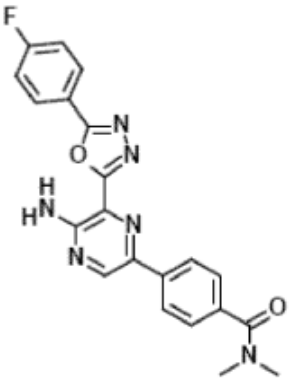
IA-33



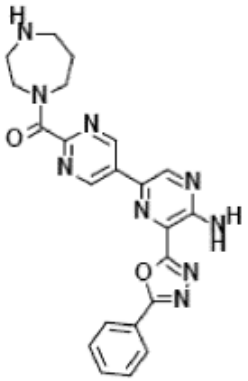
IA-34



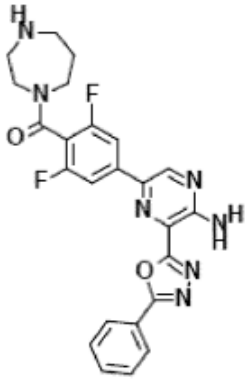
IA-35



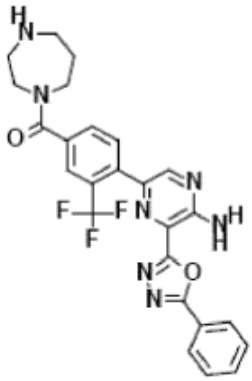
IA-36



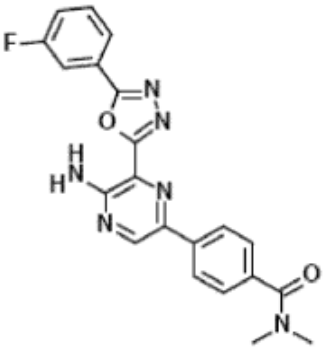
IA-37



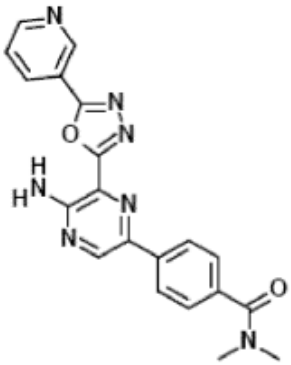
IA-38



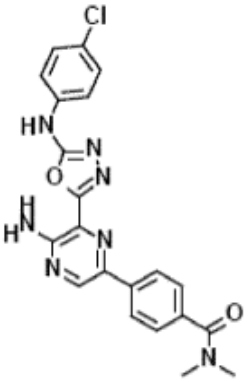
IA-39



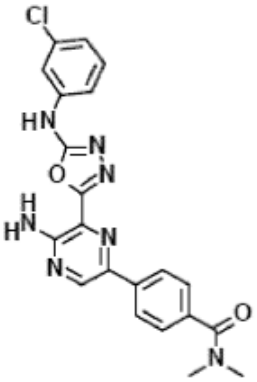
IA-40



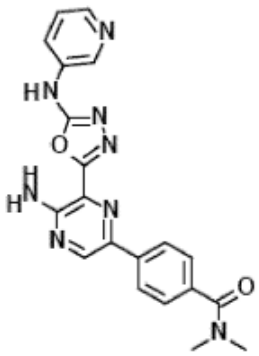
IA-41



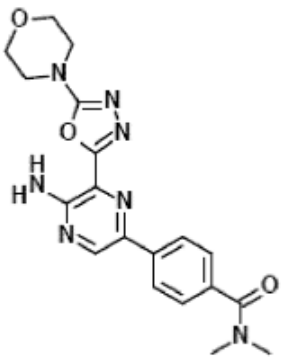
IA-42



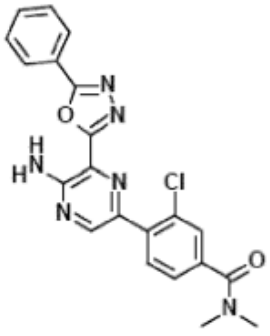
IA-43



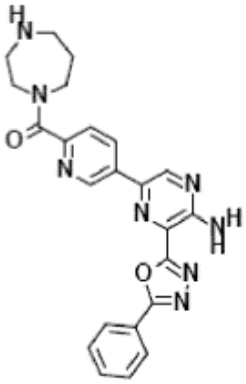
IA-44



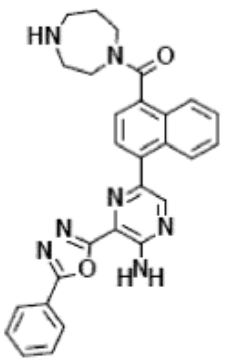
IA-45



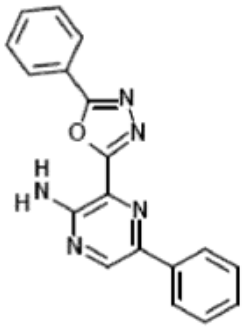
IA-46



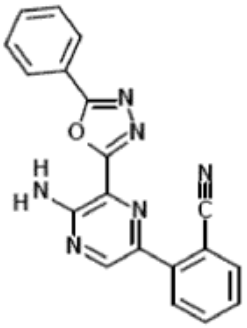
IA-47



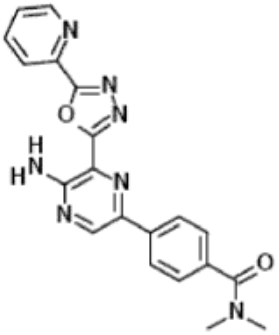
IA-48



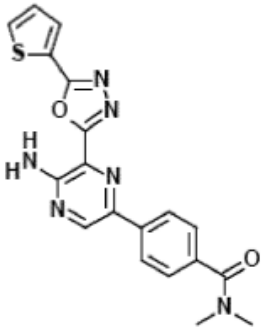
IA-49



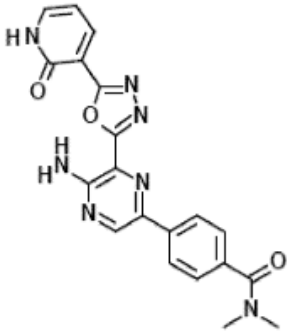
IA-50



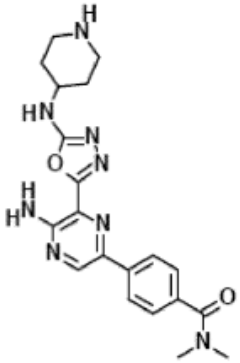
IA-51



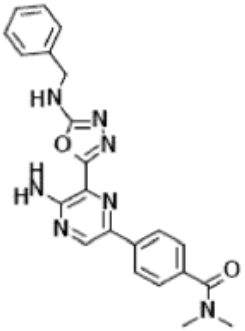
IA-52



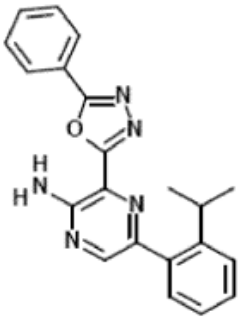
IA-53



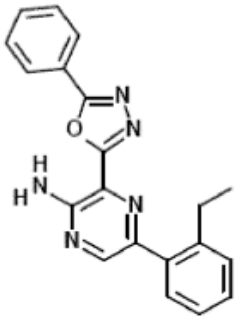
IA-54



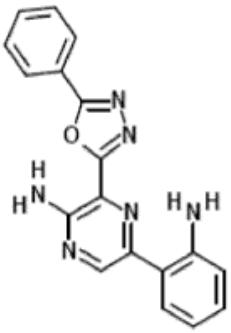
IA-55



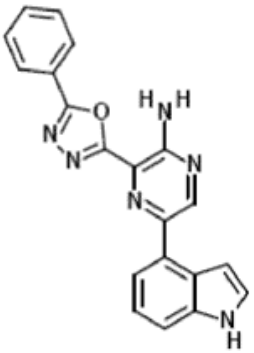
IA-56



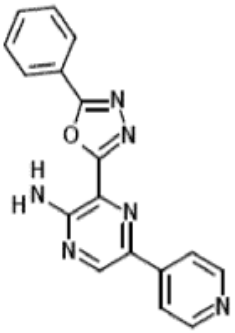
IA-57



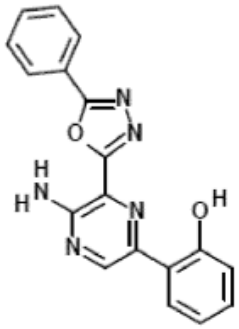
IA-58



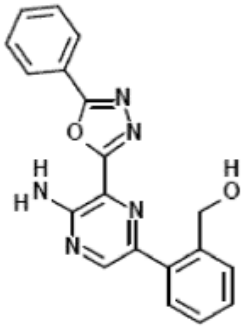
IA-59



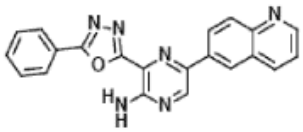
IA-60



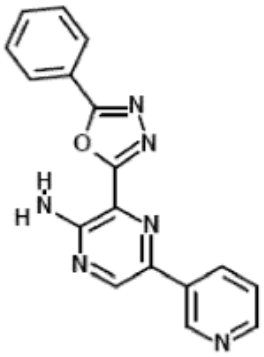
IA-61



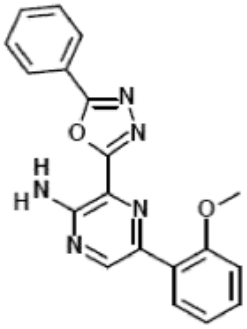
IA-62



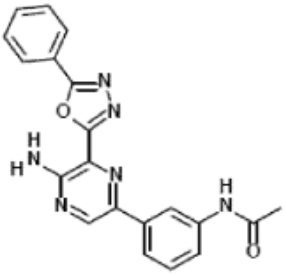
IA-63



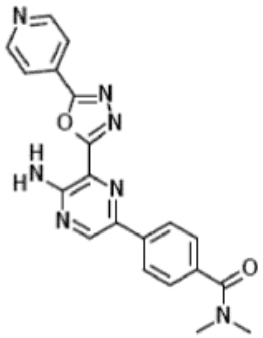
IA-64



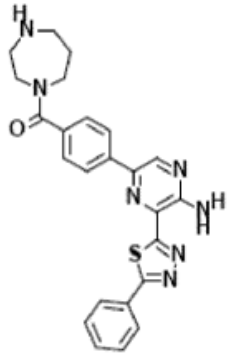
IA-65



IA-66



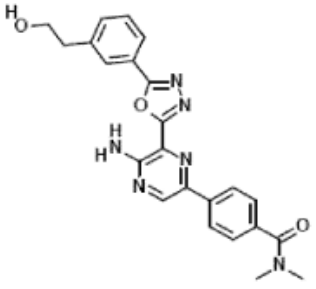
IA-67



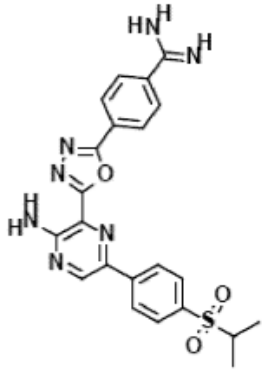
IA-68

arba

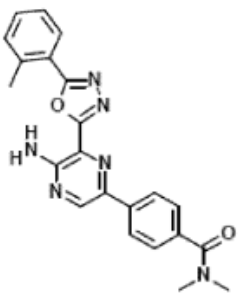
Lentelė IA-3



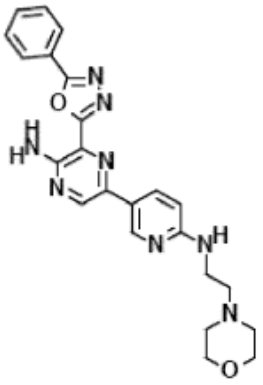
IA-69



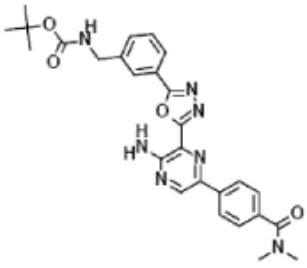
IA-70



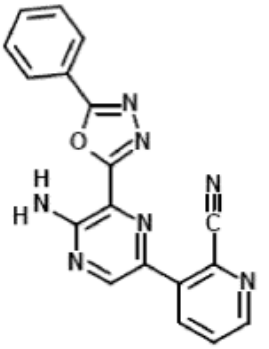
IA-71



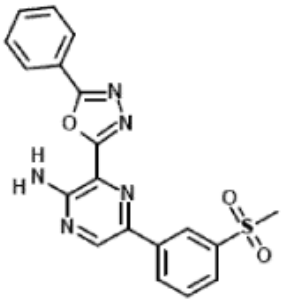
IA-72



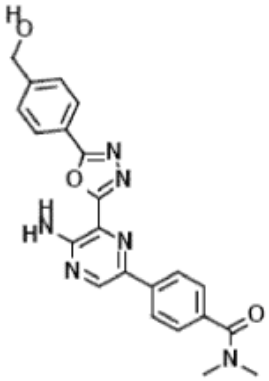
IA-73



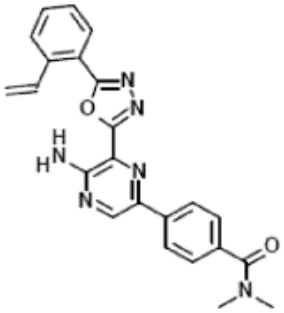
IA-74



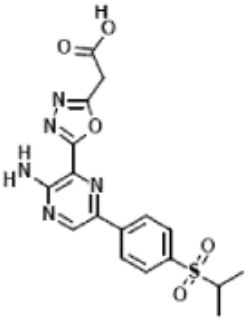
IA-75



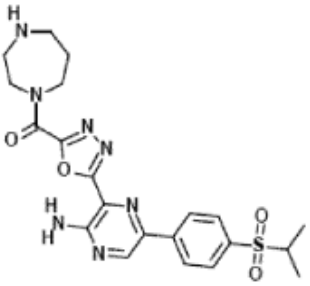
IA-76



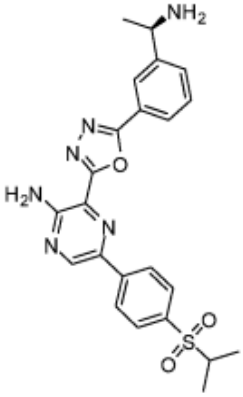
IA-77



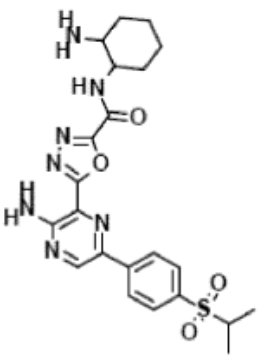
IA-78



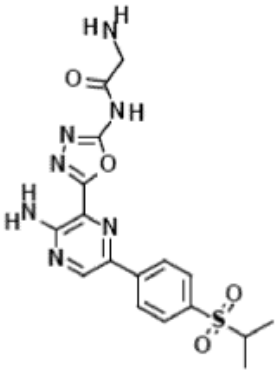
IA-79



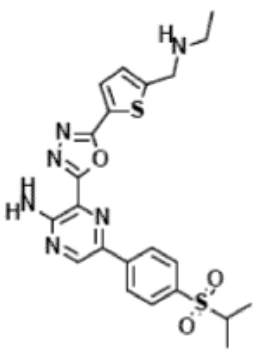
IA-80



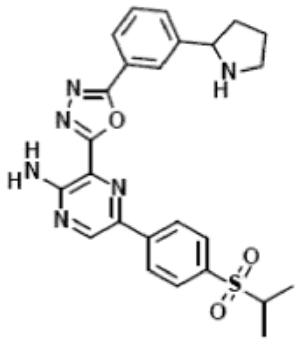
IA-81



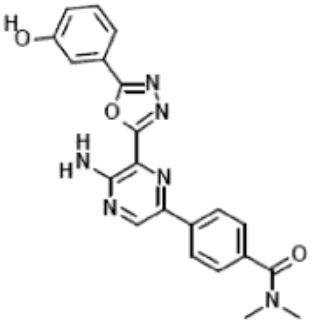
IA-82



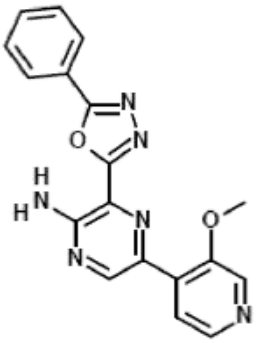
IA-83



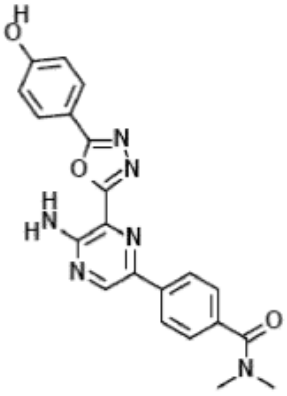
IA-84



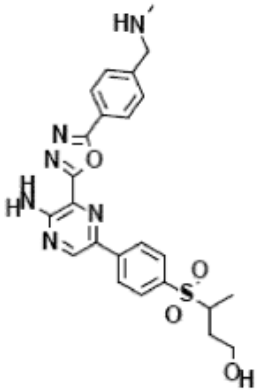
IA-85



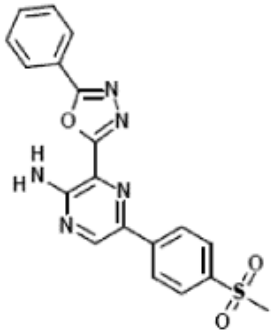
IA-86



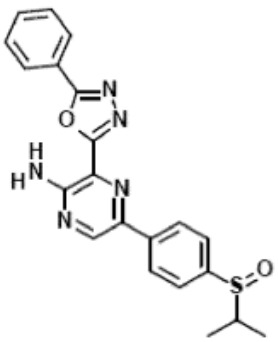
IA-87



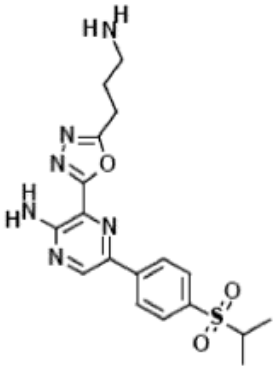
IA-88



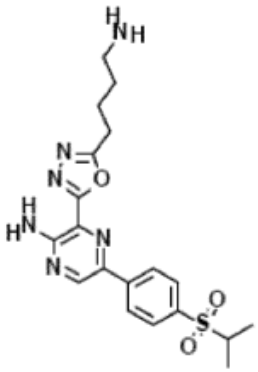
IA-89



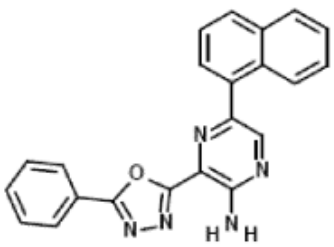
IA-90



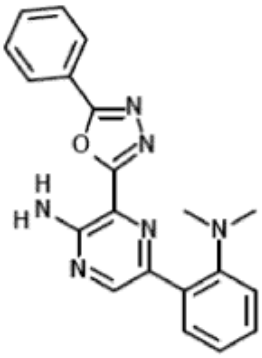
IA-91



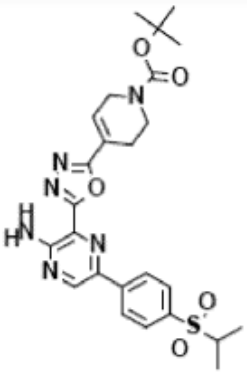
IA-92



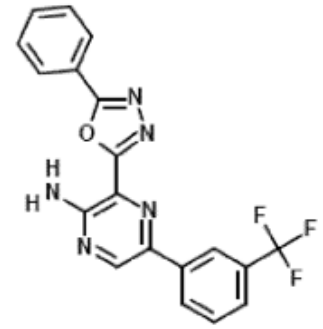
IA-93



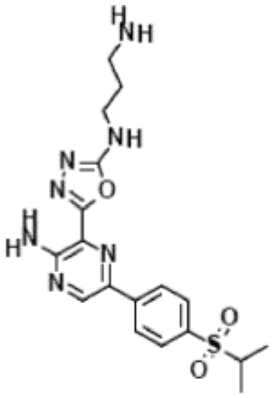
IA-94



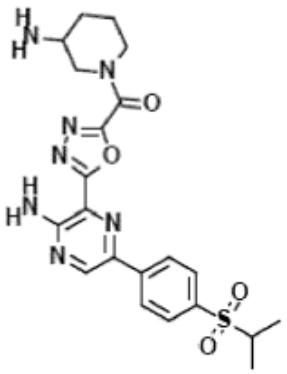
IA-95



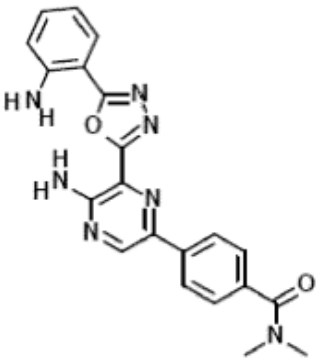
IA-96



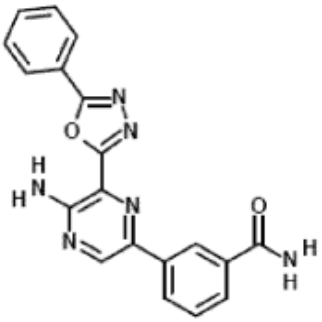
IA-97



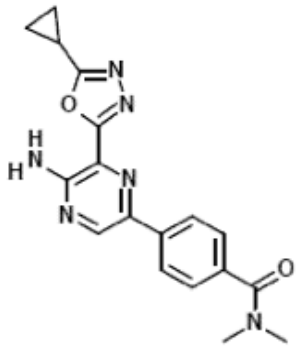
IA-98



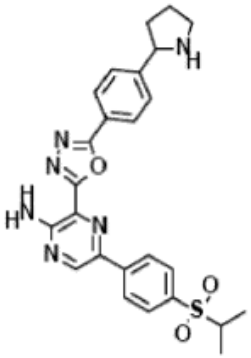
IA-99



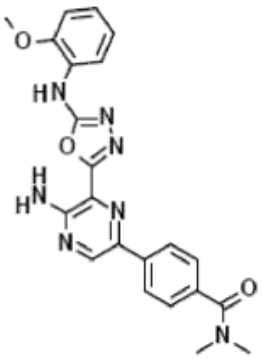
IA-100



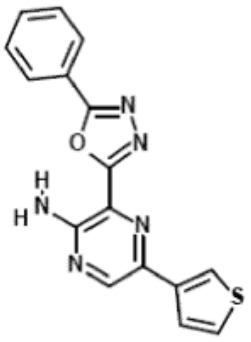
IA-101



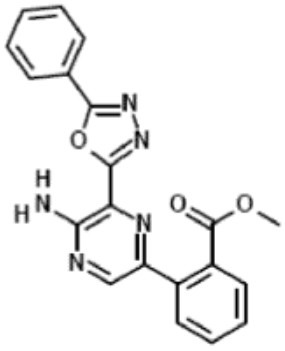
IA-102



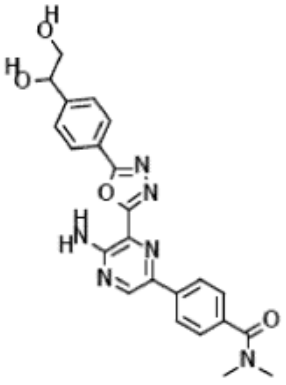
IA-103



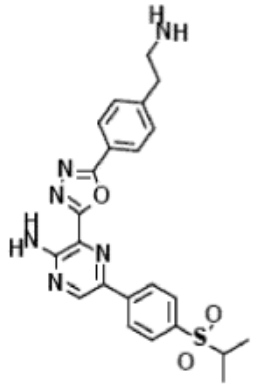
IA-104



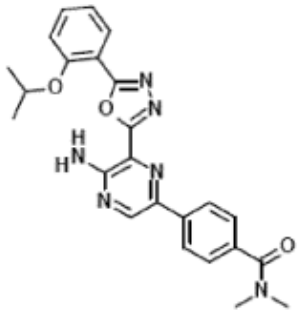
IA-105



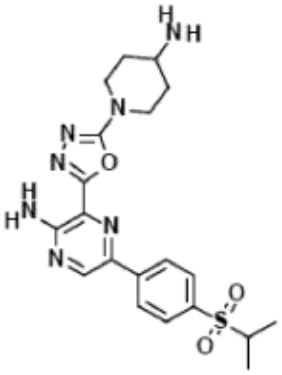
IA-106



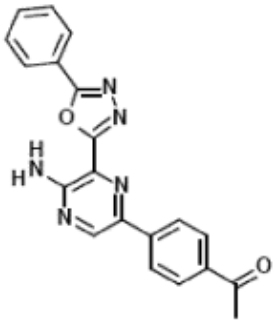
IA-107



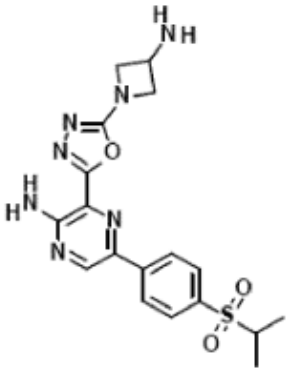
IA-108



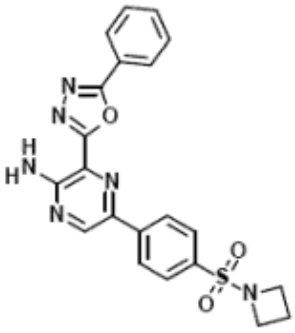
IA-109



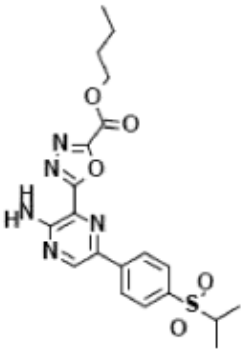
IA-110



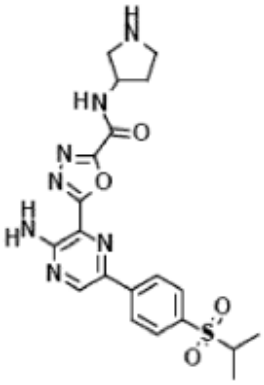
IA-111



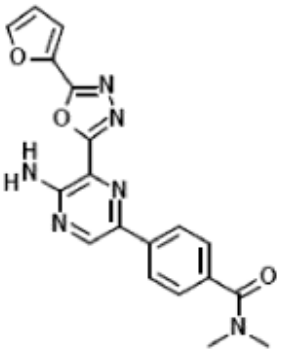
IA-112



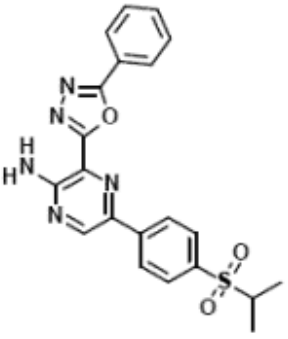
IA-113



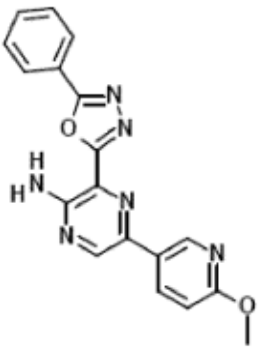
IA-114



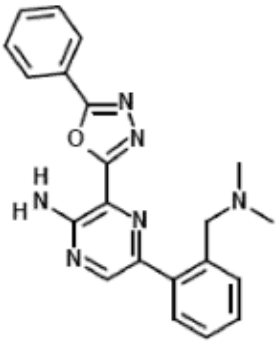
IA-115



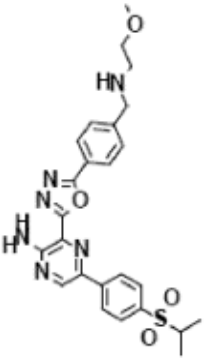
IA-116



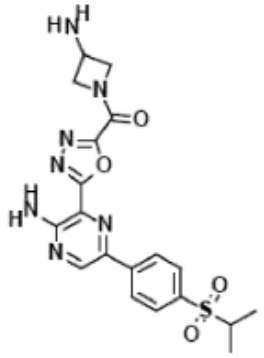
IA-117



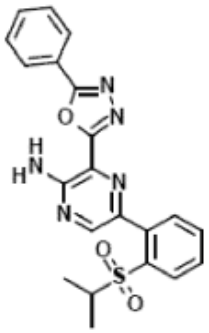
IA-118



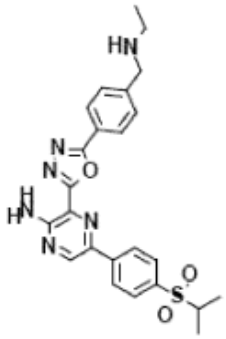
IA-119



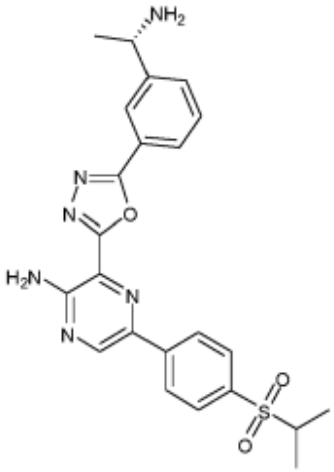
IA-120



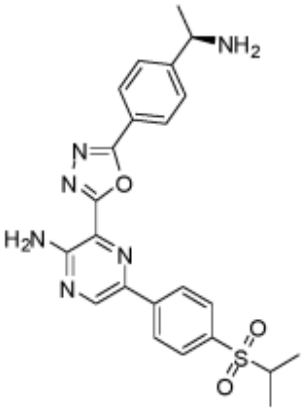
IA-121



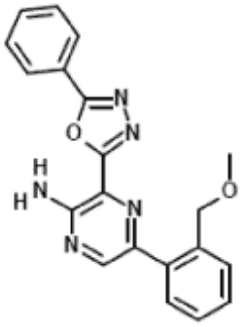
IA-122



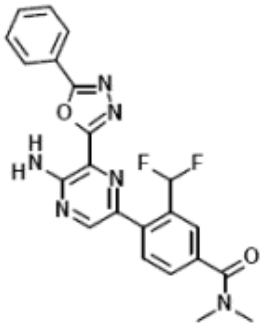
IA-123



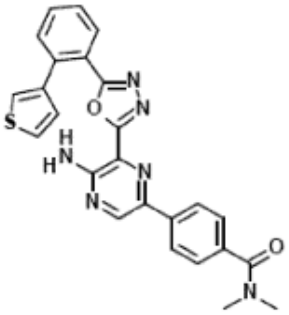
IA-124



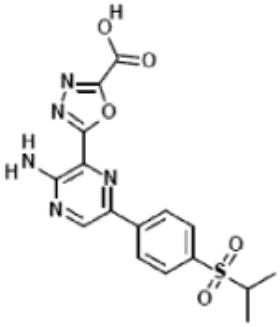
IA-125



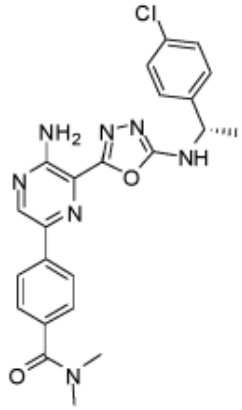
IA-126



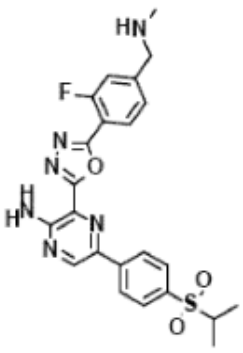
IA-127



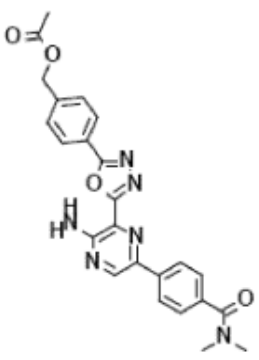
IA-128



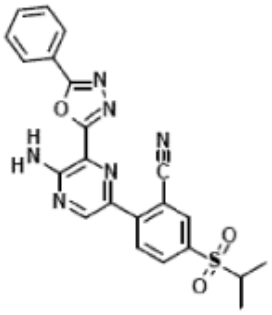
IA-129



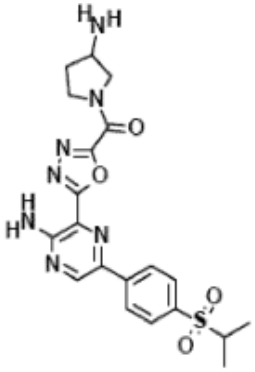
IA-130



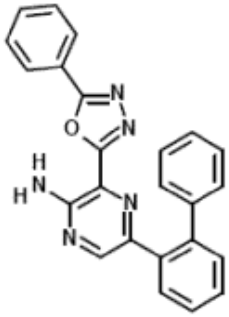
IA-131



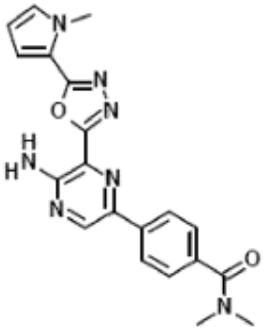
IA-132



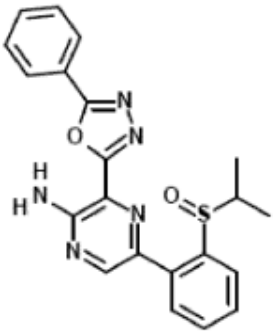
IA-133



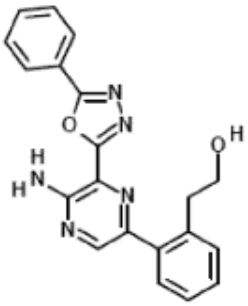
IA-134



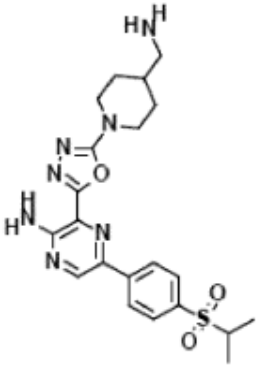
IA-135



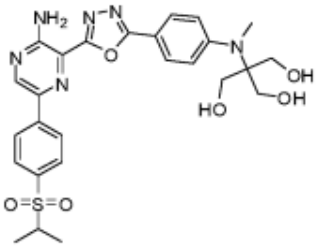
IA-136



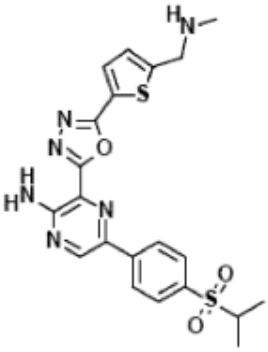
IA-137



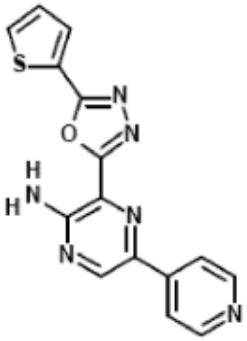
IA-138



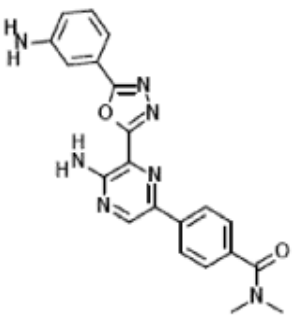
IA-139



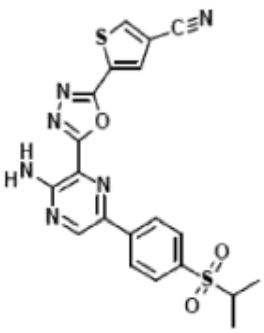
IA-140



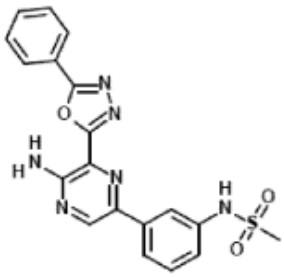
IA-141



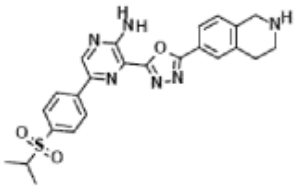
IA-142



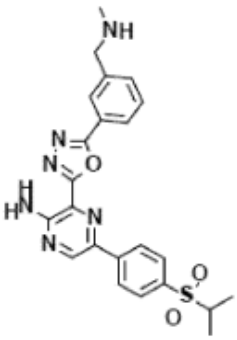
IA-143



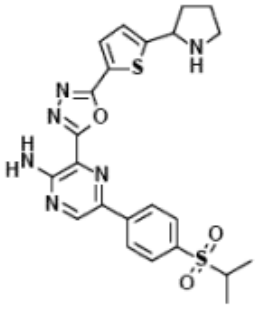
IA-144



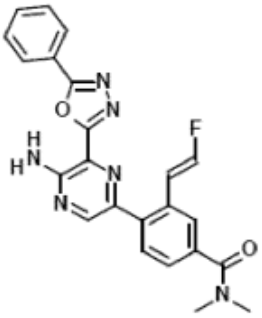
IA-145



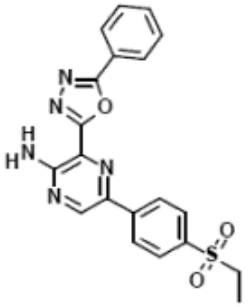
IA-146



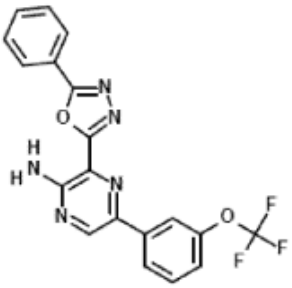
IA-147



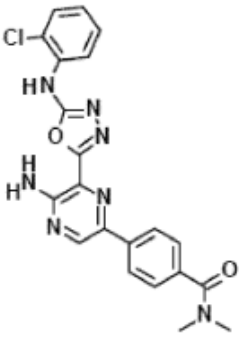
IA-148



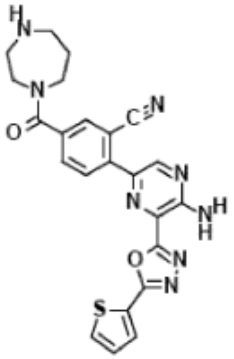
IA-149



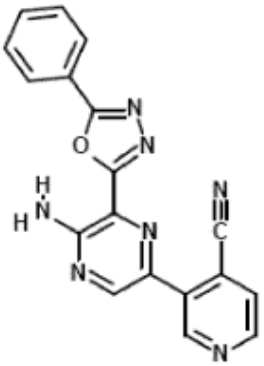
IA-150



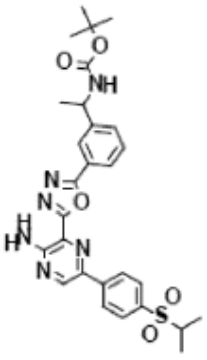
IA-151



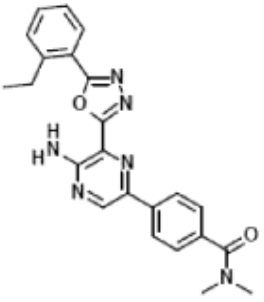
IA-152



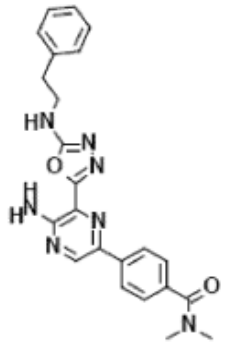
IA-153



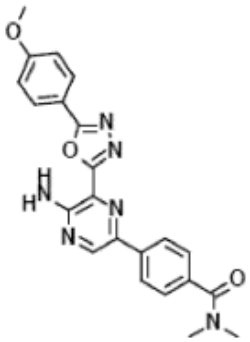
IA-154



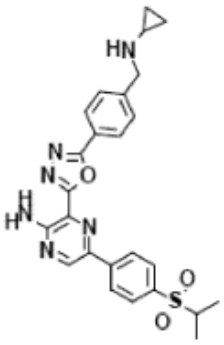
IA-155



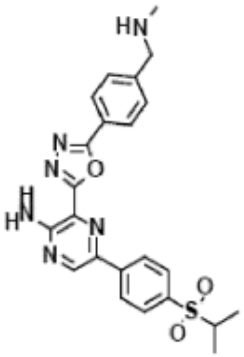
IA-156



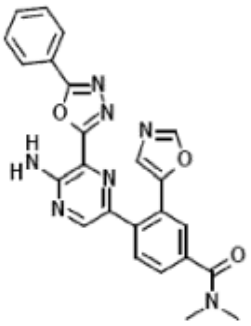
IA-157



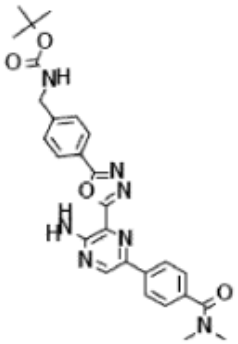
IA-158



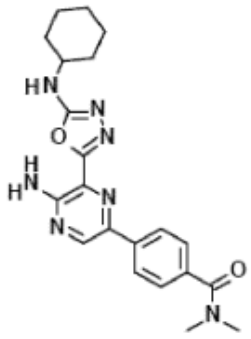
IA-159



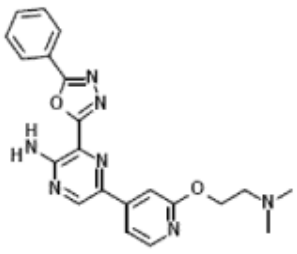
IA-161



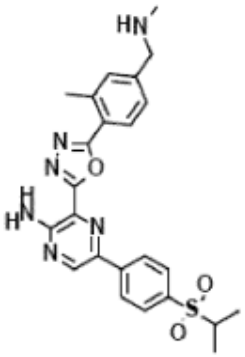
IA-162



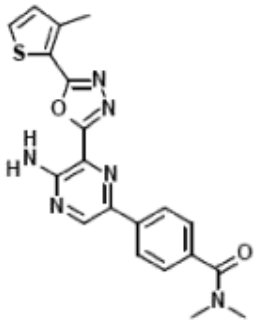
IA-163



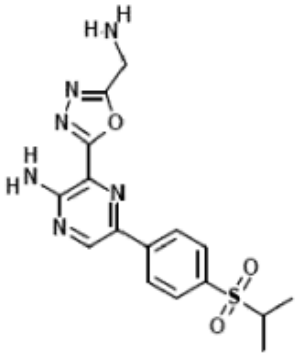
IA-165



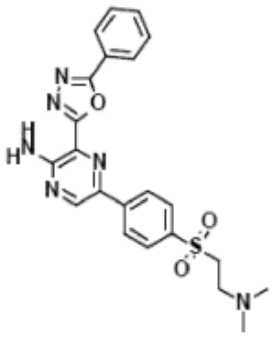
IA-166



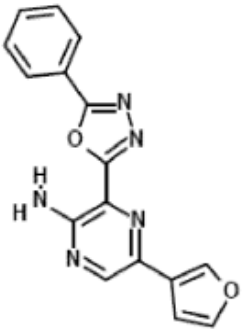
IA-167



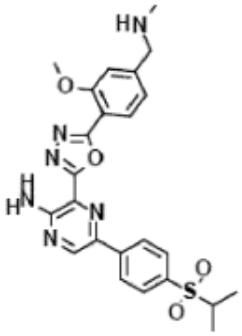
IA-168



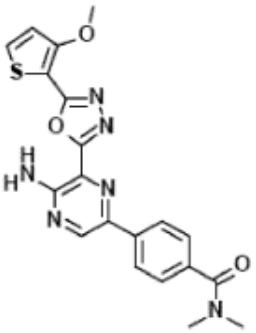
IA-169



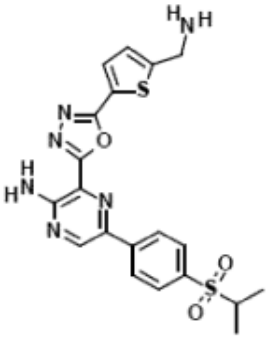
IA-170



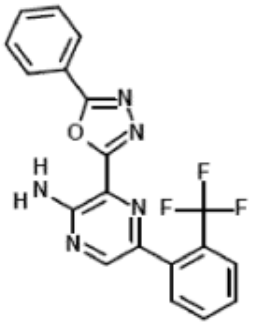
IA-171



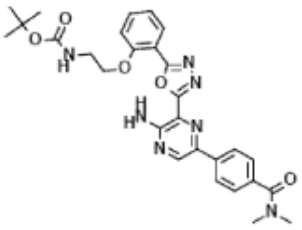
IA-172



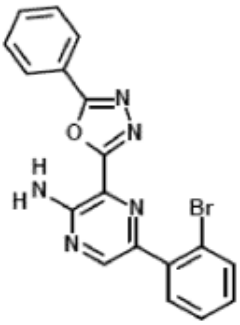
IA-173



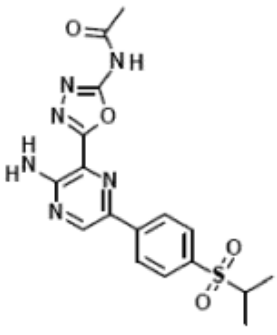
IA-174



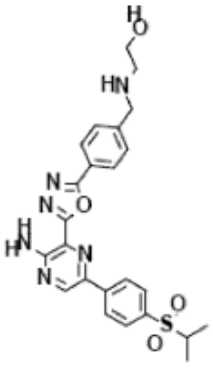
IA-175



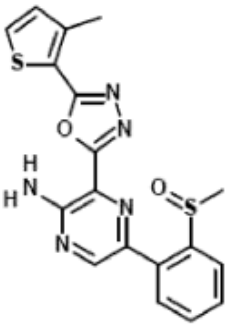
IA-176



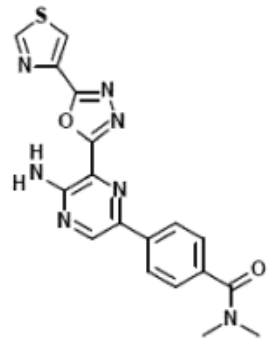
IA-177



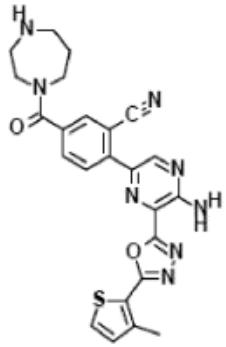
IA-178



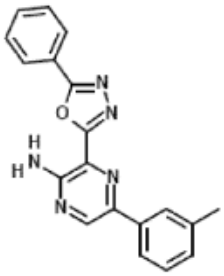
IA-179



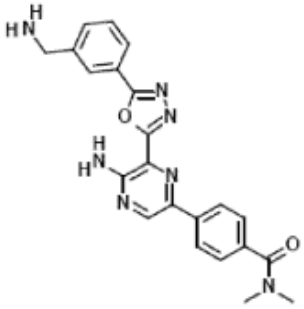
IA-180



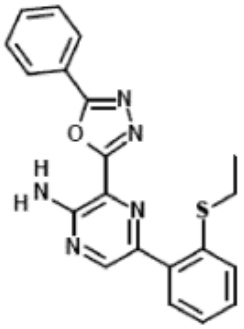
IA-181



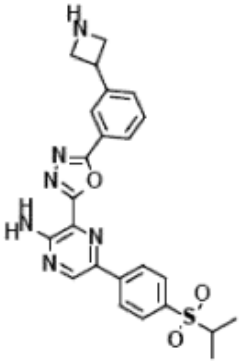
IA-182



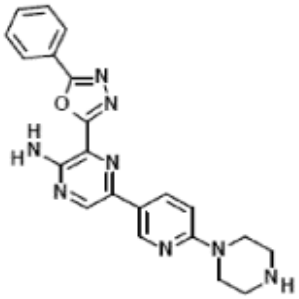
IA-183



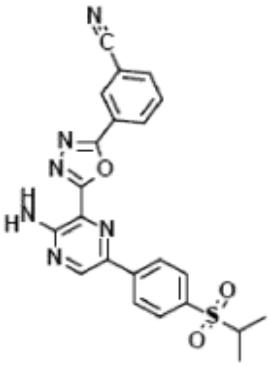
IA-184



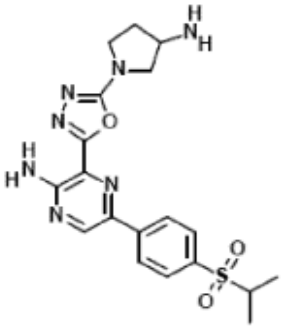
IA-185



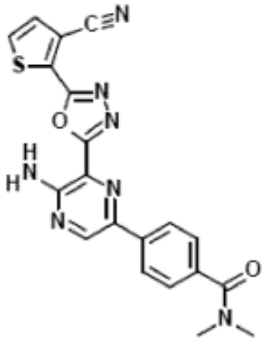
IA-186



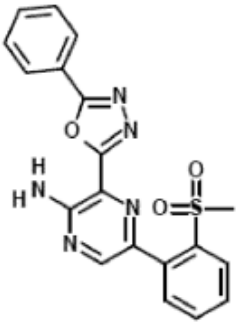
IA-187



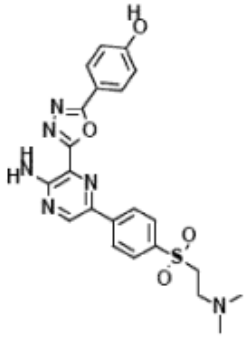
IA-188



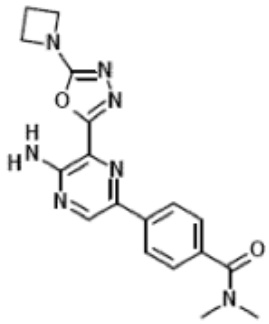
IA-189



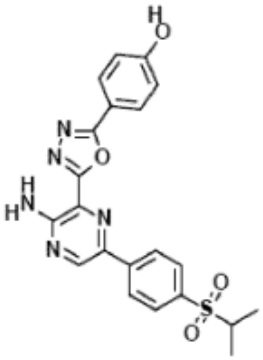
IA-190



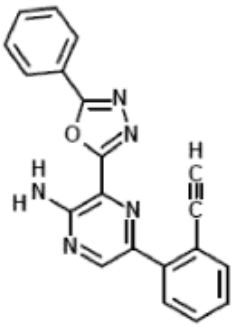
IA-191



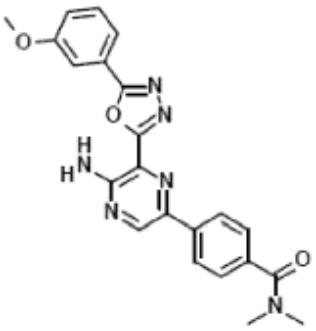
IA-192



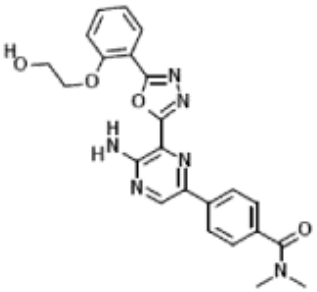
IA-193



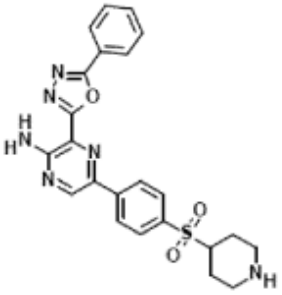
IA-194



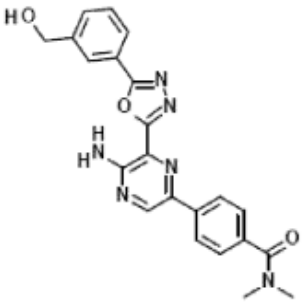
IA-195



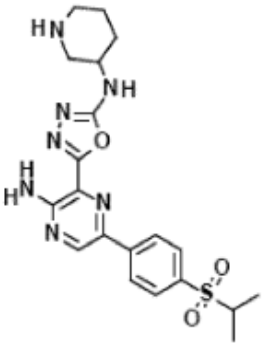
IA-196



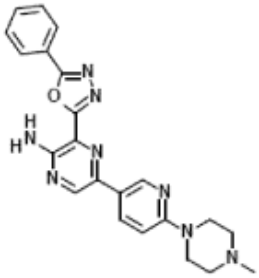
IA-197



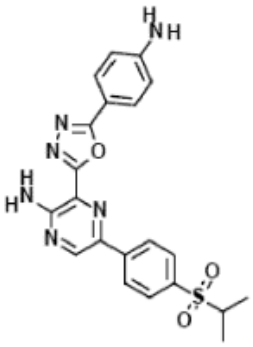
IA-198



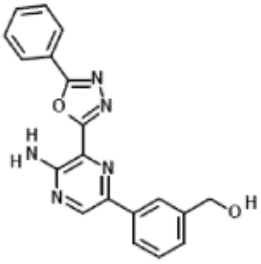
IA-199



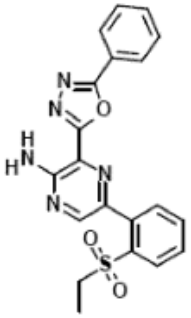
IA-200



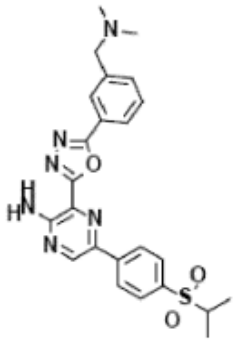
IA-201



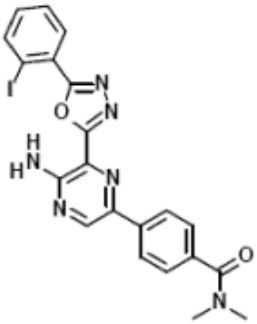
IA-202



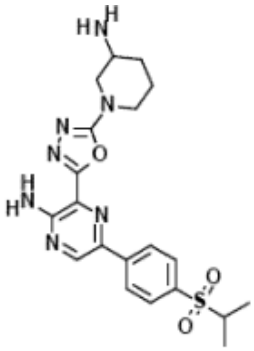
IA-203



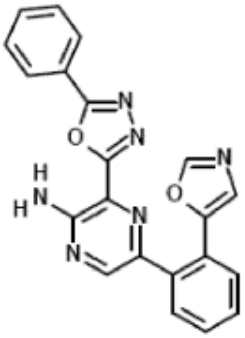
IA-204



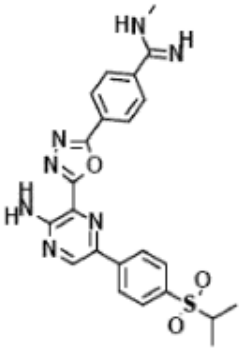
IA-205



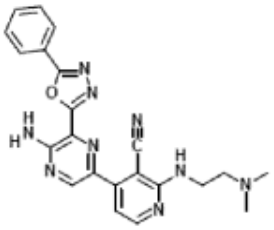
IA-206



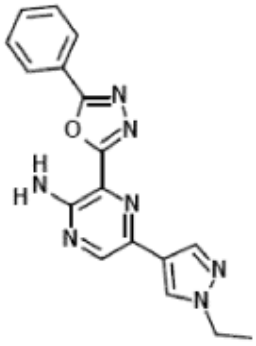
IA-207



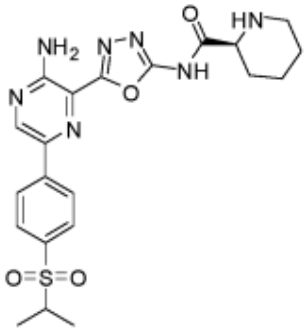
IA-208



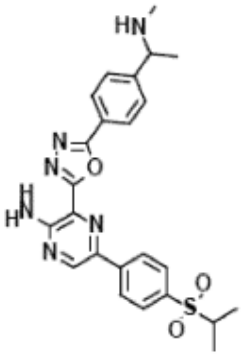
IA-209



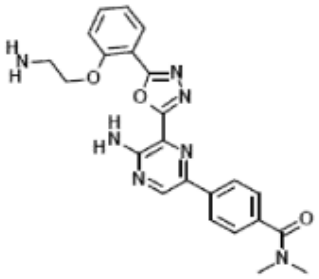
IA-210



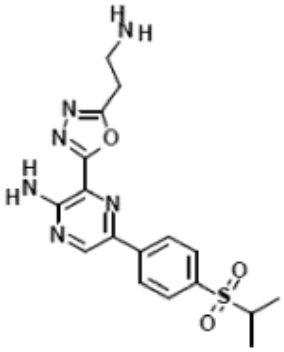
IA-211



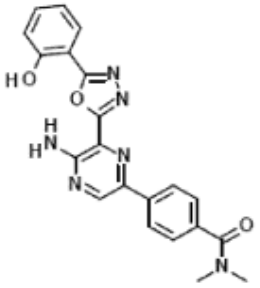
IA-212



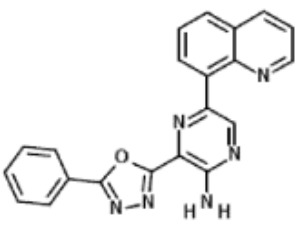
IA-213



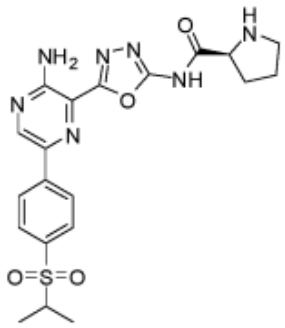
IA-214



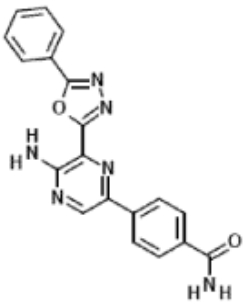
IA-215



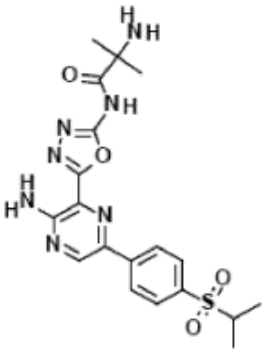
IA-216



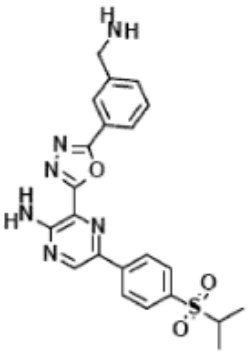
IA-217



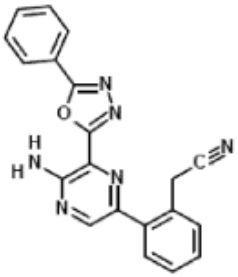
IA-218



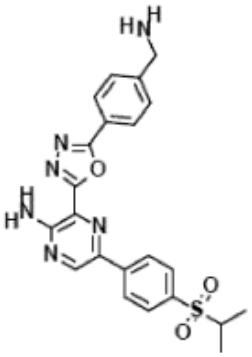
IA-219



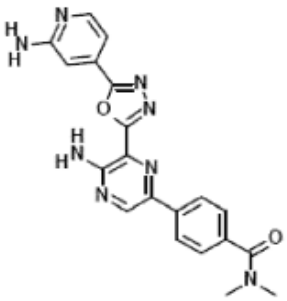
IA-220



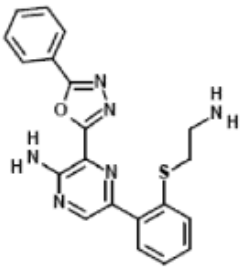
IA-221



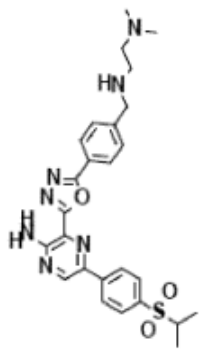
IA-222



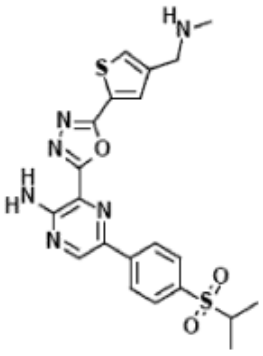
IA-223



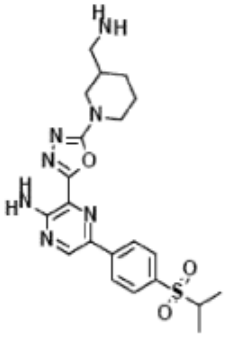
IA-224



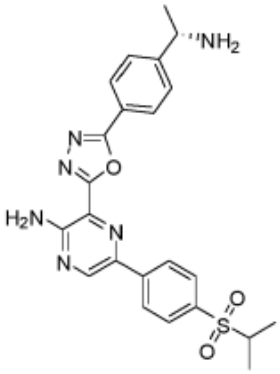
IA-225



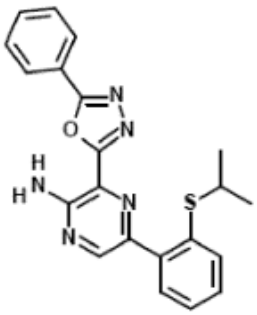
IA-226



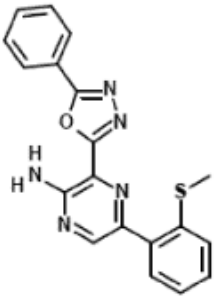
IA-227



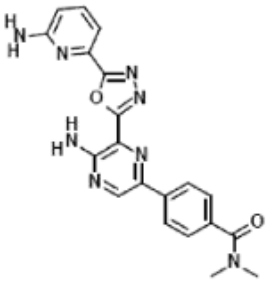
IA-228



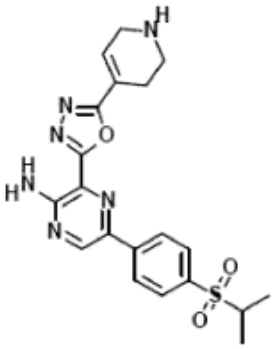
IA-229



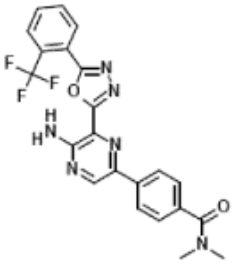
IA-230



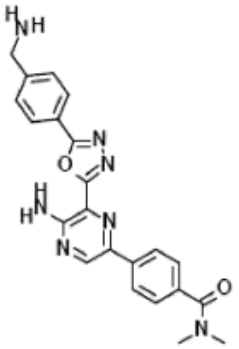
IA-231



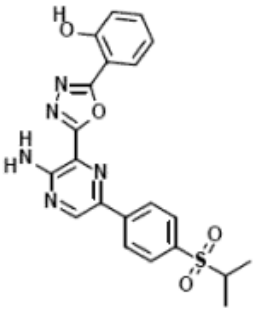
IA-232



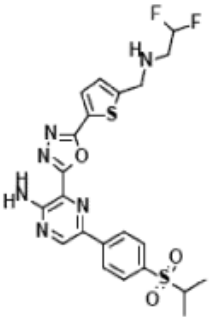
IA-233



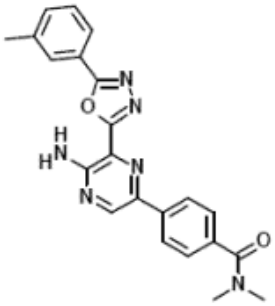
IA-234



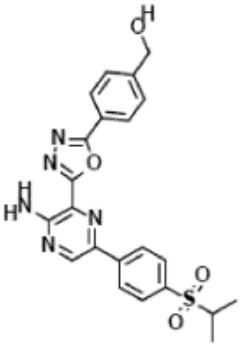
IA-235



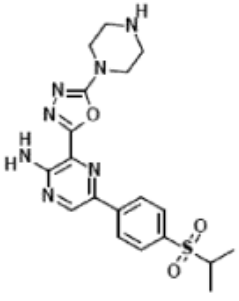
IA-236



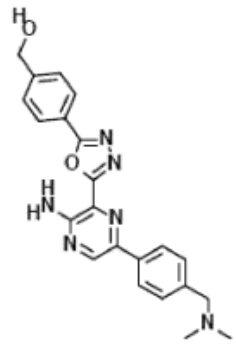
IA-237



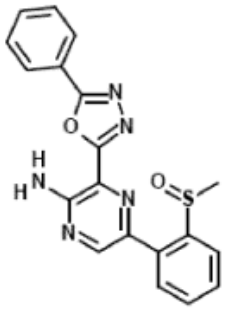
IA-238



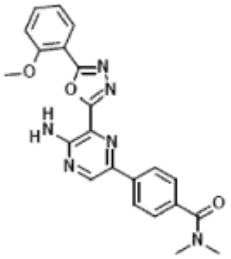
IA-239



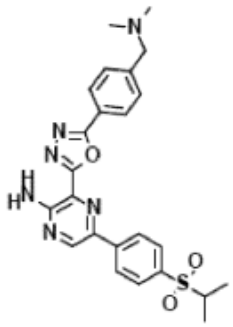
IA-240



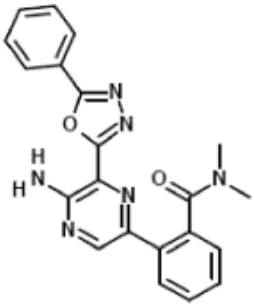
IA-241



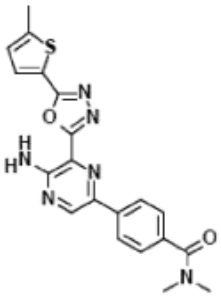
IA-242



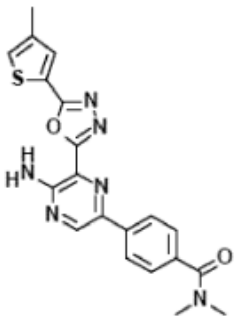
IA-243



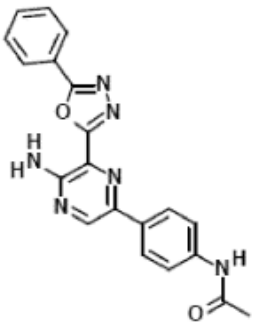
IA-244



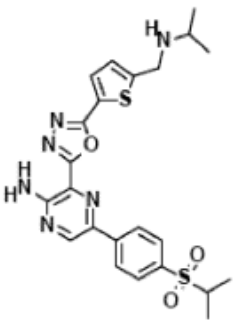
IA-245



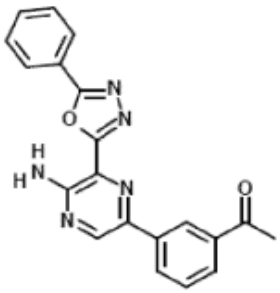
IA-246



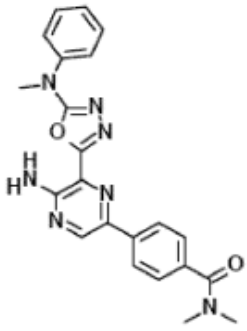
IA-247



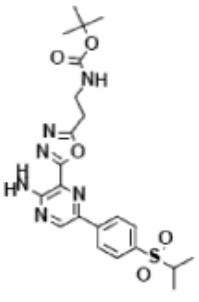
IA-248



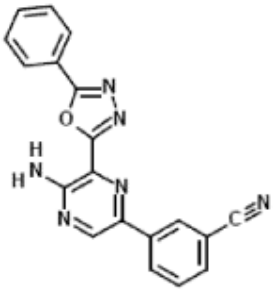
IA-249



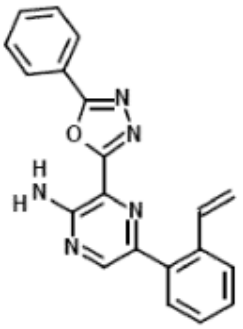
IA-250



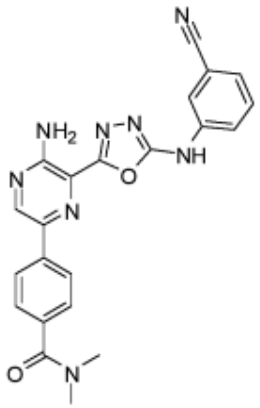
IA-251



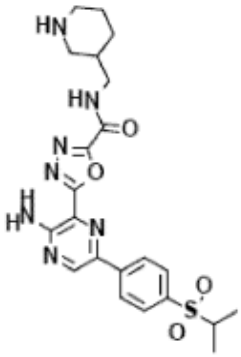
IA-252



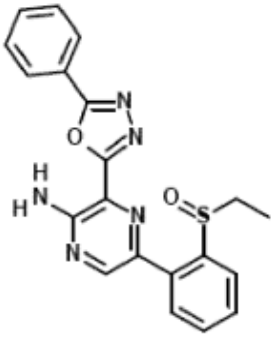
IA-253



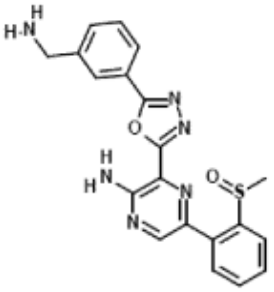
IA-254



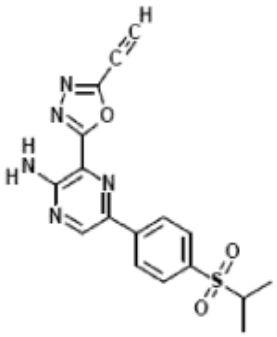
IA-255



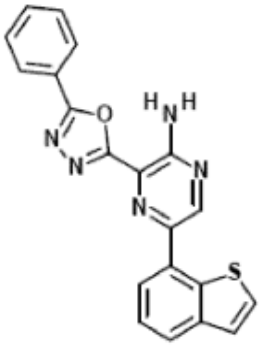
IA-256



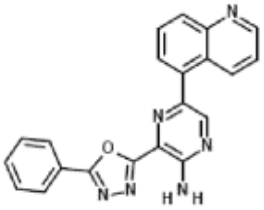
IA-257



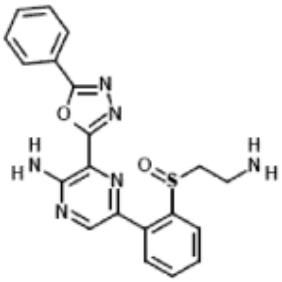
IA-258



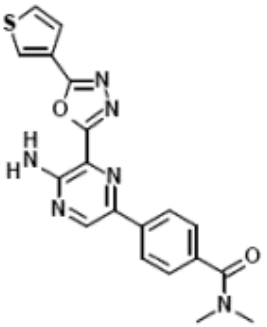
IA-259



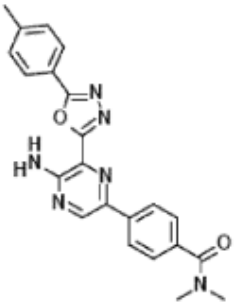
IA-260



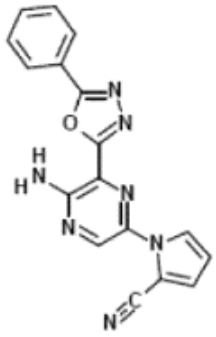
IA-261



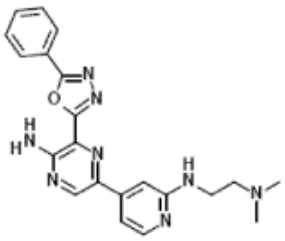
IA-262



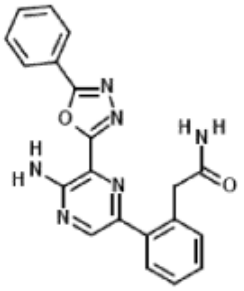
IA-263



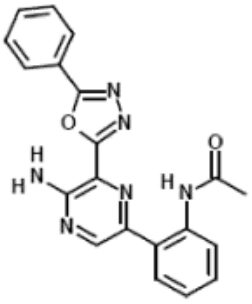
IA-264



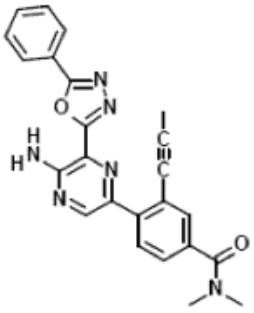
IA-265



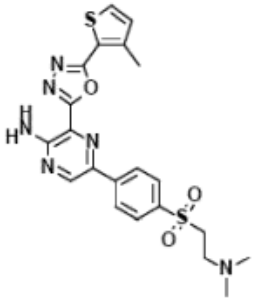
IA-266



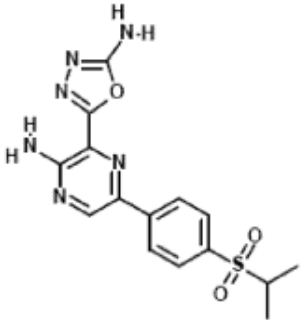
IA-267



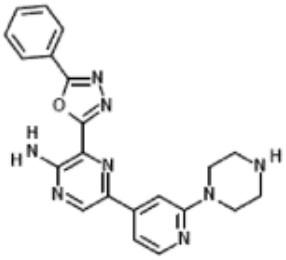
IA-268



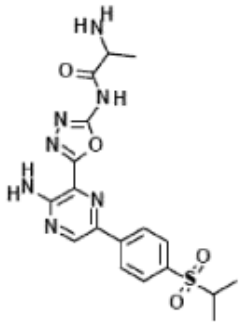
IA-269



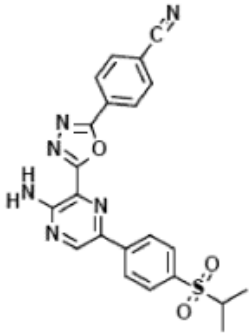
IA-270



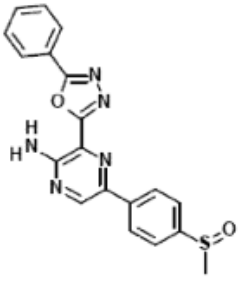
IA-271



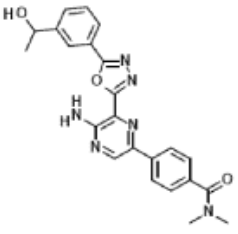
IA-272



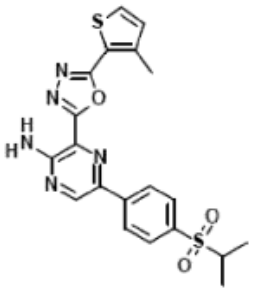
IA-273



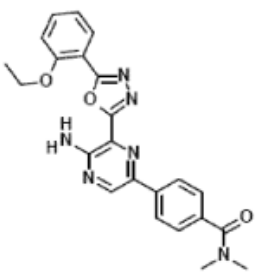
IA-274



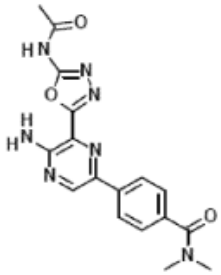
IA-275



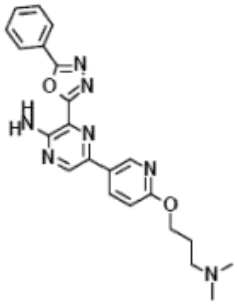
IA-276



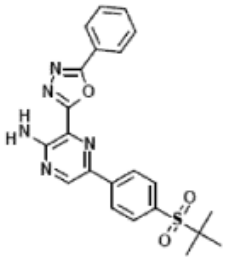
IA-277



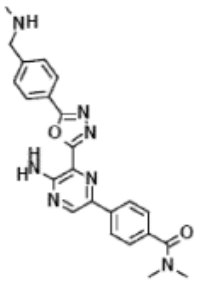
IA-278



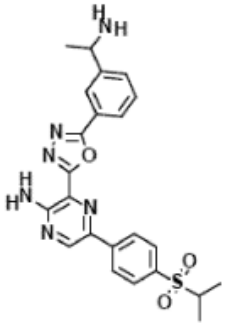
IA-279



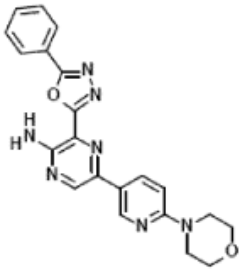
IA-280



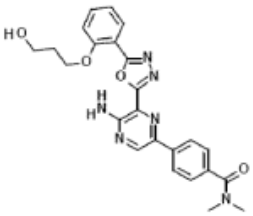
IA-281



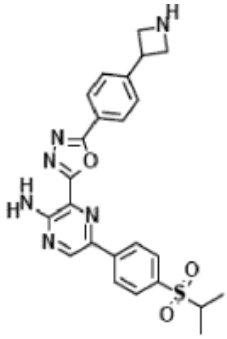
IA-282



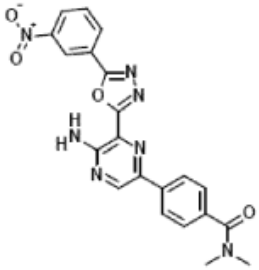
IA-283



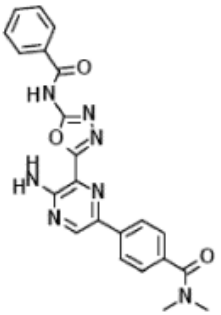
IA-284



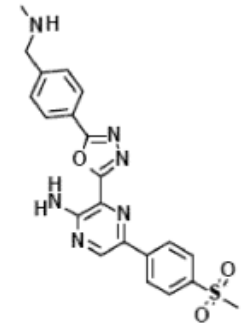
IA-285



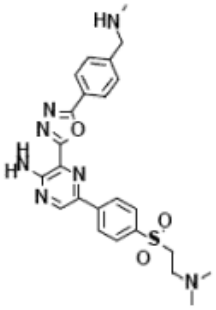
IA-286



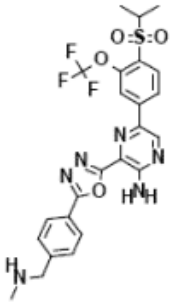
IA-287



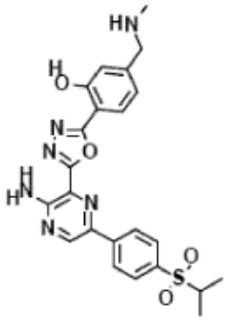
IA-288



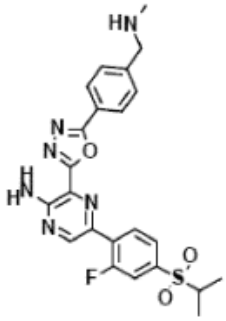
IA-289



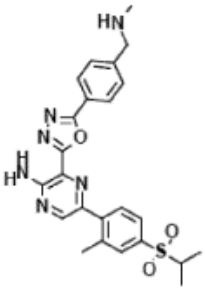
IA-290



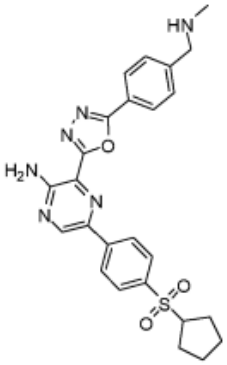
IA-291



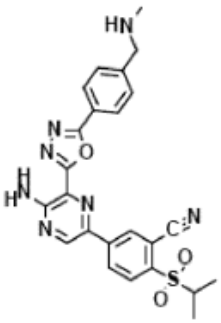
IA-292



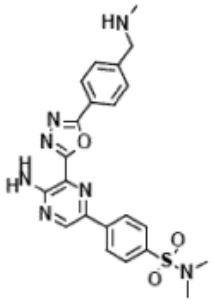
IA-293



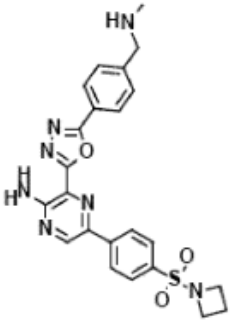
IA-294



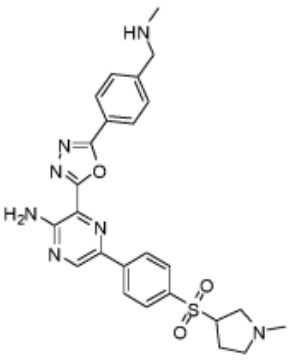
IA-295



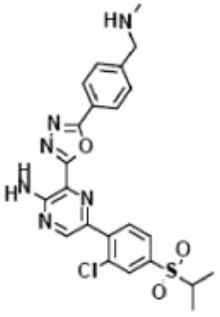
IA-296



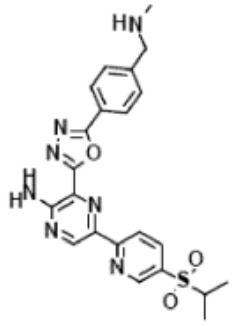
IA-297



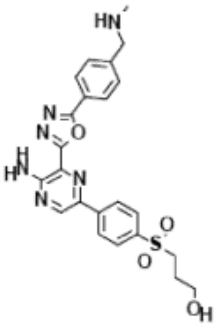
IA-298



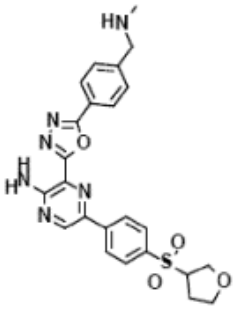
IA-299



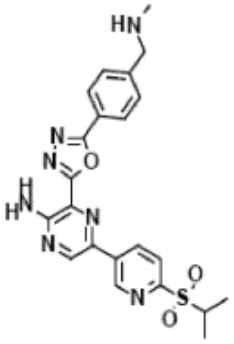
IA-300



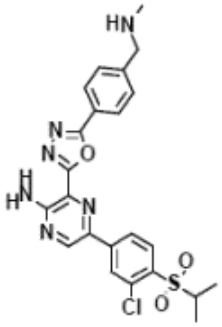
IA-301



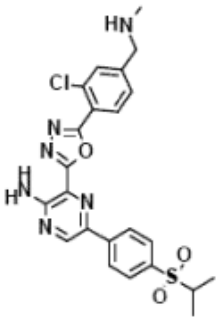
IA-302



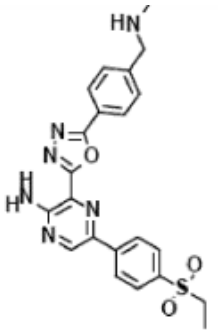
IA-303



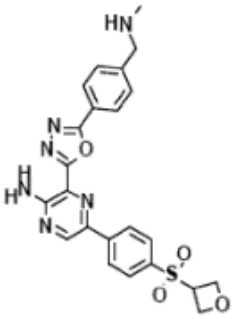
IA-305



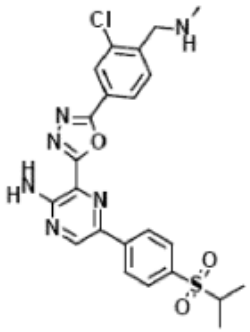
IA-306



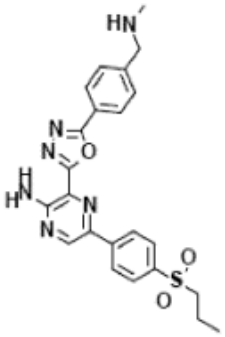
IA-307



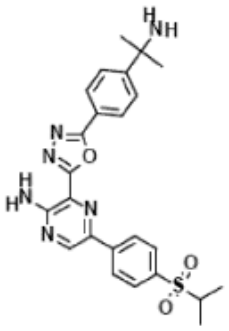
IA-308



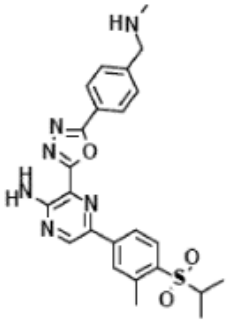
IA-309



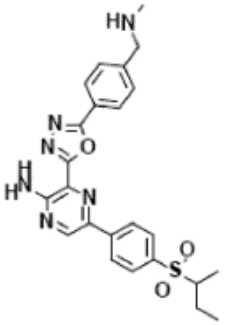
IA-310



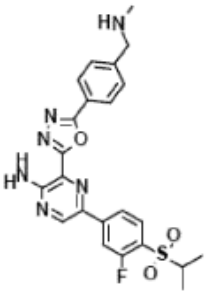
IA-311



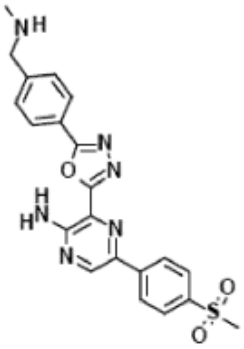
IA-312



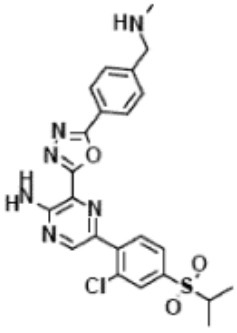
IA-313



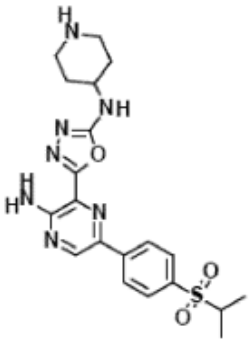
IA-314



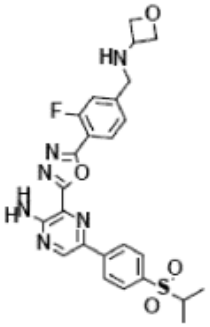
IA-315



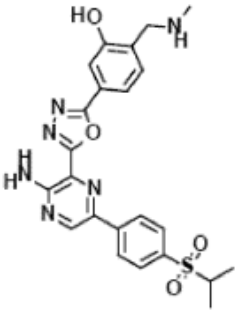
IA-316



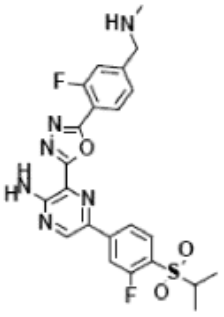
IA-318



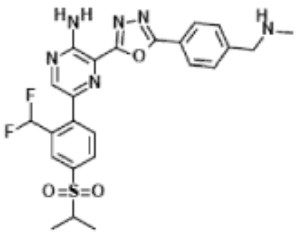
IA-319



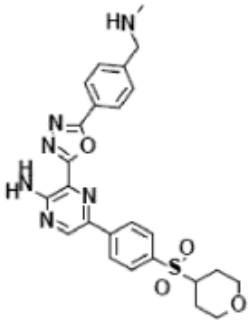
IA-320



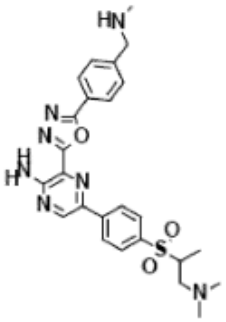
IA-321



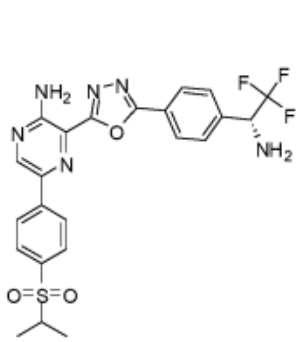
IA-322



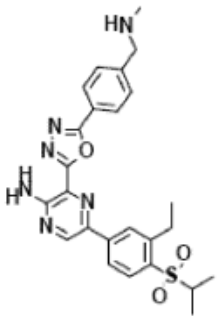
IA-323



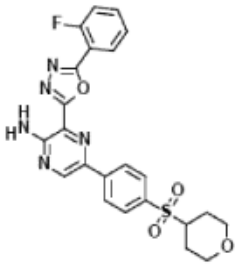
IA-324



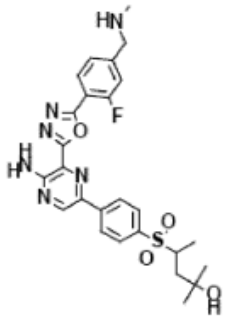
IA-325



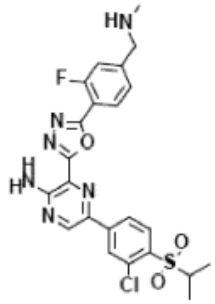
IA-326



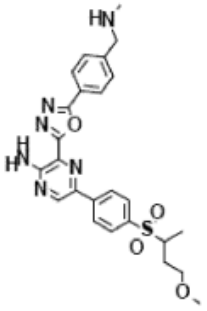
IA-327



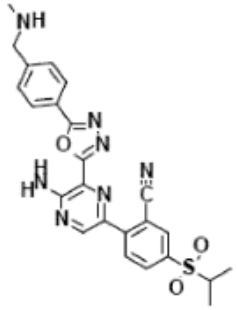
IA-328



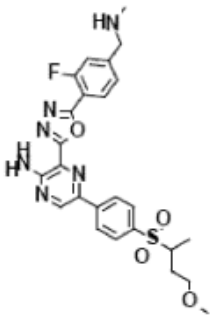
IA-329



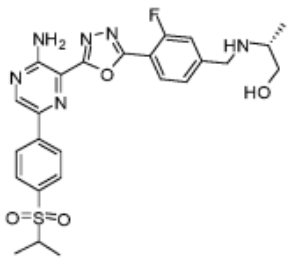
IA-330



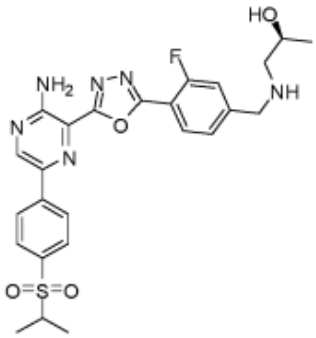
IA-331



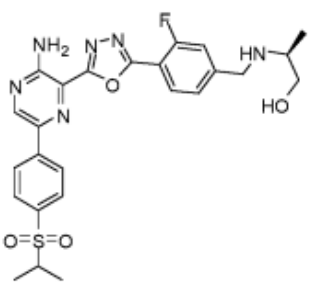
IA-332



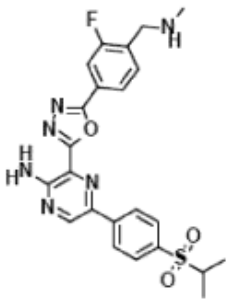
IA-333



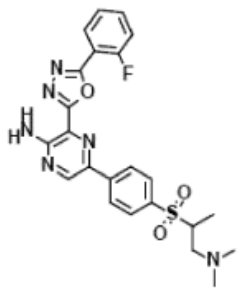
IA-334



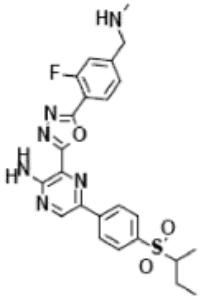
IA-335



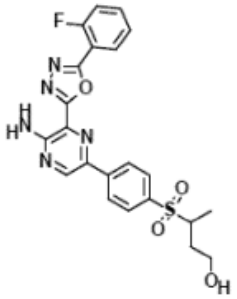
IA-336



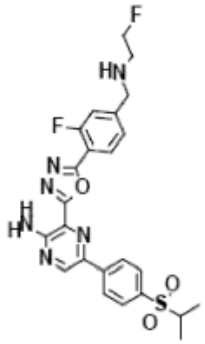
IA-337



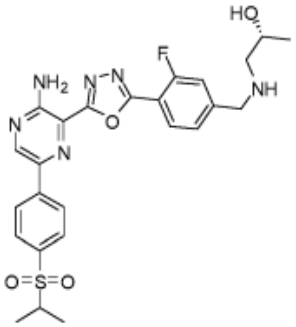
IA-338



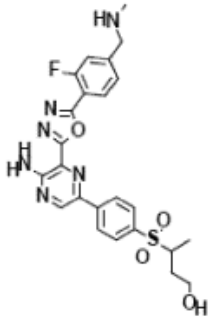
IA-339



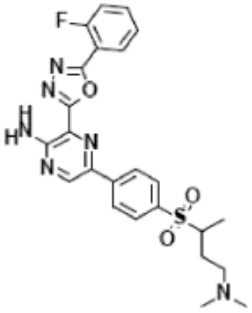
IA-340



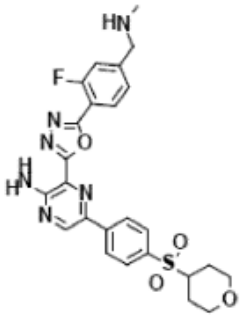
IA-341



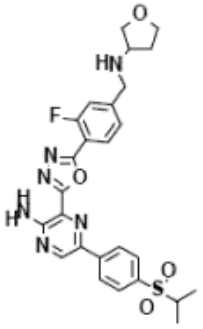
IA-342



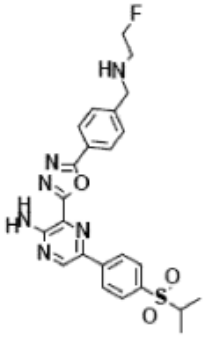
IA-343



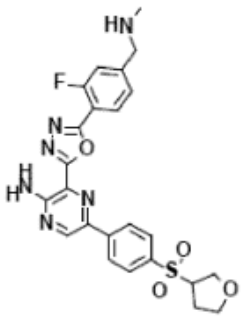
IA-344



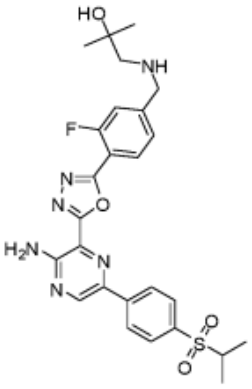
IA-345



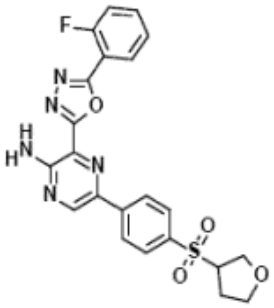
IA-346



IA-347

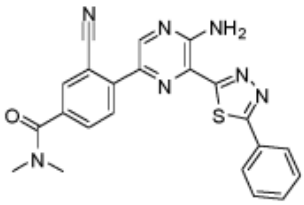


IA-348

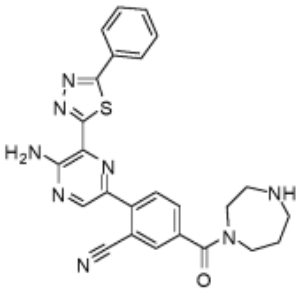


IA-349

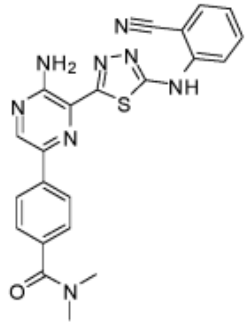
Lentelė IVA



IVA-1



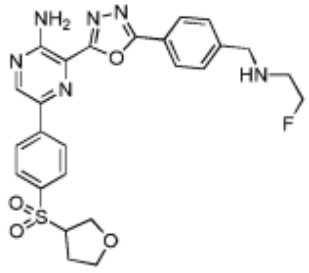
IVA-2



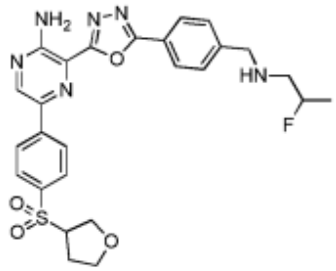
IVA-3

arba

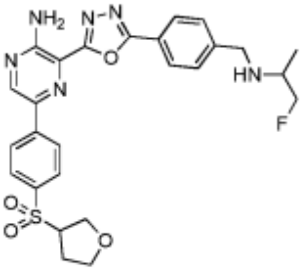
Lentelė IA-4



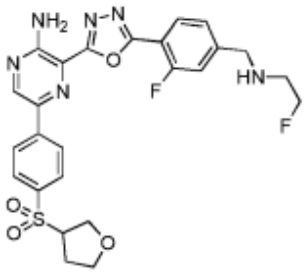
P1



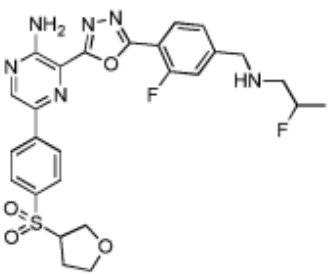
P2



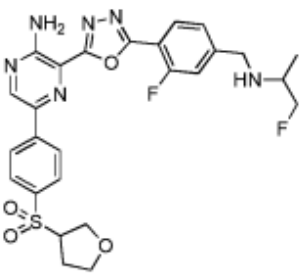
P3



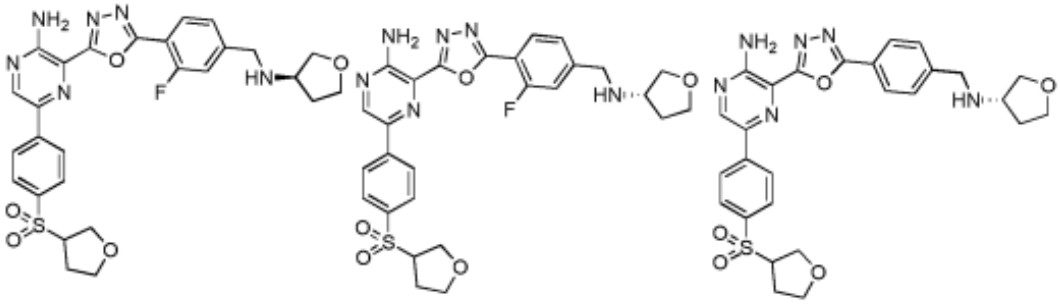
P4



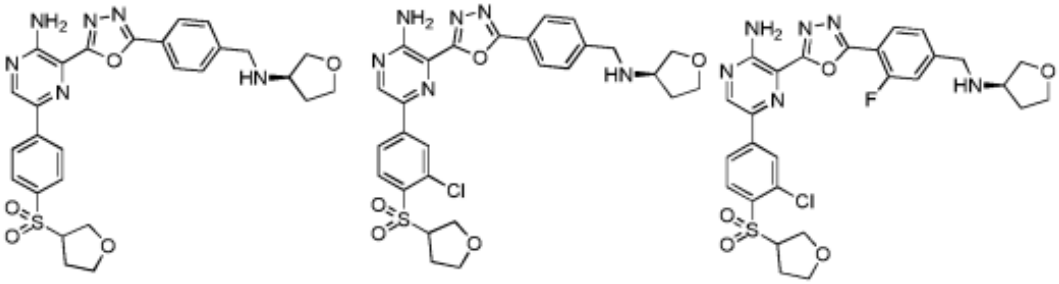
P5



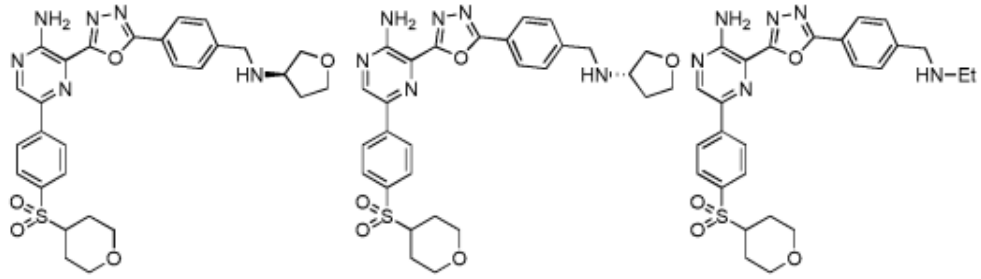
P6



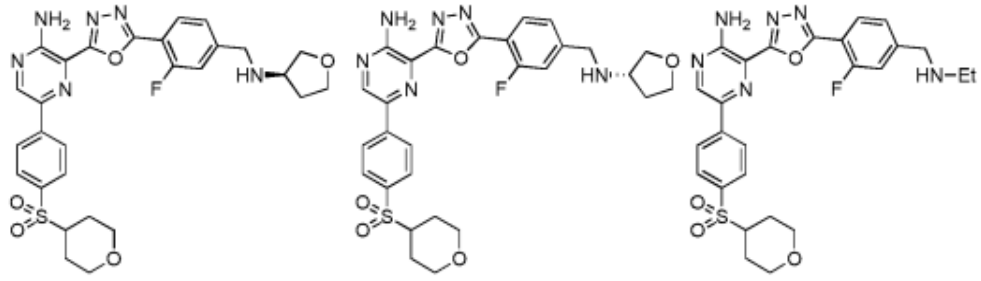
P7 **P8** **P9**



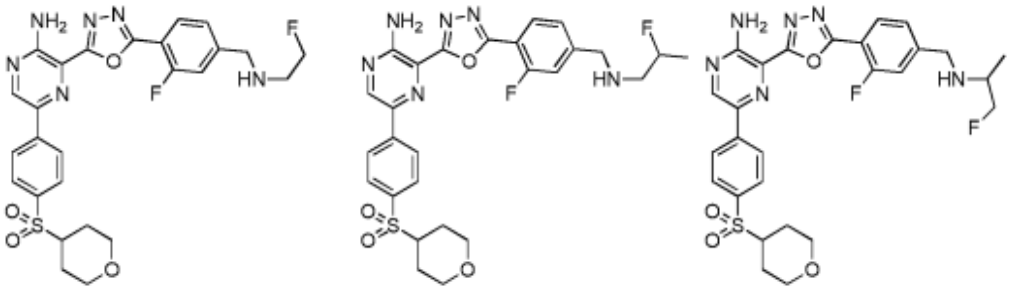
P10 **P11** **P12**



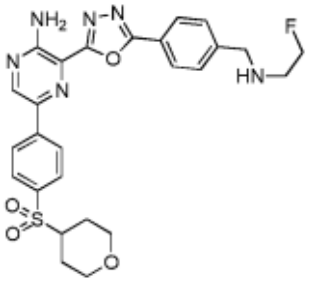
P13 **P14** **P15**



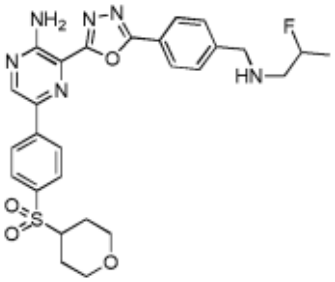
P16 **P17** **P18**



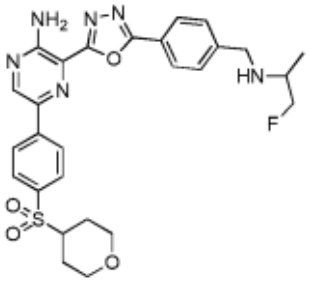
P19 **P20** **P21**



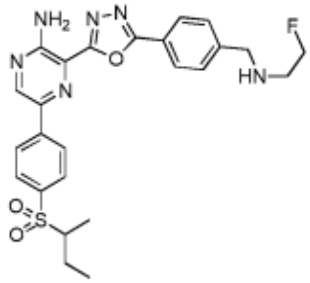
P22



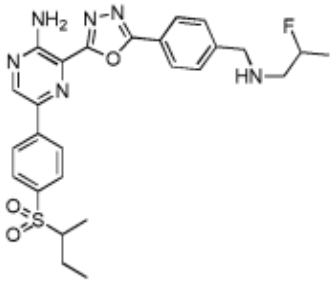
P23



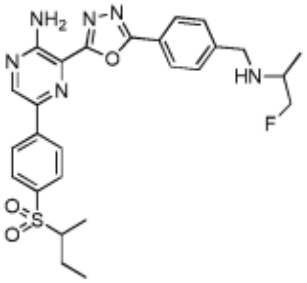
P24



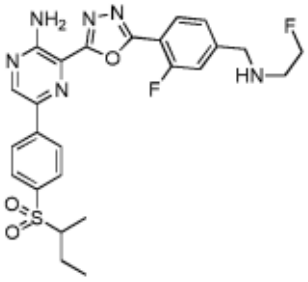
P25



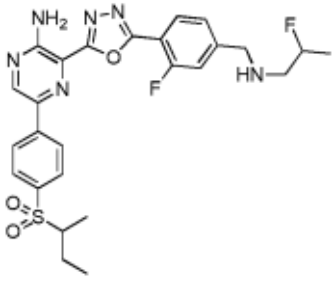
P26



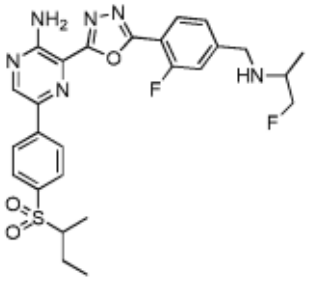
P27



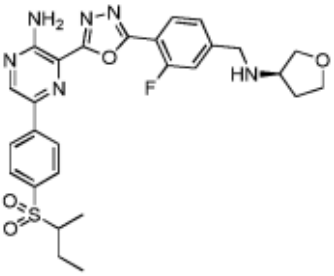
P28



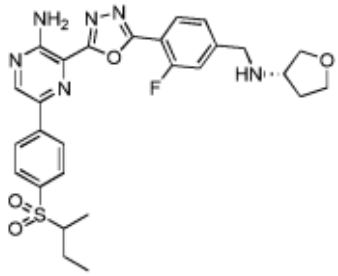
P29



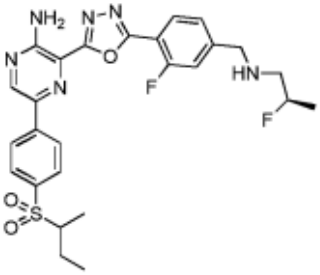
P30



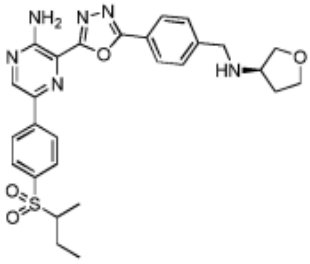
P31



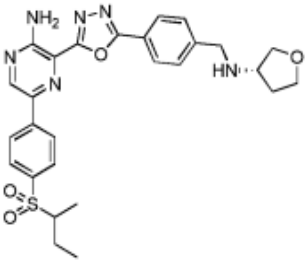
P32



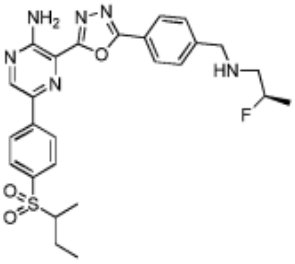
P33



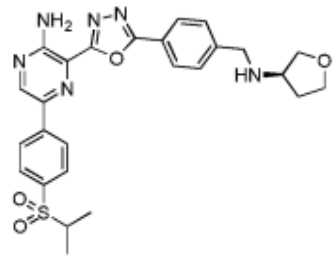
P34



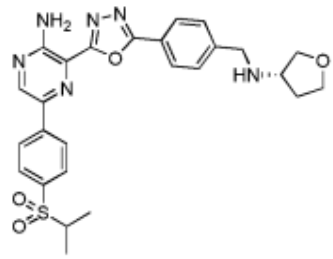
P35



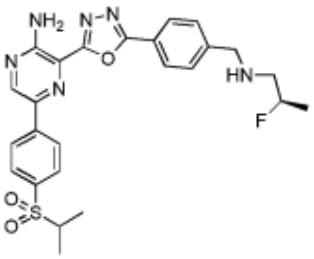
P36



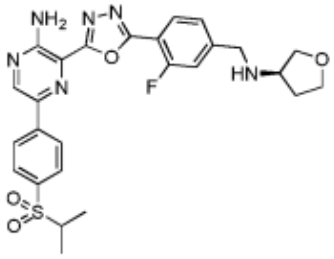
P37



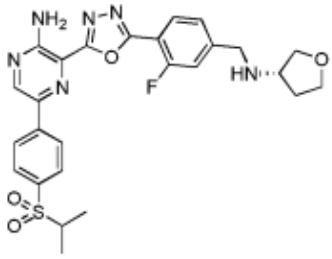
P38



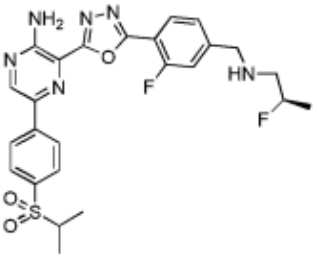
P39



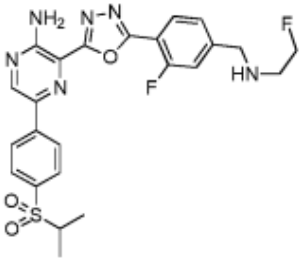
P40



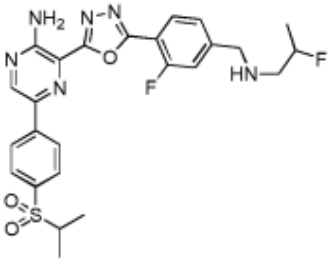
P41



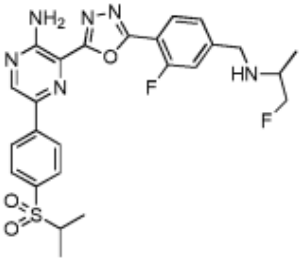
P42



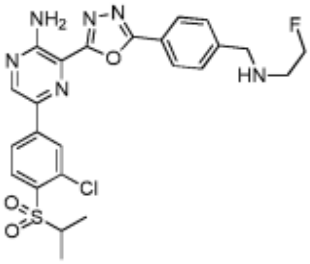
P43



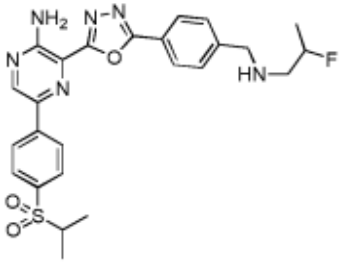
P44



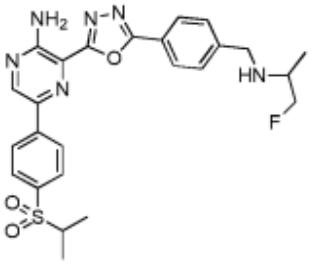
P45



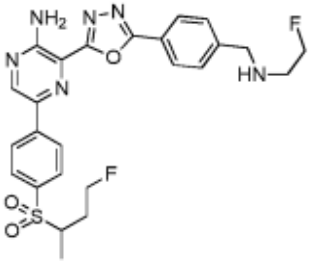
P46



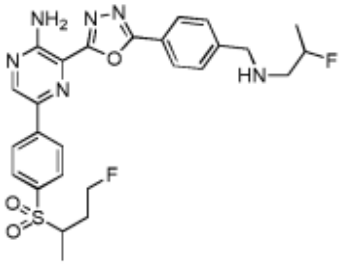
P47



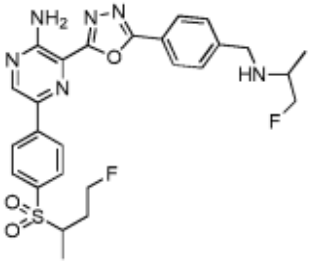
P48



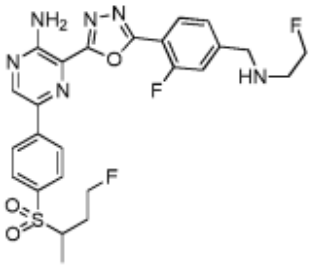
P49



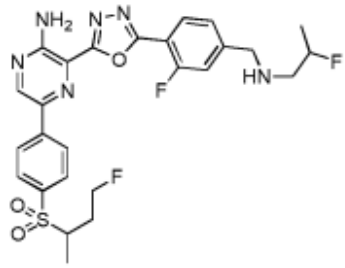
P50



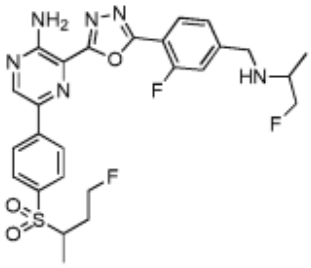
P51



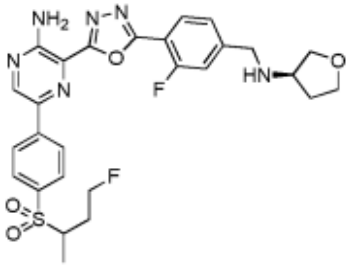
P52



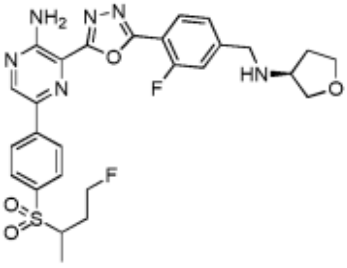
P53



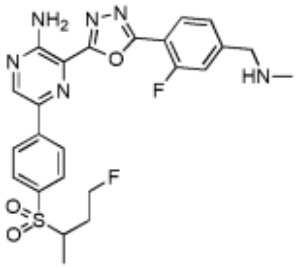
P54



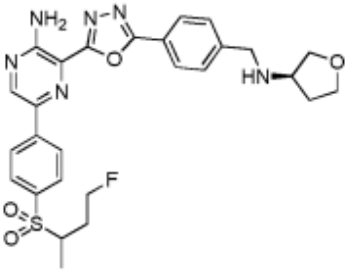
P55



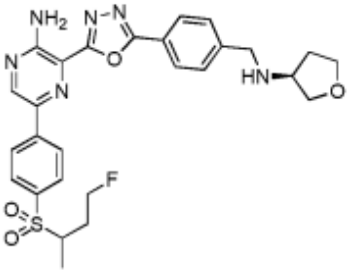
P56



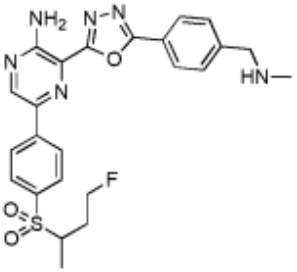
P57



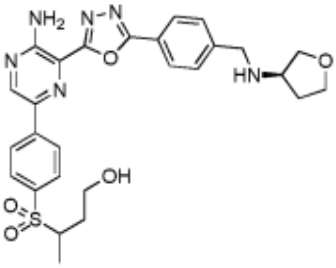
P58



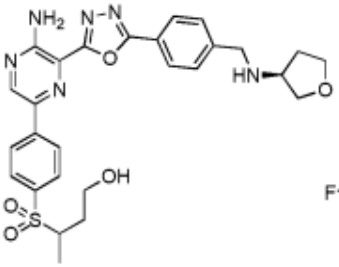
P59



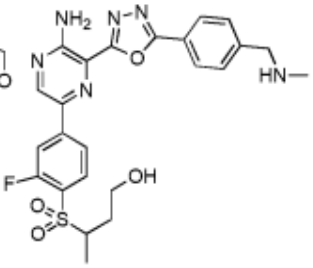
P60



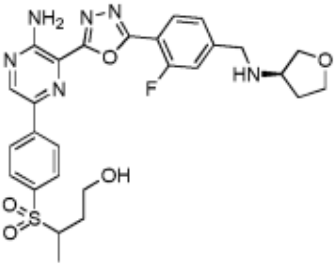
P61



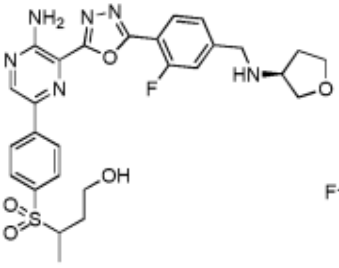
P62



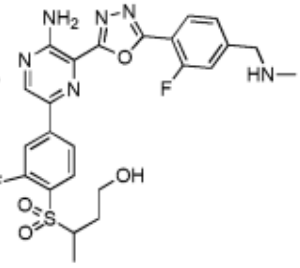
P63



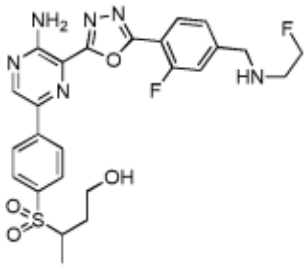
P64



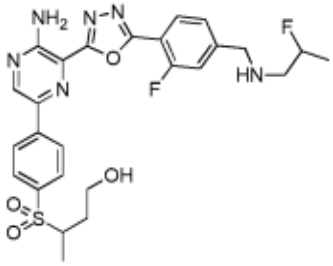
P65



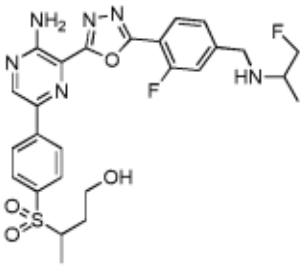
P66



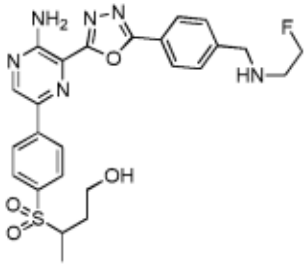
P67



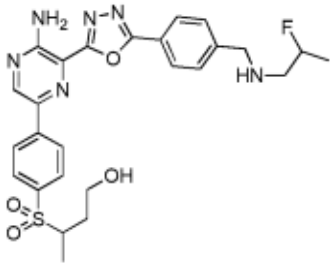
P68



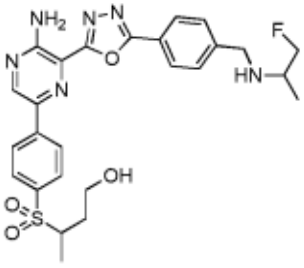
P69



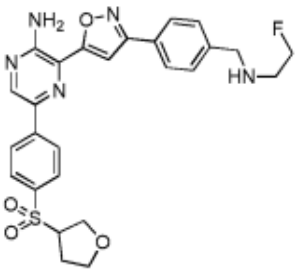
P70



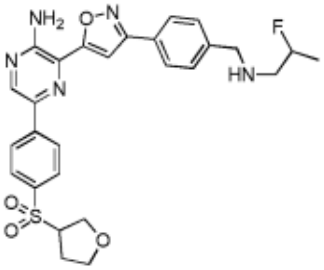
P71



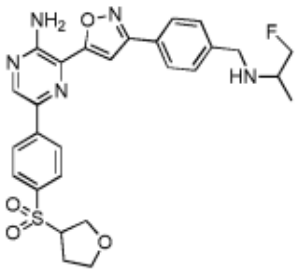
P72



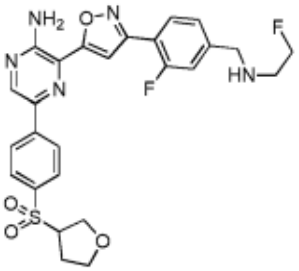
P73



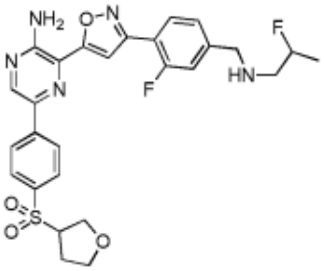
P74



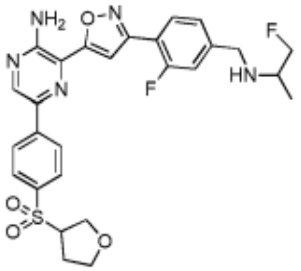
P75



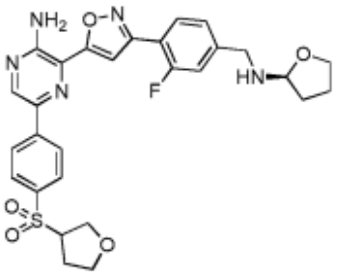
P76



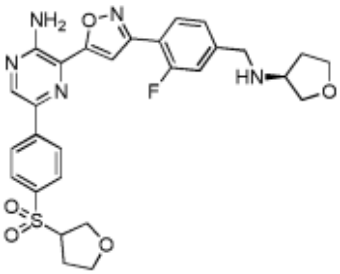
P77



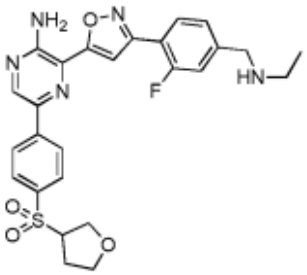
P78



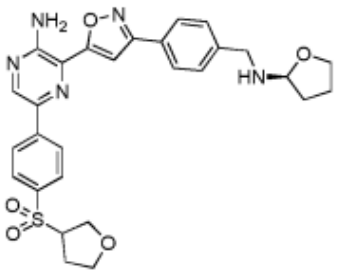
P79



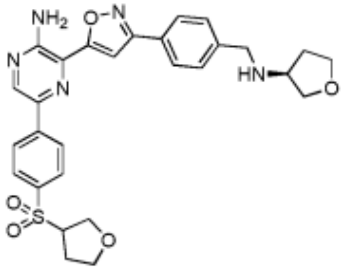
P80



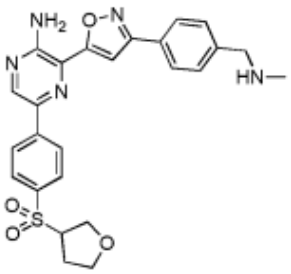
P81



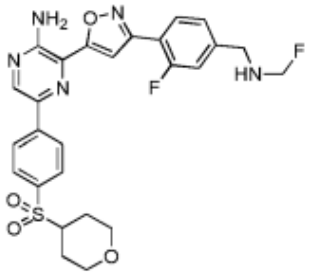
P82



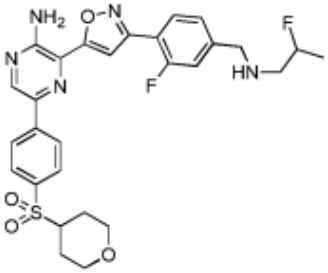
P83



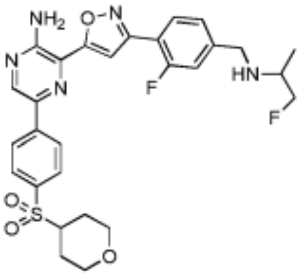
P84



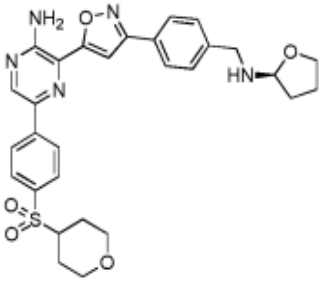
P85



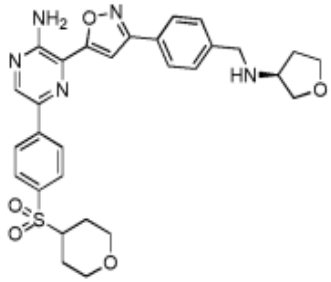
P86



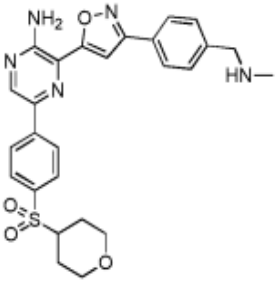
P87



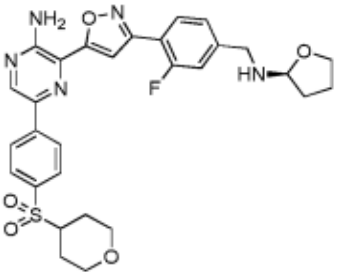
P88



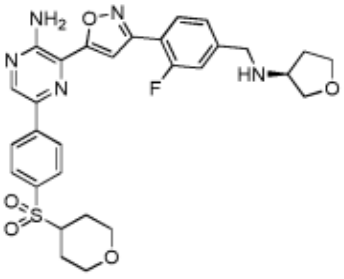
P89



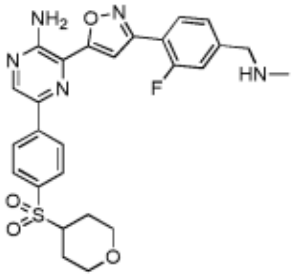
P90



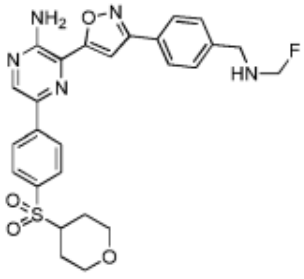
P91



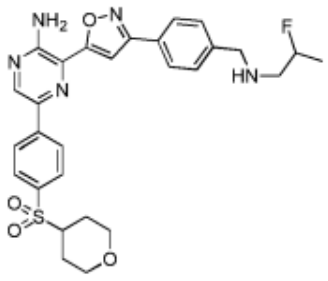
P92



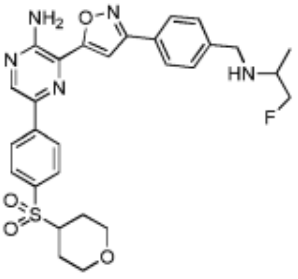
P93



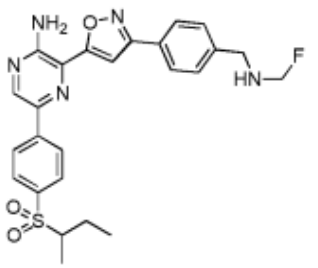
P94



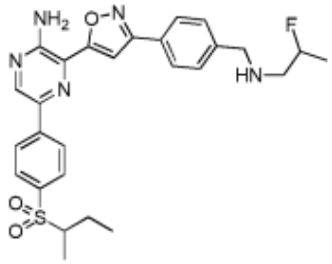
P95



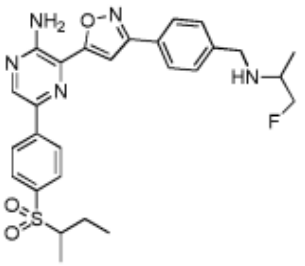
P96



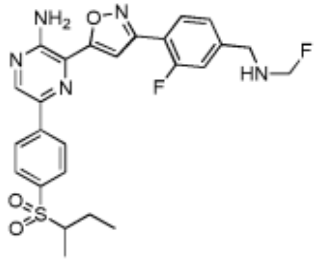
P97



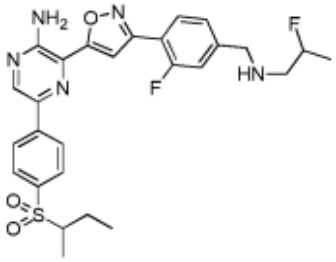
P98



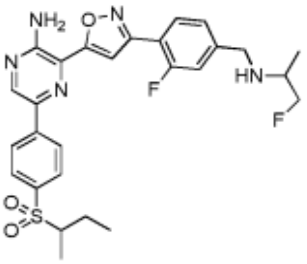
P99



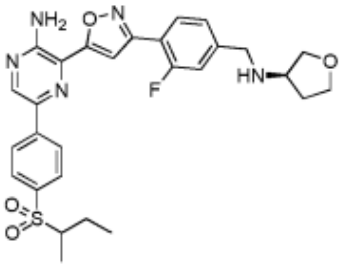
P100



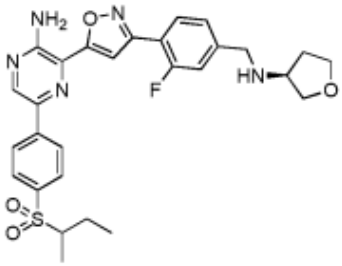
P101



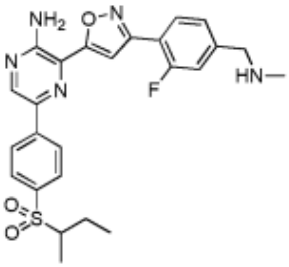
P102



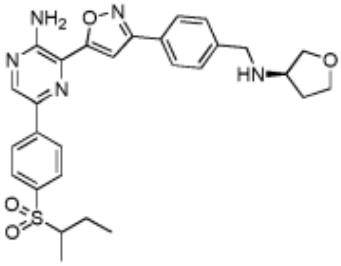
P103



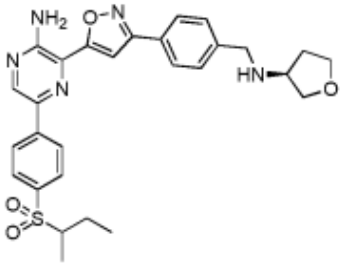
P104



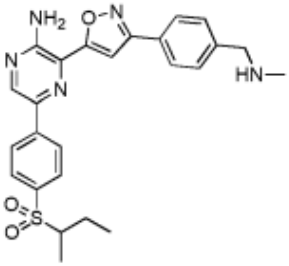
P105



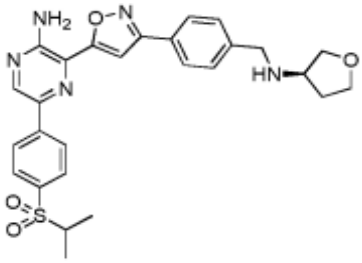
P106



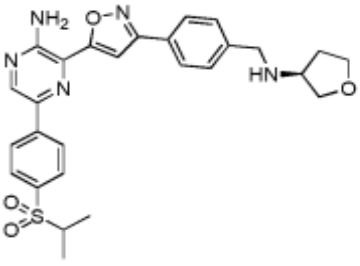
P107



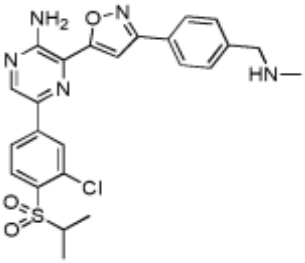
P108



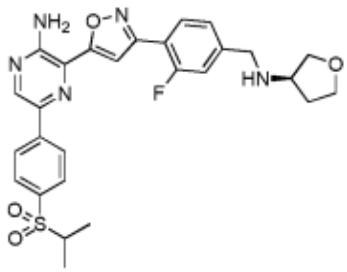
P109



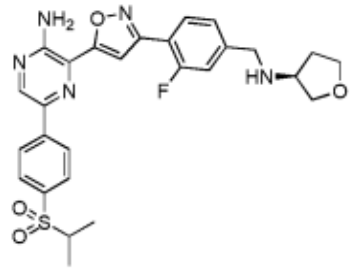
P110



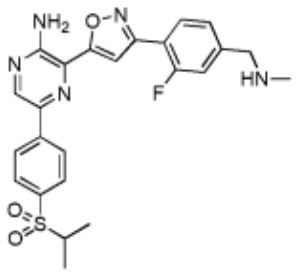
P111



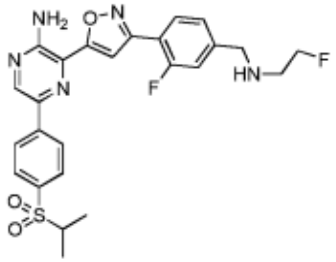
P112



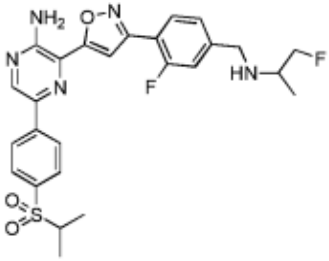
P113



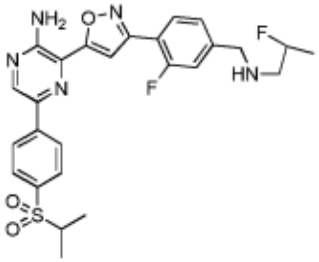
P114



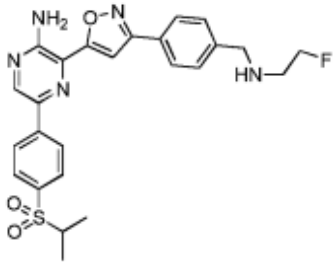
P115



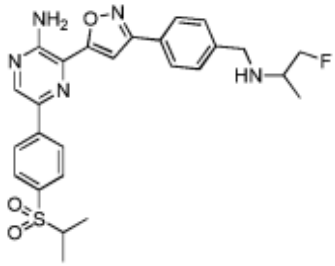
P116



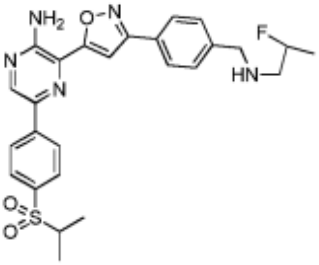
P117



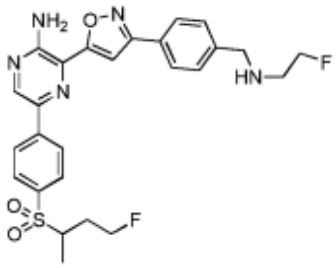
P118



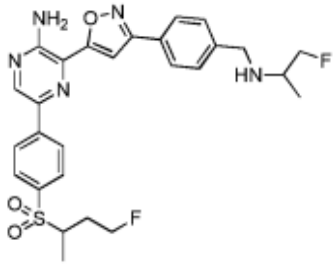
P119



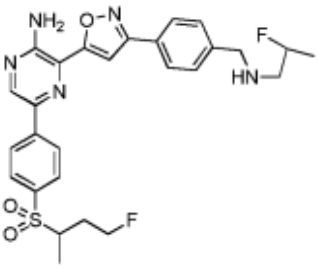
P120



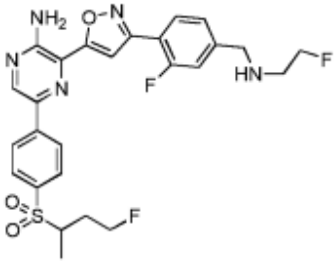
P121



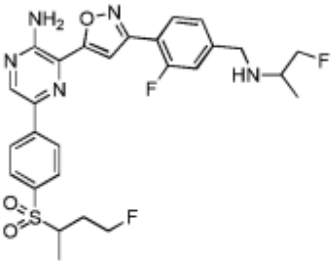
P122



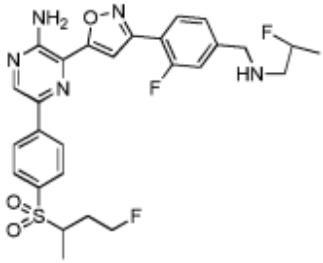
P123



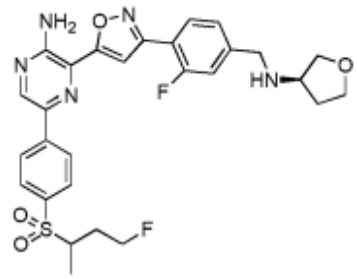
P124



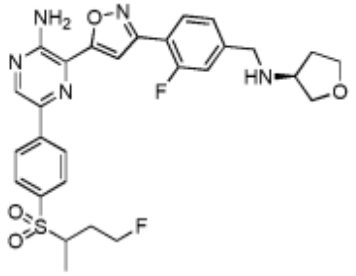
P125



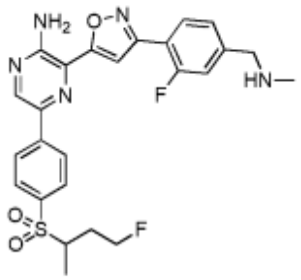
P126



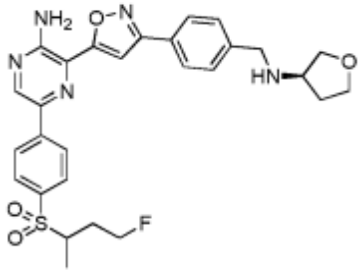
P127



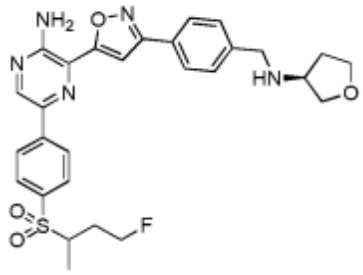
P128



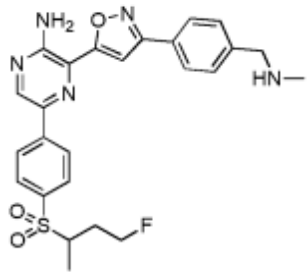
P129



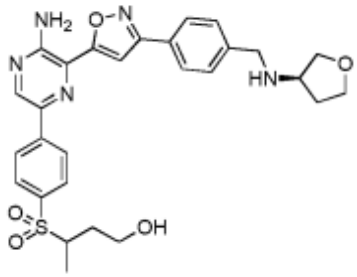
P130



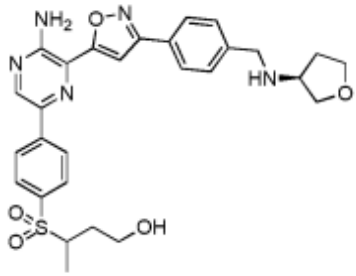
P131



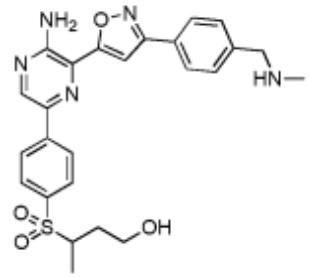
P132



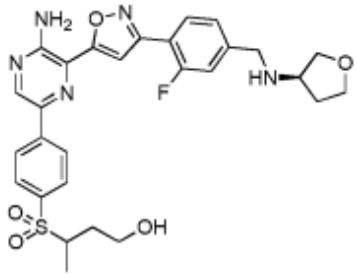
P133



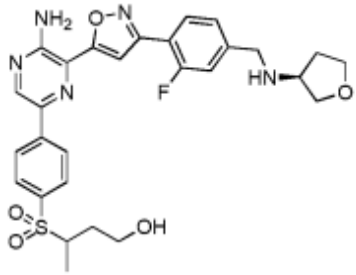
P134



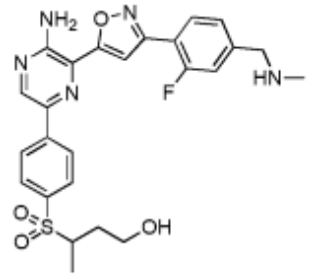
P135



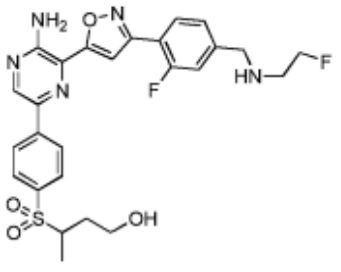
P136



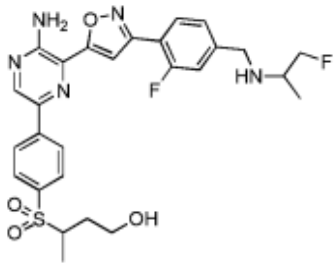
P137



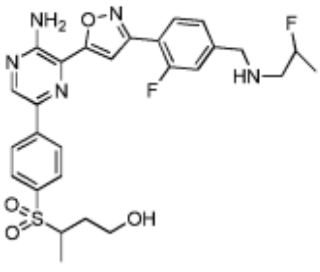
P138



P139

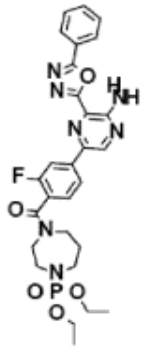


P140

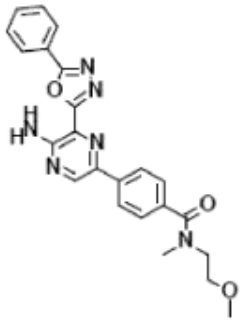


P141

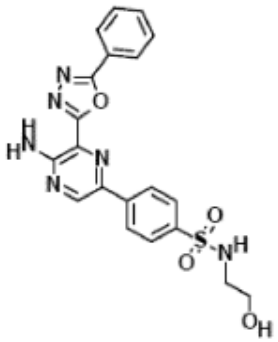
14. Junginys, parinktas iš šių:



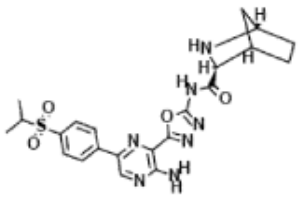
IA-8



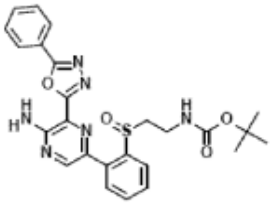
IA-14



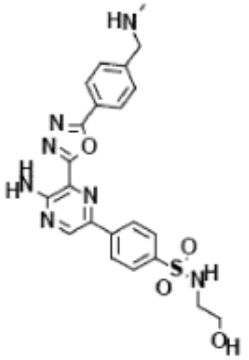
IA-26



IA-160



IA-164



IA-304

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-14 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1-14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba jo farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirti panaudoti paciento vėžio gydymui.

17. Junginys pagal bet kurį iš 1-14 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirti panaudoti pagal 16 punktą, kur panaudojimas apima papildomą terapinį agentą, parinktą iš DNR pažeidžiančio agento; kur minėtas papildomas terapinis agentas yra tinkamas gydomos ligos atveju; ir minėtas papildomas terapinis agentas yra skiriamas kartu su minėtu junginiu kaip viena vaisto forma arba atskirai nuo minėto junginio kaip sudėtinės vaisto formos dalis; pavyzdžiui,
kur minėtas DNR pažeidžiantis agentas yra parinkta chemoterapija arba spindulinis gydymas; pavyzdžiui,
kur minėtas DNR pažeidžiantis agentas yra parinktas iš jonizuojančios spinduliuotės, radiomimetinio neokarzinostatino, platinavimo medžiagos, topo I inhibitoriaus, topo II inhibitoriaus, antimetabolito, alkilinančio agento, alkilsulfonatų, antimetabolito arba antibiotiko; pavyzdžiui,
kur minėtas DNR pažeidžiantis agentas yra parinktas iš jonizuojančios spinduliuotės, platinavimo agento, topo I inhibitoriaus, topo II inhibitoriaus arba antibiotiko; pavyzdžiui, kur minėtas platinavimo agentas yra parinktas iš cisplatinos, oksaliplatinos, karboplatinos, nedaplatinos arba satraplatinos; minėtas topo I inhibitorius yra parinktas iš kamptotecino, topotekano, irinotekano/SN38, rubitekano; minėtas topo II inhibitorius yra parinktas iš etopozido; minėtas antimetabolitas yra parinktas iš metotreksato, pemetreksedo, tioguanino, fludarabino, kladribino, citarabino, gemcitabino, 6-merkaptopurino arba 5-fluorouracilo; minėtas alkilinantis agentas yra parinktas iš azoto garstyčių, nitrozokarbamido, triazenų, alkilsulfonatų, prokarbazino arba aziridinų; ir minėtas antibiotikas yra parinktas iš hidroksikarbamido, antraciklinų, antracenedionų arba Streptomyces šeimos.

18. Junginys arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 16 punktą, kur panaudojimas papildomai apima DNR pažeidžiantį agentą, kur minėtas DNR pažeidžiantis agentas yra platinavimo agentas arba jonizuojanti spinduliuotė; pavyzdžiui, kur minėtas platinavimo agentas yra parinktas iš cisplatinos, oksaliplatinos, karboplatinos, nedaplatinos, lobaplatinos, triplatinos tetranitrato, pikoplatinos, satraplatinos, ProLindac ir aroplatinos; minėtas Topo I inhibitorius yra parinktas iš kamptotecino, topotekano, irinotekano/SN38, rubitekano ir belotekano; minėtas topo II inhibitorius yra parinktas iš etopozido, daunorubicino, doksorubicino, aklarubicino, epirubicino, idarubicino, amrubicino, pirarubicino, valrubicino, zorubicino ir tenipozido; minėtas antimetabolitas yra parinktas iš aminopterino, metotreksato, pemetreksedo, raltitreksedo, pentostatino, kladribino, klofarabino, fludarabino, tioguanino, merkaptopurino, fluoruracilo, kapecitabino, tegafuro, karmofuro, floksuridino, citarabino, gemcitabino, azacitidino ir hidroksikarbamido; minėtas alkilinantis agentas

yra parinktas iš mechloretamino, ciklofosfamido, ifosfamido, trofosfamido, chlorambucilo, melfalano, prednimustino, bendamustino, uramustino, estramustino, karmustino, lomustino, semustino, fotemustino, nimustino, ranimustino, streptozocino, busulfano, manosulfano, treosulfano, karbokvono, thiotepos, triazikvono, trietilenmelamino, prokarbazino, dakarbazino, temozolomido, altretamino, mitobronitolio, aktinomicino, bleomicino, mitomicino ir plikamicino.

19. Junginys arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 16 arba 18, arba 17 punktą, kai priklauso nuo 16 punkto, kur minėtas vėžys yra kietas navikas, parinktas iš šių vėžio rūšių: burnos: žandikaulio ertmės, lūpos, liežuvio, burnos, ryklės; širdies: sarkomos (angiosarkomos, fibrosarkomos, rabdomiosarkomos, liposarkomos), miksomos, rabdomiomos, fibromos, lipomos ir teratomos; plaučių: bronchogeninės karcinomos (suragėjusių ląstelių arba epidermoido, nediferencijuotų smulkiųjų ląstelių, nediferencijuotų didžiųjų ląstelių, adenokarcinomos), alveoliarinės (bronchiolarinės) karcinomos, bronchialinės adenomos, sarkomos, limfomos, chondromatinės hamartomos, mezoteliomos; virškinamojo trakto: stemplės (plokščialąstelinės karcinomos, gerklų, adenokarcinomos, lejomiosarkomos, limfomos), skrandžio (karcinomos, limfomos, lejomiosarkomos), kasos (latakų adenokarcinomos, insulinomos, gliukagonomos, gastrinomos, karcinoidinių navikų, vipomos), plonosios žarnos arba plonojo žarnyno (adenocarcinomos, limfomos, karcinoidinių navikų, Karpoši sarkomos, lejomiomos, hemangiomos, lipomos, neurofibromos, fibromos), storosios žarnos arba storojo žarnyno (adenokarcinomos, kanalėlių adenomos, gaurelių adenomos, hamartomos, lejomiomos), gaubtinės žarnos, gaubtinės žarnos-tiesiosios žarnos, storosios žarnos; tiesiosios žarnos, urogenitalinio trakto: inkstų (adenokarcinomos, Wilmso naviko [nefroblastomos], limfomos), šlapimo pūslės ir šlaplės (suragėjusių ląstelių karcinomos, pereinamosios ląstelių karcinomos, adenokarcinomos), prostatos (adenokarcinomos, sarkomos), sėklidžių (seminomos, teratomos, embriono karcinomos, teratokarcinomos, choriokarcinomos, sarkomos, intersticinės ląstelių karcinomos, fibromos, fibroadenomos, adenomatoidinio naviko, lipomos); kepenų: hepatomos (kepenų ląstelių karcinomos), cholangiokarcinomos, hepatoblastomos, angiosarkomos, kepenų ląstelių adenomos, hemangiomos, tulžies takų; kaulų: osteogeninės sarkomos (osteosarkomos), fibrosarkomos, piktybinės fibrozinės histiocitomos, chondrosarkomos, Ewingo sarkomos, piktybinės limfomos (tinklinio audinio ląstelių sarkomos), išsėtinės mielomos, piktybinio milžiniškų ląstelių naviko chordomos, osteochronfromos (osteokremzlinės egzostozės), gerybinės chondromos, chondroblastomos, chondromiksofibromos, osteoidinės osteomos ir milžiniškų ląstelių navikų; nervų sistemos: kaukolės (osteomos, hemangiomos, granulomos, ksantomos, osteitis deformans), smegenų dangalų (meningiomos, meningiosarkomos, gliomatozės), smegenų (astrocitomos, meduloblastomos, gliomos, ependimomos, germinomos [pinealomos], daugiaformės glioblastomos, oligodendrogliomos, švanomos, retinoblastomos, įgimtų navikų), nugaros smegenų neurofibromos, meningiomos, gliomos, sarkomos); ginekologinio: gimdos (endometriumo karcinomos), gimdos kaklelio (gimdos kaklelio karcinomos, priešnavikinės gimdos kaklelio displazijos), kiaušidžių (kiaušidžių karcinomos [serozinės cistadenokarcinomos, gleivinės cistadenokarcinomos, neklasifikuotos karcinomos], granulozinių-tekalinių ląstelių navikų, Sertoli-Leydig ląstelių navikų, disgerminomos, piktybinės teratomos), vulvos (plokščialąstelinės karcinomos, intraepitelinės karcinomos, adenokarcinomos, fibrosarkomos, melanomos), makšties (skaidrių ląstelių karcinomos, suragėjusių ląstelių karcinomos, botrioidinės sarkomos (embrioninės rabdomiosarkomos), kiaušintakių (karcinomos), krūties; odos: piktybinės melanomos, bazalinių ląstelių karcinomos, suragėjusių ląstelių karcinomos, Karpoši sarkomos, keratoakantomos, displazinių apgamų nevi, lipomos, angiomos, dermatofibromos, keloidų, psoriazės, skydliaukės: papiliarinės skydliaukės karcinomos, folikulinės skydliaukės karcinomos; medulinės skydliaukės karcinomos, 2A tipo daugybinės endokrininės neoplazijos, 2B tipo daugybinės endokrininės neoplazijos, šeiminis medulinio skydliaukės vėžio, feochromocitomos, paragangliomos; ir antinksčių: neuroblastomos.

20. Junginys arba kompozicija, skirti panaudoti pagal 16 arba 19 punktą, kur minėtas vėžys yra parinktas iš plaučių vėžio, galvos ir kaklo vėžio, kasos vėžio, skrandžio vėžio ir smegenų vėžio.

21. Junginys pagal bet kurį iš 1-14 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina kompozicija, skirti naudoti skatinant ląstelių mirtį vėžio ląstelėse, užkertant kelią ląstelių atstatymui nuo DNR pažeidimo, arba jautrinant ląsteles DNR žalojantiems agentams.

22. Junginys pagal bet kurį iš 1-14 punktų, skirtas naudoti pagal 21 punktą, kur
a) minėta ląstelė yra vėžinė ląstelė, turinti defektus ATM signalinimo kaskadoje; pavyzdžiui
kur minėtas defektas yra pakitusi raiška arba aktyvumas vieno arba daugiau iš šių: ATM, p53, CHK2, MRE11, RAD50, NBS1, 53BP1, MDC1 arba H2AX; arba kur minėta vėžinė ląstelė turi pakitusią raišką arba aktyvumą vieno arba daugiau iš šių: K-Ras, N-Ras, H-Ras, Raf, Myc, Mos, E2F, Cdc25A, CDC4, CDK2, ciklino E, ciklino A ir Rb; arba
b) minėta ląstelė yra vėžinė ląstelė, vykdanti onkogenus pažeidžiančios DNR raišką.

---

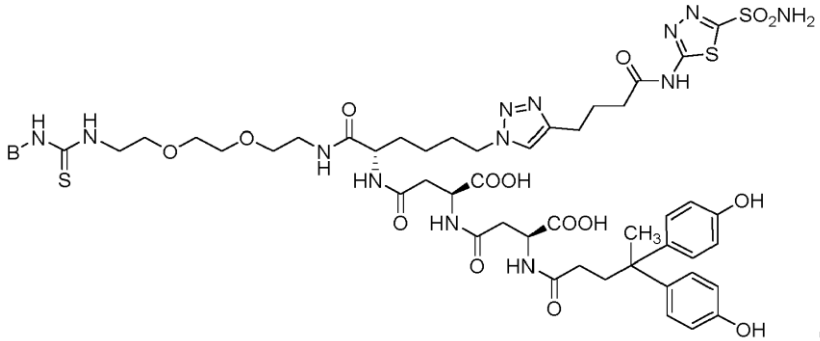
(51) Int. Cl. ***C07D 417/12*** (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 51/04 (2006.01)

(11) **3455222**

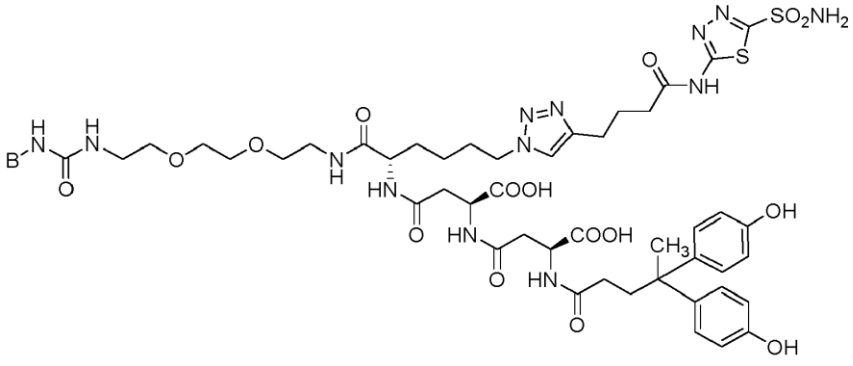
(13) T

(96) 17796928.4

(96) 2017-05-12
(97) 2019-03-20
(97) 2022-03-02
(86) PCT/US2017/032384
(86) 2017-05-12
(87) WO 2017/197251
(87) 2017-11-16
(30) 201662336043 P, 2016-05-13, US
(72) YANG, Xing, US
MINN, Il, US
ROWE, Steven, US
RAY, Sangeeta, US
MEASE, Ronnie C., US
GORIN, Michael, US
ALLAF, Mohamad, US
POMPER, Martin G., US
(73) The Johns Hopkins University, Baltimore, MD 21218, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT
(54) Branduolinės vaizdavimo ir radioterapijos medžiagos, nukreiptos į karboanhidrazę IX, ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (IVc arba IVd):



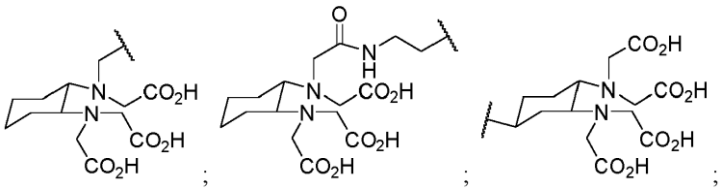
(IVc); arba

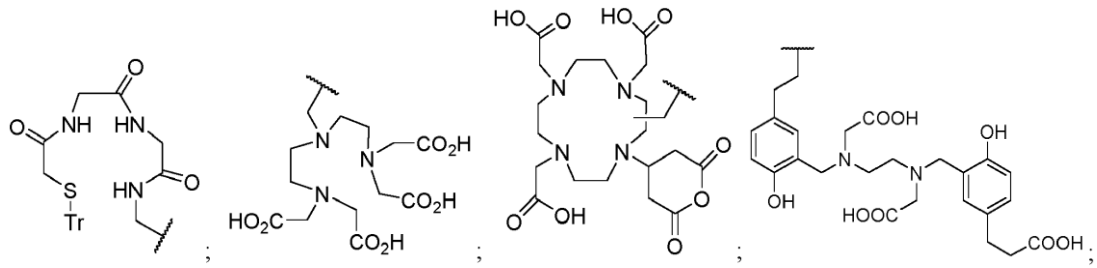


(IVd);

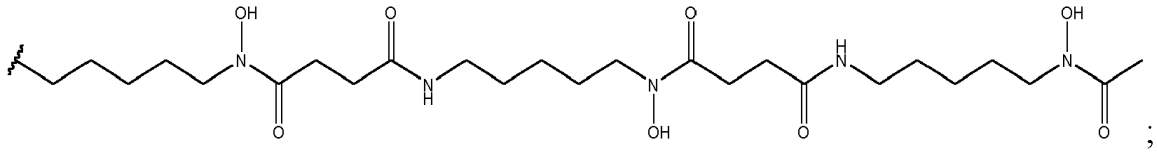
kur:
B yra metalo chelatinis fragmentas, pasirinktinai apimantis metalą arba radiometalą, arba halogenintą arba radiohalogenintą prostetinę grupę;
arba jų farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur B yra metalo chelatinis fragmentas, pasirinktinai apimantis metalą arba radioaktyvųjį metalą, parinktą iš grupės:

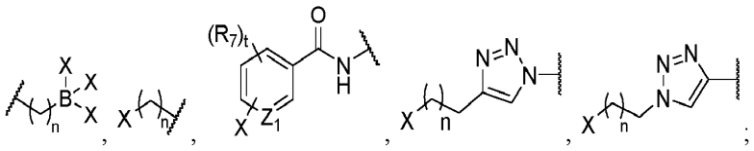




ir



arba kur B yra halogeninta arba radiohalogeninta prostetinė grupė, parinkta iš grupės, susidedančios iš:



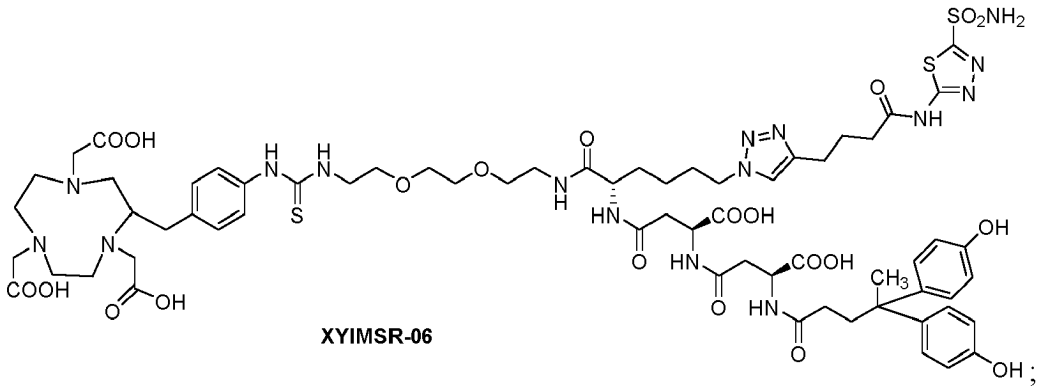
kur:
X yra halogenas arba radiohalogenas;
n yra sveikas skaičius, parinktas iš grupės, susidedančios iš 1, 2, 3, 4, 5 ir 6;
t yra sveikas skaičius, parinktas iš grupės, susidedančios iš 1, 2 ir 3;
kiekvienas R_7 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, hidroksilo, alkoksilo, -CN, -CF_3, pakeisto arba nepakeisto amino, nitro grupės, sulfonilo, pakeisto arba nepakeisto alkilo, pakeisto arba nepakeisto alkenilo, pakeisto arba nepakeisto alkinilo, pakeisto arba nepakeisto arilo, pakeisto arba nepakeisto heteroalkilo, pakeisto arba nepakeisto alkilarilo, pakeisto arba nepakeisto arilalkilo, pakeisto arba nepakeisto alkilheteroarilo, pakeisto arba nepakeisto heteroalkilarilo ir pakeisto arba nepakeisto naftilo, pakeisto arba nepakeisto bifenilo;
arba jų farmaciniu požiūriu priimtinų druskų.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur metalo chelatinis fragmentas apima metalą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: Y, Lu, Tc, Zr, In, Sm, Re, Cu, Pb, Ac, Bi, Al, Ga, Re, Ho ir Sc.

4. Junginys pagal 2 punktą, kur metalas yra radiometalas ir yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: ^{68}Ga, ^{64}Cu, ^{67}Cu, Al-^{18}F, Al-^{19}F, ^{86}Y, ^{90}Y, ^{89}Zr, ^{111}į, ^{99m}Tc, ^{175}Lu, ^{177}Lu, ^{153}Sm, ^{186}Re, ^{188}Re, ^{67}Cu, ^{212}Pb, ^{225}kintamoji srovė, ^{213}Bi, ^{212}Bi, ^{212}Pb, ^{203}Pb, ^{47}Sc, ir ^{166}Ho.

5. Junginys pagal 2 punktą, kur halogenas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: F, Br, I ir At, arba kur radiohalogenas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: ^{18}F, ^{76}Br, ^{77}Br, ^{80m}Br, ^{123}aš, ^{125}aš, ^{124}aš, ^{131}Aš ir ^{211}At.

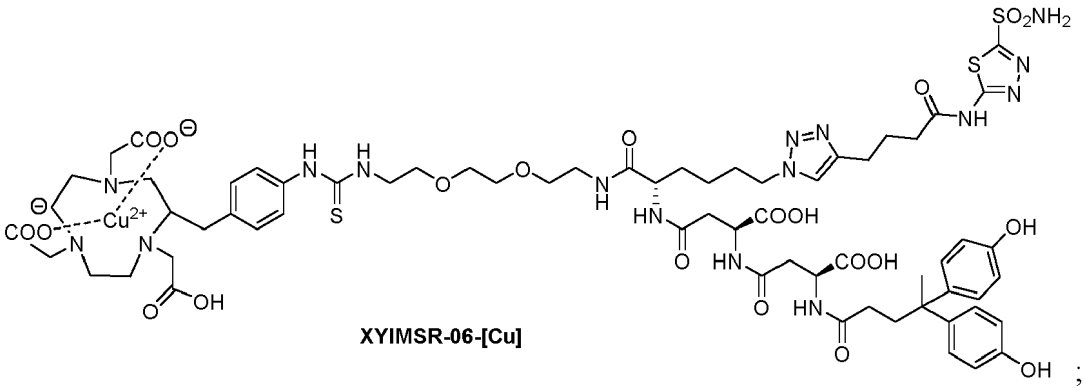
6. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



XYIMSR-06

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



XYIMSR-06-[Cu] ;

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Junginys pagal 7 punktą, kur [Cu] yra [^{64}Cu].

9. Vieno arba kelių karboanhidrazę IX ekspresuojančių navikų arba ląstelių vaizdavimo būdas, apimantis vieno arba daugiau navikų arba ląstelių kontaktavimą su veiksmingu kiekiu junginio pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur B apima radiometalą arba radiohalogenintą prostetinę grupę ir atvaizdo darymą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur vaizdavimas apima pozitronų emisijos tomografijos (PET) vaizdą arba vieno fotono emisijos kompiuterinės tomografijos (SPECT) vaizdavimą.

11. Būdas pagal 9 punktą, kur vienas arba daugiau karboanhidrazę IX ekspresuojančių navikų arba ląstelių yra parinktos iš grupės, susidedančios iš: inkstų ląstelių karcinomos, prostatos naviko arba ląstelės, metastazavusio prostatos naviko arba ląstelės, plaučių naviko arba ląstelės, inkstų naviko arba ląstelės, glioblastomos, kasos naviko arba ląstelės, šlapimo pūslės naviko arba ląstelės, sarkomos, melanomos, krūties naviko arba ląstelės, gaubtinės žarnos naviko arba ląstelės, gemalo ląstelės, feochromocitomos, stemplės naviko arba ląstelės, skrandžio naviko arba ląstelės ir jų derinių.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur vienas arba daugiau karboanhidrazę IX ekspresuojančių navikų arba ląstelių yra inkstų ląstelių karcinoma.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur B yra metalo chelatinis fragmentas, apimantis radiometalą arba radiohalogenintą prostetinę grupę, skirtas naudoti vieno arba kelių karboanhidrazę IX ekspresuojančių navikų arba ląstelių gydymui.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur vienas arba daugiau karboanhidrazę IX ekspresuojančių navikų arba ląstelių yra parinkti iš grupės, susidedančios iš: inkstų ląstelių karcinomos, prostatos naviko arba ląstelės, metastazavusio prostatos naviko arba ląstelės, plaučių naviko arba ląstelės, inkstų naviko arba ląstelės, glioblastomos, kasos naviko arba ląstelės, šlapimo pūslės naviko arba ląstelės, sarkomos, melanomos, krūties naviko arba ląstelės, gaubtinės žarnos naviko arba ląstelės, gemalo ląstelės, feochromocitomos, stemplės naviko arba ląstelės, skrandžio naviko arba ląstelės ir jų derinių.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur vienas arba daugiau karboanhidrazę IX ekspresuojančių navikų arba ląstelių yra inkstų ląstelių karcinoma.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
(11) **3394057**
(13) T
(96) 16823529.9
(96) 2016-12-22
(97) 2018-10-31
(97) 2022-03-30
(86) PCT/US2016/068277
(86) 2016-12-22
(87) WO 2017/112857
(87) 2017-06-29
(30) 201562387442 P, 2015-12-23, US

(72) MCGEE, Kevin, US
LI, Bin-Feng, CN
(73) NEUROCRINE BIOSCIENCES, INC., San Diego, CA 92130, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Sintezės būdas, skirtas pagaminti (S)-(2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą)
Apibrėžties punktai: 47, brėžiniai: 0.

(57) 1. Būdas, skirtas pagaminti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą),
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą, kurio grynumas būtų lygus mažiausiai apie 95%;
apimantis konversiją
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
į
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą),
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur konversijos pakopa
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
į
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą)
apima:
(a) reagavimą
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
su baze, ir
(b) produkto (a) reakcija su p-toluensulfonrūgštimi.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur bazė apima neorganinę bazę,
pageidautina, kur bazė apima karbonato bazę,
labiau pageidautina, kur bazė yra natrio hidrokarbonatas.

4. Būdas pagal 2 arba 3 punktą, kur kontaktavimo pakopa
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
su baze yra atliekama pirmajame tirpiklyje,
kur pirmasis tirpiklis apima chloruotą angliavandenilį,
pageidautina, kur pirmasis tirpiklis yra dichlormetanas.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 2-4 punktų, kur produkto (a) reakcija su p-toluensulfonrūgštimi atliekama antrajame tirpiklyje,
kur antrasis tirpiklis apima nitrilą,
pageidautina, kur antrasis tirpiklis apima acetonitrilą.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš 2-5 punktų, kur produkto (a) reakcija su p-toluensulfonrūgštimi yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 40 iki maždaug 60 °C,
pageidautina, svyruojančioje nuo maždaug 45 iki maždaug 55 °C.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, papildomai apimantis išskyrimo pakopą.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur konversijos pakopa
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
į
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą)
yra atliekama be (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido išskyrimo.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, papildomai apimantis reakcijos pakopą
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoato,
esant sąlygoms, tinkamoms suformuoti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochloridą,
per apsaugos pašalinimo pakopą, atliekamą dalyvaujant rūgščiai, kur rūgštis apima vandenilio chlorido tirpalą, prieš reakcijos pakopą
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
su baze.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur rūgštis apima vandenilio chlorido tirpalą dioksane arba 2-metiltetrahidrofurane.

11. Būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur reakcija yra atliekama dalyvaujant tirpikliui,
kur tirpiklis apima chloruotą angliavandenilį,
pageidautina, dichlormetaną.

12. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-11 punktų, kur apsaugos pašalinimo pakopa yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 0 iki maždaug 25 °C.

13. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-12 punktų, papildomai apimantis bazės pridėjimo pakopą,
kur bazė apima karbonatą,
pageidautina, kur bazė yra natrio hidrokarbonatas.

14. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-13 punktų, papildomai apimantis rūgšties pridėjimą,
pageidautina, kur rūgštis apima vandenilio chlorido tirpalą,
labiau pageidautina, kur rūgštis apima vandenilio chlorido tirpalą C_{1-6} alkoholyje,
dar labiau pageidautina, kur rūgštis yra vandenilio chlorido tirpalas propan-2-olyje.

15. Būdas pagal 14 punktą, papildomai apimantis kito tirpiklio pridėjimą,
pageidautina, kur tirpiklis apima acetonitrilą arba etilacetatą.

16. Būdas pagal 14 arba 15 punktą, kur reakcija yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 5 iki maždaug 80 °C.

17. Būdas pagal bet kurį vieną iš 9-16 punktų, papildomai apimantis
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido kristalizavimo pakopą.

18. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-17 punktų, papildomai apimantis reakcijos pakopą
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio
arba jo druskos su *tret*-butoksikarbonilo apsugota aminorūgštimi, kur *tret*-butoksikarbonilo apsugota aminorūgštis yra L-valinas, esant sąlygoms, tinkamoms suformuoti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą.

19. Būdas pagal 18 punktą, kur reakcija
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio tam, kad suformuoti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą
yra atliekama panaudojant
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio druską,
pageidautina, kur
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio druska apima sulfonatą,
labiau pageidautina, kur
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio druska yra
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio (S)-(+) kamparsulfonatas.

20. Būdas pagal 18 arba 19 punktą, kur reakcija
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio

arba jo druskos su *tret*-butoksikarbonilo apsugota aminorūgštimi, kur *tret*-butoksikarbonilo apsugota aminorūgštis yra L-valinas, tam, kad suformuoti (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą,
apima valiną.

21. Būdas pagal bet kurį vieną iš 18-20 punktų, kur reakcija (2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio arba jo druskos tam, kad suformuoti (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą,
yra atliekama, dalyvaujant bazei,
pageidautina, kur bazė yra 4-dimetilaminopiridinas.

22. Būdas pagal bet kurį vieną iš 18-21 punktų, kur reakcija (2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio arba jo druskos su *tret*-butoksikarbonilo apsugota aminorūgštimi tam, kad suformuoti (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą,
yra atliekama, dalyvaujant kopuliavimo reagentui,
pageidautina, kur kopuliavimo reagentas yra 1-etil-3-(3-dimetilaminopropil)karbodiimidas.

23. Būdas pagal bet kurį vieną iš 18-22 punktų, kur reakcija (2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio arba jo druskos tam, kad suformuoti (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą, yra atliekama tirpiklyje,
pageidautina, kur tirpiklis apima dichlorometaną.

24. Būdas pagal bet kurį vieną iš 18-23 punktų, kur reakcija (2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio arba jo druskos tam, kad suformuoti (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą,
yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 0 iki maždaug 25 °C.

25. Būdas pagal bet kurį vieną iš 18-24 punktų, kur (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatas
yra gaunamas kaip tirpalas dichlormetane.

26. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-17 punktų, papildomai apimantis reakcijos pakopą 3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio su chiraliniu skiriamuoju agentu tam, kad suformuoti (2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olį arba jo druską prieš reakciją su *tret*-butoksikarbonilo apsaugota aminorūgštimi.

27. Būdas pagal 26 punktą, kur chiralinis agentas apima rūgštį,
pageidautina, kur rūgštis apima kamparsulfono rūgštį,
labiau pageidautina, kur rūgštis yra (1S)-(+)-kamparsulfono rūgštis.

28. Būdas pagal 26 arba 27 punktą, kur reakcija 3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio su chiraliniu skiriamuoju agentu tam, kad suformuoti (2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olį arba jo druską, yra atliekama dalyvaujant tirpikliui,
pageidautina, kur tirpiklis apima vandenį ir alkoholį,
labiau pageidautina, kur tirpiklis apima vandenį ir etanolį,
dar labiau pageidautina, kur vandens ir etanolio tirpiklio santykis yra maždaug 1:17 arba maždaug 1:19.

29. Būdas pagal 28 punktą, kur reakcija yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 20 °C iki maždaug 75 °C,
pageidautina, kur reakcija yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 20 °C iki maždaug 65 °C,

labiau pageidautina, kur reakcija yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 20 °C iki maždaug 50 °C.

30. Būdas pagal bet kurį vieną iš 26-29 punktų, papildomai apimantis (2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio (1S)-(+)-kamparsulfono rūgšties kristalizavimo pakopą.

31. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-30 punktų, papildomai apimantis redukcijos pakopą
3-izobutil-9,10-dimetoksi-3,4,6,7-tetrahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2(11bH)-ono
tam, kad suformuoti
3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olį
prieš reakciją su chiraliniu agentu,
kur redukcija yra atliekama dalyvaujant redukuojančiam agentui.

32. Būdas pagal 31 punktą, kur redukcija yra atliekama dalyvaujant rūgščiai.

33. Būdas pagal 32 punktą, kur rūgštis apima Liuiso rūgštį,
pageidautina, kur Liuiso rūgštis yra ličio chloridas.

34. Būdas pagal 32 punktą, kur rūgštis yra organinė rūgštis, parinkta iš acto rūgšties, skruzdžių rūgšties, oksalo rūgšties, maleino rūgšties, pieno rūgšties, askorbo rūgšties, migdolų rūgšties arba jų mišinio,
pageidautina, kur rūgštis yra acto rūgštis.

35. Būdas pagal bet kurį vieną iš 31-34 punktų, kur redukuojantis agentas apima borhidridą,
pageidautina, kur redukuojantis agentas yra parinktas iš natrio borhidrido, ličio borhidrido, kalcio borhidrido, magnio borhidrido, kalio borhidrido, 9-BBN, ciano borhidrido, bis-trifenilfosfino borhidrido, natrio trietilo borhidrido, tetrabutilamonio borhidrido, tetrametilamonio borhidrido, tetraetilamonio borhidrido ir ličio trietilo borhidrido,
labiau pageidautina, kur redukuojantis agentas yra natrio borhidridas.

36. Būdas pagal bet kurį vieną iš 31-35 punktų, kur redukcija yra atliekama, dalyvaujant tirpikliui,
pageidautina, kur tirpiklis apima dichlormetaną ir alkoholį,
labiau pageidautina, kur tirpiklis apima dichlormetaną ir etanolį.

37. Būdas pagal bet kurį vieną iš 31-36 punktų, kur redukcija yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug minus 5 iki maždaug minus 15 °C.

38. Būdas pagal bet kurį vieną iš 31-37 punktų, papildomai apimantis 3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio kristalizavimo pakopą.

39. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-38 punktų, papildomai apimantis reakcijos pakopą
6,7-dimetoksi-3,4-dihidroizochinolino
arba jo druskos su
3-((dimetilamino)metil)-5-metilheksan-2-onu
arba jo druska tam, kad suformuoti
3-izobutil-9,10-dimetoksi-3,4,6,7-tetrahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2(11bH)-oną
prieš redukcijos pakopą.

40. Būdas pagal 39 punktą, kur reakcija
6,7-dimetoksi-3,4-dihidroizochinolino
arba jo druskos su
3-((dimetilamino)metil)-5-metilheksan-2-onu
arba jo druska tam, kad suformuoti
3-izobutil-9,10-dimetoksi-3,4,6,7-tetrahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2(11bH)-oną
atliekama dalyvaujant tirpikliui,
pageidautina, kur tirpiklis apima heptaną.

41. Būdas pagal 39 arba 40 punktą, kur reakcija
6,7-dimetoksi-3,4-dihidroizochinolino
arba jo druskos su
3-((dimetilamino)metil)-5-metilheksan-2-onu
arba jo druska tam, kad suformuoti
3-izobutil-9,10-dimetoksi-3,4,6,7-tetrahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2(11bH)-oną
yra atliekama temperatūroje, svyruojančioje nuo maždaug 30 iki maždaug 40 °C.

42. Būdas pagal bet kurį vieną iš 39-41 punktų, papildomai apimantis reakcijos pakopą
3-((dimetilamino)metil)-5-metilheksan-2-ono druskos
su baze prieš reakciją su
6,7-dimetoksi-3,4-dihidroizochinolino hidrochloridu.

43. Būdas pagal 41 punktą, kur
3-((dimetilamino)metil)-5-metilheksan-2-ono druska
apima karboksirūgšties druską,
pageidautina, kur karboksirūgšties druska apima fumaratą, oksalatą, citratą arba maleino druską,
labiau pageidautina, kur druska yra oksalatas arba citratas.

44. Būdas pagal 42 arba 43 punktą, kur bazė yra natrio karbonatas.

45. Būdas pagal 1 punktą, skirtas pagaminti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą),
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą, kurio grynumas būtų lygus mažiausiai apie 95%;
apimantis šias pakopas
(a) konvertavimą
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio
arba jo druskos į
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochloridą;
ir
(b) konvertavimą
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
į
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą),
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą.

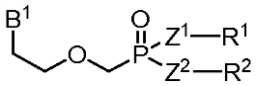
46. Būdas pagal 1 punktą, skirtas pagaminti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą),
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą, kurio grynumas būtų lygus mažiausiai apie 95%;
apimantis šias pakopas
(a) reagavimą
(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-olio
arba jo druskos su tinkamu apsaugotu L-valinu tam, kad suformuoti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoatą;
(b) blokuojančios grupės pašalinimą nuo (*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-((*tret*-butoksikarbonil)amino)-3-metilbutanoato
tam, kad suformuoti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochloridą,
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą; ir
(c) konvertavimą
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido
į
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą),
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą.

47. Būdas pagal 1 punktą, skirtas pagaminti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatą),
arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo solvatą, hidratą arba polimorfą, kurio grynumas būtų lygus mažiausiai apie 95%;
apimantis šias pakopas

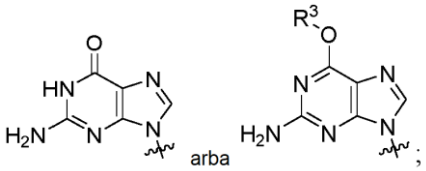
(a) kristalizavimą
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido;
(b) reakciją
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato dihidrochlorido,
arba farmaciniu požiūriu priimtino jo solvato, hidrato arba polimorfo su baze; ir
(c) reakciją produkto iš pakopos (b) su p-toluensulfonrūgštimi tam, kad susiformuoti
(*S*)-(2*R*,3*R*,11b*R*)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-2,3,4,6,7,11b-heksahidro-1H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo 2-amino-3-metilbutanoato di(4-metilbenzensulfonatas),
arba farmaciniu požiūriu priimtinas jo solvatas, hidratas arba polimorfas.

---

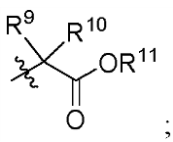
(51) Int. Cl. ***C07F 9/6561*** (2006.01)
A61K 31/522 (2006.01)
C07F 9/6571 (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
(11) **3194411**
(13) T
(96) 15842133.9
(96) 2015-09-15
(97) 2017-07-26
(97) 2022-05-04
(86) PCT/US2015/050202
(86) 2015-09-15
(87) WO 2016/044281
(87) 2016-03-24
(30) 201462050624 P, 2014-09-15, US
(72) HOSTETLER, Karl Y., US
BEADLE, James R., US
VALIAEVA, Nadejda, US
(73) The Regents of the University of California, Oakland, CA 94607-5200, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Nukleotidų analogai
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis šią formulę:



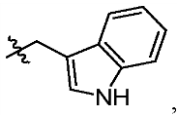
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska;
kur
B^1 yra



Z^1 yra NR^Z;
Z^2 yra deguonis;
R^Z yra vandenilis arba $C_{1\text{-}4}$alkilas;
R^1 yra

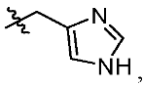


R^2 yra aril(C_{1-4}alkil)-;
R^3 yra metilas;
R^9 nepriklausomai yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, $-CH_2SH$, $-CH_2CH_2(C=O)NH_2$, $-CH_2CH_2SCH_3$, $-CH_2$-fenilas, $-CH_2OH$, $-CH(OH)CH_3$



,

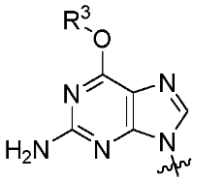
$-CH_2(C=O)OH$, $-CH_2CH_2(C=O)OH$, $-(CH_2)_3NH(C=NH)NH_2$,



,

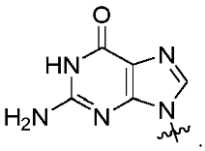
arba $-(CH_2)_4NH_2$; ir
R^{11} yra vandenilis, C_{1-8}alkilas, cikloalkilas, arilas arba aril(C_{1-6}alkil)-.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuriame B^1 yra



ir R^3 yra metilas.

3. Junginys pagal 1 punktą, kuriame B^1 yra

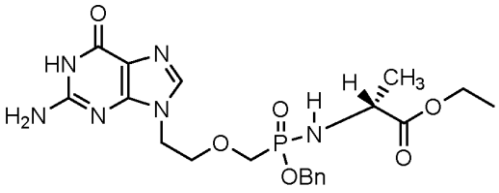


.

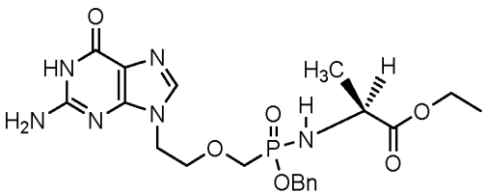
4. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kuriame R^2 yra benzilas.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame Z^1 yra -NH-.

6. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:

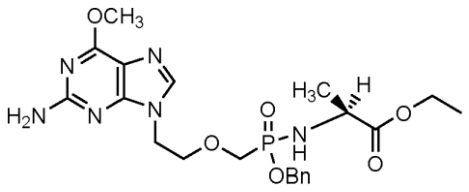


arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba
junginys, kurio struktūra yra:



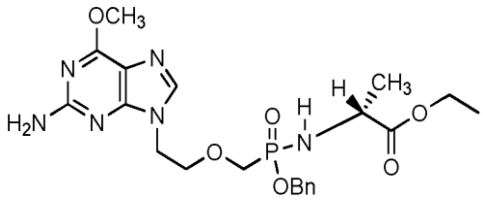
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti veiksmingą kiekį junginio pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje, kur, pasirinktinai, kompozicija yra tinkama vietiniam pristatymui.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 7 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 8 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje, skirtas naudoti šeimininko, infekuoto žmogaus papilomos virusu, gydymui, kur, pasirinktinai,
(i) žmogaus papilomos virusas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš HPV-16, HPV-18, HPV-31, HPV-33, HPV-35, HPV-39, HPV-45, HPV-51, HPV-52, HPV-56, HPV-58, HPV-59, HPV-68, HPV-73 ir HPV-82; arba
(ii) žmogaus papilomos virusas yra HPV-16; arba
(iii) žmogaus papilomos virusas yra HPV-18.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje, skirtas naudoti gydant gimdos kaklelio intraepitelinę neoplaziją, makšties intraepitelinę neoplaziją arba analinę intraepitelinę neoplaziją šeiminkui, kuriam to reikia.

14. Junginys pagal 7 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje, skirtas naudoti gydant gimdos kaklelio intraepitelinę neoplaziją, makšties intraepitelinę neoplaziją arba analinę intraepitelinę neoplaziją šeiminkui, kuriam to reikia.

15. Junginys pagal 8 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje, skirtas naudoti gydant gimdos kaklelio intraepitelinę neoplaziją, makšties intraepitelinę neoplaziją arba analinę intraepitelinę neoplaziją šeiminkui, kuriam to reikia.

16. Junginys pagal 7 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje, skirtas naudoti šeiminko, infekuoto žmogaus papilomos virusu, gydymui.

17. Junginys pagal 8 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, pasirinktinai, farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje, skirtas naudoti šeiminko, infekuoto žmogaus papilomos virusu, gydymui.

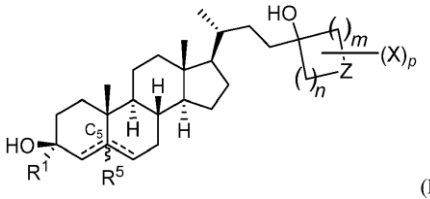
18. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 12-17 punktų, kur šeimininkas yra žmogus.

---

(51) Int. Cl. ***C07J 9/00*** (2006.01)
C07J 17/00 (2006.01)
C07J 43/00 (2006.01)

A61K 31/56	(2006.01)
A61P 25/00	(2006.01)
A61P 1/00	(2006.01)
A61P 3/06	(2006.01)
A61P 3/10	(2006.01)
A61P 25/20	(2006.01)
A61P 35/00	(2006.01)

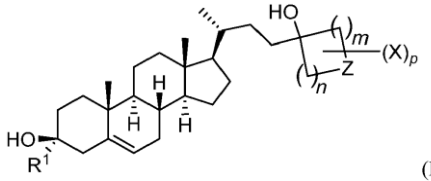
(11) **3436022**
(13) T
(96) 17776839.7
(96) 2017-03-31
(97) 2019-02-06
(97) 2022-03-09
(86) PCT/US2017/025535
(86) 2017-03-31
(87) WO 2017/173358
(87) 2017-10-05
(30) 201662317002 P, 2016-04-01, US
(72) ROBICHAUD, Albert, Jean, US
SALITURO, Francesco, G., US
MARTINEZBOTELLA, Gabriel, US
HARRISON, Boyd, L., US
REID, John, Gregory, US
(73) Sage Therapeutics, Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Oksisteroliai ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (I-B):



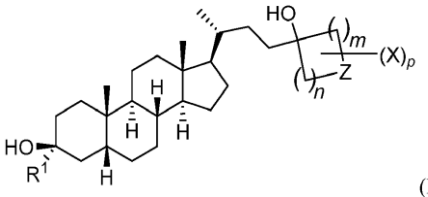
(I-B)

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
R^1 yra vandenilis arba C_{1-6} alkilas;
R^5 nėra arba yra vandenilis;
Z yra $-C(R^A)_2-$, $-NR^B-$, -O- arba -S-;
X yra halogenas, C_{1-6} alkilas arba $-OR^C$;
R^A yra vandenilis, halogenas arba C_{1-6} alkilas;
R^B yra vandenilis, C_{1-6} alkilas, $-C(O)R^C$, $-C(O)OR^C$, $-C(O)N(R^D)_2$, arba $S(O)_2R^C$;
R^C yra vandenilis arba C_{1-6} alkilas;
kiekvienas R^D nepriklausomai yra vandenilis, C_{1-6} alkilas, arilas arba heteroarilas;
m yra sveikas skaičius, parinktas iš 1, 2 ir 3;
n yra sveikas skaičius, parinktas iš 1, 2 ir 3;
p yra sveikas skaičius, parinktas iš 0, 1, 2, 3, 4 ir 5; ir
⎓ reiškia viengubą arba dvigubą jungtį, kur kai vienas ⎓ žymi dvigubą jungtį, tuomet kitas ⎓ žymi viengubą jungtį ir R^5 nėra;
kur kiekviena alkilo, arilo ir heteroarilo grupė nepriklausomai yra nepakeista arba pakeista vienu arba daugiau pakaitų.

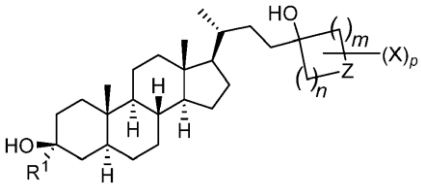
2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra (II-A), (II-B) arba (II-C) formulės junginys:



(II-A)

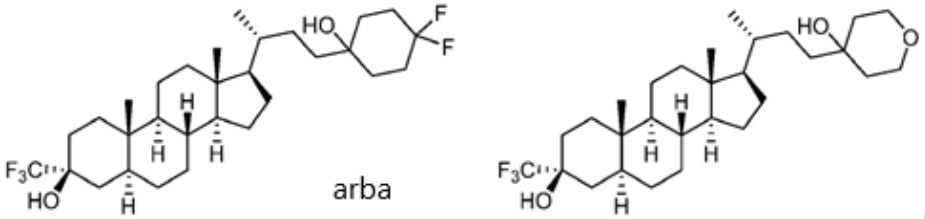


(II-B)



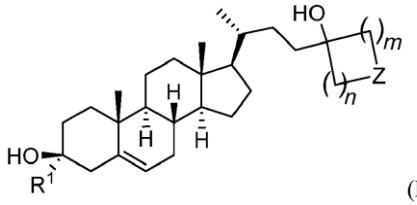
(II-C),

kur junginys, kurio formulė yra (II-C), nėra:

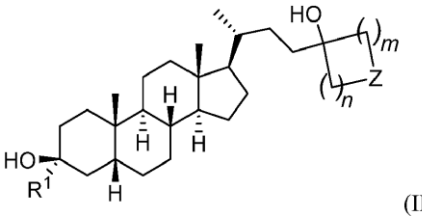


3. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur p yra sveikas skaičius, parinktas iš 0, 1 arba 2; pavyzdžiui, kur *p* yra 1 ir X yra halogenas.

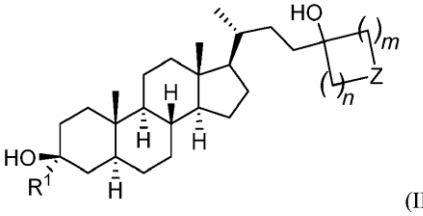
4. Junginys pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra formulės (II-D), formulės (II-E) arba formulės (II-F) junginys:



(II-D)

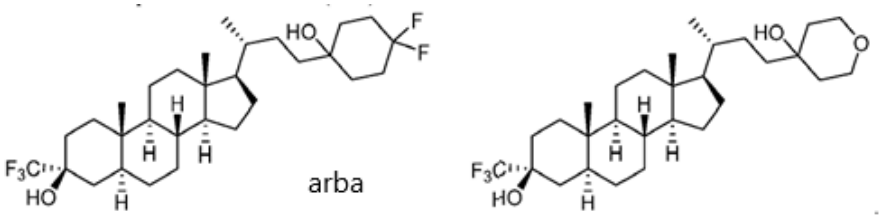


(II-E)



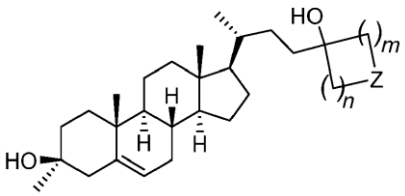
(II-F),

kur junginys, kurio formulė (II-F), nėra:

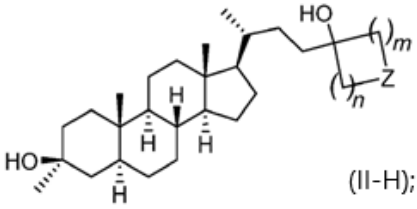


5. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^1 yra C_{1-6} alkilas; pavyzdžiui, kur R^1 yra metilas arba etilas.

6. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur junginys yra (II-G) arba (II-H) formulės junginys:

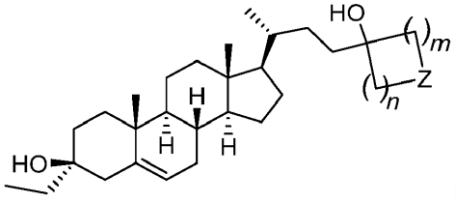


(II-G)

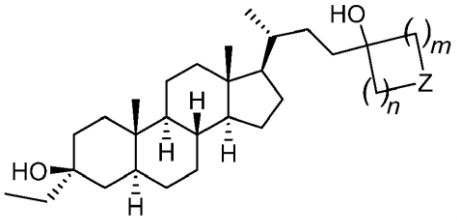


(II-H); arba

kur junginys yra formulės (II-I) arba formulės (II-J) junginys:



(II-I)



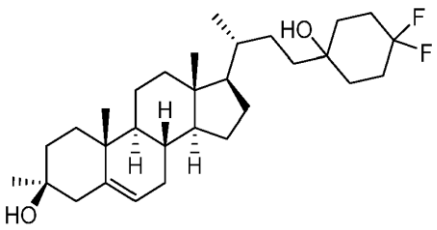
(II-J).

7. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^A yra halogenas.

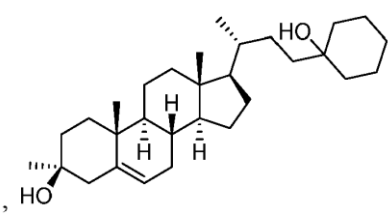
8. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur Z yra $-CH_2-$, $-CF_2-$, arba $-C(CH_3)_2-$; kur Z yra -O- arba $-NR^B-$.; arba kur Z yra -NH-, -NMe- arba -NAc-.

9. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur
a) *m* yra 2 ir *n* yra 2;
b) *m* yra 3 ir *n* yra 1;
c) *m* yra 1, *n* yra 2 ir Z yra -O-;
d) *m* yra 3, *n* yra 1 ir Z yra -O-; arba
e) *m* yra 2, *n* yra 2, o Z yra -O- arba $-NR^B-$.

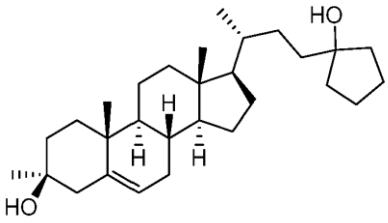
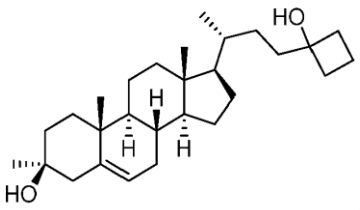
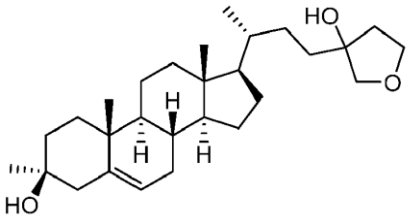
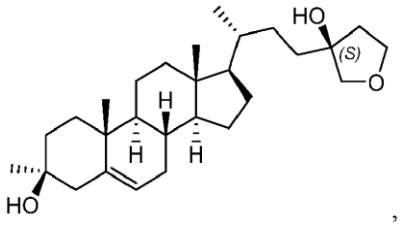
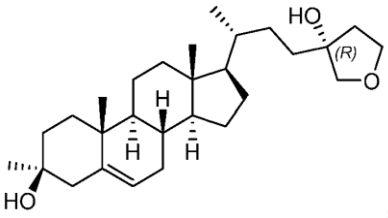
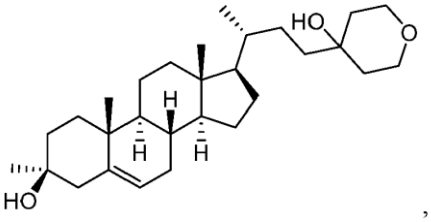
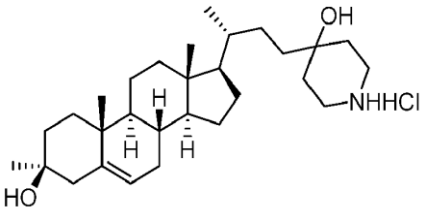
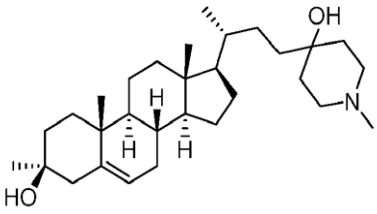
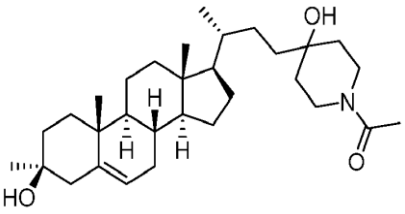
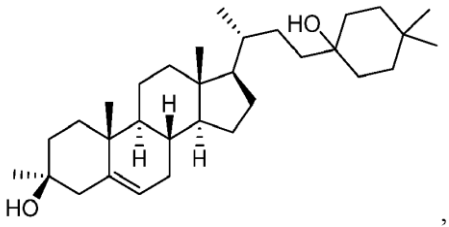
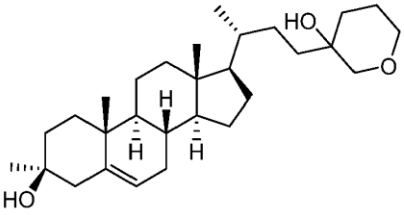
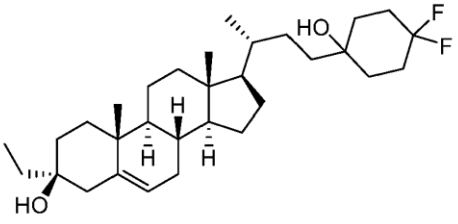
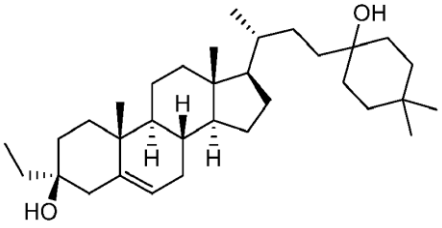
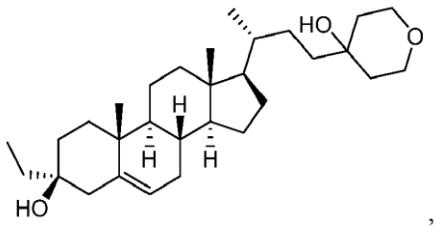
10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

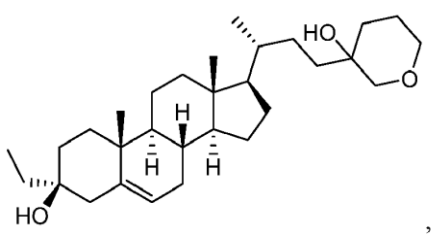
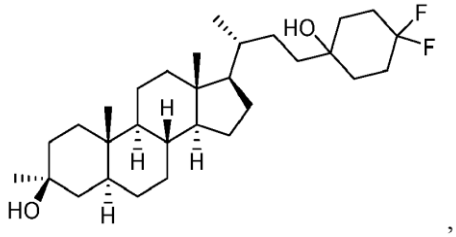
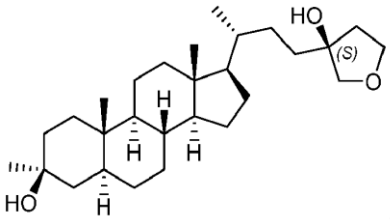
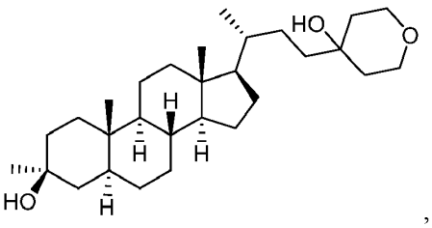
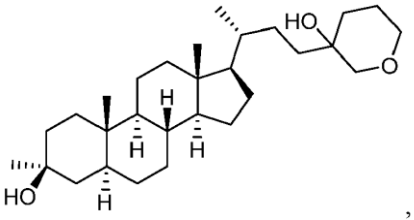
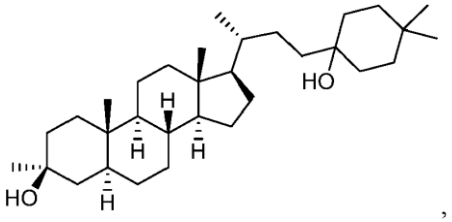
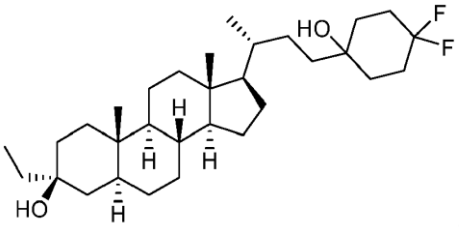
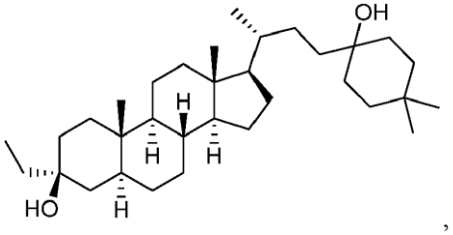
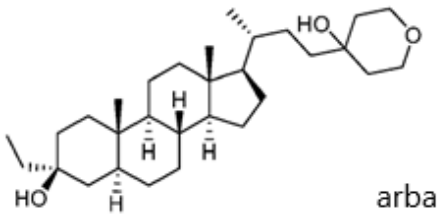
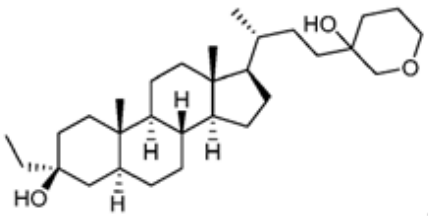


,

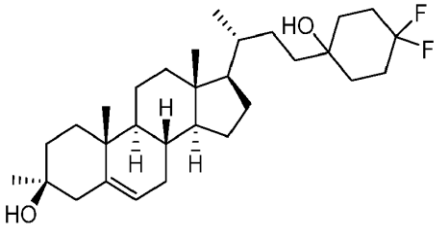
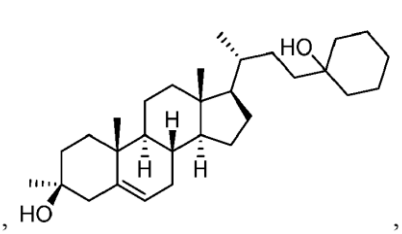
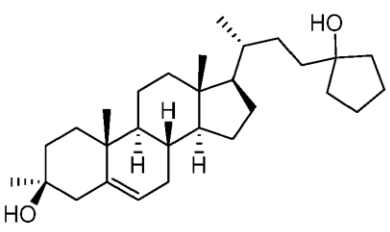
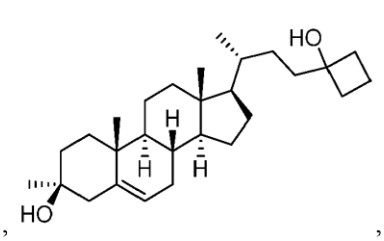


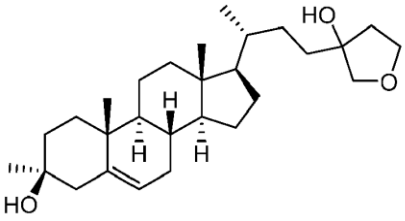
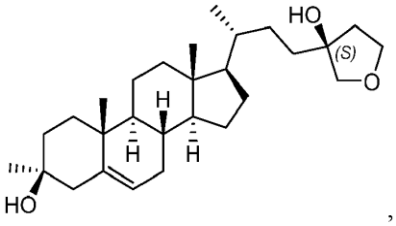
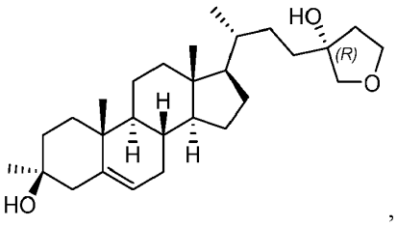
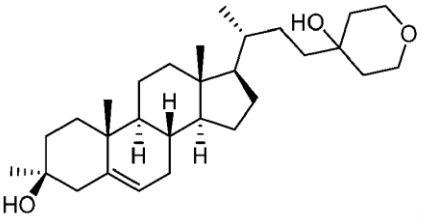
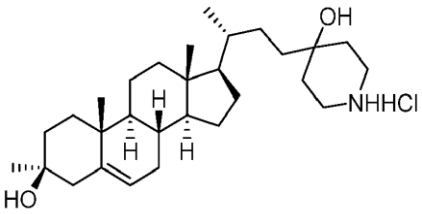
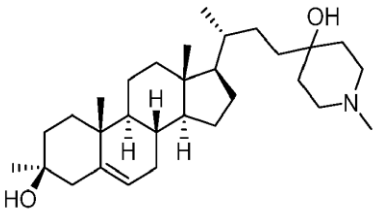
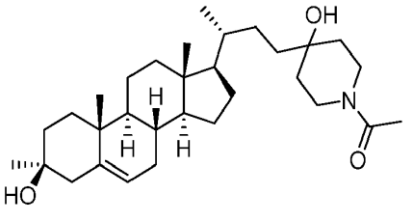
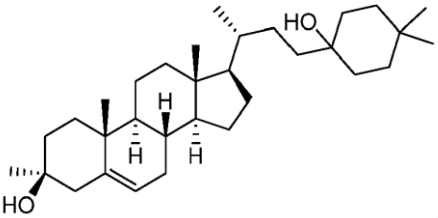
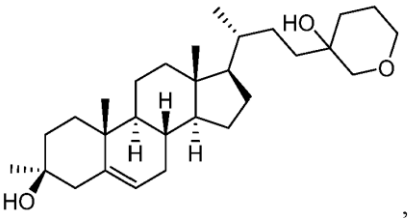
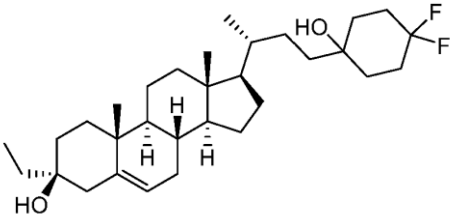
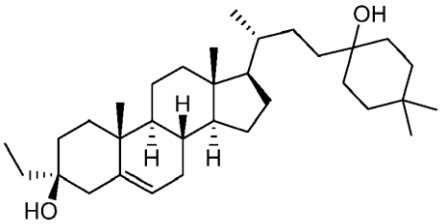
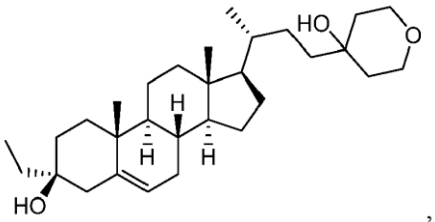
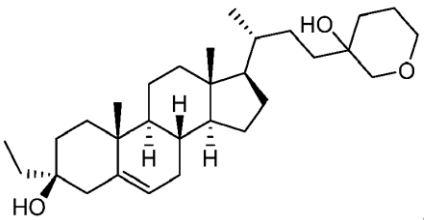
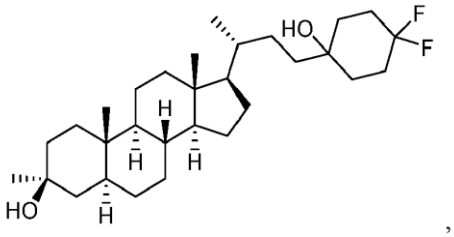
,

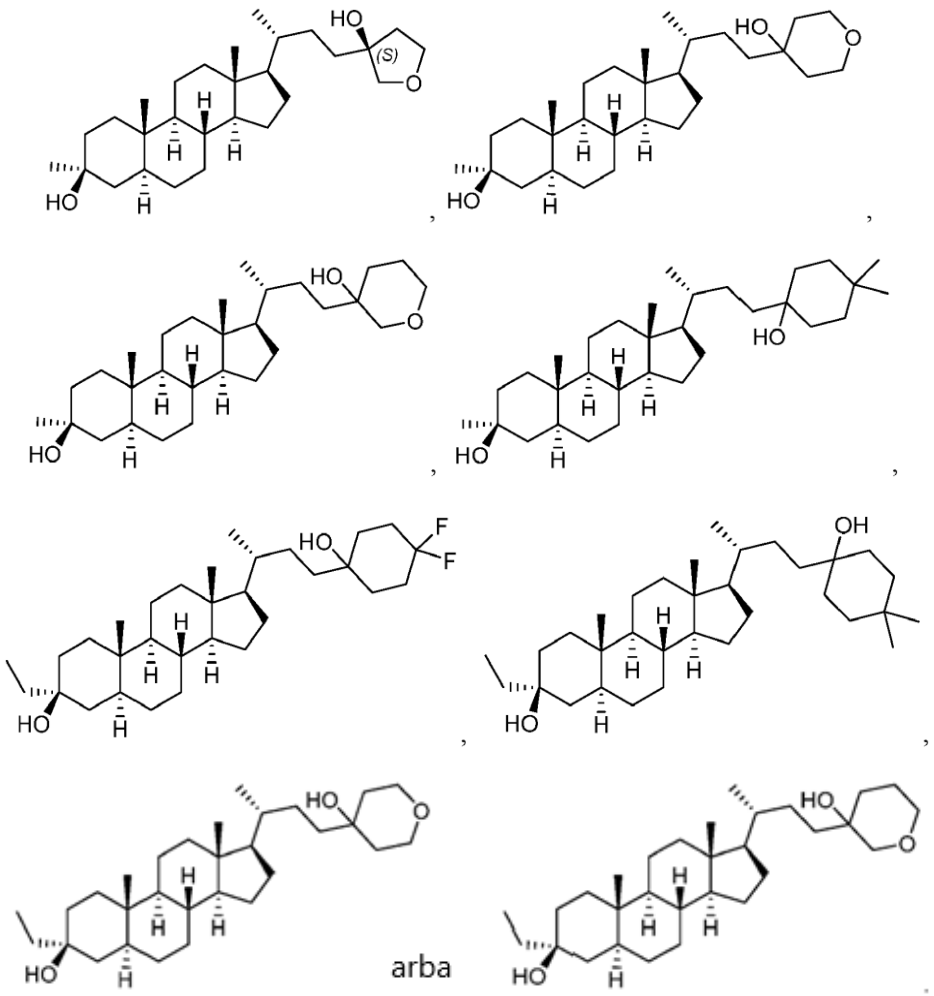

HO
H
H
H
HO
,

HO
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,

HO
(S)
O
H
H
H
HO
,

HO
(R)
O
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,

OH
NHHCl
H
H
H
HO
,

OH
N
H
H
H
HO
,

OH
N
O
H
H
H
HO
,

HO
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,

HO
F
F
H
H
H
HO
,

OH
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,


,

,

,

,

,

,

,

,

arba

.

11. Farmaciniu požiūriu priimtina junginio druska pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:


,

,

,

,


HO
O
H
H
H
HO
,

HO
(S)
O
H
H
H
HO
,

HO
(R)
O
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,

OH
NHHCl
H
H
H
HO
,

OH
N
H
H
H
HO
,

OH
N
O
H
H
H
HO
,

HO
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,

HO
F
F
H
H
H
HO
,

OH
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,

HO
O
H
H
H
HO
,

HO
F
F
H
H
H
HO
,



12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti sedacijos arba anestezijos sukėlimo subjekte būdui.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti sutrikimo gydymo arba prevencijos būdui, kur sutrikimas yra virškinimo trakto (GI) sutrikimas, struktūriniai sutrikimai, paveikiantys GI, analiniai sutrikimai, gaubtinės žarnos polipai, vėžys, kolitas; uždegiminė žarnų liga; vėžys, diabetas arba sterolių sintezės sutrikimas; arba medžiagų apykaitos sutrikimas.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1-11 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti su CNS susijusios būklės subjekte gydymo arba prevencijos būdui; pavyzdžiui, kai su CNS susijusi būklė yra prisitaikymo prie padidinto streso situacijos sutrikimas, nerimo sutrikimas, pažinimo sutrikimas, disociacinis sutrikimas, valgymo sutrikimas, nuotaikos sutrikimas, bipolinis sutrikimas, distimija, savižudiškas elgesys, šizofrenija ar kitas psichozinis sutrikimas, miego sutrikimas, su priklausomybę sukeliančių medžiagų vartojimu susijęs sutrikimas, asmenybės sutrikimas, autizmo spektro sutrikimai, neurologinio vystymosi sutrikimas, išsėtinė sklerozė, sterolių sintezės sutrikimai, skausmas, antrinė encefalopatija dėl sveikatos būklės, traukuliai, insultas, trauminis smegenų pažeidimas, judėjimo sutrikimas, regos sutrikimas, klausos praradimas ir spengimas ausyse; pavyzdžiui, kur sutrikimas yra sterolių sintezės sutrikimas.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1-11 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 12 punktą, skirti naudoti Smit-Lemli-Opitc sindromo (SLOS), desmosterolozės, sitosterolemijos, cerebrotendininės ksantomatozės (CTX), mevalonato kinazės stokos sindromų (MKD), SC4MOL geno mutacijų (SMO stokos), Nimano-Piko ligos, autizmo sutrikimų, susijusių su fenilketonurija, gydymo arba prevencijos būdui.

(51) Int. Cl. ***C07K 14/725*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
C12N 5/0783 (2010.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 14/47 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)

(11) **3394094**

(13) T

(96) 16826144.4

(96) 2016-12-22

(97) 2018-10-31

(97) 2022-05-25

(86) PCT/GB2016/054032

(86) 2016-12-22

(87) WO 2017/109496

(87) 2017-06-29

(30) 201522592, 2015-12-22, GB

(72) CHESTER, Fiona, GB
KNOX, Andrew Alexander, GB
LOWTHER, Jonathan Patrick, GB
PATEL, Viren Vinubhai, GB
BASTON, Emma Elizabeth, GB
HAGUE, Ruth Martinez, GB

(73) Immunocore Limited, Abingdon, Oxfordshire OX14 4RY, GB

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

(54) T ląstelių receptoriai, specifiniai NY-ESO-1 naviko antigeno-HLAA*02 kompleksui
Apibrėžties punktai: 28, brėžiniai: 0.

(57) 1. T ląstelių receptorius (TCR), turintis savybę specifiškai prisijungti prie SLLMWITQC (SEQ ID Nr. 1) HLA-A*02 komplekso ir apimantis TCR alfa grandinės kintamąjį domeną ir TCR beta grandinės kintamąjį domeną, kur alfa grandinės kintamasis domenas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 90% tapatumu, tokiu kaip, 90%, 91%, 92%, 93%, 94%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99% arba 100% tapatumas sekai SEQ ID Nr. 12, beta grandinės kintamasis domenas apima aminorūgščių seką, kuri pasižymi bent 90% tapatumu, tokiu kaip, 90%, 91%, 92%, 93%, 94%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99% arba 100% tapatumas sekai SEQ ID Nr. 15, ir alfa grandinės kintamo domeno seka, sudaryta iš aminorūgščių liekanų 27-32 (CDR1), 50-57 (CDR2) ir 91-107 (CDR3) ir beta grandinės kintamo domeno seka, sudaryta iš aminorūgščių liekanų 27-31 (CDR1), 49- 55 (CDR2) ir 93-106 (CDR3), yra parinktos iš šių:

Alfa grandinė			Beta grandinė		
27-32 (CDR1)	50-57 (CDR2)	91-107 (CDR3)	27-31 (CDR1)	49-55 (CDR2)	93-106 (CDR3)
VSGNPY	YLGDSALV	CAVRDINSGAGSYQLTF	KRLAL	AWTGSEA	CSVGGSGAADTQYF
VSGNPY	YLGDSALV	CAVRDINSGAGSYQLTF	KRLAL	AWTGSEA	CSVGGSGAADTQYF
VSGNPY	YLGDSALV	CAVRDINSGAGSYQLTF	KRLAL	AWTGSEA	CSVGGSGAADTQYF
VSGNPY	YLGDSALV	CAVRDINSGAGSYQLTF	KRLAL	AWTGSEA	CSVGGSGAADTQYF

2. TCR pagal 1 punktą, kuris jungiasi prie SLLMWITQC (SEQ ID Nr. 1) HLA-A*02 komplekso, su gimiringumu didesniu nei 50 µM, pasirinktinai, su gimiringumu nuo 1 pM iki 50 nM.
3. TCR pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur alfa grandinės kintamasis domenas ir beta grandinės kintamasis domenas yra parinkti iš aminorūgščių sekų:

Alfa grandinės kintamasis domenas	Beta grandinės kintamasis domenas
SEQ ID NR: 7	SEQ ID NR: 15
SEQ ID NR: 7	SEQ ID NR: 18
SEQ ID NR: 12	SEQ ID NR: 15
SEQ ID NR: 12	SEQ ID NR: 18

4. TCR pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuris yra alfa-beta heterodimeras, turintis alfa grandinės TRAC pastovaus domeno seką ir beta grandinės TRBC1 arba TRBC2 pastovaus domeno seką.

5. TCR pagal 4 punktą, kur alfa ir beta grandinių pastovaus domeno sekos yra modifikuotos jas sutrumpinant arba pakeičiant tam, kad būtų panaikinta natūrali disulfidinė jungtis tarp TRAC 2 egzono Cys4 ir TRBC1 arba TRBC2 2 egzono Cys2.

6. TCR pagal 4 arba 5 punktą, kur alfa ir (arba) beta grandinės pastovaus domeno seka(-os) yra modifikuota(-os) pakeičiant cisteino liekanas į TRAC Thr 48 ir TRBC1 arba TRBC2 Ser 57, o minėti cisteinai sudaro natūraliai neaptinkamą disulfidinę jungtį tarp TCR alfa ir beta pastoviųjų domenų.

7. TCR pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuris yra Vα-L-Vβ, Vβ-L-Vα, Vα-Cα-L-Vβ, Vα-L-Vβ-Cβ tipų viengrandės formos, kur Vα ir Vβ yra atitinkamai TCR α ir β kintamos sritys, Cα ir Cβ yra atitinkamai TCR α ir β pastovios sritys, o L yra jungtuko seka.

8. TCR pagal bet kurį ankstesnį punktą, susietas su aptinkamu žymeniu, terapiniu agentu arba PK modifikuojančia dalimi.

9. TCR anti-CD3 suliejimas, apimantis TCR pagal bet kurį ankstesnį punktą ir antikūną prieš CD3, kovalentiškai sujungtą su TCR alfa arba beta grandinės C arba N galu.

10. TCR anti-CD3 suliejimas pagal 9 punktą, apimantis alfa grandinės kintamą domeną, parinktą iš SEQ ID Nr. 7 ir 12, ir apimantis beta grandinės kintamą domeną, parinktą iš SEQ ID Nr. 15 ir 18.

11. TCR anti-CD3 suliejimas pagal 10 punktą, kur beta grandinė yra sujungta su antikūno prieš CD3 seka per jungtuko seką, kur jungtuko seka yra parinkta iš grupės, susidedančios iš GGGGS (SEQ ID Nr. 24), GGGSG (SEQ ID Nr. 25), GGSGG (SEQ ID Nr. 26), GSGGG (SEQ ID Nr. 27), GSGGGP (SEQ ID Nr. 28), GGEPS (SEQ ID Nr. 29), GGEGGGP (SEQ ID Nr. 30) ir GGEGGGSEGGGS (SEQ ID Nr. 31).

12. TCR anti-CD3 suliejimas pagal 11 punktą, apimantis alfa ir beta grandines, kurios pasižymi bent 90% tapatumu, tokiu kaip, 90%, 91%, 92%, 93%, 94%, 95%, 96%, 97%, 98%, 99% arba 100% tapatumas aminorūgščių sekoms, kaip nurodyta žemiau esančioje lentelėje:

alfa grandinės SEQ ID Nr:	beta grandinės SEQ ID Nr:	Parodyta
32	33	Paveiksle 5
35	36	Paveiksle 6
37	38	Paveiksle 7
39	40	Paveiksle 8

13. TCR anti-CD3 suliejimas pagal bet kurį iš 9-12 punktų, apimantis alfa grandinės kintamą domeną, susidedantį iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 12 ir beta grandinės kintamą domeną, susidedantį iš aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 15, ir kur beta grandinė yra prijungta prie antikūno prieš CD3 per jungtuko seką, pasirinktinai, kur beta grandinė yra prijungta prie antikūno prieš CD3 per jungtuko seką SEQ ID Nr. 24 arba kur alfa grandinė yra prijungta prie antikūno prieš CD3 per jungtuko seką.

14. TCR anti-CD3 suliejimas pagal 13 punktą, sudarytas iš alfa grandinės SEQ ID Nr. 32 ir beta grandinės SEQ ID Nr. 33 arba alfa grandinės SEQ ID Nr. 37 ir beta grandinės SEQ ID Nr. 38.

15. Nukleorūgštis, koduojanti TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba TCR anti-CD3 suliejimą pagal bet kurį iš 9-14 punktų.

16. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 15 punktą.

17. Natūraliai neaptinkama ir (arba) išgryninta ir (arba) sukonstruota ląstelė, tokia kaip T-ląstelė, pateikianti TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba TCR anti-CD3 suliejimą pagal bet kurį iš 9-14 punktų.

18. Ląstelė, tokia kaip T ląstelė, talpinanti
(a) TCR raiškos vektorių pagal 16 punktą viename atvirame skaitymo rėmelyje arba dviejuose skirtinguose atviruose skaitymo rėmeliuose, koduojančiuose alfa grandinę ir beta grandinę, atitinkamai; arba
(b) pirmąjį raiškos vektorių, kuris apima nukleorūgštį, koduojančią TCR, pagal bet kurį iš 1-8 punktų, alfa grandinę arba TCR anti-CD3 suliejimą pagal bet kurį iš 9-14 punktų, ir antrąjį raiškos vektorių, kuris apima

nukleorūgštį, koduojančią TCR, pagal bet kurį iš 1-8 punktų, beta grandinę arba TCR anti-CD3 suliejimą pagal bet kurį vieną iš 9-14 punktų.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų arba TCR anti-CD3 suliejimą pagal bet kurį iš 9-14 punktų, nukleorūgštį pagal 15 punktą arba ląstelę pagal 17 arba 18 punktą kartu su vienu ar daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių arba pagalbinių medžiagų.

20. TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų, TCR anti-CD3 suliejimas pagal bet kurį vieną iš 9-14 punktų, nukleorūgštis pagal 15 punktą arba ląstelė pagal 17 arba 18 punktą, skirti naudoti medicinoje, kai subjektas yra žmogus.

21. TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų, TCR anti-CD3 suliejimas pagal bet kurį iš 9-14 punktų, nukleorūgštis pagal 15 punktą arba ląstelė pagal 17 arba 18 punktą, skirti naudoti vėžio gydymui žmoguje.

22. TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų, TCR anti-CD3 suliejimas pagal bet kurį vieną iš 9-14 punktų, nukleorūgštis pagal 15 punktą arba ląstelė pagal 17 arba 18 punktą, skirti naudoti gydant žmogaus solidinį naviką, vykdantį NYESO-1 arba LAGE-1A raišką, žmogaus nesmulkialąstelinį plaučių vėžį (NSCLC), šlapimo pūslės naviką žmoguje, žmogaus melanomą arba žmogaus sinovinę sarkomą.

23. TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų, TCR anti-CD3 suliejimas pagal bet kurį iš 9-14 punktų, nukleorūgštis pagal 15 punktą arba ląstelė pagal 17 arba 18 punktą, skirti naudoti pagal 22 punktą. kur žmogus turi HLA-A*02 potipį.

24. Injekcinė kompozicija, tinkama įvesti žmogui, apimanti TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų, TCR anti-CD3 suliejimą pagal bet kurį iš 9-14 punktų, nukleorūgštį pagal 15 punktą, ląstelę pagal 17 punktą arba 18 arba farmacinę kompoziciją pagal 19 punktą.

25. Injekcinė kompozicija pagal 24 punktą, skirta naudoti medicinoje.

26. Injekcinė kompozicija, skirta naudoti pagal 25 punktą, kuri yra įvedama injekcijos būdu, tokiu kaip intraveninė arba tiesioginė intratumorinė injekcija.

27. TCR, pagal bet kurį iš 1-8 punktų, arba TCR anti-CD3 suliejimo, pagal bet kurį iš 9-14 punktų, gamybos būdas, apimantis a) ląstelės-šeimininkės pagal 18 punktą kultivavimą optimaliomis nukleorūgšties raiškai sąlygomis ir b) nukleorūgšties koduojamo TCR arba TCR anti-CD3 suliejimo išskyrimą.

28. TCR pagal bet kurį iš 1-8 punktų, TCR anti-CD3 suliejimas pagal bet kurį vieną iš 9-14 punktų, nukleorūgštis pagal 15 punktą arba ląstelė pagal 17 arba 18 punktą, skirta naudoti pagal 22 arba 23 punktus, derinyje su antineoplastiniu agentu.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/00*** (2006.01)
C07K 16/14 (2006.01)
C07K 14/39 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)

(11) **3750915**

(13) T

(96) 20176103.8

(96) 2015-05-28

(97) 2020-12-16

(97) 2022-05-11

(30) 201409558, 2014-05-29, GB

(72) FINNEY, Helene Margaret, GB
RAPECKI, Stephen Edward, GB
WRIGHT, Michael John, GB

(73) UCB Biopharma SRL, 1070 Brussels, BE

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

(54) Naujas bispecifinis formatas, tinkamas naudoti didelio našumo atrankoje
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Bispecifinis baltymų kompleksas, kurio formulė A-X:Y-B, kur:
A-X yra pirmasis sulietas baltymas;
Y-B yra antrasis sulietas baltymas;
X:Y yra heterodimerinis saitas;
: yra rišančioji sąveika tarp X ir Y;

A yra pirmasis bispecifinio baltymų komplekso baltyminis komponentas, parinktas iš Fab arba Fab' fragmento;
B yra antrasis bispecifinio baltymų komplekso baltyminis komponentas, parinktas iš Fab arba Fab' fragmento;
kur X yra nepriklausomai parinktas iš VHH arba peptido, su sąlyga, kad kai X yra peptidas, Y yra VHH ir kai X yra VHH, tuomet Y yra peptidas;
kur X arba Y yra VHH, specifinis peptidui GCN4, pateiktam SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 1 aminorūgštimis nuo 1 iki 38;
ir kur X arba Y yra peptidas GCN4, pateiktas SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 1 aminorūgštimis nuo 1 iki 38.

2. Bispecifinis baltymų kompleksas pagal 1 punktą, kur A yra Fab fragmentas; ir/arba B yra Fab fragmentas.

3. Bispecifinis baltymų kompleksas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur X ir/arba Y yra sulieti, pasirinktinai per jungtuką, su sunkiosios grandinės C-galu Fab arba Fab' fragmente.

4. Bispecifinis baltymų kompleksas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur A ir/arba B yra specifinis antigenui, parinktam iš grupės, apimančios: ląstelės paviršiaus receptorius, tokius kaip T ląstelių arba B ląstelių signalinio kelio receptoriai, kostimuliuojančias molekules, kontrolės punkto inhibitorius, natūraliųjų žudikių ląstelių receptorius, imunoglobulino receptorius, TNFR šeimos receptorius, B7 šeimos receptorius, adhezijos molekules, integrinus, citokinų/chemokinų receptorius, GPCR-us, augimo faktoriaus receptorius, kinazės receptorius, audinių specifinius antigenus, vėžio antigenus, patogenų atpažinimo receptorius, komplemento receptorius, hormonų receptorius arba tirpias molekules, tokios kaip citokinai, chemokinai, leukotrienai, augimo faktoriai, hormonai, fermentai ir jonų kanalai.

5. Kompozicija, apimanti vieną arba daugiau bispecifinių baltymų kompleksų, apibrėžtų bet kuriame iš 1-4 punktų.

6. Bispecifinis baltymų kompleksas pagal bet kurį iš 1-4 punktų arba kompozicija pagal 5 punktą, skirti naudoti terapijoje.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61K 35/14 (2015.01)
C07K 14/725 (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C12N 5/0783 (2010.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3539986**

(13) T

(96) 19158368.1

(96) 2014-03-15

(97) 2019-09-18

(97) 2022-04-13

(30) 201361802629 P, 2013-03-16, US
201361838537 P, 2013-06-24, US

(72) BROGDON, Jennifer, US
JUNE, Carl H., US
LOEW, Andreas, US
MAUS, Marcela, US
SCHOLLER, John, US

(73) Novartis AG, 4056 Basel, CH
The Trustees of The University of Pennsylvania, Philadelphia, PA 19104, US

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

(54) Vėžio gydymas panaudojant humanizuotą anti-CD19 chimerinį antigeno receptorių
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas, kuris yra humanizuotas antikūnas arba jo fragmentas, minėtas humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas, apimantis lengvosios grandinės komplementarumą lemiančią sritį (LC CDR)1, LC CDR2 ir LC CDR3 ir sunkiosios grandinės komplementarumą lemiančią sritį (HC CDR) 1, HC CDR2 ir HC CDR3 iš bet kurios anti-CD19 surišančio domeno aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 1-12, kur minėti CDR yra apibrėžti pagal Kabat ir (arba) Chothia, ir minėtas humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas:
(i) yra scFv, kurio terminis stabilumas yra daugiau negu 5; 5,5; 6; 6,5; 7; 7,5; 8; 8,5; 9; 9,5; 10; 11; 12; 13; 14, arba 15 laipsnių Celsijaus didesnis negu SEQ ID Nr. 59 scFv; ir (arba)
(ii) išlaiko afinitetą žmogaus CD19 scFv, turinčiam aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 59.

2. Humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas pagal 1 punktą, kur minėtas HC CDR1 turi aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 19, minėtas HC CDR2 turi aminorūgščių seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 21-23, minėtas HC CDR3 turi aminorūgščių seka SEQ ID Nr. 24, minėtas LC CDR1 turi aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25, minėtas LC CDR2 turi aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26, o minėtas LC CDR3 turi aminorūgščių seką SEQ ID NR. 27.

3. Humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas pagal 1 arba 2 punktą, kur humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas apima:
a) lengvosios grandinės kintamą sritį:
(i) aprašytą bet kurioje iš SEQ ID Nr. 1-12 aminorūgščių sekoje; arba
(ii) apimančią aminorūgščių seką, turinčią bent vieną, dvi arba tris modifikacijas, bet ne daugiau modifikacijųkaip 30, 20 arba 10, aminorūgščių sekos lengvosios grandinės kintamos srities, pateiktos bet kurioje iš SEQ ID Nr. 1-12, arba seką, turinčią 95-99% identiškumą su aminorūgščių seka bet kurioje iš SEQ ID Nr. 1-12; ir (arba)
b) sunkiosios grandinės kintamą sritį:
(i) aprašytą bet kurioje iš SEQ ID Nr. 1-12 aminorūgščių sekų; arba
(ii) apimanti aminorūgščių seką, turinčią bent vieną, dvi arba tris modifikacijas, bet ne daugiau kaip 30, 20 arba 10 sunkiosios grandinės kintamos srities aminorūgščių sekos modifikacijų, pateiktų bet kurioje iš SEQ ID Nr. 1-12, arba seką, turinčią 95-99% identiškumą aminorūgščių sekai iš bet kurios SEQ ID Nr. 1-12.

4. Humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur minėtas humanizuotas anti-CD19 surišantis domenas yra scFv.

5. Izoliuota chimerinio antigeno receptoriaus (CAR) molekulė, apimanti humanizuotą anti-CD19 surišantį domeną, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-4 punktų, transmembraninį domeną ir intraląstelinį signalizacijos domeną.

6. Išskirta CAR molekulė pagal 5 punktą, kur transmembraninis domenas:
(i) yra baltymo, parinkto iš grupės, susidedančios iš T ląstelių receptoriaus alfa, beta arba zeta grandinės, CD28, CD3 epsilono, CD45, CD4, CD5, CD8, CD9, CD16, CD22, CD33, CD37, CD64, CD80, CD86, CD134, CD137 ir CD154;
(ii) apima seką SEQ ID Nr. 15;
(iii) apima aminorūgščių seką, turinčią bent vieną, dvi arba tris modifikacijas, bet ne daugiau kaip 20, 10 arba 5 aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 15modifikacijas, arba seką, kuri 95-99 % identiška aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 15; ir (arba)
(iv) yra prijungtas prie anti-CD19 surišančio domeno lanksto sritimi, kur, pasirinktinai, lanksto sritis apima SEQ ID Nr. 14 arba SEQ ID Nr. 102, arba seką, kuri 95-99 % jai tapati.

7. Išskirta CAR molekulė pagal 5 arba 6 punktą, papildomai apimanti kostimuliacinį domeną, pvz., kostimuliacinį domeną, kuris apima funkcinį signalizacijos domeną baltymo, parinkto iš grupės, susidedančios iš OX40, CD2, CD27, CD28, CDS, ICAM-1, LFA-1 (CDlla/CD18), ICOS (CD278) ir 4-1BB (CD137), pasirinktinai, kur arba:
(i) kostimuliacinis domenas apima seką SEQ ID Nr. 16; arba
(ii) kostimuliacinis domenas apima aminorūgščių seką, turinčią bent vieną, dvi arba tris modifikacijas, bet ne daugiau kaip 20, 10 arba 5 aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 16modifikacijas, arba seką, turinčią 95-99 %identiškumą su aminorūgščių seka SEQ ID Nr. 16.

8. Išskirta CAR molekulė pagal bet kurį iš 5-7 punktų, kur:
(i) intraląstelinis signalizacijos domenas apima funkcinį signalizacijos domeną 4-1BB ir (arba) CD3 zeta funkcinį signalizacijos domeną;
(ii) intraląstelinis signalizacijos domenas apima seką SEQ ID Nr. 16 ir (arba) seką SEQ ID Nr. 17 arba SEQ ID Nr. 43;
(iii) intraląstelinis signalizacijos domenas apima aminorūgščių seką, turinčią bent vieną, dvi arba tris modifikacijas, bet ne daugiau kaip 20, 10 arba 5 aminorūgščių sekos SEQ ID Nr. 16 arba SEQ ID Nr. 51 modifikacijas, ir (arba) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 17 arba SEQ ID Nr. 43, arba seką, turinčią 95-99 % identiškumą aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 16 arba SEQ ID Nr. 51 ir (arba) aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 17 arba SEQ ID Nr. 43;
(iv) intraląstelinis signalizacijos domenas apima seką SEQ ID Nr. 16 arba SEQ ID Nr. 51 ir seką SEQ ID Nr. 17 arba SEQ ID Nr. 43, kur sekos, apimančios intraląstelinį signalizacijos domeną, yra ekspresuojamas tame pačiame rėmelyje ir kaip viena polipeptidinė grandinė; ir (arba)
(v) minėta išskirta CAR molekulė papildomai apima lyderio seką, pasirinktinai, kur lyderio seka apima SEQ ID Nr. 13 aminorūgščių seką, arba seką, turinčią 95-99 % identiškumąSEQ ID Nr. 13 aminorūgščių sekai.

9. Išskirta nukleorūgšties molekulė, koduojanti CAR, kaip apibrėžta bet kuriame iš 5-8 punktų.

10. Išskirta nukleorūgšties molekulė pagal 9 punktą, kur:
(i) nukleorūgščių seka, koduojanti transmembraninį domeną, apima seką SEQ ID Nr. 56 arba seką, kuri yra 95-99 % jai identiška;
(ii) anti-CD19 surišantis domenas yra prijungtas prie transmembraninio domeno lanksčia sritimi, kur nukleorūgščių seka, koduojanti lanksčią sritį, apima seką SEQ ID Nr. 55, arba seką, kuri yra 95-99%jai identiška;
(iii) CAR papildomai apima seką, koduojančią kostimuliacinį domeną, kur nukleorūgščių seka, koduojanti kostimuliacinį domeną, apima seką SEQ ID Nr. 60 arba seką, kuri yra 95-99% jaiidentiška; ir (arba)
(iv) nukleorūgščių seka, koduojanti intraląstelinį signalizacijos domeną, apima seką SEQ ID Nr. 60 arba seką, kuri yra 95-99 % jai identiška, ir (arba) seką SEQ ID Nr. 101 arba SEQ ID Nr. 44, arba seka, kuri yra 95-99% joms identiška.

11. Išskirtas polipeptidas, koduojamas nukleorūgšties molekulės pagal 9 arba 10 punktą.

12. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę, koduojančią CAR pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur, pasirinktinai:
(i) vektorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš DNR, RNR, plazmidės, lentiviruso vektoriaus, adenoviruso vektoriaus arba retroviruso vektoriaus;
(ii) vektorius papildomai turi promotorių, pvz., EF-1 promotorių arba EF-1 promotorių, kuris apima seką SEQ ID Nr. 100;
(iii) vektorius yra in vitro transkribuotas vektorius;
(iv) nukleorūgščių seka vektoriuje papildomai apima poli(A) uodegą; ir (arba)
(v) nukleorūgščių seka vektoriuje papildomai apima 3'UTR.

13. Ląstelė, apimanti vektorių pagal 12 punktą, pasirinktinai, kur ląstelė yra žmogaus T ląstelė, pvz., CD8+ T ląstelė.

14. Ląstelė pagal 13 punktą, kur minėta ląstelė papildomai ekspresuoja agentą, kuris sustiprina CAR ekspresuojančios ląstelės aktyvumą slopindamas slopinančiąją molekulę, kur minėtas agentas apima pirmąjį polipeptidą, kuris yra susietas su antruoju polipeptidu, kur minėtas pirmasis polipeptidas yra slopinančioji molekulė, tokia kaip PD1, LAG3, CTLA4, CD160, BTLA, LAIR1, TIM3, 2B4 ir TIGIT, arba bet kurios iš jų fragmentas, ir kur minėtas antrasis polipeptidas teikia teigiamą signalą ląstelei, pasirinktinai, kur minėtas antrasis polipeptidas yra intraląstelinis signalizacijos domenas.

15. Būdas, susidedantis iš:
(i) ląstelės sudarymo, apimančio T ląstelės transdukciją vektoriumi pagal 13 punktą; arba
(ii) RNR sukurtų ląstelių populiacijos generavimo, apimančio in vitro transkribuotos RNR arba sintetinės RNR įvedimą į ląstelę, kur RNR apima nukleorūgštį, koduojančią CAR molekulę pagal bet kurį iš 5-8 punktų.

16. Anti-CD19 surišantis domenas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, išskirta CAR molekulė pagal bet kurį iš 5-8 punktų, išskirta nukleorūgšties molekulė pagal 9 arba 10 punktą, išskirtas polipeptidas pagal 11 punktą, vektorius pagal 12 punktą, ląstelė pagal 13 arba 14 punktą, arba ląstelė, ekspresuojanti CAR molekulę, kaip apibrėžta bet kuriame iš 5-8 punktų, skirti panaudoti kaip vaistas.

17. Anti-CD19 surišantis domenas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, išskirtaCAR molekulė pagal bet kurį iš 5-8 punktų, išskirta nukleorūgšties molekulė pagal 9 arba 10 punktą, išskirtas polipeptidas pagal 11 punktą, vektorius pagal 12 punktą, ląstelė pagal 13 arba 14 punktą, arba ląstelė, ekspresuojanti CAR molekulę, kaip apibrėžta bet kuriame iš 5-8 punktų, skirtipanaudoti vėžio (pvz., hematologinio vėžio) arba ligos, susijusios su CD19 ekspresija, gydymui, pasirinktinai, kur žinduolis yra gydomas nuo minėto vėžio arba ligos.

18. Anti-CD19 surišantis domenas, išskirta CAR molekulė, išskirta nukleorūgšties molekulė, išskirtas polipeptidas, vektorius, arba ląstelė, skirti panaudoti pagal 17 punktą, kur liga yra susijusi su CD19 ekspresija, yra:
(i) parinkta iš proliferacinės ligos, tokios kaip vėžys arba piktybinis navikas, arba ikivėžinės būklės, tokios kaip mielodisplazija, mielodisplazinis sindromas arba preleukemija, arba yra su vėžiu nesusijusi indikacija, susijusi su CD19 ekspresija; arba
ii) parinkta iš grupės, susidedančios iš: vienos ar kelių ūminių leukemijų, įskaitant, bet tuo neapsiribojant, B-ląstelių ūminę limfoidinę leukemiją ("BALL"), T-ląstelių ūminę limfoidinę leukemiją ("TALL"), ūminę limfoidinę leukemiją (ALL); vienos arba daugiau lėtinių leukemijų, įskaitant, bet tuo neapsiribojant, lėtinę mielogeninę leukemiją (CML), lėtinę limfocitinę leukemiją (CLL); papildomus hematologinius vėžius arba hematologines būkles, įskaitant, bet tuo neapsiribojant, B ląstelių prolimfocitinęleukemiją, blastinę plazmocitoidinę dendritinių ląstelių neoplazmą, Burkitt limfomą, difuzinę stambiųjų B ląstelių limfomą, folikulinę limfomą, plaukuotųjų ląstelių leukemiją, smulkiųjų ląstelių arba stambiųjų ląstelių folikulinę limfomą, piktybines limfoproliferacines būkles, MALT limfomą, mantijos ląstelių limfomą, kraštinės zonos limfomą, daugybinę mielomą, mielodisplaziją ir mielodisplazinį sindromą, ne Hodžkino limfomą, plazmablastinę limfomą, plazmacitoidinių dendritinių ląstelių neoplazmą, Valdenštremo makroglobulinemiją, ir "preleukemiją", kuri yra įvairus rinkinys hematologinių būklių, sukeltų mieloidinių kraujo ląstelių neefektyvios gamybos (arba displazijos); ir netipinių

ir (arba) neklasikinių vėžių, piktybinių navikų, ikivėžinių būklių arba proliferacinių ligų, ekspresuojančių CD19; ir jų derinių.

19. Ląstelė, skirta panaudoti pagal 17 arba 18 punktą, kur žinduolis gydomas nuo minėtos ligos, susijusios su CD19 ekspresija, papildomai, kur ląstelės, ekspresuojančios CAR molekulę, yra skiriamos kartu su agentu, kuris:
(i) padidina ląstelės, ekspresuojančios CAR molekulę, efektyvumą;
(ii) pagerina vieną ar daugiau šalutinių poveikių, susijusių su CAR molekulę ekspresuojančios ląstelės skyrimu; ir (arba)
(iii) gydo ligą, susijusią su CD19 ekspresija.

20. Ląstelė, ekspresuojanti CAR molekulę, kur minėta CAR molekulė yra CAR molekulė, kaip apibrėžta bet kuriame iš 5-8 punktų, skirta naudoti žinduoliui priešnavikinio imuniteto suteikimo būde, kur minėtas būdas apima žinduoliui skyrimą veiksmingo kiekio ląstelės, ekspresuojančios CAR molekulę.

21. Ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 16-20 punktų, kur:
(i) ląstelė yra autologinė T ląstelė;
(ii) ląstelė yra alogeninė T ląstelė; ir (arba)
(iii) ląstelė skiriama žmogui.

---

(51) Int. Cl. ***C08G 63/16*** (2006.01)
C08G 63/183 (2006.01)

(11) **3041879**

(13) T

(96) 14780408.2

(96) 2014-09-02

(97) 2016-07-13

(97) 2022-05-25

(86) PCT/EP2014/002373

(86) 2014-09-02

(87) WO 2015/028156

(87) 2015-03-05

(30) TO20130711, 2013-09-02, IT

(72) RIVAS TORRES, Beatriz, IT
GIORDANO, Dario, IT
GHISOLFI, Guido, IT
BERNARDI, Marco, IT
TODARO, Daniela, IT
BOZZANO, Irene, IT
CRIPPA, Tommaso, IT

(73) versalis S.p.A., 20097 San Donato Milanese (MI), IT

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

(54) Biologinės kilmės etileno glikolio kompozicijos, skirtos poliesterio buteliams
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys, apimantis poliesterio dervą, kur minėta poliesterio derva pagaminta iš kompozicijos, apimančios daugybę diolių, apimančių etileno glikolį, ir diolių, parinktų iš grupės diolių, turinčių formulę $C_nH_z(OH)_2$, kur n yra bendras anglies atomų skaičius ir yra sveikasis skaičius intervale nuo 3 iki 20, z yra sveikasis skaičius intervale nuo 0 iki 2n, ir C_1 ir C_2 kiekvienas yra prijungtas prie vienos iš formulės OH grupių, kur bent dalį daugelio diolių sudaro biologiniai dioliai, o visų kompozicijoje esančių diolių molinių procentų suma yra 100 molinių procentų, kur kompozicijoje, kurią sudaro daugybė diolių, iš esmės nėra diolių, kurie sugeria šviesą esant 275 nm bangos ilgiui, taip, kad kompozicijos šviesos pralaidumas procentais, esant 275 nm bangos ilgiui, būtų didesnis nei 40 %.

2. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 1 punktą, kur kompozicijos, apimančios daugybę diolių, šviesos pralaidumas procentais, esant bangos ilgiui 275 nm, yra didesnis nei reikšmė, parinkta iš grupės, susidedančios iš 50 %, 60 %, 70 %, 80 %, 90 % ir 95 %.

3. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 1 arba 2 punktą, kur daugybė diolių papildomai apima bent vieną ciklinį diolį, kurio formulė $C_mH_x(OH)_2$, kur m yra bendras anglies atomų skaičius ir yra sveikasis skaičius, didesnis nei 4 ir x = 2m-2.

4. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur etileno glikolo molinis procentas diolių kompozicijoje, apimančioje daugybę diolių, yra didesnis, negu reikšmė, parinkta iš grupės, susidedančios iš 80 %, 85 %, 90 %, 95 % ir 98 %.

5. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur dioliai, kurių formulė $C_nH_z(OH)_2$ yra papildomai parinkti iš grupės, kurią sudaro 1,2-propileno glikolis, 1,2-butandiolis ir 1,2-pentandiolis.

6. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 5 punktą, kur vienas iš diolių, kurių formulė $C_nH_z(OH)_2$, yra 1,2-propileno glikolis ir jo yra mažiau, negu reikšmė, parinkta iš grupės, susidedančios iš 15, 12, 10, 7, 5, 3 ir 2 molinių procentų diolių kompozicijoje, apimančioje daugybę diolių.

7. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 5 punktą, kur vienas iš diolių, kurių formulė $C_nH_z(OH)_2$ yra 1,2-butandiolis ir yra mažiau, negu reikšmė, parinkta iš grupės, susidedančios iš 10, 8, 5, 3, 2 ir 1 molinių procentų diolių kompozicijoje, apimančioje daugybę diolių.

8. Kompozicija pagal 5 punktą, kur vienas iš diolių, kurių formulė $C_nH_z(OH)_2$ yra 1,2- pentandiolis ir jo yra mažiau, negu reikšmė, parinkta iš grupės, susidedančios iš 5, 4, 3, 2 ir 1 molinių procentų diolių kompozicijoje, apimančioje daugybę diolių.

9. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur daugybė diolių dar apima bent vieną ciklinį diolį, kurio formulė $C_mH_x(OH)_2$, kur m yra bendras anglies atomų skaičius ir yra sveikasis skaičius, didesnis nei 4 ir x= 2m-2, ir C1 ir C2 kiekvienas yra prijungtas prie formulės OH.

10. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 9 punktą, kur mažiausiai vieno ciklinio diolio, kurio formulė $C_mH_x(OH)_2$, yra mažiau, negu reikšmė, parinkta iš grupės, susidedančios iš 2, 1,5, 1, 0,5, 0,3 ir 0,2 molinių procentų diolių kompozicijoje, apimančioje daugybę diolių.

11. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 9 – 10 punktų, kur mažiausiai vienas ciklinis diolis, kurio formulė $C_mH_x(OH)_2$, yra parinktas iš grupės, susidedančios iš 1,2-ciklopentandiolių, 1,2-cikloheksandiolių ir 1,2-cikloheptandiolių.

12. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur daugybės diolių šviesos pralaidumas procentais, esant bangos ilgiui 275 nm, yra didesnis nei reikšmė, parinkta iš grupės, susidedančios iš 40 %, 50 %, 60 %,70 %, 80 %, 90 % ir 95 %.

13. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur biologinės kilmės dioliai yra gauti iš lignoceliuliozės biomasės žaliavos srauto konversijos.

14. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 13 punktą, kur mažiausiai 25 moliniai procentai diolių kompozicijoje yra biologinės kilmės dioliai, gauti iš lignoceliuliozės biomasės žaliavos srauto konversijos.

15. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 13 punktą, kur mažiausiai 50 molinių procentų diolių kompozicijoje yra biologinės kilmės dioliai, gauti iš lignoceliuliozės biomasės žaliavos srauto konversijos.

16. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 13 punktą, kur mažiausiai 75 moliniai procentai diolių kompozicijoje yra biologinės kilmės dioliai, gauti iš lignoceliuliozės biomasės žaliavos srauto konversijos.

17. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 13 – 16 punktų, kur kompozicija apima iš naftos gautą etileno glikolį.

18. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, kur visi dioliai iš daugelio diolių yra biologinės kilmės dioliai, gauti iš lignoceliuliozės biomasės žaliavos srauto konversijos.

19. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal bet kurį iš 13 – 18 punktų, kur bent dalis daugybės diolių, gautų konvertuojant lignoceliuliozės biomasės žaliavos srautą buvo gauti iš skysto srauto, apimančio soliubilizuotus C5 ir C6 cukrus, kurie buvo pašalinti iš lignoceliuliozės biomasės žaliavos srauto ir soliubilizuotų C5 cukrų kiekis skystame sraute yra didesnis negu soliubilizuotų C6 cukrų kiekis.

20. Poliesterio butelis arba poliesterio ruošinys pagal 19 punktą, kur poliesterio derva papildomai apima rūgšties fragmentus ir mažiausiai 85 moliniai % rūgšties fragmentų yra gauti iš tereftalio rūgšties arba jos dimetilesterio.

(51) Int. Cl. ***C08L 5/08*** (2006.01)
C08L 89/00 (2006.01)
C08J 3/075 (2006.01)

(11) **2920240**

(13) T

(96) 13820587.7

(96) 2013-06-26

(97) 2015-09-23

(97) 2022-03-09

(86) PCT/PL2013/000085

(86) 2013-06-26

(87) WO 2014/014370

(87) 2014-01-23

(30) 40007812, 2012-07-20, PL
40369713, 2013-04-26, PL

(72) GORCZYCA, Grzegorz, PL
TYLINGO, Robert, PL
SZWEDA, Piotr, PL
MILEWSKI, Slawomir, PL
SADOWSKA, Maria, PL
ZALEWSKA, Magdalena, PL

(73) Politechnika Gdanska, 80-233 Gdansk, PL

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

(54) Chitozano vandeninio tirpalo, chitozano kompozicijos, chitozano aerozolio gamybos būdas, chitozano hidrogelio membranos gamybos būdas ir chitozano ir baltymo biopolimerės medžiagos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vandeninio chitozano tirpalo, kurio molekulinė masė ne mažesnė kaip 10 kDa, pageidautina 50-400 kDa, ir deacetilinimo laipsnis ne mažesnis kaip 20 %, pageidautina nuo 50 iki 95 %, gavimo būdas, kuris apima chitozano tirpalo paruošimo etapą vandeniniame rūgšties tirpale, kuris vėliau neutralizuojamas ir atskiriamas, ir po to iš jo gaunamas mikrokristalinis chitozanas, pageidautina, išplautas vandeniu, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad gautas chemiškai nemodifikuoto mikrokristalinio chitozano tirpalas yra papildytas tokiu vandens kiekiu, kuriame chitozano koncentracija, lyginant su jo sausa mase vandeniniame tirpale, sudaro ne mažiau kaip 0,001 masės %, pageidautina nuo 0,5 iki 2,0 masės %, ir tada iš jo gautas chitozano tirpalas yra maišomas ne žemesnėje kaip 0 °C, pageidautina 25 °C temperatūroje, esant atmosferos slėgiui, maišymo proceso metu tirpalas prisotinamas neorganiniais rūgštiniais oksidais, pageidautina anglies dioksidu, kol gaunamas skaidrus chitozano tirpalas, ir chitozanas ištirpsta.

2. Būdas pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad anglies dioksidas yra naudojamas dujinės fazės ir (arba) sauso ledo pavidalu.

3. Achitozano kompozicija, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad joje yra vandeninis chitozano tirpalas, gautas pagal vieną iš 1 - 2 punktų, kiekiu ne mažesniu kaip 80 masės %, ir bent vienas biologiškai aktyvus junginys, ir (arba) bent vienas kryžminiais ryšiais sujungtas junginys, ir (arba) vienas plastifikatorius, kurio kiekis ne didesnis kaip 20 masės %.

4. Mišinys pagal 3 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jame yra antimikrobinis junginys ir (arba) medžiaga, pageidautina lizostafinas, kaip biologiškai aktyvus junginys.

5. Chitozano aerozolis, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jame yra dispersinė fazė vandeninio chitozano tirpalo, gauto būdu pagal vieną iš 1 - 2 punktų, pavidalu, kiekiu nuo 90 iki 98 masės %, ištisinės fazės propelento pavidalu, pageidautina anglies dioksido, kurio kiekis yra nuo 2 iki 10 masės %, ir bent vieną biologiškai aktyvų junginį, kurio kiekis ne didesnis kaip 5 masės %.

6. Aerozolis pagal 5 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jis turi antimikrobinį junginį ir (arba) medžiagą, pageidautina lizostafiną, kaip biologiškai aktyvų junginį.

7. Chitozano hidrogelio membranos gamybos būdas, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vandeninis chitozano tirpalas, gautas būdu pagal vieną iš 1 - 2 punktų, kuriame chitozano koncentracija, lyginant su jo sausos masės kiekiu vandeniniame tirpale, yra ne mažesnė kaip 1,0 masės %, pageidautina nuo 1 iki 2,0 masės %, yra pilamas į formą ir kondicionuojamas ne žemesnėje kaip 1 °C temperatūroje, pageidautina kambario temperatūroje, esant atmosferos slėgiui, ne trumpiau kaip 12 valandų, pageidautina 24 valandų, tačiau prieš pilant į formą ir kondicionuojant į vandeninį chitozano tirpalą pageidautina įpilti bent vieno biologiškai aktyvaus junginio ir (arba) bent vieno kryžminiais ryšiais sujungto junginio, ir (arba) bent vieno plastifikatoriaus, kiekiu ne didesniu kaip 20 masės %, ir maišyti, kol tirpalas taps homogeniškas.

8. Būdas pagal 7 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jame yra antimikrobinis junginys ir (arba) medžiagą, pageidautina lizostafinas, kaip biologiškai aktyvus junginys.

9. Chitozano ir baltymo biopolimerinės medžiagos gamybos būdas, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vandeninis chitozano tirpalas, gautas būdu pagal vieną iš 1 - 2 punktų, yra sumaišomas su modifikavimo priedais, tokiais kaip kryžminiais ryšiais sujungti junginiai, plastifikatoriai, biologiškai aktyvios medžiagos, konservuojantys agentai, ir po to sumaišomas su kolageno ir (arba) želatinos dispersija, suformuojamas ir inkubuojamas ir kondicionuojamas žinomu būdu.

10. Būdas pagal 9 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jame naudojama žuvų ir (arba) žinduolių, ir (arba) rekombinantinė želatina, ir (arba) žuvų, ir (arba) žinduolių rekombinantinis kolagenas.

11. Būdas pagal 9 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jame yra antimikrobinis junginys ir (arba) medžiaga, pageidautina lizostafinas, kaip biologiškai aktyvus junginys.

12. Chitozano ir baltymo biopolimerinės medžiagos gamybos būdas, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad vandeninis chitozano tirpalas, gautas būdu pagal vieną iš 1 - 2 punktų, yra sumaišomas su modifikavimo priedais, tokiais kaip kryžminiais ryšiais sujungti junginiai, plastifikatoriai, biologiškai aktyvios medžiagos, konservuojantys agentai, ir po to sumaišomas su kolageno ir (arba) želatinos baltymų dispersija, putinamas, suformuojamas ir inkubuojamas žinomu būdu, ir be to po to gautas hidrogelis yra džiovinamas atmosferinio slėgio sąlygomis arba liofilizuojamas, ir kondicionuojamas žinomu būdu.

13. Būdas pagal 12 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jame naudojama žuvų ir (arba) žinduolių, ir (arba) rekombinantinė želatina, ir (arba) žuvų, ir (arba) žinduolių rekombinantinis kolagenas.

14. Būdas pagal 12 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jis turi antimikrobinį junginį ir (arba) medžiagą, pageidautina lizostafiną, kaip biologiškai aktyvų junginį.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 1/38*** (2006.01)
C12P 21/00 (2006.01)
C12N 5/00 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)

(11) **3434760**

(13) T

(96) 18194714.4

(96) 2014-03-10

(97) 2019-01-30

(97) 2022-05-04

(30) 201361784639 P, 2013-03-14, US

(72) WU, Jian, US
DAVERN, Sean, US
PETROVAN, Simina, Crina, US
BRANDENSTEIN, Michael, Charles, US
LINDAHL, Katherine, Rose, US
LILLIE, Shawn, Erik, US

(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

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

(54) Metodai, skirti padidinti rekombinantinių baltymų manozės kiekį
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

(57) 1. Manozės 5 moduliavimo ant rekombinantinio baltymo žinduolių ląstelių auginimo proceso metu būdas, apimantis gliukozės kiekio ląstelių auginimo terpėje ribojimą, kur gliukozės koncentracija yra nuo maždaug 0 iki 3 g/l, ir ląstelių auginimo terpės papildymą galaktoze, kur galaktozės koncentracija yra nuo 10-15 g/l, ir kur ląstelių kultūros procesas yra perfuzijos procesas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur gliukozės koncentracija ląstelių kultūros terpėje yra pakankama tam, kad būtų gauta gliukozės koncentraciją panaudotoje terpėje lygi 0 g/l arba apie 0 g/l.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur gliukozės koncentracija ląstelių kultūros terpėje yra nuo 1 iki 3 g/l.

4. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur gliukozės koncentracija ląstelių kultūros terpėje yra nuo 2 iki 3 g/l.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur gliukozės koncentracija ląstelių kultūros terpėje yra 2,5 g/l.

6. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur gliukozės koncentracija ląstelių kultūros terpėje yra 0 g/l.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur galaktozės koncentracija ląstelių kultūros terpėje yra nuo 10 iki 12 g/l.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur galaktozės koncentracija ląstelių kultūros terpėje yra 11,5 g/l.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur ribinis gliukozės kiekis yra pridedamas gamybos fazės metu.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 9 punktų, kur žinduolių ląstelės yra kininio žiurkėno kiaušidžių (CHO) ląstelės.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur rekombinantinis baltymas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš žmogaus antikūno, humanizuoto antikūno, chimerinio antikūno, rekombinantinio sulieto baltymo arba citokino.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, papildomai apimantis ląstelių kultūros pagaminto rekombinantinio baltymo surinkimo pakopą.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų, kur ląstelių kultūros pagamintas rekombinantinis baltymas yra išgrynintas ir sukomponuotas į farmaciniu požiūriu priimtiną vaisto formą.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 13 punktų, kur rekombinantinio baltymo gamyba manozės 5 rūšyse yra padidinta, lyginant su kultūra, kurioje ląstelės nėra veikiamos apribotos gliukozės derinyje su galaktoze.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1- 1 4 punktų, kur ląstelių kultūros terpėje yra glutamino ribose nuo 1 iki 20 mM arba intervale nuo 5 iki 10 mM.

16. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų, kur perfuzija yra atliekama kintamu tangentiniu srautu.

17. Būdas pagal 16 punktą, kur perfuzija yra atliekama kintamu tangentiniu srautu, naudojant ultrafiltrą arba mikrofiltrą.

18. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 10 ir 12 - 17 punktų, kur rekombinantinis baltymas yra antikūnas.

19. Būdas pagal bet kurį iš 1 - 18 punktų, kur rekombinantinis baltymas yra parinktas iš grupės antikūnų, susidedančių iš: adalimumabo, bevacizumabo, infliksimabo, abciksimabo, alemtuzumabo, bapineuzumabo, baziliksimabo, belimumabo, briakinumabo, kanakinumabo, certolizumabo pegolo, cetuksimabo. konatumumabo, denosumabo, ekulizumabo, gemtuzumabo ozogamicino, golimumabo, ibritumomabo tiuksetano, labetuzumabo, mapatumumabo, matuzumabo, mepolizumabo, motavizumabo, muromonabo-CD3, natalizumabo, nimotuzumabo, ofatumumabo, omalizumabo, oregovomabo, palivizumabo, panitumumabo, pemtumomabo, pertuzumabo, ranibizumabo, rituksimabo, rovelizumabo, tocilizumabo, tositumomabo, trastuzumabo, ustekinumabo, vedolizomabo, zalutumumabo ir zanolimumabo.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 9/12*** (2006.01)
(11) **3433357**
(13) T
(96) 17713609.0
(96) 2017-03-22
(97) 2019-01-30
(97) 2022-04-20
(86) PCT/EP2017/056865
(86) 2017-03-22
(87) WO 2017/162765
(87) 2017-09-28
(30) 201604876, 2016-03-22, GB
(72) LARSEN, Atle Noralf, NO
PIOTROWSKI, Yvonne, NO
ASSEFA, Netsanet Gizaw, NO
LANES, Olav, NO
(73) Universitetet i Tromsø - Norges Arktiske Universitet, N-9037 Tromsø, NO
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Jūrinės DNR polimerazės
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Izoliuota DNR polimerazė arba enzimiškai aktyvus jos fragmentas, kur minėta DNR polimerazė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1 arba apima aminorūgščių seką, kuri yra bent 85 % identiška sekai SEQ ID Nr. 1, geriau bent 90 % identiška SEQ ID Nr. 1, kur minėta DNR polimerazė rodo ne mažiau kaip 60 % didžiausio polimerazės aktyvumo temperatūros intervale nuo 20 °C iki 35 °C.

2. Izoliuota DNR polimerazė arba enzimiškai aktyvus jos fragmentas pagal 1 punktą, kur minėta DNR polimerazė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1.

3. Izoliuota DNR polimerazė arba enzimiškai aktyvus jos fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtos DNR polimerazės lydymosi temperatūra yra apie 42 °C–45 °C, pH intervale nuo 6,0 iki 8,5.

4. Izoliuota DNR polimerazė arba enzimiškai aktyvus jos fragmentas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur minėta DNR polimerazė turi didesnį polimerazės aktyvumą nei *E. coli* Klenow fragmento DNR polimerazė, *Geobacillus stearothermophilus* DNR polimerazė ir (arba) DNR polimerazė iš *Aliivibrio Salmonicida*,
kur minėtas DNR polimerazės aktyvumas yra įvertintas esant maždaug 25 °C; arba
kur minėta DNR polimerazė turi mažiausiai 50 % didesnį grandinės poslinkio aktyvumą nei *E.coli* Klenow fragmento DNR polimerazė, *Geobacillus stearothermophilus* DNR polimerazė ir (arba) DNR polimerazė iš *Aliivibrio Salmonicida*; arba
kur minėta DNR polimerazė turi didesnį procesyvumą nei *Bacillus subtilis* DNR polimerazė.

5. Kompozicija, apimanti DNR polimerazę arba enzimiškai aktyvų jos fragmentą pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų ir buferį.

6. Nukleorūgšties molekulė, apimanti nukleotidų seką, kuri koduoja DNR polimerazę arba enzimiškai aktyvų jos fragmentą pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, geriau kur minėta nukleorūgšties molekulė apima nukleotidų seką, kuri turi bent 70 % sekos identiškumą SEQ ID Nr. 2 arba nukleotidų seką, parodytą SEQ ID Nr. 2.

7. Raiškos vektorius, turintis nukleorūgšties molekulę pagal 6 punktą ir nukleorūgšties molekulės koduojamo baltymo transkripcijai ir transliacijai būtinas reguliacines sekas.

8. Ląstelė šeimininkė, apimanti vieną arba daugiau raiškos vektorių pagal 7 punktą arba vieną arba vieną arba daugiau nukleorūgšties molekulių pagal 6 punktą.

9. DNR polimerazės arba enzimiškai aktyvaus jos fragmento pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų gamybos būdas, apimantis žingsnius:
(i) kultivavimą ląstelės šeimininkės, apimančios vieną arba daugiau rekombinantinių raiškos vektorių pagal 7 punktą arba vieną arba daugiau nukleorūgšties molekulių pagal 6 punktą, esant sąlygoms, tinkamomis koduotos DNR polimerazės raiškai; ir
(ii) DNR polimerazės išskyrimas arba gavimas iš ląstelės šeimininkės arba iš auginimo terpės arba supernatanto.

10. DNR polimerazės arba enzimiškai aktyvaus jos fragmento pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų panaudojimas nukleotidų polimerizacijai arba nukleorūgščių amplifikacijai arba sekos nustatymo reakcijai, geriau kur minėta reakcija yra izoterminė nukleorūgšties amplifikacijos reakcija.

11. Nukleotidų polimerizacijos, panaudojant DNR polimerazę arba enzimiškai aktyvų jos fragmentą pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų būdas, kur minėtas būdas apima žingsnius:
(i) paruošimą reakcijos mišinio, apimančio DNR polimerazę arba enzimiškai aktyvų jos fragmentą pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, šabloninę nukleorūgšties molekulę, oligonukleotido pradmenį, galintį prisijungti prie šabloninės nukleorūgšties molekulės dalies, ir vienos arba kelių rūšių nukleotidus; ir
(ii) minėto reakcijos mišinio inkubavimą tokiomis sąlygomis, kuriomis oligonukleotido pradmuo prisijungia prie šabloninės nukleorūgšties molekulės ir minėta DNR polimerazė pratęsia minėtą oligonukleotido pradmenį, polimerizuodama vieną arba kelis nukleotidus.

12. Nukleorūgšties amplifikavimo būdas, naudojant DNR polimerazę arba enzimiškai aktyvų jos fragmentą pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur minėtas būdas apima žingsnius:
(i) paruošimą reakcijos mišinio, apimančio DNR polimerazę arba enzimiškai aktyvų jos fragmentą pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, šabloninę nukleorūgšties molekulę, oligonukleotido pradmenį(is), galintį prisijungti prie šabloninės nukleorūgšties molekulės dalies, ir vienos arba kelių rūšių nukleotidus;
(ii) minėto reakcijos mišinio inkubavimą tokiomis sąlygomis, kuriomis oligonukleotido pradmuo(enys) prisijungia prie šabloninės nukleorūgšties molekulės ir minėta DNR polimerazė pratęsia minėtą oligonukleotido pradmenį(is), polimerizuodama vieną arba daugiau nukleotidų, sugeneruojant polinukleotidą.

13. Panaudojimas pagal 10 punktą, kur minėta DNR polimerazė arba enzimiškai aktyvus jos fragmentas yra naudojami pastovioje temperatūroje, arba būdas pagal 11 arba 12 punktą, kur minėtas būdas yra atliekamas pastovioje temperatūroje.

14. Panaudojimas arba būdas pagal 13 punktą, kur minėta pastovi temperatūra yra nuo 0 °C iki 42 °C, geriau nuo 10 °C iki 25 °C.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
C12N 15/86 (2006.01)
C12N 15/861 (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C07K 14/005 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61F 9/008 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

(11) **3472317**

(13) T

(96) 17814228.7

(96) 2017-06-16

(97) 2019-04-24

(97) 2022-03-16

(86) PCT/US2017/038012

(86) 2017-06-16

(87) WO 2017/218981

(87) 2017-12-21

(30) 201662351231 P, 2016-06-16, US

(72) BLUMENKRANZ, Mark, US
GASMI, Mehdi, US

(73) Adverum Biotechnologies, Inc., Redwood City, CA 94063, US

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

(54) Kompozicijos ir būdai, skirti neovaskuliarizacijos akyse sumažinimui
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti:
(a) rAAV2 variantą, apimantį aminorūgščių seką LGETTPR, įterptą tarp kapsidės baltymo padėčių VP1 587 ir 588, nukleorūgštį, koduojančią: (i) seką, pasižyminčią bent 95% tapatumu SEQ ID Nr. 9; ir (ii) seką, pasižyminčią bent 95% tapatumu SEQ ID Nr. 10, ir
(b) farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą;
skirta naudoti akių ligos arba būklės, parinktos iš: neovaskulinės (šlapios) su amžiumi susijusios geltonosios dėmės degeneracijos (AMD), gyslainės neovaskuliarizacijos, geltonosios dėmės edemos, atsiradusios po tinklainės venų okliuzijos, diabetinės geltonosios dėmės edemos (DME), tinklainės venų okliuzijos ir diabetinės retinopatijos, susijusios su DME, gydymo būdui, šis būdas, apima farmacinės kompozicijos vienetinės dozės įvedimą intravitrealinės injekcijos būdu į subjekto- primato, kuriam reikalingas toks gydymas, akį.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vienetinė dozė yra nuo 1E8 iki 3E14 vektoriaus genomų.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vienetinė dozė yra nuo 1E9 iki 3E13 vektoriaus genomų.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vienetinė dozė yra nuo 1E10 iki 1E13 vektoriaus genomų.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vienetinė dozė yra nuo 2E12 iki 6E12 vektoriaus genomų.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur subjektas yra žmogus.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur akių būklė arba liga yra gyslainės neovaskuliarizacija arba šlapioji AMD.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur kompozicijos įvedimas sumažina IV laipsnio pažeidimų procentą bent 5% arba bent 10%, palyginus su kontrole-nešikliu, tai matuojant spalvota akių dugno fotografija.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienetinė dozė: (a) sudaro tūrį, kuris yra ne didesnis nei 100 µL; arba (b) kurios tūris yra ne didesnis kaip 50 µL.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjekte stebimas atsakas į bent vieną iš ranibizumabo, bevacizumabo ir sVEGFR-1.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektui buvo taikytas išankstinis gydymas ranibizumabu arba bevacizumabu.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur: (a) įvedimas injekcijos būdu yra vykdomas ne daugiau kaip kartą per mažiausiai 2 metus arba ne daugiau kaip kartą per mažiausiai 5 metus; arba (b) įvedimas yra vienkartinis.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur farmacinė kompozicija yra suspensija.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal 13 punktą, papildomai apimanti: (a) suspensijos išmaišymą, kad būtų užtikrintas tolygus jos pasiskirstymas prieš įvedimo etapą; ir/arba (b) suspensijos pašildymą iki kambario temperatūros prieš įvedimo etapą.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal 13 arba 14 punktą, kur suspensija papildomai apima: (a) paviršiaus aktyviąją medžiagą, pasirinktinai, kur paviršiaus aktyvioji medžiaga yra parinkta iš polisorbatų, natrio dodecilsulfato, natrio laurilsulfato, laurilo dimetilamino oksido, polietoksilintų alkoholių, polioksietileno sorbitano, oktoksinolio, Brij, Pluronic ir polioksilo ricinos aliejaus; ir/arba (b) fenolio, manitolio, sorbitolio arba natrio chlorido.

16. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti antibiotikų tirpalo, pavyzdžiui, antibiotikų tirpalo, apimančio ciprofloksaciną, arba atropino sulfato tepalo skyrimą po injekcijos.

17. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rAAV2 variantas apima nukleorūgštį, koduojančią SEQ ID Nr. 9 seką ir SEQ ID Nr. 10 seką.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/67*** (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
(11) **2922554**
(13) T
(96) 13779667.8
(96) 2013-10-02
(97) 2015-09-30
(97) 2022-02-23
(86) PCT/US2013/062943
(86) 2013-10-02
(87) WO 2014/081507
(87) 2014-05-30
(30) 201261729933 P, 2012-11-26, US
201261737224 P, 2012-12-14, US
201361758921 P, 2013-01-31, US
201361775509 P, 2013-03-09, US
201361781139 P, 2013-03-14, US
201361829359 P, 2013-05-31, US
201361829372 P, 2013-05-31, US
201361839903 P, 2013-06-27, US
201361842709 P, 2013-07-03, US
201361857436 P, 2013-07-23, US
(72) CHAKRABORTY, Tirtha, US
BANCEL, Stephane, US
HOGE, Stephen G., US
ROY, Atanu, US
DE FOUGEROLLES, Antonin, BE
AFEYAN, Noubar B., US
(73) ModernaTX, Inc., Cambridge, MA 02139, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Terminaliai modifikuota RNR
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. mRNR lipidų nanodalelių kompozicija, skirta tikslinei dominančio polipeptido ekspresijai specifiniuose ląstelių tipuose, kur minėta mRNR apima
(a) 5' netransliuota sritis
(b) susietų nukleozidų sritį, koduojančią dominantį polipeptidą;
(c) 3' netransliuota sritis, apimanti bent vieną mikroRNR prisijungimo vietą mikroRNR, ekspresuotai specifiniame ląstelių tipe, taip, kad mRNR ekspresija gali būti sumažinta, kur mRNR yra nukreipta į degradaciją arba sumažintą transliaciją esant mikroRNR; ir
(d) susietų nukleozidų 3' uodegos sritis,
kur uracilas arba uridinas mRNR yra 100 % pakeisti atitinkamai modifikuotu uracilu arba modifikuotu uridinu.

2. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bet kuri iš (a)–(d) sričių pagal 1 punktą apima bent vieną pseudouridino analogą,
kur pseudouridino analogu gali būti 1-metilpseudouridinas, tokiu atveju mRNR gali papildomai apimti modifikuotą nukleozidą 5-metilcitidiną.

3. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena mRNR sritis turi optimizuotą kodoną, pasirinktinai kur susietų nukleozidų, koduojančių minėtą dominantį polipeptidą, sritis turi optimizuotą kodoną.

4. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad 5' UTR yra natūralus koduoto polipeptido 5' UTR.

5. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad 5'UTR apima transliacijos inicijavimo seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš Kozako sekos ir vidinės ribosomos įėjimo vietos (IRES).

6. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad 5'UTR yra struktūrizuota UTR.

7. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, į kurią įeina bent viena 5' kepurės struktūra, kur pasirinktinai bent viena 5' kepurės struktūra yra parinkta iš grupės, sudarytos iš Cap0, Cap1, ARCA, inozino, N1-metil-guanozino, 2'-fluor-guanozino, 7-deaza-guanozino, 8-okso-guanozino, 2-amino-guanozino, LNA-guanozino ir 2-azido-guanozino, Cap2, Cap4, ir CAP-003 - CAP-225.

8. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena mikroRNR surišimo vieta yra skirta imuninei ląstelei specifinei mikroRNR,
kur imuninei ląstelei specifinė mikroRNR gali būti parinkta iš grupės, susidedančios iš miR-122, miR-142-3p, miR-142-5p, miR-146a ir miR-146b.

9. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad susietų nukleozidų 3' uodegos sritis papildomai apima grandinę baigiantį nukleozidą,
kur grandinę baigiantis nukleozidas gali būti parinktas iš grupės, susidedančios iš 3'-deoksiadenozino (kordicepino), 3'-deoksiuridinas, 3'-deoksicitozinas, 3'-deoksiguanozinas, 3'-deoksitiminas, 2',3'-dideoksinukleozidai, 2',3'-dideoksiadenozinas, 2',3'-dideoksiuridinas, 2',3'-dideoksicitozinas 2',3'-dideoksiguanozinas, 2',3'-dideoksitiminas, 2'-deoksinukleozidas ir -O-metilnukleozidas.

10. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad 3' uodegos sritis apima stiebo kilpos seką.

11. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad 5'UTR apima bent vieną transliacijos stipriklio elemento (TEE) seką.

12. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent viena mikroRNR surišimo vieta yra skirta miR-142-3p.

13. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mRNR turi mažiausiai dvi mikroRNR surišimo vietas.

14. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mikroRNR surišimo vietos yra tos pačios.

15. Lipidų nanodalelių kompozicija pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mikroRNR surišimo vietos yra skirtingos.

16. mRNR lipidų nanodalelių kompozicija, kaip apibrėžta bet kuriame iš 1–15 punktų, skirta panaudoti terapiniam būdui, kuriame mRNR ekspresija yra nukreipta į specifinius ląstelių tipus.

(51) Int. Cl. ***C12Q 1/6869*** (2018.01)
G16B 25/00 (2019.01)
G16B 30/00 (2019.01)
G16B 30/10 (2019.01)

(11) **3566158**

(13) T

(96) 18702831.1

(96) 2018-01-05

(97) 2019-11-13

(97) 2022-04-20

(86) PCT/US2018/012580

(86) 2018-01-05

(87) WO 2018/129314

(87) 2018-07-12

(30) 201762443294 P, 2017-01-06, US

(72) LANGLOIS, Robert, US
BELITZ, Paul, US

(73) Illumina, Inc., San Diego, CA 92122, US

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

(54) Fazinė korekcija
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 11.

(57) 1. Pakoreguotų spalvų reikšmių nustatymo iš vaizdo duomenų, gautų bazinio iškvietimo ciklo metu naudojant nukleorūgščių sekvenatorių, apimantį vaizdų gavimo sistemą, bent vieną procesorių ir atmintį (pageidautina – apie 512 GB talpos arba mažesnę), metodas, atliekamas bent viename procesoriuje ir apimantis:
a) substrato, apimančio daugelį vietų, kuriose nuskaitomos nukleorūgščių bazės, vaizdo gavimą, kur vietos turi spalvas, reprezentuojančias nukleorūgščių bazių tipus;
b) daugelio vietų spalvų reikšmių matavimą pagal substrato vaizdą;
c) spalvų reikšmių saugojimą sekvenatoriaus vieno ar kelių procesorių procesoriaus buferyje;
d) daugelio vietų faze pakoreguotų spalvų reikšmių gavimą, kur faze pakoreguotos spalvų reikšmės buvo saugomos sekvenatoriaus atmintyje per iš karto prieš tai buvusį bazės iškvietimo ciklą;
e) išankstinės fazės korekcijos nustatymą iš:
faze pakoreguotų spalvų reikšmių, saugomų per iš karto prieš tai buvusį bazės iškvietimo ciklą;
procesoriaus buferyje saugomų spalvų reikšmių; ir
f) pataisytų spalvų reikšmių nustatymą iš:
spalvų reikšmių procesoriaus buferyje;
faze pakoreguotų reikšmių, išsaugotų per iš karto prieš tai buvusį ciklą;
išankstinės fazės korekcijos.

2. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis pakoreguotų spalvų reikšmių naudojimą, kad būtų atlikti bazės iškvietimai daugeliui vietų; ir (arba)
kur išankstinė fazavimo korekcija apima svorį ir kur pakoreguotų spalvų reikšmių nustatymas apima svorio padauginimą iš daugelio vietų spalvų reikšmių, išmatuotų iš pagrindo vaizdo.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis fazinės korekcijos nustatymą iš karto einančiam bazės iškvietimo ciklui.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur iš karto einančio bazės iškvietimo ciklo fazinės korekcijos nustatymas apima analizę:
faze pakoreguotų spalvų reikšmių, saugomų sekvenatoriaus atmintyje;
procesoriaus buferyje saugomų spalvų reikšmių.

5. Būdas pagal 3 punktą, papildomai apimantis:
faze pakoreguotų spalvų reikšmių generavimą iš karto po einančiam bazės iškvietimo ciklui, taikant fazių korekciją daugelio sekvenatoriaus atmintyje saugomų vietų spalvų reikšmėms; ir
iš karto einančiam bazės iškvietimo ciklo faze pakoreguotų spalvų reikšmių saugojimą sekvenatoriaus atmintyje; pasirinktinai kur:
faze pakoreguotų spalvų reikšmių generavimas iš karto einančiam bazės iškvietimo ciklui dar apima sumavimą:
faze pakoreguotų daugelio vietų spalvų reikšmių;
daugelio vietų spalvų reikšmių pagal substrato vaizdą, išmatuotą apibrėžtyje b).

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas yra vykdomas realiuoju laiku, nuskaitant sekas nukleorūgščių sekvenatoriumi.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai:
i) spalvų reikšmės nustatomos tik iš dviejų sekvenatoriaus kanalų; arba
ii) spalvų reikšmės gaunamos iš keturių sekvenatoriaus kanalų.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų papildomai apimantis procesoriaus buferio ir antrojo procesoriaus buferio paskirstymą, kur antrojo procesoriaus buferis yra naudojamas apibrėžtyje f) pakoreguotoms spalvų reikšmėms nustatyti.

9. Nukleorūgščių sekvenatorius, apimantis:
vaizdo gavimo sistemą;
atmintį, pageidautina 512 GB arba mažesnę; ir bent vieną procesorių, suprojektuotą arba sukonfigūruotą vykdyti būdą pagal bet kurį iš 1–8 punktų.

10. Nukleorūgščių sekvenatorius pagal 9 punktą, kur atmintis yra padalyta į daugelį išklotinių buferių, kurių kiekvienas yra skirtas duomenims, vaizduojantiems vieną išklotinės vaizdą ant pagrindo, saugoti.

11. Nukleorūgščių sekvenatorius pagal 9 arba 10 punktą, papildomai apimantis sistemą, skirtą nukleorūgščių sintezei daugelyje vietų.

12. Nukleorūgščių sekvenatorius pagal bet kurį iš 9–11 punktų, kur pagrindas apima srauto ląstelę, kur srauto ląstelė yra logiškai padalyta į išklotines ir kur kiekviena išklotinė reiškia srauto ląstelės sritį, apimančią vietų poaibį, kuris yra užfiksuotas viename vaizde iš vaizdų gavimo sistemos.

13. Nukleorūgščių sekvenatorius pagal 12 punktą, kur atliekant operaciją d) faze pakoreguotos spalvų reikšmės buvo saugomos sekvenatoriaus atminties išklotinės buferiuose ir kur išklotinės buferiai yra skirti duomenims, vaizduojantiems atskirų išklotinių vaizdus ant pagrindo, saugoti.

14. Nukleorūgščių sekvenatorius pagal 12 punktą, kur bent vienas procesorius yra papildomai suprojektuotas arba sukonfigūruotas taip, kad atliktų šiuos veiksmus:
prieš operaciją a), teiktų reagentus į srauto ląstelę ir sudarytų galimybę reagentams sąveikauti su vietomis, kad bazių iškvietimo ciklo metu būtų rodomos spalvos, reprezentuojančios nukleorūgščių bazių tipus.

15. Nukleorūgščių sekvenatorius pagal 14 punktą, kur bent vienas procesorius yra papildomai suprojektuotas arba sukonfigūruotas taip, kad atliktų šiuos veiksmus:
po operacijos (f):
teiktų šviežius reagentus į srauto ląstelę ir sudarytų galimybę šviežiems reagentams sąveikauti su vietomis, kad per kitą bazių iškvietimo ciklą būtų rodomos spalvos, nurodančios nukleorūgščių bazių tipus; ir
kartotų operacijas a–e kitam bazių iškvietimo ciklui; pasirinktinai papildomai apimtų pirmosios procesoriaus gijos sukūrimą operacijoms a–f per bazių iškvietimo ciklą atlikti ir antrosios procesoriaus gijos sukūrimą operacijoms a–f per kitą bazių iškvietimo ciklą atlikti.

---

(51) Int. Cl. ***C22B 7/00*** (2006.01)
C22B 21/00 (2006.01)
(11) **3611276**
(13) T
(96) 18189141.7
(96) 2018-08-15
(97) 2020-02-19
(97) 2022-04-06
(72) Scharf-Bergmann, Roland, DE
(73) Norsk Hydro ASA, 0240 Oslo, NO
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aliuminio iš antrinių žaliavų gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 1.
(57) 1. Aliuminio iš antrinių žaliavų (50) gamybos būdas, apimantis: aliuminio metalo laužo (35) tiekimą, siekiant jį termiškai apdoroti,
metalo laužo, kuriame yra anglies, (20) tiekimą iš elektrolizės elemento (10), siekiant pagaminti pirminį aliuminį (15),
aliuminio metalo laužo (35) tiekimą į besisukančią krosnį (40) terminiam apdorojimui atlikti,
metalo laužo, kuriame yra anglies, (20) apdorojimą, įskaitant smulkinimą ir (arba) malimą, siekiant pagaminti metalo laužo kurą (55), kurio dalelių vidutinis dydis yra 10–300 µm, ir

terminį aliuminio metalo laužo (35) apdorojimą ir lydymą besisukančioje krosnyje (40), naudojant iš metalo laužo gautą energiją, kuri pneumatiniu būdu tiekiama į degiklio liepsną arba kol jis yra išsklaidytas skystajame kure,
ir deginant metalo laužo kurą (55) taip, kad būtų pagamintas aliuminis iš antrinių žaliavų (50).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur metalo laužas, kuriame yra anglies, (20) yra gaunamas iš elektrolizės elemento (10) anodo ir (arba) katodo.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur aliuminio metalo laužas (35) apima šlaką, susidarantį lydant ir liejant aliuminį.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur aliuminio metalo laužas (35) apima nebenaudojamą aliuminio metalo laužą arba perdirbto aliuminio metalo laužą.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur aliuminio metalo laužas (25) apima fluoro vonelės medžiagą iš elektrolizės elemento (10).

6. Būdas pagal 5 punktą, kur metalo laužas, kuriame yra anglies, (20) yra mechaniškai apdorojamas, siekiant išgauti daleles, kurių dydis yra 50–100 µm.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur metalo laužo kuras (35) yra pneumatiniu būdu tiekiamas į degiklio liepsną (45), siekiant išgauti energijos, skirtos lydyti aliuminio metalo laužą (35).

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur metalo laužo kuras (55) yra tiekiamas į degiklio liepsną (45), skirtą išgauti energiją aliuminio metalo laužui (35) lydyti, kai jis yra išsklaidytas skystajame kure, visų pirma, naftoje.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, atsižvelgiant į tai, kas nurodyta 7 arba 8 punkte, kur iš metalo laužo kuro (55) išgaunamos aliuminio metalo laužui (35) lydyti naudojamos energijos kaloringumas yra mažiausiai 30 %, visų pirma, mažiausiai 50 %.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur be aliuminio metalo laužo (35) į besisukančią krosnį (40) tiekiama chlorido druska, visų pirma, NaCl ir (arba) KCl, ir (arba) fluorido druska, visų pirma, CaF2.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, atsižvelgiant į tai, kas nurodyta 5 punkte, kur fluoro kiekis besisukančioje krosnyje (40) yra keičiamas, keičiant vonelės medžiagos (25) ir kito aliuminio metalo laužo (35) santykį.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1–11 punktų, atsižvelgiant į tai, kas nurodyta 7 arba 8 punkte, kur aliuminio metalo laužo (35) lydymo besisukančioje krosnyje (40) metu išsiskyrusios išmetamosios tiekiamos į degiklio (45) liepsną vėlesniam deginimui atlikti.

13. Aliuminio gamybos būdas, naudojant uždaro kontūro masės srautą, būdas apimantis:
pirminio aliuminio (15) gamybą iš aliuminio oksido, naudojant elektrolizės elementą (10), produktų (30) gamybą iš pirminio aliuminio (15) ir aliuminio iš antrinių žaliavų (50),
aliuminio metalo laužo (35) gavimą iš produkto (35; nebenaudojamas aliuminio metalo laužas) arba produkto (35; apdorotas metalo laužas) gamybą,
metalo laužo, kuriame yra anglies, (20) gavimą iš elektrolizės elemento (10); ir
aliuminio iš antrinių žaliavų (50) gamybą iš aliuminio metalo laužo (35) ir metalo laužo, kuriame yra anglies (20), naudojant būdą pagal bet kurį iš 1–12 punktų.

14. Būdas pagal 13 punktą, dar apimantis vonelės medžiagos (35) gavimą iš elektrolizės elemento (10) ir aliuminio iš antrinių žaliavų (50) gavimą iš aliuminio metalo laužo (35), metalo laužo, kuriame yra anglies, (20) ir vonelės medžiagos (35) pagal bet kurį iš 1–12 punktų, atsižvelgiant į tai, kas nurodyta 5 punkte.

---

(51) Int. Cl. ***E01B 5/02*** (2006.01)
E01B 7/02 (2006.01)
(11) **3775375**
(13) T
(96) 19717411.3
(96) 2019-03-29
(97) 2021-02-17
(97) 2022-05-04

(86) PCT/AT2019/000006
(86) 2019-03-29
(87) WO 2019/183649
(87) 2019-10-03
(30) 872018, 2018-03-29, AT
(72) PÖSENDORFER, Markus, AT
DORNIG, Peter, AT
(73) voestalpine Turnout Technology Zeltweg GmbH, 8740 Zeltweg, AT
voestalpine Railway Systems GmbH, 8700 Leoben, AT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Smailės bėgis
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 5.

(57) 1. Smailės bėgis, skirtas naudoti iešme, apimantis bėgio galvutę (5), bėgio kaklelį (6) ir bėgio pagrindą (7), kur smailės bėgis (1) apima pirmą išilginę sekciją, numatytą kontaktuoti su rėminiu bėgiu (2) ir antrą išilginę sekciją, esančią kontaktinio paviršiaus išorėje, kur smailės bėgis (1) apima skerspjūvio pagrindinį profilį antrojoje išilginėje sekcijoje, pagrindinis profilis geriau apdorojamas pirmojoje išilginėje sekcijoje, suformuojant nenutrūkstamą pločio reguliavimą, ypač bėgio galvutėje (5), kur antroji išilginė sekcija skerspjūvyje per bėgio galvutės (5) centrą yra apibrėžta vertikaliai besitęsiančia centrine ašimi (9), ir bėgio pagrindo (7) pirmoji sekcija (10) yra išdėstyta centrinės ašies (9) pirmoje pusėje, ir bėgio pagrindo (7) antroji sekcija (11) yra išdėstyta centrinės ašies (9) antroje pusėje priešais pirmąją pusę, kur bėgio pagrindo (7) pirmosios sekcijos (10) plotis skerspjūvyje yra didesnis už bėgio pagrindo (7) antrosios sekcijos plotį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad smailės bėgio (1) skerspjūvis bent viename taške išilgai bėgio išilginės tįsos turi santykį tarp vertikalaus paviršiaus inercijos momento I_y ir horizontalaus paviršiaus inercijos momento I_x didesnį už 0,7 ir santykis tarp bėgio pagrindo (7) pirmosios sekcijos (10) pločio ir smailės bėgio (1) aukščio bent viename taške, išilgai smailės bėgio (1) išilginės tįsos, geriau pirmojoje ir (arba) antrojoje išilginėje sekcijoje, ypač geriau smailės bėgio(1) išilgai išilginės tįsos kiekviename taške, yra bent 0,8.

2. Smailės bėgis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad santykis I_y/I_x antrojoje išilginėje sekcijoje yra didesnis už 0,5 pagrindinio profilio skerspjūvio aukštyje >130 mm, ir tuo, kad santykis I_y/I_x antrojoje išilginėje sekcijoje yra didesnis už 0,6 pagrindinio profilio skerspjūvio aukštyje 120–130 mm, ir tuo, kad santykis I_y/I_x antrojoje išilginėje sekcijoje yra didesnis už 0,7 pagrindinio profilio skerspjūvio aukštyje <120 mm.

3. Smailės bėgis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad santykis I_y/I_x padaugintas iš smailės bėgio pagrindinio profilio skerspjūvio aukščio yra didesnis nei 80 mm antroje išilginėje sekcijoje.

4. Smailės bėgis pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad santykis tarp bėgio pagrindo (7) pirmosios sekcijos (10) pločio ir smailės bėgio (1) aukščio antroje išilginėje sekcijoje yra didesnis už 0,7 pagrindinio profilio skerspjūvio aukštyje 130 mm, tuo, kad minėtas santykis antrojoje išilginėje sekcijoje yra didesnis už 0,75 pagrindinio profilio skerspjūvio aukštyje 120–130 mm ir tuo, kad minėtas santykis antrojoje išilginėje sekcijoje yra didesnis už 0,8 pagrindinio profilio skerspjūvio aukštyje <120 mm.

5. Smailės bėgis pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgio pagrindo (7) pirmosios sekcijos (10) galinė sritis yra aukštesnė už bėgio pagrindo (7) antrosios sekcijos (11) galinę sritį.

6. Smailės bėgis pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaklelis (6) centrinės ašies (9) pirmoje pusėje yra platesnis nei centrinės ašies (9) antroje pusėje, kur bėgio kaklelis (6) centrinės ašies (9) pirmoje pusėje geriau yra platesnis nei smailės bėgio (1) galvutė (5) per visą smailės bėgio (1) ilgį.

7. Smailės bėgis pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad smailės bėgis (1) pirmoje pusėje turi laiptuotą skerspjūvį.

8. Smailės bėgis pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgio kaklelis (6) centrinės ašies (9) antroje pusėje yra platesnis skerspjūvyje nei centrinės ašies pirmoje pusėje.

9. Smailės bėgis pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgio pagrindo (7) aukštis pirmoje pusėje ir antroje pusėje kiekvienu atveju bent viename paviršiuje pastoviai didėja link centrinės ašies (9), kur antrosios pusės nuolydis yra geriau didesnis už pirmosios pusės nuolydį.

10. Smailės bėgis pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad smailės bėgio (1) santykis tarp vertikalaus paviršiaus inercijos momento I_y ir horizontalaus paviršiaus inercijos momento I_x nei viename taške išilgai smailės bėgio (1) visos tįsos yra mažesnis nei 0,5 geriau mažesnis nei 0,6, ypač geriau mažesnis 0,7.

11. Iešmas, apimantis smailės bėgį (1) pagal bet kurį iš 1–10 punktų ir rėminį bėgį (2), kur smailės bėgio (1) antroji pusė gali būti išdėstyta priešais rėminį bėgį (2).

12. Iešmas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rėminis bėgis (2) ir smailės bėgis (1) yra išdėstyti pasvirusiai vienas į kitą.

---

(51) Int. Cl. ***E01B 7/02*** (2006.01)
(11) **3743559**
(13) T
(96) 19732531.9
(96) 2019-06-11
(97) 2020-12-02
(97) 2022-03-16
(86) PCT/AT2019/000016
(86) 2019-06-11
(87) WO 2019/237136
(87) 2019-12-19
(30) 1702018, 2018-06-12, AT
(72) WIPFLER, Erich, AT
(73) voestalpine Turnout Technology Zeltweg GmbH, 8740 Zeltweg, AT
voestalpine Railway Systems GmbH, 8700 Leoben, AT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Rėminis bėgis
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 8.
(57) 1. Rėminis bėgis, skirtas naudoti geležinkelio iešme, apimantis bėgio galvutę (5), bėgio sienelę ir bėgio pagrindą, kur rėminis bėgis (1) apima pirmąją išilginę sekciją (3), suformuojančią atraminę sritį smailės bėgiui (2) ir antrąją išilginę sekciją (4), esančią už atraminės srities, kur rėminis bėgis (1) antrojoje išilginėje sekcijoje (4) turi skerspjūvio pagrindinį profilį su centrine ašimi (9), besitęsiančia per bėgio galvutės skerspjūvio centrą, kur bėgio galvutė (5) pirmojoje išilginėje sekcijoje (3) yra apdorota, pradedant nuo skerspjūvio pagrindinio profilio, apimančio nuolydį nuožulniai besitęsiantį nuo važiavimo krašto (7) iki bėgo kaklelio, kur važiavimo kraštas yra suformuotas taip, kad būtų didžiausias įprastinis atstumas iki centrinės ašies bėgio galvutės skerspjūvio taške, ir apimantis bėgio galvutės (5) laipsnišką pločio sumažinimą taip, kad važiavimo kraštas (7), palyginus su pagrindiniu profiliu, yra arčiau prie rėminio bėgio (1) centrinės ašies (9), bėgio galvutė (5), neturinti pločio sumažinimo bent ties pirmuoju tašku pirmojoje išilginėje sekcijoje (3), ir, turinti didžiausią pločio sumažinimą bent ties antruoju tašku pirmojoje išilginėje sekcijoje (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad važiavimo kraštas (7) ties pirmuoju tašku ir važiavimo kraštas (7) ties antruoju tašku guli iš esmės bendroje važiavimo krašto plokštumoje (8), išdėstytoje stačiu kampu atžvilgiu centrinės ašies (9).

2. Rėminis bėgis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgio galvutė (5), žiūrint skerspjūvyje, turi lenktą paviršiaus dalį, besitęsiančią į viršų nuo važiavimo krašto (7), ir yra suformuotas kampas tarp nuolydžio ir lenktos paviršiaus dalies liestinės, praeinančios per važiavimo kraštą (7), kur kampas bent pirmajame ir antrajame taškuose, geriau išilgai visos pirmosios išilginės sekcijos (3), yra didesnis 0-20° už kampą tarp nuolydžio ir centrinės ašies (9), kur minėtas kampas geriau yra lygus pirmame ir antrame taškuose per visą pirmąją išilginę sekciją (3).

3. Rėminis bėgis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bėgio galvutė (5), išdėstyta vertikaliai virš važiavimo krašto plokštumos (8), pirmojoje išilginėje sekcijoje (3) skersiniame pjūvyje apima sritį, kurios forma iš esmės atitinka pagrindinio profilio atitinkamai formai.

4. Rėminis bėgis pagal 1, 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įprastinis atstumas tarp centrinės ašies (9) ir bėgio galvutės krašto virš važiavimo krašto plokštumos (8) tolydžiai mažėja.

5. Rėminis bėgis pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuolydis geriau apima nuožulnumą 1:2,5 iki 1:3,5 geriau 1:3.

6. Rėminis bėgis pagal bet kurį iš 1-5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad važiavimo kraštas (7) pirmoje išilginėje sekcijoje (3) antrame taške yra 5-15 mm arčiau centrinės ašies (9), geriau 6-10 mm, palyginus su pirmuoju tašku.

7. Rėminis bėgis pagal bet kurį iš 1-6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad važiavimo krašto plokštuma (8) pirmojoje išilginėje sekcijoje (3) išdėstyta 10-20 mm, ypač 14 mm, vertikaliu atstumu nuo galvutės (5) viršutinio važiavimo krašto.

8. Rėminis bėgis pagal bet kurį iš 1-7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad važiavimo krašto (7) įprastinis atstumas nuo centrinės ašies (9) palaipsniui mažėja nuo pirmojo taško iki antrojo taško, ir srityje už antrojo taško vėl didėja, geriau palaipsniui.

9. Rėminis bėgis pagal bet kurį iš 1-8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad važiavimo krašto (7) įprastinis atstumas nuo centrinės ašies (9) mažėja lanku nuo pirmojo taško iki antrojo taško, ir srityje už antrojo taško vėl didėja, geriau lanku.

10. Geležinkelio iešmas, apimantis rėminį bėgį (1) pagal bet kurį iš punktų 1-9 ir smailės bėgį (2), minėtas smailės bėgis (2) yra išdėstytas taip, kad galėtų priglusti prie rėminio bėgio (1).

11. Geležinkelio iešmas pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad smailės bėgis (2) yra suprojektuotas taip, kad būtų sustiprintas skerspjūvyje link rėminio bėgio (1) kaip rėminio bėgio galvutės (5) pločio sumažinimo funkcija.

12. Geležinkelio iešmas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rėminio bėgio galvutės (5) plotis, pradedant nuo smailės bėgio smaigalio, esant smailės bėgiui prigludusioje padėtyje, mažėja iki taško pirmojoje išilginėje sekcijoje (3), suformuojant atraminę sritį, kurioje važiavimo ratas (13), praeidamas bėgiu, liečiasi su smailės bėgiu (2) iš šono, ir po to didėja pirmojoje išilginėje sekcijoje (3); ir tuo, kad smailės bėgis (2) yra suprojektuotas taip, kad būtų sustiprintas skerspjūvyje link rėminio bėgio (1), kaip rėminio bėgio galvutės pločio sumažinimo funkcija.

13. Geležinkelio iešmas pagal bet kurį iš 10-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad smailės bėgio (2) vertikalus aukštis atraminėje srityje ant rėminio bėgio (1) didėja link atramos galo, pradedant nuo smailės smaigalio.

14. Geležinkelio iešmas pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad smailės bėgis (2) smailės smaigalyje yra išdėstytas žemiau rėminio bėgio (1) važiavimo krašto (7) ir tuo, kad smailės bėgis (2) pasiekia važiavimo krašto plokštumą (8) taške, kuriame yra didžiausias rėminio bėgio (1) pločio sumažinimas.

---

(51) Int. Cl. ***E01C 11/26*** (2006.01)
(11) **3635177**
(13) T
(96) 18739895.3
(96) 2018-06-07
(97) 2020-04-15
(97) 2022-05-11
(86) PCT/FR2018/051317
(86) 2018-06-07
(87) WO 2018/224781
(87) 2018-12-13
(30) 1755039, 2017-06-07, FR
(72) POUTEAU, Bertrand, FR
BERRADA, Kamal, FR
VERGNE, Sandrine, FR
(73) Eurovia, 92500 Rueil-Malmaison, FR
(74) Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT
(54) Kelio dangos, apimančios šilumokaičio įtaisą, gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.
(57) 1. Kelio dangos (2), apimančios bent vieną šilumokaičio įtaiso vamzdį (3), gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
a) kelio dangos sluoksnio (6) kasimas, kad būtų sudaryti grioveliai (1), besitęsiantys ta pačia kryptimi, nekertantys vienas kito, ir juostos (2), jungiančios griovelius (1) po du, griovelių (1) plotis svyruoja nuo 0,8 d iki 2,5 d, o gylis svyruoja nuo 0,8 d iki 3 d, kur d yra mažiausiai vieno šilumokaičio įtaiso vamzdžio (3) skersmuo; ir tada
b) bent vieno vamzdžio (3) klojimas į griovelius (1) ir juostas (2), sukurtus a) etape, taip suformuojant sekcijas, sujungtas lenkimais, grioveliai (1) talpina sekcijas, o juostos (2) - lenkimus, bent vieno vamzdžio (3) gniuždymo stipris yra didesnis kaip 2 000 N vienam vamzdžio tiesiniam metrui, esant 100 °C temperatūrai; ir tada
c) tuščios erdvės, kurią palieka bent vienas vamzdis (3) grioveliuose (1), užpildymas asfalto mišiniu (4), kurio pagrindas:
- rišiklis angliavandenilių pagrindu,

- ne mažiau kaip 90 % masės, skaičiuojant nuo bendros asfalto mišinio masės, granuliuota frakcija, kurios elementų matmenys yra nuo 0 mm iki 10 mm, o šią granuliuotą frakciją sudaro nuo 30 % iki 60 masės %, skaičiuojant nuo bendros granuliuotos frakcijos masės, frakcija, kurios elementų matmenys yra nuo 0 mm iki 2 mm,
minėto asfalto mišinio (4) darbinė temperatūra yra žemesnė kaip 160 °C,
d) paviršiaus sluoksnio taikymas kelio dangai, ypač dėvėjimosi sluoksnio (5).

2. Būdas pagal ankstesnį punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas vamzdis (3) atitinka bent vieną iš šių specifikacijų:
- jo gniuždymo stipris yra didesnis kaip 3 000 N vienam vamzdžio tiesiniam metrui, esant 100 °C temperatūrai;
- jo šiluminis plėtimasis yra mažesnis kaip 200•10-6 K-1, esant 20 °C temperatūrai;
- pagamintas iš polimero, geriau, kad polimeras būtų parinktas iš susietų didelio tankio polietileno, polipropileno, polibuteno ir etilenpropileno blokinių kopolimerų.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad granuliuotą frakciją sudaro:
- nuo 6 % iki 9 % smulkių dalelių, kurių dydis mažesnis kaip 0,063 mm;
- nuo 24 % iki 38 % smėlio, kurio dalelių dydis yra nuo 0,063 mm iki 2 mm;
- nuo 40 % iki 65 % užpildų, kurių dydis yra nuo 2 mm iki 10 mm.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad asfalto mišinys (4) yra šalto liejimo bituminė medžiaga.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad asfalto mišinys (4) yra vadinamasis karštas arba šiltas asfalto mišinys, geriausiai turintis apdirbamumo priedo.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad a) etape iškastas sluoksnis (6) yra paviršinis sluoksnis, geriau – rišamasis sluoksnis, šis sluoksnis geriau yra surištų medžiagų sluoksnis.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kelio dangos sluoksnio (6) storis, numatytas a) etape, svyruoja nuo d iki 10 cm, kur d reiškia vamzdžių (3) skersmenį, ir tuo, kad juostų (2) plotis ne mažesnis kaip 20 cm.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostos (2) sujungia daugiau kaip du griovelius (1).

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuokrypis tarp dviejų griovelių (1) yra iš esmės pastovus.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumokaičio įtaisas minėtame kelio dangos sluoksnyje (6) neturi metalinio elemento.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po b) etapo ir prieš c) etapą užtepamas lipnus sluoksnis.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad c) ir d) etapai vyksta kartu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad c) ir d) etapai seka vienas po kito.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tūris, kurį palieka laisvą bent vienas vamzdis (3) juostose (2), užpildomas tuo pačiu asfalto mišiniu (4) iš c) etapo.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bendras sluoksnio (-ų) storis, taikomas c) ir d) etapuose, yra mažiau kaip 30 cm, geriau mažiau kaip 10 cm.

---

(51) Int. Cl. ***E04B 1/41*** (2006.01)
(11) **3708730**
(13) T
(96) 19182875.5
(96) 2019-06-27
(97) 2020-09-16
(97) 2022-04-06
(30) 102019106155, 2019-03-11, DE

(72) MODERSOHN, Wilhelm Jochen Peter, DE
(73) Wilhelm Modersohn GmbH & Co. KG, 32139 Spenge, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Tvirtinimo bėgelis
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 6.
(57) 1. Tvirtinimo bėgelis (1, 1'), skirtas varžtams T formos galvute (40) ir kitoms tvirtinimo priemonėms tvirtinti betono gaminyje, su pirmąja bėgelio dalimi (1a) ir antrąja bėgelio dalimi (1b), pagamintomis iš metalo ir vertikaliai jų išilginei krypčiai turinčiomis daug tvirtinimo pertvarų (2) bei apimančių užpildomuoju elementu (5) užpildytą kanalą, kurio į tvirtinimo pertvaras (2) pasuktoje pusėje suformuotas plyšys (6) tvirtinimo priemonėms laikyti, kai išlaikant atstumą iki plyšio (6) neatsiejamai nuo pirmosios ir antrosios bėgelio dalių (1a, 1b) yra suformuotos kelios tarpusavyje suvirintos jungiamosios pertvaros (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiamosios pertvaros (3) atitinkamai yra suformuotos štampuojant ir lenkiant tvirtinimo pertvaros (2) atkarpą.

2. Tvirtinimo bėgelis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiamosios pertvaros (3) yra tarpusavyje suvirintos sandūriniu būdu.

3. Tvirtinimo bėgelis pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiamosios pertvaros (3) kanalo šoninės sienelės (23) srityje yra sujungtos su tvirtinimo pertvara (2).

4. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jungiamosiose pertvarose (3) yra bent iš dalies suformuotos angos (15), skirtos tvirtinti.

5. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išvardytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad abi bėgelio dalys (1a, 1b) išilgine kryptimi suformuotos simetriškai vidurinei plokštumai.

6. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildomojo elemento (5) sudėtyje yra elastingo putplasčio.

7. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarp užpildomojo elemento (5) ir jungiamųjų pertvarų (3) yra apatinė plokštelė (30), ypač iš plastiko.

8. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad neatsiejamai nuo tvirtinimo bėgelio (2) dalies šone yra suformuoti į išorę nukreipti antdėklai (25).

9. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plyšį (6) dengia nuimamas gaubtas (8), suklijuotas su tvirtinimo bėgeliu (1) ir (arba) uždengiamuoju elementu (5).

10. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienoje tvirtinimo pertvarų (2) dalyje yra suformuota išėma (22) ir suformuotas bent vienas sutvirtinimas (10) per išėmą (22) pirmosios bėgelio dalies (1a) tvirtinimo pertvaroje (2) bei išėmą (22) pirmosios bėgelio dalies (1a) tvirtinimo pertvaroje (2) ir (arba) antrojoje bėgelio dalyje (1b).

11. Tvirtinimo bėgelis pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sutvirtinimas (10) suformuotas kaip U formos strypas, laisvai užkabintas abiejų tvirtinimo pertvarų (2) išėmose (22).

12. Tvirtinimo bėgelis pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra suformuotas U formos sutvirtinimas (10'), o skersinio atkarpoje (11) yra išlinkis.

13. Tvirtinimo bėgelis pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad į vidų nukreiptų pertvarų (24) plyšyje (6) yra suformuoti krumpliai (7).

14. Tvirtinimo tvarka naudojant betoninį gaminį, kuriame užlietas bent vienas tvirtinimo bėgelis (1, 1') pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų su tvirtinimo pertvaromis (2).

---

(51) Int. Cl. ***E04D 13/155*** (2006.01)
(11) **3690162**
(13) T
(96) 20154487.1
(96) 2020-01-30
(97) 2020-08-05
(97) 2022-04-06

(30) 201905051, 2019-01-30, BE

(72) Claerhout, Rik, BE
Wilmots, Jef, BE

(73) Claerhout Aluminium NV, 8530 Harelbeke, BE

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

(54) Stogo karnizas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 5.

(57) 1. Stogo karnizas (100), kuris apima dekoratyvinį skydelį (110), apatinę profiliuotą sekciją (120) ir jungties elementą (150) tarp dekoratyvinio skydelio (110) ir apatinės profiliuotos sekcijos (120), kur jungties elementas (150) apima atraminę plokštę (151), jungiamąją plokštę (152) ir suspaudimo elementą (153), kur jungiamoji plokštė (152) yra įspausta tarp atraminės plokštės (151) ir suspaudimo elemento (153); kur suspaudimo elementas yra suspaudžiantis kablys, turintis išlenktą dalį, kur tiek atraminė plokštė (151), tiek ir jungiamoji plokštė (152) abi turi dantukus, ir kur atraminės plokštės (151) dantukai yra konfigūruoti taip, kad galėtų susikabinti su jungiamosios plokštės (152) dantukais, kad būtų suformuota dantyta jungtis (154); kur atraminė plokštė (151) ir suspaudimo elementas (153) sudaro dekoratyvinio skydelio (110) dalį ir kur jungiamoji plokštė (152) sudaro apatinės profiliuotos sekcijos (120) dalį; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiančio kablio išlenkta dalis yra elastingai sujungta su dekoratyvinio skydelio viršutine dalimi.

2. Stogo karnizas (100) pagal 1 punktą, kur dekoratyvinis skydelis (110) apima išgaubtą iškyšą (115), skirtą lietaus vandeniui nutekėti žemyn.

3. Stogo karnizas (100) pagal 1 arba 2 punktą, kur dekoratyvinis skydelis (110) ir (arba) apatinė profiliuota sekcija (120) turi fasado briauną (116, 126).

4. Stogo karnizas pagal 3 punktą, kuriame atstumas tarp fasado briaunos (116) ir išgaubtos iškyšos (115) yra lygus 5,0–15,0 cm, pavyzdžiui, yra 8,0–12,0 cm.

5. Stogo karnizo (100) pagal bet kurį iš 1-4 punktų dekoratyvinis skydelis (110), kur dekoratyvinis skydelis (110) apima atraminę plokštę (151) ir suspaudimo elementą (153), kurie abu sudaro dekoratyvinio skydelio (110) dalį, kur suspaudimo elementas yra suspaudžiantis kablys, turintis išlenktą dalį; ir kur atraminėje plokštėje (151) yra dantukų, kur minėtas dekoratyvinis skydelis yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudžiančio kablio išlenkta dalis yra elastingai sujungta su dekoratyvinio skydelio (110) viršutine dalimi.

6. Dekoratyvinis skydelis (110) pagal 5 punktą, papildomai turintis išgaubtą iškyšą (115), skirtą lietaus vandeniui nutekėti žemyn.

7. Dekoratyvinis skydelis (110) pagal 5 arba 6 punktą, papildomai apimantis fasado briauną(116).

8. Komponentų rinkinys, apimantis dekoratyvinį skydelį (110) pagal bet kurį iš 5-7 punktų ir apatinę profiliuotą sekciją (120), kurie skirti stogo karnizui (100) pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur apatinė profiliuota sekcija (120) apima jungiamąją plokštę (152), kur nebūtinai apatinė profiliuota sekcija (120) turi fasado briauną (126), kur apatinės profiliuotos sekcijos (120) jungiamoji plokštė (152) turi dantukus.

9. Rinkinys pagal 8 punktą, papildomai apimantis instrukcijas, skirtas stogo karnizo pagal bet kurį iš 1-4 punktų įrengimo būdui atlikti, kur dekoratyvinis skydelis (110) apima atraminę plokštę (151) ir suspaudimo elementą (153), ir kur apatinė profiliuota sekcija (120) apima jungiamąją profiliuotą sekciją, kur būdas apima tokią stadiją: jungiamosios plokštės (152) slystamą stūmimą tarp atraminės plokštės (151) ir suspaudimo elemento (153).

10. Stogo karnizo pagal bet kurį iš 1-4 punktų įrengimo būdas, kur būdas apima tokias stadijas:
a) paruošia pagrindo paviršių;
b) apatinę profiliuotą sekciją (120) uždeda ant pagrindo paviršiaus;
c) apatinę profiliuotą sekciją (120) tvirtina prie pagrindo paviršiaus;
d) stogo dangą montuoja prie apatinės profiliuotos sekcijos (120); ir
e) dekoratyvinį skydelį (110) tvirtina prie apatinės profiliuotos sekcijos (120).

11. Būdas pagal 10 punktą, kuriame apatinė profiliuota sekcija (120) yra iš anksto perforuota.

12. Būdas pagal bet kurį iš 10 arba 11 punktų, kuriame stogo karnizas (100) apima dvi arba daugiau gretimų apatinių profiliuotų sekcijų (120), o tarp gretimų apatinių profiliuotų sekcijų (120) paliekamas tarpas, kad būtų užtikrintas šiluminis plėtimasis.

13. Būdas pagal bet kurį iš 10-12 punktų, kuriame stogo karnizas apima dvi arba daugiau gretimų dekoratyvinių skydelių (110), tarp kurių yra viena ar daugiau sujungimų, ir kur po e) stadijos seka f) stadija: įtaiso vieną arba kelis jungiamuosius spaustukus, kurie skirti vienai ar kelioms jungtims tarp dviejų arba daugiau gretimų dekoratyvinių skydelių sandarinti.

---

(51) Int. Cl. ***E04F 15/02*** (2006.01)
E04F 15/04 (2006.01)
B32B 21/02 (2006.01)
B32B 21/14 (2006.01)
B32B 3/02 (2006.01)
B32B 3/26 (2006.01)
B32B 7/12 (2006.01)
B32B 21/06 (2006.01)
B32B 21/08 (2006.01)
B32B 27/10 (2006.01)
B32B 27/42 (2006.01)
B32B 29/00 (2006.01)
B32B 37/10 (2006.01)

(11) **3317473**

(13) T

(96) 16739571.4

(96) 2016-06-22

(97) 2018-05-09

(97) 2022-05-11

(86) PCT/IB2016/053717

(86) 2016-06-22

(87) WO 2017/001976

(87) 2017-01-05

(30) 201505419, 2015-07-02, BE

(72) LONCKE, Frank, BE
VANHASTEL, Luc, BE
MEERSSEMAN, Laurent, BE

(73) Flooring Industries Limited, SARL, 8070 Bertrange, LU

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

(54) Grindų plokštė su substratu ir ant jo numatytu dekoratyviniu medienos faneros sluoksniu
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 10.

(57) 1. Grindų plokštė su substratu (8) ir ant jo esančiu medienos faneros (7) dekoratyviniu sluoksniu (6), kurio storis (T1) yra 1 milimetras arba mažesnis, kur minėtas substratas (8) turi vidutinį tankį, kuris yra didesnis nei 750 kilogramų kubiniam metrui; kad minėtas dekoratyvinis sluoksnis (6) yra numatytas ant substrato (8) sluoksnio priemone, termoreaktyvios dervos (9) pagrindu, apimant dilimui atsparias daleles, esančias tarp substrato (8) ir dekoratyvinio sluoksnio (6); b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta medienos fanera yra bent iš dalies impregnuota minėtos termoreaktyvios dervos priemone, ir minėtos dilimui atsparios dalelės prasiskverbia į minėtą medienos fanerą jos apatinėje pusėje, ir tuo, kad minėta grindų plokštė (1) yra numatyta su apatinių kraštų sritimis (24) ant vienos arba daugiau kraštų (2-3; 4-5), kur minėta medienos fanera (7) tęsiasi viena detale nuo substrato (8) paviršiaus (25) per minėtas apatinių briaunų sritis (24).

2. Grindų plokštė pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas substratas (8) paviršiuje (25), kuriame yra patalpintas dekoratyvinis sluoksnis (6), turi tankį, kuris yra didesnis nei 900 kilogramų kubiniam metrui.

3. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas substratas (8) yra medienos plaušo plokštė, dar tiksliau HDF tipo.

4. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtos medienos faneros (7) storis (T1) yra tarp 0,3 ir 1 milimetro, geriau apie 0,6 milimetro.

5. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta termoreaktyvi derva (9) yra susijusi su melamino pagrindu pagaminta derva.

6. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas dekoratyvinis sluoksnis (6) paviršiuje apima skaidrią arba permatomą paviršiaus medžiagą (23).

7. Grindų plokštė pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skaidri arba permatoma paviršiaus medžiaga (23) yra gauta bent jau poliuretano pagrindo lako pagrindu.

8. Grindų plokštė pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skaidri arba permatoma paviršiaus medžiaga (23) yra gauta bent jau minėtos termoreaktyvios dervos (9) pagrindu.

9. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta apatinio krašto sritis (24) sudaro nuožulnumą arba kitokį nusklembtumą, kur medienos fanera (7) tęsiasi per apatinio krašto sritį (24) bent iki taško (26), kur faneros paviršius yra išdėstytas lygyje (L) horizontalioje plokštumoje, kuri kerta minėtą substratą (8).

10. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta medienos fanera yra suspausta viename ar daugiau kraštų.

11. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas sluoksnis termoreaktyvios dervos (9) pagrindu nepertraukiamai tęsiasi po visa medienos fanera (7).

12. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ši grindų plokštė (1) mažiausiai dviejuose priešinguose kraštuose (2-3; 4-5) yra numatyta su sujungimo priemonėmis (10), leidžiančiomis, kad tokias grindų plokštes (1) galima būtų sujungti viena su kita vertikalia kryptimi (V), statmenai sujungtų plokščių (1) plokštumai, ir horizontalia kryptimi (H) šioje plokštumoje ir statmenai atitinkamam kraštui (2-3; 4-5).

13. Grindų plokštė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apatinėje substrato (8) pusėje yra numatytas atraminis sluoksnis (11), kurio pagrindą sudaro derva (9) impregnuotas popieriaus lapas.

---

(51) Int. Cl. ***E05B 47/00*** (2006.01)
E05B 27/00 (2006.01)

(11) **3791034**

(13) T

(96) 19722854.7

(96) 2019-05-06

(97) 2021-03-17

(97) 2022-04-27

(86) PCT/EP2019/061485

(86) 2019-05-06

(87) WO 2019/215058

(87) 2019-11-14

(30) 102018111148, 2018-05-09, DE

(72) RIESEL, Michael, DE
WITTMANN, Christian, AT

(73) Evva Sicherheitstechnologie GmbH, 1120 Wien, AT

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

(54) Užrakinimo mechanizmas su apsaugos nuo manipuliavimo įtaisu ir raktu
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 5.

(57) 1. Užrakinimo mechanizmas (10), apimantis spynos cilindrą (20), raktą (50) ir apsaugos nuo manipuliavimo įtaisą, spynos cilindro viduje (20), korpuse (40) yra įtaisyta cilindro šerdis (30), o tarp korpuso (40) ir cilindro šerdies (30) yra suformuota sandūros vieta (25),
kur apsaugos nuo manipuliavimo įtaisas apsaugo nuo gręžimo ir/arba traukimo ir turi mažiausiai du slankiuosius apsauginius kaiščius (35), kurie yra patalpinti apsauginių kaiščių kanale (41), o apsauginių kaiščių kanaluose (41) yra korpuso segmentas (45) ir cilindro šerdies segmentas (46), užrakinimo mechanizmo (10) blokavimo padėtyje apsauginiai kaiščiai (35) bent jau dalimis, korpuso segmentuose (45) yra įtaisyti taip, kad sandūros vieta (25) yra blokuojama, ir,
norint atblokuoti užrakinimo mechanizmą (10), apsauginiai kaiščiai (35), panaudojus į cilindro ašį (30) įkišamą pasukamą raktą (50) ir bent du prie rakto (50) šerdelės arba jos viduje (52) suformuotus magnetinius elementus (60) turi būti pilnai pastumiami į cilindro šerdies segmentus (46), tada sandūros vieta (25) yra atlaisvinama,
- kur blokavimo padėtis yra tokia padėtis, kai užrakinimo mechanizmas (10) yra pilnai uždarytas ir tokia padėtis, kai raktas (50) dar nėra pilnai įkištas į rakto kanalą (32),
- kur viduje yra įtaisyti bent du magnetiniai elementai (60), esantys į rakto viršutinę dalį (51) nukreiptame rakto šerdelės (52) gale,

- kur apsauginiai kaiščiai (35) gali būti pastumiami tik beveik pilnai įvedus rakto šerdelę (52) į rakto kanalą (32),
- kur apsauginiai kaiščiai (35) nėra kodavimo elementai,
- kur pirmasis apsauginis kaištis yra iš anksto įtemptas spyruokle (28), patalpintas į pirmojo apsauginio kaiščio kanalo (41) cilindro šerdies segmentą (46) ir nuožulnumas yra pirmojo apsauginio kanalo (41) korpuso segmento (45) kryptimi,
- kur kitame apsauginio kaiščio kanale (41) spyruoklės nėra.

2. Užrakinimo mechanizmas pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad
bent vieno apsauginio kaiščio kanalo (41) cilindro šerdies segmentas (46) cilindro šerdies (30) rakto kanalo (32) kryptimi yra uždaras.

3. Užrakinimo mechanizmas pagal 1 arba 2 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad
bent du apsauginiai kaiščiai (35) pasižymi tokiu pačiu magnetiniu poliškumu (34).

4. Užrakinimo mechanizmas pagal vieną iš 1-3 punktų, ypač pagal 3 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad pasukamas raktas turi bent du magnetinius elementus (60), tokį patį magnetinį poliškumą, kur pasukamo rakto (50) magnetiniai elementai (60) visų pirma pasižymi poliškumu, priešingu apsauginių kaiščių (35) poliškumu.

5. Užrakinimo mechanizmas (10) pagal vieną iš aukščiau nurodytų punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad magnetinis elementas (60) yra įtaisytas rakto šerdelės (52) segmente be kodavimo.

6. Užrakinimo mechanizmas (10) pagal vieną iš aukščiau nurodytų punktų
p a s i ž y m i n t i s tuo, kad abejose rakto šerdelės (52) rakto šoninėse pusėse (55) yra po vieną magnetinį elementą. (60).

7. Užrakinimo mechanizmas (10) pagal vieną iš aukščiau nurodytų punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad
bent du apsauginiai kaiščiai (35) yra įtaisyti į cilindro dangtelį (22) ir/arba į rakto kanalo angą (33), nukreiptą į spynos cilindro (20) pusę.

8. Užrakinimo mechanizmas (10) pagal vieną iš aukščiau nurodytų punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad
apsauginių kaiščių kanalų (41) ašis (A) yra vertikalioje padėtyje rakto kanalo angos (33) išilginio ilgio (LE) atžvilgiu ir vertikalioje padėtyje rakto kanalo (32) išilginės ašies (L) atžvilgiu.

9. Užrakinimo mechanizmas (10) pagal vieną iš aukščiau nurodytų punktų, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad pasukamas raktas turi du diskretinius magnetus (60) su tokiais pačiais poliais.

10. Užrakinimo mechanizmas (10) pagal 9 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad diskretiniai magnetai (60) yra sudaryti naudojant mikro rites ir/arba įmagnetintą rakto medžiagą ir/arba pjezo elementus.

---

(51) Int. Cl. ***F16L 3/10*** (2006.01)
F16L 3/23 (2006.01)
H02G 3/32 (2006.01)
F03D 80/80 (2016.01)
F16B 2/10 (2006.01)
F16B 2/18 (2006.01)
F16B 7/04 (2006.01)

(11) **3835638**

(13) T

(96) 19214909.4

(96) 2019-12-10

(97) 2021-06-16

(97) 2022-03-30

(72) König, Ulrich Stefan, DE
Schulz, Matthäus, DE

(73) WALTER STAUFFENBERG GMBH & CO. KG, 58791 Werdohl, DE

(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT

(54) Įrenginys, skirtas linijoms tvirtinti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

(57) 1. Įrenginys, skirtas linijoms (8) tvirtinti, ypač elektros kabeliams, vamzdžiams arba žarnoms, apimantis bent dvi tvirtinimo dalis, kurios gali būti prijungtos viena prie kitos, kurios surinktoje būsenoje suformuoja praėjimą, kur tvirtinimo dalys apima dvi spaustuvo dalis (1, 2), kurios šarnyriškai sujungtos viena su kita bent vienu lankstu (3), ir kurių kiekviena priima bent vieną suspaudimo bloką (4), kuris išoriniame paviršiuje turi griovelį

(41), kuriame išdėstyta spaustuvo dalies (1, 2) sekcija ir kuris savo vidinėje pusėje priešais griovelį (41) turi kanalą (45), einantį ašies kryptimi stačiu kampu grioveliui (41), turintis cilindrinio apvalkalo pavidalo sekciją linijai priimti, kur spaustuvo dalies (2) gale, priešais šarnyrinį sujungimą, išdėstytas įtempimo fiksatorius (5), kurio įtempimo kablys (54), gali susijungti su priešpriešiniu kabliu, išdėstytu kitos spaustuvo dalies (1) gale priešais šarnyrinį sujungimą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudimo blokai (4) yra sukonstruoti prizmės pavidalo su trapeciniais pagrindais arba iš esmės yra kubo pavidalo.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įtempimo kablio (54) galas yra sukonstruotas kilpos pavidalo, kurios dalis, nukreipta į priešpriešinį kablį, yra tiesi.

3. Įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įtempimo kablys (54) per srieginį suklį (55) yra prijungtas prie įtempimo fiksatoriaus (5) įtempimo laikiklio (51).

4. Įrenginys pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad srieginis suklys (55) yra iš anksto įtemptas atžvilgiu įtempimo laikiklio (51) spyruokliniais elementais, kurie geriau apima diskines spyruokles (561) ir (arba) spiralines spyruokles (56).

5. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena iš dviejų spaustuvo dalių (1, 2) turi plokščią galinį paviršių (11, 21), prie kurio kampu į jį vienas prieš kitą suformuoti du šoniniai sparnai (12, 22), kur šoniniai sparnai (12, 22) su galiniu paviršiumi (11, 12) geriau sudaro vienodus kampus.

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atitinkamos spaustuvo dalies (1, 2) sekcijos vidinis kontūras iš esmės atitinka suspaudimo bloko (4) griovelio (41) pagrindo (411) išorinį kontūrą į kurį jis remiasi.

7. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viena spaustuvo dalis (1, 2), taip pat kaip bent vienas priimantis suspaudimo blokas (4), turi atitinkamą fiksavimo priemonę, skirtą geometriškai, atjungiamai vienas su kitu sujungti.

8. Įrenginys pagal 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas suspaudimo blokas (4) turi bent vieną fiksavimo kaištį (44), kurį galima įstatyti į priimančios spaustuvo dalies (1, 2) fiksavimo angą (14, 24), kur medžiaga suspaudimo bloke (4) prieš fiksavimo kaištį (44) geriau yra silpnesnė.

9. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spaustuvo dalis (1, 2) turi bent vieną angą (13, 23), skirtą tvirtinimo varžtui prakišti.

10. Įrenginys pagal 9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudimo bloke (4) arba tarp dviejų gretimai išdėstytų suspaudimo blokų (4) yra išdėstyta bent viena priimanti erdvė, skirta bent vienai veržlei priimti, kurios vidinis sriegis yra vienoje linijoje su skyle (13, 23), skirta tvirtinimo varžtui praeiti.

11. Įrenginys pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad viename suspaudimo bloke (4) išilginis griovelis (42), einantis statmenai minėtam grioveliui, yra įterptas į minėto griovelio pagrindą (411), bent tam tikrose srityse, bent vienai veržlei priimti.

12. Įrenginys pagal bet kurį iš 9-11 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad privirinama veržlė (6) yra pritvirtinta prie spaustuvo dalies (1, 2), kurios vidinis sriegis sutapatintas su angą (13, 23).

13. Įrenginys pagal bet kurį iš 5-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ant spaustuvo dalies (1) kiekvieno iš kampu išdėstytų pirmųjų šoninių sparnų (12) yra suformuotas antrasis kampu išdėstytas šoninis sparnas (15), kur išdėstyti du suspaudimo blokai (4), kurių kiekvienas remiasi į pirmąjį šoninį sparną (12) tarp antrojo šoninio sparno (15) ir spaustuvo dalies (1) galinio paviršiaus (11).

14. Įrenginys pagal bet kurį iš 5-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvienu atveju pirmasis šoninis sparnas (12) su ant jo suformuotu antruoju šoniniu sparnu (15) sudaro 120 laipsnių kampą.

15. Įrenginys pagal bet kurį iš 5-12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekviena spaustuvo dalis (1, 2) priima tiksliai vieną suspaudimo bloką (4), kur šoniniai sparnai (12, 22), suformuoti ant kiekvienos spaustuvo dalies (1, 2) galinės plokštumos (11, 21), sudaro 90 laipsnių kampą su galine plokštuma (11).

---

(51) Int. Cl. ***F21K 99/00*** (2016.01)
F21V 8/00 (2006.01)

(11) **3265720**

(13) T

(96) 16707534.0
(96) 2016-02-25
(97) 2018-01-10
(97) 2022-03-16
(86) PCT/GB2016/050487
(86) 2016-02-25
(87) WO 2016/139454
(87) 2016-09-09
(30) 201503487, 2015-03-02, GB
201518036, 2015-10-12, GB
(72) DULLEY, Iain, GB
MINALE, Massimo, GB
(73) Buster And Punch Limited, Stamford PE9 2PF, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šviesos lemputė
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 9.
(57) 1. Šviesos lemputė, apimanti: šviesos šaltinį (7); ir šviesos vamzdį (1), pritvirtintą prie šviesos šaltinio, šviesos vamzdis turi išilginę ašį, kur šviesos vamzdis yra ekstruzinė skaidri juosta arba vamzdis turintis spalvotas linijas (3), besitęsiančias išilgai jo ir jo viduje, kur spalvotos linijos yra įterptos į šviesos vamzdį, kur kiekviena iš minėtų spalvotų linijų tęsiasi iš esmės lygiagrečiai šviesos vamzdžio išilginei ašiai, ir kur šviesos vamzdis yra išspaustas su spalvota medžiaga, o spalvotos linijos yra išspaustos kartu su šviesos vamzdžiu.

2. Šviesos lemputė pagal 1 punktą, kur dalis šviesos iš šviesos šaltinio yra perduodama išilgai šviesos vamzdžio ir iš jo distalinio galo, tuo tarpu dalis šviesos iš šviesos šaltinio išeina per šviesos vamzdžio šonus, kur šviesa, išeinanti iš distalinio šviesos vamzdžio galo, gali formuoti sufokusuotą tašką, tuo tarpu šviesa, sklindanti pro šviesos vamzdžio šonus, gali suteikti aplinkos apšvietimą.

3. Šviesos lemputė pagal 1–2 punktus, kur šviesos šaltinis yra LED.

4. Šviesos lemputė pagal 1–3 punktus, kur šviesos vamzdis yra įtaisytas stiklinėje lemputėje, kur stiklinė lemputė papildomai gali būti spalvota arba tamsinta.

5. Šviesos lemputė pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur šviesos vamzdis yra vamzdelis, ir spalvotos linijos tęsiasi išilgai vamzdelio vidinio paviršiaus, kur šviesos vamzdžio forma gali padidinti spalvotas linijas, kurios besitęsia išilgai vidinio vamzdelio paviršiaus žiūrint iš išorės.

6. Šviesos lemputė pagal 1–5 punktus, kur spalvotos linijos iš esmės yra įterptos į juostą arba vamzdelį, kuris formuoja šviesos vamzdį.

7. Šviesos lemputė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur šviesos vamzdis turi iš esmės žiedinį skerspjūvį arba šviesos vamzdis turi iš esmės stačiakampį skerspjūvį arba šviesos vamzdis turi iš esmės trikampį skerspjūvį arba šviesos vamzdis turi iš esmės apskritą skerspjūvį.

8. Šviesos lemputė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur šviesos vamzdis turi skerspjūvį, kuris yra iš esmės vienodas išilgai šviesos vamzdžio ašies.

9. Šviesos lemputė pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur šviesos vamzdis yra spalvotas arba tamsintas ir (arba) šviesos vamzdis yra permatomas.

10. Šviesos lemputė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur šviesos šaltinis yra numatytas tik viename šviesos vamzdžio gale arba šviesos šaltinis yra numatytas abiejuose šviesos vamzdžio galuose, arba šviesos šaltinis yra numatytas iš esmės išilgai šviesos vamzdžio centro.

11. Šviesos lemputė pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur spalvotos linijos turi savyje foto liuminescencinę medžiagą ir (arba) spalvotos linijos turi savyje šviesą foto atspindinčią medžiagą.

12. Šviesos lemputės gamybos būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, apimantis: šviesos vamzdžio (1), turinčio išilginę ašį, išspaudimą, šviesos vamzdis yra išspaudžiamas su spalvota medžiaga, kad susiformuotų šviesos vamzdis, kuris yra permatoma juosta arba vamzdelis, turintis spalvotas linijas (3), besitęsiančias išilgai ir jo viduje, kur spalvotos linijos yra kartu išspaudžiamos su šviesos vamzdžiu, kur spalvotos linijos yra įterptos į šviesos vamzdį ir kur kiekviena iš minėtų spalvotų linijų tęsiasi iš esmės lygiagrečiai išilginei šviesos vamzdžio ašiai; ir šviesos vamzdžio pritvirtinimą prie šviesos šaltinio (7).

(51) Int. Cl. ***F25B 7/00*** (2006.01)
F25B 6/04 (2006.01)
F25B 9/00 (2006.01)
F25B 11/04 (2006.01)
F25B 30/02 (2006.01)

(11) **3559564**

(13) T

(96) 17816720.1

(96) 2017-12-12

(97) 2019-10-30

(97) 2022-03-02

(86) PCT/EP2017/082372

(86) 2017-12-12

(87) WO 2018/114468

(87) 2018-06-28

(30) 102016125006, 2016-12-20, DE

(72) BERGINS, Christian, DE
BUDDENBERG, Torsten, DE
GERSTNER-RIEWER, Bastian, DE

(73) Mitsubishi Power Europe GmbH, 47059 Duisburg, DE

(74) Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „Intels“, Naugarduko g. 32/2, LT-03225 Vilnius, LT

(54) Technologinio šalčio ir technologinių garų generavimo būdas bei prietaisas
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 2.

(57) 1. Garų ir šalčio generavimo būdas tiekiant elektros energiją į kompresinę šaldymo mašiną (2) ir aukštos temperatūros šilumos siurblį (3), kur kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūre (4) cirkuliuojantis šaltnešis ir aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūre (13) cirkuliuojantis šilumos perdavimo skystis yra operatyviai sujungti vienas su kitu per šilumos perdavimo įrenginį (8), įmontuotą į šaltnešio kontūrą (4), o šilumos perdavimo skysčio kontūras (13), išgaunantis šiluminę energiją iš šaltnešio kontūro (4) ir įvedantis ją į šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13), kur bent viename kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūre (4) įrengtame šilumos perdavimo įrenginyje (6) šaltis yra išgaunamas iš šaltnešio skysčio (11), tekančio į bent vieną šilumos perdavimo įrenginį (6) esant <0 °C temperatūrai ir įvedamas į šaltnešio kontūre (4) cirkuliuojantį šaltnešį, tekantį į bent vieną šilumos perdavimo įrenginį (6) žemesne nei šaltnešio skysčio (11) temperatūra, kad šaltnešio skysčio (11) temperatūra šilumos perdavimo įrenginio (6) grįžtamojoje pusėje būtų žemesnė nei šilumos perdavimo įrenginio (6) srauto pusėje, ir kur šaltnešio skystis šaltnešio kontūre (4) vėliau suspaudžiamas ir tokiu būdu šildomas, o taip pašildytas yra tiekiamas šaltnešio kontūre (4) į šilumos perdavimo įrenginį (8), kur šiluminė energija yra išgaunama iš įtekančio šaltnešio ir įvedama į šilumos perdavimo skystį šildant šilumos perdavimo skystį, cirkuliuojantį aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūre (13), o šis šildomas šilumos perdavimo skystis tada šildomas šilumos perdavimo skysčio kontūre (13) jį suspaudžiant tokiu būdu, kad suspausto šilumos perdavimo skysčio šiluminės energijos kiekio pakaktų bent viename kitame šilumos perdavimo įrenginyje (17), įrengtame šilumos perdavimo skysčio kontūre (13), su šilumos energija išgauta iš šilumos perdavimo skysčio, tiekiamo į šį papildomą šilumos perdavimo įrenginį (17) ir įvedamo į vandenį (25), tekantį per šį mažiausiai vieną kitą šilumos perdavimo įrenginį (17), kad vėliau išgarinti vandenį (25) iki garų.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad amoniakas (NH_3) cirkuliuoja kaip šaltnešis kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūre (4), o anglies dioksidas (CO_2) cirkuliuoja kaip šilumos perdavimo skystis () aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūre (13) .

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šaltnešis kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūre (4) ir šilumos perdavimo skystis aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūre (13) yra kiekvienas suspaustas naudojant kompresorių (7, 16) arba elektros energija varomą kompresorių.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaustas šaltnešis išplečiamas ir pageidautina išgarinamas kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūre (4) po to, kai jis prateka pro šilumos perdavimo įrenginį (8) tekėdamas per droselį (10), įrengtą kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūre (4) arba plėtimosi vožtuvą.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaustos šilumos perdavimo skystis išplečiamas aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūre (13) po to, kai prateka per mažiausiai vieną kitą šilumos perdavimo įrenginį (17), tekėdamas per plėtiklį (18) arba sraigtinį plėtiklį, įrengtą šilumos perdavimo skysčio kontūre (13), arba plėtimosi turbiną arba droselį, arba plėtimosi vožtuvą.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šilumos perdavimo skystis, prieš jam patenkant į mažiausiai vieną kitą šilumos perdavimo įrenginį (17), yra suspaudžiamas iki ≥190 barų slėgio ir ≥190 °C temperatūros.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad garai (26), generuojami naudojant mažiausiai vieną papildomą šilumos perdavimo įrenginį (17), paduodami bent į vieną garų kompresorių (21) padidinant garo slėgį ir/arba į perkaitintuvą, kuris yra prijungtas pasroviui nuo mažiausiai vieno papildomo šilumos perdavimo įrenginio (17) garo srauto kryptimi.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent viename kitame šilumos perdavimo įrenginyje (17) generuojamų garų (26) slėgis perkaitintuve pasiekia nuo 1 iki 5 barų ir (arba) tuo, kad mažiausiai viename kitame šilumos perdavimo įrenginyje (17) generuojami garai (26) pasiekia nuo 2 iki 20 barų slėgį garų kompresoriuje (-ose) (21) didinančiame (-iuose) garų slėgį.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompresoriai (7, 16), kompresoriai ir plėtikliai (18) arba plėtimosi turbinos, įrengtos šilumos perdavimo skysčio kontūre (13) ir šaltnešio kontūre (4), ir (arba) bent dalyje kompresorių (21; 21a-21c), didinančių generuojamų garų (26) garų slėgį, yra bent iš dalies mechaniniame veikiančiame ryšyje su transmisija ir visi jie yra varomi šia viena transmisija.

10. Būdas pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad transmisija yra suformuota kaip krumplinės pavaros transmisija arba didelės pavaros transmisija ir pageidautina yra varoma vienu varikliu.

11. Garų ir šalčio generavimo sistema (1), skirta būdui pagal bet kurį iš 1–10 punktų atlikti, apimanti kompresinę šaldymo mašiną (2) ir aukštos temperatūros šilumos siurblį (3), operatyviai sujungtus vienas su kitu per šilumos perdavimo įrenginį (8), įmontuotą į kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūrą (4) ir aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13), išgaunančio šiluminę energiją iš šaltnešio, cirkuliuojančio kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūre (4) ir įvedančio šiluminę energiją į šilumos perdavimo skystį, cirkuliuojantį aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūre (13), kur bent vienas šilumos perdavimo įrenginys (6) yra įmontuotas į kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūrą (4), į kurį teka <0 °C temperatūros šaltnešio skystis (11) ir kurio pagalba šaltis yra išgaunamas iš šaltnešio skysčio (11), tekančio į šilumos perdavimo įrenginį (6) ir yra įvedamas į šaltnešį, cirkuliuojantį šaltnešio kontūre (4) ir tekantį į bent vieną šilumos perdavimo įrenginį (6), kurio temperatūra yra žemesnė nei šaltnešio skysčio (11), kad šaltnešio skysčio (11) temperatūra šilumos perdavimo įrenginio (6) grįžtamojoje pusėje būtų žemesnė nei šilumos perdavimo įrenginio (6) srauto pusėje, ir kur pirmasis kompresorius (7) arba pirmasis kompresorius yra įmontuoti į kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūrą (4), kurio pagalba šaltnešio kontūre (4) cirkuliuojantis šaltnešis yra suspaudžiamas ir tokiu būdu šildomas, ir taip šildomas yra tiekiamas į šilumos perdavimo įrenginį (8), o antrasis kompresorius arba antrasis kompresorius (16) yra įrengtas aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūre (13), kurio pagalba šilumos perdavimo skystis, cirkuliuojantis šilumos perdavimo skysčio kontūre (13) ir šildomas šilumos perdavimo įrenginyje (8), naudojant iš šaltnešio perduodamą šiluminę energiją, yra suspaudžiamas iki tokio slėgio ir tokiu būdu yra šildomas, ir taip šildomas tiekiamas į kitą šilumos perdavimo įrenginį (17), įmontuotą į šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13) tokiu būdu, kad naudojant šiluminę energiją, išgaunamą iš šilumos pernešimo skysčio tolimesniame šilumos perdavimo įrenginyje (17) ir perduodamą į vandenį (25), tekantį per kitą šilumos perdavimo įrenginį (17), vanduo (25) būtų išgarinamas iki garų.

12. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūro (13) šilumos perdavimo skystis yra anglies dioksidas (CO_2), o kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūro (4) šaltnešis yra amoniakas (NH_3) .

13. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal 11 arba 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šilumos perdavimo įrenginio (8) dalis (8a), įmontuota į kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūrą (4), sudaro cirkuliuojančio šaltnešio kondensatorių, o į aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13) įmontuota šilumos perdavimo įrenginio (8) dalis (8b) sudaro cirkuliuojančio šilumos perdavimo skysčio šildytuvą.

14. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal bet kurį iš 11–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas šilumos perdavimo įrenginys (6), įmontuotas į kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūrą (4), sudaro cirkuliuojančio šaltnešio garintuvą ir kad bent vienas šilumos perdavimo įrenginys (17), įmontuotas į aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13), sudaro cirkuliuojančio šilumos perdavimo skysčio dujinį aušintuvą.

15. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal bet kurį iš 11–14 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad šilumos perdavimo įrenginio (8) dalis (8b), įmontuota į aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13) ir sukonfigūruota kaip šildytuvas, yra sukonfigūruota kaip šilumokaitis, ir (arba) bent vienas kitas šilumos perdavimo įrenginys (17), įmontuotas į aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13), yra sukonfigūruotas kaip šilumokaitis.

16. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal bet kurį iš 11–15 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas garų kompresorius (21), didinantis garų slėgį ir (arba) perkaitintuvas yra prijungtas (-ti) pasroviui nuo bent vieno kito šilumos perdavimo įrenginio (17), įmontuoto į aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūrą (13) generuojamo garo (26) srauto kryptimi.

17. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas garų kompresorius (21) turi daugiapakopį garų (26) suspaudimą (21a, 21b, 21c).

18. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal bet kurį iš 11–17 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kompresinės šaldymo mašinos (2) šaltnešio kontūro (4) pirmasis kompresorius (7) arba pirmasis kompresorius, aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūro (13) antrasis kompresorius (16) arba antrasis kompresorius, aukštos temperatūros šilumos siurblio (3) šilumos perdavimo skysčio kontūro (13) plėtiklis (18) arba sraigtinis plėtiklis arba plėtimosi turbina (3) ir (arba) bent dalis kompresoriaus (-ų) (21; 21a, 21b, 21c), didinančio (-ų) generuojamų garų (26) garų slėgį, yra įrengti ant transmisijos.

19. Garų ir šalčio generavimo sistema (1) pagal 18 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad transmisija yra sukonfigūruota kaip krumplinės pavaros transmisija arba didelės pavaros transmisija ir pageidautina yra varoma vienu varikliu.

---

(51) Int. Cl. ***F41H 9/06*** (2006.01)
F41H 3/00 (2006.01)
F42B 12/48 (2006.01)
F42B 12/70 (2006.01)

(11) **3701214**

(13) T

(96) 18779054.8

(96) 2018-09-14

(97) 2020-09-02

(97) 2022-05-18

(86) PCT/IB2018/057034

(86) 2018-09-14

(87) WO 2019/081993

(87) 2019-05-02

(30) 201705755, 2017-10-23, BE

(72) PERROT, Nicolas, BE

(73) Mecar, Société Anonyme, 7181 Seneffe (Petit-Roeulx-les-Nivelles), BE

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

(54) Medžiagos taikiniui maskuoti ir amunicijos tokiai maskuojančiai medžiagai išsklaidyti naudojimas
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 3.

(57) 1. Aliuminio oksihidroksido, pvz., boehmito arba pseudoboehmito, kaip maskuojamosios medžiagos (3), kuri išsklaidoma amunicija (1) arba paleidimo įtaisu, naudojimas, siekiant užmaskuoti taikinį elektromagnetinės spinduliuotės atžvilgiu tam tikrame bangos ilgio diapazone.

2. Naudojimas pagal 1 punktą infraraudonųjų bangų ilgių diapazono taikiniui maskuoti b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aliuminio oksihidroksidas naudojamas pasirinktinai suspaustų miltelių pavidalu, kurių dalelių dydis yra nuo 1 iki 100 mikrometrų, o mažiausiai 90 % maskuojamosios medžiagos (3) grūdelių (G1, G2) vidutinis skersmuo yra nuo 25 iki 35 mikrometrų.

3. Naudojimas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas elektromagnetinės spinduliuotės taikiniui maskuoti infraraudonųjų spindulių bangų ilgių nuo 8 iki 14 mikrometrų juostoje, infraraudonųjų bangų ilgių nuo 3 iki 5 mikrometrų juostoje ir matomoje juostoje.

4. Naudojimas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aliuminio oksihidroksidas yra išsklaidomas debesies pavidalu.

5. Naudojimas pagal 2 arba 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aliuminio oksihidroksidas yra išsklaidomas naudojant sprogstamąją amuniciją, kurią sudaro pasirinktinai suslėgti aliuminio oksihidroksido milteliai.

6. Maskuojanti amunicija, sudaryta iš gaubto su maskuojančia medžiaga (3) ir pirotechniniu dispersiniu užtaisu (4), kurį galima įjungti degikliu (5), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad maskuojamąją medžiagą (3) sudaro bent toks aliuminio oksihidroksidas, kaip boehmitas ar pseudoboehmitas.

7. Maskuojanti amunicija pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad maskuojanti medžiaga (3) iš esmės susideda iš aliuminio oksihidroksido.

8. Maskuojanti amunicija pagal 6 arba 7 punktą, kuri yra efektyvi infraraudonųjų spindulių bangų ilgių diapazone ir matomoje srityje, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aliuminio oksihidroksidas yra milteliai, kurių dalelių dydis yra nuo 1 iki 100 mikrometrų, o mažiausiai 90 % maskuojančios medžiagos (3) grūdelių (G1, G2) vidutinis skersmuo yra nuo 25 iki 35 mikrometrų.

9. Maskuojanti amunicija pagal bet kurį iš 6–8 punktų, kuri yra efektyvi infraraudonųjų spindulių bangų ilgių diapazone, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aliuminio oksihidroksido dalelių dydis yra toks, kaip grūdelių (G1, G2) plokštelių, lakštų arba sferų pavidalu su centrine įduba (G3).

10. Maskuojanti amunicija pagal 8 arba 9 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aliuminio oksihidroksido grūdeliai (G1, G2) yra padengti rišikliu.

11. Maskuojanti amunicija pagal 10 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišiklis apima polivinilo alkoholį (PVA).

12. Maskuojanti amunicija pagal 11 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišiklis turi polivinilo alkoholio (PVA), kurio proporcija – nuo 1 % iki 4 % masės.

13. Maskuojanti amunicija pagal bet kurį iš 8–12 punktų b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra suspausto miltelių bloko formos.

14. Maskuojanti amunicija pagal bet kurį iš 6–13 punktų b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirotechnikos dispersinis užtaisas (4) susideda bent iš vienos sprogstamosios medžiagos, esančios dispersiniame strype (6), kuris yra uždarytas gale (6a), nutolusiame nuo degiklio (5), dispersinis strypas (6) tęsiasi ašine kryptimi maskuojančioje medžiagoje (3) ir amunicijos ašyje.

15. Maskuojanti amunicija pagal 14 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dispersinis strypas (6) yra metalinis strypas.

16. Maskuojanti amunicija pagal 14 arba 15 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad maskuojanti medžiaga (3) yra korpuse (2), uždengta pagrindu (14), kuris uždaro korpusą (2) galinėje dalyje, ir kad dispersinio strypo (6) ilgis yra toks, kad tarp strypo (6) ir pagrindo (14) liktų ašinis atstumas (D).

17. Maskuojanti amunicija pagal 16 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atstumas (D) tarp strypo (6) ir pagrindo (14) yra bent pusė korpuso 2 vidinio skersmens (d).

18. Maskuojanti amunicija pagal bet kurį iš 14-17 punktų b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirotechnikos dispersinio užtaiso (4) sprogstamoji medžiaga apima sprogstamosios medžiagos tabletes, kuriose yra heksogenas ir vaškas, arba sudėtinis sprogmuo.

19. Maskuojanti amunicija pagal 18 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad dispersinio užtaiso (4) sprogstamosios medžiagos kiekis yra pakankamas ir strypui (6), ir korpusui (2) sulaužyti.

20. Maskuojanti amunicija pagal bet kurį iš 13–19 punktų b e s i s k i r i a n t i tuo, kad maskuojanti medžiaga (3) turi bent vieną suspaustą bloką tiesiai korpuso (2) viduje ir aplink dispersinį strypą (6).

21. Maskuojanti amunicija pagal 20 punktą b e s i s k i r i a n t i tuo, kad maskuojanti medžiaga (3) yra suspausta korpuso (2) viduje nenaudojant rišiklio.

---

(51) Int. Cl. ***G01N 33/68*** (2006.01)
A61K 31/00 (2006.01)
A61K 38/18 (2006.01)
(11) **3688468**
(13) T
(96) 18782012.1
(96) 2018-09-28
(97) 2020-08-05
(97) 2022-03-16
(86) PCT/EP2018/076391
(86) 2018-09-28

(87) WO 2019/063756
(87) 2019-04-04
(30) 17194169, 2017-09-29, EP
18169317, 2018-04-25, EP
(72) LADEL, Christoph H., DE
GUEHRING, Hans, DE
BAY-JENSEN, Anne-Christine, DK
KARSDAL, Morten, DK
QVIST, Per, DK
(73) Merck Patent GmbH, 64293 Darmstadt, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Uždegiminiai biožymenys, skirti atsako į FGF-18 junginį numatymui
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
(57) 1. Jautrumo gydymui FGF-18 (fibroblastų augimo faktoriaus 18) junginiu numatymo būdas subjektui, turinčiam kremzlės patologiją, būdas apimantis šiuos etapus:
a) bent vieno iš biologinių žymenų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C1M, (I tipo kolageno, skaidomo metaloproteinazės), C3M (3 tipo kolageno, skaidomo metaloproteinazės) ir/arba CRPM; (C reaktyvaus baltymo, skaidomo metaloproteinazės) kiekio nustatymą iš minėto subjekto mėginio, ir
b) minėto subjekto didelio arba mažo jautrumo gydymui FGF-18 junginiu numatymas, remiantis a) etapo rezultatu,
kur FGF-18 junginys yra baltymas, pasižymintis bent vienu žmogaus FGF-18 baltymo biologiniu aktyvumu.

2. Būdas pagal 1 punktą, apimantis mažo jautrumo gydymui FGF-18 junginiu numatymo etapus, atsižvelgiant į:
a) didesnį nei 30,0 ± 2SD ng/ml C1M ir/arba
b) didesnį nei 12,0 ± 2SD ng/ml C3M ir/arba
c) didesnį nei 10,0 ± 2SD ng/ml CRPM.

3. Būdas pagal 1 punktą, apimantis didelio jautrumo arba jautrumo gydymui FGF-18 junginiu numatymo etapus, atsižvelgiant į:
a) mažesnį nei 30,0 ± 2SD ng/ml C1M ir/arba
b) mažesnį nei 12,0 ± 2SD ng/ml C3M ir/arba
c) mažesnį nei 10,0 ± 2SD ng/ml CRPM.

4. Subjekto, turinčio kremzlės patologiją, parinkimo būdas, paskiriant jam specifinį dozavimo režimą arba atsisakant jį taikyti, kai minėtas subjektas turi būti gydomas FGF-18 junginiu, remiantis jo jautrumo minėtam gydymui tikimybe, apimantis šiuos etapus:
a) bent vieno iš biologinių žymenų, parinktų iš grupės, susidedančios iš C1M, C3M ir/arba CRPM, kiekio nustatymą iš minėto subjekto mėginio; kur bent vieno iš šių baltymų kiekis yra predikatyvus numatant tikimybę, kad subjektas bus pakankamai jautrus (arba jautrus) arba mažai jautrus minėtam gydymui, ir
b) tinkamo dozavimo režimo parinkimą, atsižvelgiant į tikimybę, kad subjektas bus pakankamai arba mažai jautrus minėtam gydymui,
kur minėtas tinkamas dozavimo režimas yra mažiausiai du gydymo ciklai FGF-18 junginiu po 100 µg, skiriamu kartą savaitėje per 3 savaičių iš eilės gydymo ciklą.

5. Būdas pagal 4 punktą, apimantis subjekto neįtraukimo į gydymą FGF-18 junginiu etapus, atsižvelgiant į:
a) didesnį nei 30,0 ± 2SD ng/ml C1M ir/arba
b) didesnį nei 12,0 ± 2SD ng/ml C3M ir/arba
c) didesnį nei 10,0 ± 2SD ng/ml CRPM,
kur neįtraukimas į gydymą FGF-18 junginiu susideda iš tokio dozavimo režimo: dviejų gydymo ciklų FGF-18 junginiu po 100 µg, skiriamu kartą savaitėje per 3 savaičių iš eilės gydymo ciklą.

6. Būdas pagal 4 punktą, apimantis etapus, apimančius subjekto įtraukimą į gydymą FGF-18 junginiu, nepriklausomai nuo dozavimo režimo, atsižvelgiant:
a) mažesnį nei 30,0 ± 2SD ng/ml C1M ir/arba
b) mažesnį nei 12,0 ± 2SD ng/ml C3M ir/arba
c) mažesnį nei 10,0 ± 2SD ng/ml CRPM.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur FGF-18 junginys yra spriferminas arba sulietas baltymas, apimantis FGF-18 fragmentą.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur kremzlės patologija yra parinkta iš grupės, susidedančios iš osteoartrito, kremzlės pažeidimo, įtrūkimų, pažeidžiančių sąnario kremzlę, arba chirurginių procedūrų, darančių poveikį sąnario kremzlei, tokių kaip mikrolūžiai.

(51) Int. Cl. ***G06F 3/06*** (2006.01)
(11) **3926450**
(13) T
(96) 20020284.4
(96) 2020-06-18
(97) 2021-12-22
(97) 2022-05-11
(72) Zhdanov, Ivan, RU
Zudin, Aleksandr, DE
Komarov, Konstantin, DE
(73) Paragon Software GmbH, 79098 Freiburg, DE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Failų sistemų suderinamumo kūrimas realiuoju laiku
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.

(57) 1. Dinaminio failų sistemų suderinamumo kūrimo ir nuo failų sistemos nepriklausomos prieigos prie duomenų realiuoju laiku būdas, pasižymintis toliau nurodytais aspektais:
- prieigos prie pasyviosios duomenų atminties failų sistemos teikimas (100) aktyviajam galiniam įrenginiui ir modeliavimo įrenginiui (M), įjungtam tarp pasyviosios duomenų atminties ir aktyviojo galinio įrenginio ryšiui užtikrinti;
- aktyviojo galinio įrenginio per modeliavimo įrenginį (M) atliekamas aktyviojo galinio įrenginio teikiamos prieigos užklausos priėmimas (101), kai prieigos užklausoje nurodomi prieigos duomenys ir prieigos prie pasyviosios duomenų atminties veiksmai;
- modeliavimo įrenginio (M) atliekamas pasyviosios duomenų atminties failų sistemos atpažinimas (102);
- išsaugotų prieigos taisyklių, pritaikytų prieigos užklausai pagal atpažintą (102) pasyviosios duomenų atminties failų sistemą atlikti, pasirinkimas (103), kai prieigos taisyklės atrenkamos taip, jog pateikiama lentelė, kurios pirmojoje skiltyje aprašoma aktyviojo galinio įrenginio failų sistema, antrojoje skiltyje – pasyviosios duomenų atminties failų sistema, o trečiojoje skiltyje – nurodoma, kokios prieigos taisyklės yra numatytos;
- modeliavimo įrenginio (M) atliekamas pasirinktų prieigos taisyklių taikymas (104) prieigos duomenims, kurie turi būti nurodyti prieigos užklausoje; ir
- prieigos veiksmų atlikimas (105) pagal prieigos užklausą.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos teikimas (100) apima paleidimo sektorių atpažinimą, įrengimo procesą, pasyviosios duomenų laikmenos įterpimą į modeliavimo įrenginį (M), pasyviosios duomenų laikmenos įterpimą į aktyvųjį galinį įrenginį, ryšio susiejimą, bent vienos kištukinės jungties įrengimą, prieigos aktyvinimą, prieigos teisių nustatymą ir (arba) duomenų ryšį.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aktyviajame galiniame įrenginyje yra operacinė sistema, generuojanti prieigos užklausą.

4. Būdas pagal 3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad taikymas (104) ir atlikimas (105) vykdomi iteratyviai kiekvienam duomenų srautui, o operacinė sistema apibrėžia duomenų srautą.

5. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos užklausoje yra bent viena skaitymo ir (arba) rašymo užklausa.

6. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos užklausoje nurodomi naudojimo duomenys ir (arba) papildomi duomenys.

7. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos duomenys nurodo failų pavadinimus, absoliučiuosius atminties įtaisų adresus, santykinius atminties įtaisų adresus, failų tipus ir (arba) failų savybes.

8. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos veiksmai nurodo skaitymo ir (arba) rašymo veiksmus.

9. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos taisyklėse aprašomi moduliavimo veiksmai, kurie nurodo, kaip reikia modeliuoti prieigos duomenų papildomus duomenis, kad būtų galima skaityti ir (arba) rašyti prieigos duomenis pagal failų sistemą.

10. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieigos taisyklėse aprašoma, kaip duomenys pagal pirmąją failų sistemą turi būti įrašomi antrojoje failų sistemoje ir (arba) nuskaitomi iš antrosios failų sistemos.

11. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad failų sistemos atpažinimas (102) apima paleidimo sektorių atpažinimą.

12. Būdas pagal vieną iš pirmiau išdėstytų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dėl rašymo veiksmų atlikimo (105) pagal prieigos užklausą esant failų sistemos failų dydžio apribojimui atitinkamas failas padalijamas į bent du atskirus failus.

13. Modeliavimo įrenginys (M), kuris yra jungiamas tarp pasyviosios duomenų atminties ir aktyviojo galinio įrenginio ryšiui užtikrinti ir įdiegtas tam, kad aktyviajam galiniam įrenginiui teiktų prieigą (100) prie pasyviosios duomenų atminties failų sistemos, o modeliavimo įrenginys (M) taip pat yra įdiegtas prieigos užklausai iš aktyviojo galinio įrenginio priimti (101), kai prieigos užklausoje nurodomi prieigos prie pasyviosios duomenų atminties duomenys ir veiksmai, taip pat yra įdiegtas pasyviosios duomenų laikmenos failų sistemai atpažinti (102) ir išsaugotoms prieigos taisyklėms, pritaikytoms prieigos užklausai pagal atpažintą (102) pasyviosios duomenų atminties failų sistemą atlikti, pasirinkti (103), kai prieigos taisyklės atrenkamos taip, jog pateikiama lentelė, kurios pirmojoje skiltyje aprašoma aktyviojo galinio įrenginio failų sistema, antrojoje skiltyje – pasyviosios duomenų atminties failų sistema, o trečiojoje skiltyje nurodoma, kokios prieigos taisyklės yra numatytos, taip pat modeliavimo įrenginys (M) įdiegtas pasirinktoms prieigos taisyklėms prieigos duomenims, nurodomiems prieigos užklausoje, taikyti (104); taip pat įdiegtas prieigos veiksmų atlikimui (105) pagal prieigos užklausą suaktyvinti.

14. Sistemos konfigūravimas dinaminio failų sistemų suderinamumo kūrimo ir nuo failų sistemos nepriklausomos prieigos prie duomenų realiuoju laiku reikmėms, pasižymintis:
- bent vienu sąsajos bloku, įdiegtu prieigos prie pasyviosios duomenų atminties failų sistemos teikimo (100) aktyviajam galiniam įrenginiui ir modeliavimo įrenginiui (M), įjungtam tarp pasyviosios duomenų atminties ir aktyviojo galinio įrenginio ryšiui užtikrinti, reikmėms;
- modeliavimo įrenginiu (M), įdiegtu prieigos užklausai iš aktyviojo galinio įrenginio priimti (101), kai prieigos užklausoje nurodomi prieigos prie pasyviosios duomenų atminties duomenys ir veiksmai;
- modeliavimo įrenginiu (M), įdiegtu pasyviosios duomenų laikmenos failų sistemai atpažinti (102);
- duomenų bazės bloku, įdiegtu išsaugotų prieigos taisyklių, pritaikytų prieigos užklausai pagal atpažintą (102) pasyviosios duomenų atminties failų sistemą atlikti, pasirinkimo (103) reikmėms, kai prieigos taisyklės atrenkamos taip, jog pateikiama lentelė, kurios pirmojoje skiltyje aprašoma aktyviojo galinio įrenginio failų sistema, antrojoje skiltyje – pasyviosios duomenų atminties failų sistema, o trečiojoje skiltyje nurodoma, kokios prieigos taisyklės yra numatytos;
- modeliavimo įrenginiu (M), įdiegtu pasirinktoms prieigos taisyklėms prieigos duomenims, nurodomiems prieigos užklausoje, taikyti (104); ir
- pasyviaja duomenų atmintimi, įdiegta prieigos veiksmams pagal prieigos užklausą atlikti (105).

15. Kompiuterių programos produktas su valdymo komandomis, atitinkančiomis būdą pagal 1–12 punktus, kai jos atliekamos kompiuteryje.

---

(51) Int. Cl. ***H02K 35/06*** (2006.01)
H02K 7/18 (2006.01)
F01B 11/00 (2006.01)

(11) **3754824**

(13) T

(96) 20153843.6

(96) 2020-01-27

(97) 2020-12-23

(97) 2022-03-09

(30) 2019119365, 2019-06-19, RU

(72) Kravtsov, Gleb, RU

(73) Kravtsov, Gleb, Moskau 111024, RU

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

(54) Dujų kinetinis transformatorius
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 5.

(57) 1. Įrenginys, skirtas kintamosios srovės gamybai, apimantis išlenktą magnetinį korpusą, susidedantį iš jungiamojo elemento ir trijų pagrindinių vertikalių strypų, tiksliau, vidurinio strypo ir dviejų vidurinio strypo atžvilgiu vertikaliai įmontuotų šoninių strypų, apviją, pritaisytą prie vidurinio strypo, plunžerį, kuris yra cilindre ir cilindro viduje sudaro ertmes, kai apvijoje, reguliariai judant plunžeriui, susidaro indukuotoji įtampa, plunžeris (7) susideda iš medžiagos su aukšta magnetine skvarba, plunžeris (7) pradeda judėti nuo garų ar dujų išsiplėtimo, kai garams ar dujoms yra sudaromas slėgis, kai garai ar dujos periodiškai yra tiekiami į vieną ar kitą cilindro ertmę (8), plunžeris galutinėse padėtyse per vidurinį strypą užblokuoja vieną iš šoninių strypų magnetinių srautų, o išoriniai strypai (5,6) pasižymi nevienodu nuolatiniu įmagnetinimu.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad tik viena plunžerio dalis (7) yra sudaryta iš medžiagos su didele magnetine skvarba.

3. Įrenginys pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad
plunžeris turi liekamąjį įmagnetinimą, kuris sutampa su šoninių strypų (5,6) įmagnetinimu.

4. Įrenginys pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad išlenkto magnetolaidžio jungiamasis elementas (4) turi nuolatinį įmagnetinimą, kuris sutampa su šoninių strypų (5,6) įmagnetinimu.

5. Įrenginys pagal 1 punktą, p a s i ž y m i n t i s tuo, kad plunžerio (7) ir cilindro (8) forma nukrypsta nuo apvalios formos.

---

(51) Int. Cl. ***H04L 43/08*** (2022.01)
H04L 41/50 (2022.01)
(11) **3900240**
(13) T
(96) 20733498.8
(96) 2020-06-08
(97) 2021-10-27
(97) 2022-05-18
(86) PCT/IB2020/055359
(86) 2020-06-08
(87) WO 2021/064480
(87) 2021-04-08
(30) 201916590040, 2019-10-01, US
(72) JURAVICIUS, Martynas, LT
VILCINSKAS, Eivydas, LT
(73) Metacluster LT, UAB, 03163 Vilnius, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Išmanusis įgaliotojo serverio rotatorius
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 7.
(57) 1. Kompiuteriu įgyvendintas būdas, skirtas dinamiškai konfigūruoti įgaliotojo serverio tiekėjo panaudojimo slenkstį, būdas apima: išmaniojo įgaliotojo serverio rotatoriaus, SPR (IĮSR), paleidimą skaičiavimo įrenginyje, prijungtame prie tinklo;
įgaliotojo serverio gavimą iš SPR pagal šiuo metu galiojančius SPR veikimo parametrus per interneto duomenų ištraukiklį (Web Scraper) naudojant turinio užklausai; per interneto duomenų ištraukiklį šifruoto ryšio užmezgimą su tiksliniu serveriu per įgaliotąjį serverį;
užklausoje nurodyto turinio užklausimą ir gavimą per šifruotą ryšį, per interneto duomenų ištraukiklį; per interneto duomenų ištraukiklį teikimą įgaliotojo serverio veikimo charakteristikų ir pasiekiamumo informacijos į SPR; pagal SPR įgaliotojo serverio teikėjo masės apskaičiavimą;
ir dinamišką konfigūravimą įgaliotojo serverio teikėjo panaudojimo slenkstį, pagrįstą skaičiavimu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur interneto duomenų ištraukiklis sukaupia veikimo charakteristikų ir prieinamumo informaciją iš daugelio įgaliotųjų serverių, prieš pateikiant informaciją į SPR.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur įgaliotojo serverio teikėjų masės yra apskaičiuojamos per SPR, remiantis bent veikimo įvertinimu ir duomenų prieinamumu bent iš vieno įgaliotojo serverio, priklausančio teikėjui.

4. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis įgaliotojo serverio teikėjo panaudojimo slenksčio dinaminį konfigūravimą remiantis masės skaičiavimais.

5. Būdas pagal 1 punktą, kur SPR periodiškai apskaičiuoja ir sukonfigūruoja įgaliotojo serverio teikėjo masę pagal įgaliotojo serverio veikimo charakteristikų ir prieinamumo informaciją, kurią pateikia interneto duomenų ištraukiklis bet kuriuo sukonfigūruotu laiko tarpu.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur SPR nustoja naudoti maksimaliai padidintą įgaliotojo serverio teikėją bent tam tikrą laiko tarpą, kai yra pasiekiamas bent vienas iš sukonfigūruotų maksimalių slenksčių.

7. Būdas pagal 1 punktą, kur surinkta veikimo charakteristikų ir pasiekiamumo informacija apima, bet neapsiribojant: įgaliotojo serverio ID, įgaliotojo serverio būseną, įgaliotojo serverio atsako laiką ir duomenų, gautų per įgaliotąjį serverį, dydį.

8. Būdas pagal 1 punktą, kur SPR veikimo parametrai, tokie kaip įgaliotojo serverio teikėjo nustatymai, panaudojimo slenksčiai, klaidų slenksčiai ir įgaliotųjų serverių sąrašai, yra įkelti į duomenų bazę diske, į diske esantį plokščią failą, į duomenų bazę atmintyje arba į kitas saugojimo laikmenas.

9. Būdas pagal 1 punktą, kur SPR gali būti patalpintas kliento tinkle, įgaliotojo serverio paslaugų teikėjo tinkle arba dalyvyje, teikiančiame įgaliotojo serverio rotacijos paslaugas.

10. Ilgalaikė kompiuteriu skaitoma laikmena, apimanti: kompiuterinę programą, skirtą dinamiškai konfigūruoti įgaliotojo serverio teikėjo panaudojimo slenkstį, apimantį instrukcijas, kurios, kai vykdomos kompiuterio įrenginiu, įtakoja skaičiavimo įrenginį:
pateikti interneto duomenų ištraukiklį su įgaliotuoju serveriu iš įgaliotojo serverio teikėjų sąrašo; kaupti veiksmo charakteristikų ir prieinamumo informaciją apie įgaliotąjį serverį, pateiktą per interneto duomenų ištraukiklį po to, kai įgaliotasis serveris buvo naudojamas turiniui gauti iš planinio adresato, kur turinys yra neįskaitomas išmaniuoju įgaliotojo serverio rotatoriumi, SPR, dėl tinklo perdavimo mokėtojui arba taikomosios programos lygmens šifravimo; apskaičiuoja ir konfigūruoja kelių įgaliotųjų serverių teikėjų panaudojimo slenksčius, įvertinant įgaliotojo serverio veiklos charakteristikas ir pasiekiamumo informaciją, gautą iš interneto duomenų ištraukiklio.

11. Ilgalaikė kompiuteriu skaitoma laikmena pagal 10 punktą, kur įgaliotojo serverio teikėjo panaudojimo slenkstis yra periodiškai perkonfigūruojamas pagal veiklos charakteristikas ir pasiekiamumo informaciją, pateiktą per interneto duomenų ištraukiklį.

12. Ilgalaikė kompiuteriu skaitoma laikmena pagal 10 punktą, kur įgaliotojo serverio teikėjų masės yra periodiškai skaičiuojamos ir konfigūruojamos pagal įgaliotojo serverio veiklos charakteristikų ir prieinamumo informaciją, pateiktą per interneto duomenų ištraukiklį bet kuriuo konfigūruotu laiko tarpu.

13. Ilgalaikė kompiuteriu skaitoma laikmena pagal 10 punktą, kur įgaliotojo serverio teikėjo naudojimas yra sulaikytas bent tam tikrą laiko tarpą, kai pasiekiamas bent vienas konfigūruotas maksimalus slenkstis.

14. Ilgalaikė kompiuteriu skaitoma laikmena pagal 10 punktą, kur surinkta veikimo charakteristikų ir prieinamumo informacija apima, bet neapsiribojant: įgaliotojo serverio ID, įgaliotojo serverio būseną, įgaliotojo serverio atsako laiką ir duomenų, gautų per įgaliotąjį serverį, dydį.

15. Ilgalaikė kompiuteriu skaitoma laikmena pagal 10 punktą, kur veikimo nustatymai, tokie kaip įgaliotojo serverio nustatymai, panaudojimo slenksčiai, klaidų slenksčiai ir įgaliotųjų serverių sąrašai, yra įkeliami į duomenų bazę diske, į diske esantį plokščią failą, į duomenų bazę atmintyje ar į kitas saugojimo laikmenas.

16. Ilgalaikė kompiuteriu skaitoma laikmena pagal 10 punktą, kur programą vykdantis skaičiavimo įrenginys gali būti patalpintas kliento tinkle, įgaliotojo serverio paslaugų teikėjo tinkle arba bet kuriame kitame tinkle.

17. Sistema, apimanti: išmanųjį įgaliotojo serverio rotatorių, SPR, veikiantį, kad tiektų daug įgaliotųjų serverių per tinkle; ir internetinių duomenų ištraukiklį, veikiantį, norint gauti pirmąjį įgaliotąjį serverį iš daugybės įgaliotojų serverių iš SPR pagal šiuo metu galiojančius SPR veikimo parametrus tam, kad užmegztų šifruotą ryšį su tiksliniu serveriu per pirmąjį įgaliotąjį serverį, kad užklaustų turinį iš tikslinio serverio, kad gautų. turinį, nurodytą užklausoje per šifruotą ryšį, ir teiktų pirmojo įgaliotojo serverio veikimo charakteristikų ir pasiekiamumo informaciją į SPR, kur SPR yra veikiantis, kad apskaičiuotų pirmojo įgaliotojo serverio įgaliotojo serverio teikėjo masę, remiantis pirmojo įgaliotojo serverio veikimo charakteristikų statistikos analize, ir dinamiškai konfigūruotų įgaliotojo serverio teikėjo panaudojimo slenkstį, remiantis apskaičiuota mase.

18. Sistema pagal 17 punktą, kur įgaliotųjų serverių teikėjų masės yra apskaičiuojamos per SPR, remiantis veikimo charakteristikų ir prieinamumo duomenų įvertinimu iš bent vieno įgaliotojo serverio, priklausančio teikėjui.

19. Sistema pagal 17 punktą, kur SPR periodiškai, bet kuriuo konfigūruotu laiko tarpu, apskaičiuoja ir konfigūruoja įgaliotųjų serverių teikėjų mases pagal įgaliotojo serverio veikimo charakteristikų ir prieinamumo informaciją, pateiktą per interneto duomenų ištraukiklį.

20. Sistema pagal 17 punktą, kur SPR nustoja naudoti maksimaliai padidintą įgaliotojo serverio teikėją, bent jau tam tikrą laiko tarpą, kai pasiekiamas bent vienas iš sukonfigūruotų maksimalių slenksčių.

---

(51) Int. Cl. ***H04N 19/12*** (2014.01)
H04N 19/157 (2014.01)
H04N 19/176 (2014.01)
H04N 19/60 (2014.01)
H04N 19/625 (2014.01)

(11) **3637767**
(13) T
(96) 18832876.9
(96) 2018-07-11
(97) 2020-04-15
(97) 2022-05-04
(86) PCT/JP2018/026113
(86) 2018-07-11
(87) WO 2019/013235
(87) 2019-01-17
(30) 201762532050 P, 2017-07-13, US
(72) OHKAWA, Masato, JP
SAITOU, Hideo, JP
TOMA, Tadamasa, JP
NISHI, Takahiro, JP
ABE, Kiyofumi, JP
KANOH, Ryuichi, JP
(73) Panasonic Intellectual Property Corporation of America, Torrance, CA 90503, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kodavimo prietaisas, kodavimo būdas, dekodavimo prietaisas ir dekodavimo būdas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 28.

(57) 1. Kodavimo įrenginys (100), kuris koduoja esamą paveikslėlio bloką, kodavimo įrenginys apimantis:
grandines (106, 108); ir
atmintį (118, 122), kur
naudojant atmintį, grandinė yra sukonfigūruota:
- atlikti pirmą esamo bloko liekamojo signalo transformaciją, naudojant pirmosios transformacijos pagrindą, kad būtų sukurti pirmieji transformacijos koeficientai;
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
- yra skirta nustatyti, ar pirmasis transformacijos pagrindas yra toks pat, kaip iš anksto nustatytas transformacijos pagrindas;
- kai nustatoma, kad pirmasis transformacijos pagrindas yra toks pats kaip iš anksto nustatytas transformacijos pagrindas, atlikti antrąją transformaciją pagal pirmuosius transformacijos koeficientus naudojant antrą transformacijos pagrindą, kad būtų sukurti antrieji transformacijos koeficientai ir kvantuojami antrieji transformavimo koeficientai; ir
- kai nustatoma, kad pirmasis transformacijos pagrindas skiriasi nuo iš anksto nustatyto transformacijos pagrindo, kvantuoti pirmuosius transformacijos koeficientus neatliekant antrosios transformacijos.

2. Kodavimo būdas, skirtas užkoduoti esamą paveikslėlio bloką, kodavimo būdas apimantis:
esamo bloko liekamojo signalo pirmosios transformacijos (S102) atlikimą, naudojant pirmosios transformacijos pagrindą, kad būtų generuojami pirmieji transformacijos koeficientai;
kur kodavimo būdas yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima:
nustatymą, ar pirmasis transformacijos pagrindas yra toks pats kaip iš anksto nustatytas transformacijos pagrindas (S108);
kai nustatoma, kad pirmasis transformacijos pagrindas yra toks pats kaip iš anksto nustatytas transformacijos pagrindas (S108, TAIP), pirmųjų transformacijos koeficientų antros transformacijos (S105) atlikimą, naudojant antrą transformacijos pagrindą, kad būtų sukurti antrieji transformacijos koeficientai, ir antrųjų transformacijos koeficientų kvantavimą (S106) ; ir
kai nustatoma, kad pirmasis transformacijos pagrindas skiriasi nuo iš anksto nustatyto transformacijos pagrindo (S108: NE), pirmųjų transformacijos koeficientų kvantavimą (S106) neatliekant antrosios transformacijos.

3. Dekodavimo įrenginys (200), kuris dekoduoja esamą paveikslėlio bloką, dekodavimo įrenginys apimantis:
grandines (204, 206); ir
atmintį (210, 214), kur
naudojant atmintį, grandinė yra b e s i s k i r i a n t i tuo, kad:
- yra skirta nustatyti, ar pirmasis atvirkštinės transformacijos pagrindas esamam blokui yra toks pat kaip iš anksto nustatytas atvirkštinės transformacijos pagrindas;
- kai nustatoma, kad pirmasis atvirkštinės transformacijos pagrindas yra toks pat kaip iš anksto nustatytas atvirkštinės transformacijos pagrindas, atlikti esamo bloko atvirkštinių kvantuotų koeficientų antrą atvirkštinę transformaciją naudojant antrąjį atvirkštinės transformacijos pagrindą, ir toliau atlikti pirmąją atvirkštinę transformaciją naudojant pirmąjį atvirkštinės transformacijos pagrindą; ir
- kai nustatoma, kad pirmasis atvirkštinės transformacijos pagrindas skiriasi nuo iš anksto nustatyto atvirkštinio transformavimo pagrindo, atlikti esamo bloko atvirkštinių kvantuotų koeficientų pirmąją atvirkštinę

transformaciją naudojant pirmąjį atvirkštinės transformacijos pagrindą, neatliekant antrosios atvirkštinės transformacijos.

4. Dekodavimo būdas, skirtas dekoduoti esamą paveikslėlio bloką, dekodavimo būdas
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
yra skirtas nustatyti (S602), ar pirmasis atvirkštinės transformacijos pagrindas yra toks pats kaip iš anksto nustatytas atvirkštinės transformacijos pagrindas;
kai pirmasis atvirkštinės transformacijos pagrindas yra toks pats kaip iš anksto nustatytas atvirkštinės transformacijos pagrindas (S602, TAIP), atlikti esamo bloko atvirkštinių kvantuotų koeficientų antrą atvirkštinę transformaciją (S604) naudojant antrąjį atvirkštinės transformacijos pagrindą, ir toliau atlikti pirmąją atvirkštinę transformaciją (S606) naudojant pirmąjį atvirkštinės transformacijos pagrindą; ir
kai nustatoma, kad pirmasis atvirkštinės transformacijos pagrindas skiriasi nuo iš anksto nustatyto atvirkštinės transformacijos pagrindo (S602, NE), atlikti esamo bloko atvirkštinių kvantuotų koeficientų pirmą atvirkštinę transformaciją (S606), naudojant pirmąjį atvirkštinės transformacijos pagrindą neatliekant antros atvirkštinės transformacijos.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **2158315**

(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)

(13) T

(54) Antikūnų modifikavimo būdai ir modifikuoti antikūnai su pagerintomis funkcinėmis savybėmis

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
2022-06-13

---

(11) **2164961**

(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)

(13) T

(54) Viengrandžių antikūnų inžinerija ir optimizavimas sekos pagrindu

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
2022-06-13

---

(11) **2725588**

(51) Int. Cl. ***H01C 7/12*** (2006.01)
H01T 1/14 (2006.01)
H01H 83/10 (2006.01)

(13) T

(54) Apsaugantis nuo viršįtampio modulis

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) Raycap d.o.o., Pod Hrasti 7, 1218 Komenda, SI
2022-06-03

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **2158315**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Antikūnų modifikavimo būdai ir modifikuoti antikūnai su pagerintomis funkcinėmis savybėmis
(46) 2016-05-10
(73) ESBATech - a Novartis Company LLC, Wagistrasse 12, 8952 Schlieren, CH
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
ESBATech, an Alcon Biomedical Research Unit LLC, Wagistrasse 21, 8952 Schlieren, CH
2022-06-13

---

(11) **2158315**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Antikūnų modifikavimo būdai ir modifikuoti antikūnai su pagerintomis funkcinėmis savybėmis
(46) 2016-05-10
(73) ESBATech, a Novartis company LLC, c/o Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
ESBATech - a Novartis Company LLC, Wagistrasse 12, 8952 Schlieren, CH
2022-06-13

---

(11) **2158315**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Antikūnų modifikavimo būdai ir modifikuoti antikūnai su pagerintomis funkcinėmis savybėmis
(46) 2016-05-10
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Irena Milda SRĖBALIENĖ, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
2022-06-13

---

(11) **2164961**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Viengrandžių antikūnų inžinerija ir optimizavimas sekos pagrindu
(46) 2015-04-27
(73) ESBATech - a Novartis Company LLC, Wagistrasse 12, 8952 Schlieren, CH
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

ESBATech, an Alcon Biomedical Research Unit LLC, Wagistrasse 21, 8952 Schlieren, CH
2022-06-13

---

(11) **2164961**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Viengrandžių antikūnų inžinerija ir optimizavimas sekos pagrindu
(46) 2015-04-27
(73) ESBATech, a Novartis company LLC, c/o Novartis Pharma AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
ESBATech - a Novartis Company LLC, Wagistrasse 12, 8952 Schlieren, CH
2022-06-13

---

(11) **2164961**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/09*** (2006.01)
C12N 15/13 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Viengrandžių antikūnų inžinerija ir optimizavimas sekos pagrindu
(46) 2015-04-27
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Irena Milda SRĖBALIENĖ, Patentinių paslaugų centras, UAB, J. Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT
2022-06-13

---

(11) **2225206**
(51) Int. Cl. ***C07D 213/60*** (2006.01)
C07C 237/42 (2006.01)
A01N 37/22 (2006.01)
A01N 43/40 (2006.01)
(13) **T**
(54) Aminobenzamido dariniai kaip naudingi agentai kovai su gyvūnų parazitais
(46) 2019-07-10
(73) Bayer Animal Health GmbH, Kaiser-Wilhelm-Allee 20, 51373 Leverkusen, DE
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Bayer Animal Health GmbH, Kaiser-Wilhelm-Alee 10, 51368 Leverkusen, DE
2022-06-09

---

(11) **2344478**
(51) Int. Cl. ***C07D 209/60*** (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 417/06 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 491/048 (2006.01)
C07D 495/04 (2006.01)
A61K 31/4355 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/404 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)

A61K 31/423 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)
A61K 31/4365 (2006.01)

(13) **T**
(54) CC-1065 analogai ir jų konjugatai
(46) 2018-01-10
(73) Byondis B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Syntarga B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
2022-05-27

---

(11) **2560645**
(51) Int. Cl. ***A61K 31/437*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 47/48 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
(13) **T**
(54) CC-1065 analogų ir bifunkcinių linkerių konjugatai
(46) 2016-10-10
(73) Byondis B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Syntarga B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
2022-05-27

---

(11) **3056203**
(51) Int. Cl. ***A61K 31/437*** (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Konjugatai CC-1065 analogų ir bifunkcinių linkerių
(46) 2018-03-26
(73) Byondis B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Syntarga B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
2022-05-27

---

(11) **3102212**
(51) Int. Cl. ***A61K 31/506*** (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Cholesterilo esterio pernešimo baltymo (CETP) inhibitorius ir farmacinės kompozicijos, apimančios minėtą inhibitorių, skirtos panaudoti širdies ir kraujagyslių ligų gydymui arba prevencijai
(46) 2019-02-25
(73) NewAmsterdam Pharma B.V., Gooimeer 2 - 35, 1411 DC, Naarden, NL
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Dezima Pharma B.V., Minervum 7061, 4817 ZK Breda, NL
2022-06-13

---

(11) **3108886**
(51) Int. Cl. ***A61K 31/437*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
C07D 471/04 (2006.01)
(13) **T**

(54) CC-1065 analogų ir bifunkcinių jungtukų konjugatai
(46) 2020-08-25
(73) Byondis B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Syntarga B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
2022-05-27

---

(11) **3363901**
(51) Int. Cl. ***C12N 15/10*** (2006.01)
C12N 15/70 (2006.01)
C12N 15/81 (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01)
C12N 15/86 (2006.01)
C40B 40/08 (2006.01)
C40B 50/06 (2006.01)
(13) **T**
(54) Kompozicijos ir būdai, skirti tiksliam mutacijų nustatymui
(46) 2021-04-12
(73) Fred Hutchinson Cancer Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Fred Hutchinson Cancer Research Center, 1100 Fairview Avenue North, Seattle, WA 98109, US
2022-06-03

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1581254	2021-12-05
1870533	2021-12-05

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2651918	2022-06-01
2766040	2022-01-26
3042073	2022-01-20

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1401445	2022-06-08
1404304	2022-06-10
1404512	2022-06-05
1411932	2022-06-07

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1831468	2021-12-02
1952116	2021-11-23
1967363	2021-12-04
1971369	2021-12-01
2062484	2021-11-23
2099304	2021-12-03
2229440	2021-12-04
2231575	2021-11-27
2350601	2021-11-23
2351159	2021-11-23
2376480	2021-12-04
2377557	2021-11-22
2460509	2021-12-02
2491960	2021-12-03
2508378	2021-11-30
2643342	2021-11-22
2666854	2021-12-04
2787998	2021-12-04
2788349	2021-12-05
2826371	2021-11-23
2878194	2021-11-27
2922551	2021-11-22
2922571	2021-11-22
2923316	2021-11-25
2925151	2021-12-02
2925294	2021-11-28
2928889	2021-12-05
2929225	2021-12-05
3029392	2021-12-03
3077354	2021-12-04
3077355	2021-12-04

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
3087076	2021-12-03
3098483	2021-11-28
3345904	2021-12-05
3489849	2021-11-22
3490191	2021-11-22

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1710666	2022-03-09
1812062	2022-03-09
1879462	2022-03-09
1913521	2022-03-09
1939259	2022-03-09
1973484	2022-03-09
2033497	2022-03-09
2129365	2022-03-02
2168298	2022-03-09
2171117	2022-03-02
2172144	2022-03-09
2173275	2022-03-02
2205910	2022-03-02
2217374	2022-03-09
2236413	2022-03-02
2236540	2022-03-09
2246040	2022-03-02
2272148	2022-03-02
2278679	2022-03-02
2293731	2022-03-09
2341788	2022-03-02
2343474	2022-03-02
2345844	2022-03-02
2349704	2022-03-02
2375059	2022-03-09
2384397	2022-03-02
2396247	2022-03-02
2400414	2022-03-02
2407033	2022-03-09
2424824	2022-03-09
2435453	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2459964	2022-03-02
2462638	2022-03-09
2483996	2022-03-02
2499342	2022-03-02
2501564	2022-03-09
2512000	2022-03-02
2521785	2022-03-09
2521928	2022-03-09
2524160	2022-03-09
2525511	2022-03-02
2531389	2022-03-02
2540444	2022-03-02
2543867	2022-03-02
2553787	2022-03-02
2562854	2022-03-02
2565642	2022-03-09
2567242	2022-03-02
2570746	2022-03-09
2570859	2022-03-09
2571961	2022-03-02
2580658	2022-03-02
2581043	2022-03-02
2584783	2022-03-09
2586252	2022-03-02
2588316	2022-03-02
2595531	2022-03-02
2599388	2022-03-02
2600868	2022-03-09
2601448	2022-03-09
2613031	2022-03-02
2614195	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2614745	2022-03-02
2614770	2022-03-02
2615486	2022-03-02
2617867	2022-03-09
2618533	2022-03-02
2624678	2022-03-02
2629855	2022-03-02
2629975	2022-03-09
2630771	2022-03-02
2631133	2022-03-02
2632219	2022-03-02
2632379	2022-03-09
2637477	2022-03-09
2641077	2022-03-02
2643779	2022-03-09
2650673	2022-03-02
2652536	2022-03-02
2652934	2022-03-09
2660743	2022-03-02
2661387	2022-03-09
2661565	2022-03-02
2662008	2022-03-02
2663682	2022-03-02
2664029	2022-03-09
2664662	2022-03-09
2664998	2022-03-09
2667790	2022-03-09
2668824	2022-03-09
2669888	2022-03-09
2671072	2022-03-09
2672232	2022-03-02
2673429	2022-03-09
2677401	2022-03-09
2685291	2022-03-09
2686331	2022-03-02
2690273	2022-03-09
2693954	2022-03-02
2699211	2022-03-02
2699313	2022-03-02
2705338	2022-03-09
2707084	2022-03-02
2722496	2022-03-02
2723960	2022-03-02
2727715	2022-03-02
2728945	2022-03-02
2731559	2022-03-02
2732314	2022-03-09
2732848	2022-03-02
2735962	2022-03-09
2741813	2022-03-09
2744130	2022-03-09
2744643	2022-03-09
2745133	2022-03-09
2749672	2022-03-09
2749711	2022-03-02
2751472	2022-03-02
2752222	2022-03-02
2753649	2022-03-09
2755032	2022-03-02
2755055	2022-03-02
2756097	2022-03-02
2756730	2022-03-02
2759953	2022-03-02
2761288	2022-03-02
2761756	2022-03-02
2762004	2022-03-02
2763599	2022-03-09
2764611	2022-03-09
2764815	2022-03-02
2765145	2022-03-02
2765544	2022-03-09
2766079	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2766822	2022-03-02
2769128	2022-03-09
2769406	2022-03-09
2771319	2022-03-02
2773553	2022-03-02
2776667	2022-03-02
2776816	2022-03-09
2776865	2022-03-02
2777393	2022-03-02
2778259	2022-03-02
2779273	2022-03-02
2782296	2022-03-02
2784013	2022-03-02
2785299	2022-03-09
2792226	2022-03-09
2793066	2022-03-09
2794996	2022-03-02
2797122	2022-03-02
2799124	2022-03-02
2801476	2022-03-02
2803188	2022-03-09
2803319	2022-03-09
2803720	2022-03-09
2804052	2022-03-09
2805176	2022-03-09
2805277	2022-03-09
2805889	2022-03-09
2806251	2022-03-02
2807775	2022-03-09
2809084	2022-03-09
2823361	2022-03-02
2828418	2022-03-09
2833056	2022-03-09
2834209	2022-03-09
2841954	2022-03-02
2845948	2022-03-02
2846039	2022-03-02
2846115	2022-03-09
2846276	2022-03-09
2846746	2022-03-09
2846855	2022-03-02
2847029	2022-03-02
2848639	2022-03-02
2852145	2022-03-02
2852321	2022-03-09
2853645	2022-03-09
2856176	2022-03-09
2858790	2022-03-02
2859521	2022-03-09
2861128	2022-03-02
2862566	2022-03-09
2862879	2022-03-09
2863154	2022-03-09
2863512	2022-03-02
2866737	2022-03-02
2869089	2022-03-09
2876639	2022-03-02
2878046	2022-03-09
2879580	2022-03-02
2882339	2022-03-09
2882528	2022-03-02
2883088	2022-03-02
2883287	2022-03-09
2883291	2022-03-02
2883780	2022-03-09
2889177	2022-03-09
2889441	2022-03-02
2892746	2022-03-02
2893741	2022-03-02
2894347	2022-03-09
2895099	2022-03-02
2898907	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2899821	2022-03-02
2901334	2022-03-02
2902251	2022-03-09
2902827	2022-03-09
2903131	2022-03-02
2904444	2022-03-02
2906985	2022-03-09
2913096	2022-03-09
2914399	2022-03-02
2914752	2022-03-09
2915210	2022-03-02
2915942	2022-03-09
2916558	2022-03-09
2917065	2022-03-09
2919937	2022-03-09
2920467	2022-03-09
2920724	2022-03-09
2920832	2022-03-09
2922734	2022-03-09
2925611	2022-03-09
2927551	2022-03-02
2929420	2022-03-02
2934377	2022-03-09
2934607	2022-03-02
2935978	2022-03-09
2936137	2022-03-09
2936939	2022-03-02
2939158	2022-03-02
2940861	2022-03-09
2943860	2022-03-02
2945745	2022-03-02
2946334	2022-03-02
2948248	2022-03-02
2948582	2022-03-02
2949622	2022-03-09
2950923	2022-03-09
2951107	2022-03-09
2951773	2022-03-09
2951909	2022-03-02
2952686	2022-03-02
2953545	2022-03-09
2954272	2022-03-02
2954513	2022-03-02
2955151	2022-03-09
2956733	2022-03-09
2960506	2022-03-02
2960961	2022-03-09
2960998	2022-03-02
2962559	2022-03-09
2963276	2022-03-09
2966381	2022-03-02
2967000	2022-03-09
2967656	2022-03-02
2969369	2022-03-09
2970529	2022-03-02
2971401	2022-03-09
2973608	2022-03-09
2974291	2022-03-02
2974649	2022-03-02
2975097	2022-03-09
2976629	2022-03-09
2977744	2022-03-09
2977773	2022-03-09
2978504	2022-03-02
2979516	2022-03-09
2982075	2022-03-02
2983341	2022-03-02
2984089	2022-03-09
2984135	2022-03-09
2987086	2022-03-02
2987208	2022-03-02
2988940	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2990315	2022-03-02
2990433	2022-03-09
2990803	2022-03-09
2992323	2022-03-09
2992429	2022-03-09
2994038	2022-03-09
2994415	2022-03-02
2994848	2022-03-09
2996628	2022-03-09
2998644	2022-03-09
3002620	2022-03-09
3002837	2022-03-02
3003213	2022-03-02
3003431	2022-03-02
3003842	2022-03-09
3004027	2022-03-09
3006917	2022-03-02
3007880	2022-03-02
3008322	2022-03-09
3008573	2022-03-09
3009774	2022-03-02
3010409	2022-03-09
3010630	2022-03-09
3010649	2022-03-02
3010653	2022-03-09
3012412	2022-03-09
3012685	2022-03-09
3013144	2022-03-02
3013525	2022-03-02
3013762	2022-03-02
3014205	2022-03-09
3016256	2022-03-09
3017353	2022-03-02
3018497	2022-03-02
3019008	2022-03-02
3019188	2022-03-09
3020208	2022-03-09
3020630	2022-03-02
3021047	2022-03-02
3021162	2022-03-02
3021204	2022-03-02
3022553	2022-03-02
3024975	2022-03-09
3025233	2022-03-09
3025760	2022-03-02
3026109	2022-03-09
3027249	2022-03-09
3027738	2022-03-02
3027754	2022-03-02
3028279	2022-03-02
3028372	2022-03-09
3028780	2022-03-02
3029275	2022-03-09
3030683	2022-03-02
3031195	2022-03-02
3033229	2022-03-09
3035130	2022-03-02
3036028	2022-03-02
3036770	2022-03-02
3036808	2022-03-09
3036846	2022-03-02
3036899	2022-03-02
3041325	2022-03-09
3042825	2022-03-09
3043064	2022-03-02
3043073	2022-03-09
3043489	2022-03-02
3043874	2022-03-09
3045560	2022-03-02
3046588	2022-03-02
3047793	2022-03-02
3047874	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3048641	2022-03-09
3050835	2022-03-02
3051278	2022-03-09
3052015	2022-03-09
3053562	2022-03-02
3056013	2022-03-02
3056038	2022-03-09
3057675	2022-03-09
3058124	2022-03-02
3058632	2022-03-02
3058658	2022-03-02
3059754	2022-03-09
3062727	2022-03-09
3063574	2022-03-02
3063940	2022-03-02
3064601	2022-03-02
3064606	2022-03-02
3065543	2022-03-02
3066382	2022-03-02
3066563	2022-03-02
3067686	2022-03-02
3068243	2022-03-09
3070270	2022-03-09
3070783	2022-03-09
3071111	2022-03-09
3071187	2022-03-02
3071742	2022-03-09
3072527	2022-03-09
3074345	2022-03-02
3074354	2022-03-02
3074600	2022-03-02
3079090	2022-03-09
3079421	2022-03-09
3082299	2022-03-02
3082828	2022-03-02
3083333	2022-03-02
3083546	2022-03-02
3084576	2022-03-02
3084850	2022-03-09
3084981	2022-03-02
3085120	2022-03-02
3085699	2022-03-02
3086586	2022-03-02
3086723	2022-03-02
3086922	2022-03-09
3089006	2022-03-09
3090437	2022-03-09
3091837	2022-03-09
3092072	2022-03-02
3092218	2022-03-09
3092232	2022-03-09
3092432	2022-03-09
3092519	2022-03-09
3092533	2022-03-02
3094420	2022-03-09
3094421	2022-03-02
3094728	2022-03-09
3094939	2022-03-02
3094993	2022-03-02
3095284	2022-03-02
3095863	2022-03-09
3096119	2022-03-02
3096361	2022-03-09
3096523	2022-03-09
3096961	2022-03-02
3097742	2022-03-09
3097829	2022-03-02
3098776	2022-03-02
3099147	2022-03-02
3099377	2022-03-02
3100198	2022-03-09
3100353	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3100361	2022-03-09
3100400	2022-03-02
3101516	2022-03-02
3102489	2022-03-09
3103130	2022-03-09
3104446	2022-03-02
3105464	2022-03-09
3107285	2022-03-02
3108309	2022-03-02
3111008	2022-03-02
3111982	2022-03-02
3116014	2022-03-09
3116276	2022-03-09
3116414	2022-03-02
3117238	2022-03-02
3117290	2022-03-09
3117886	2022-03-02
3118524	2022-03-09
3119397	2022-03-09
3121534	2022-03-02
3121763	2022-03-09
3122780	2022-03-09
3122883	2022-03-02
3122928	2022-03-09
3123899	2022-03-09
3124128	2022-03-02
3124400	2022-03-09
3125722	2022-03-02
3126036	2022-03-09
3126469	2022-03-02
3126775	2022-03-09
3127512	2022-03-02
3128522	2022-03-09
3128820	2022-03-02
3129045	2022-03-02
3129097	2022-03-02
3129215	2022-03-09
3130150	2022-03-09
3130285	2022-03-02
3130504	2022-03-09
3130943	2022-03-09
3131144	2022-03-09
3131680	2022-03-09
3132908	2022-03-02
3133848	2022-03-09
3133916	2022-03-02
3134478	2022-03-09
3135450	2022-03-02
3136841	2022-03-09
3138133	2022-03-02
3138221	2022-03-02
3138556	2022-03-02
3139826	2022-03-02
3140682	2022-03-02
3141543	2022-03-02
3141979	2022-03-02
3142085	2022-03-02
3142432	2022-03-09
3142550	2022-03-02
3144108	2022-03-02
3145315	2022-03-02
3145583	2022-03-02
3145786	2022-03-09
3146571	2022-03-09
3147057	2022-03-02
3147445	2022-03-02
3148775	2022-03-09
3150527	2022-03-09
3150978	2022-03-02
3154089	2022-03-02
3155498	2022-03-02
3155530	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3155625	2022-03-09
3156077	2022-03-09
3158372	2022-03-02
3159828	2022-03-02
3160029	2022-03-09
3160182	2022-03-09
3160680	2022-03-02
3162248	2022-03-02
3162610	2022-03-09
3163277	2022-03-09
3163315	2022-03-09
3164434	2022-03-02
3164540	2022-03-09
3164727	2022-03-02
3164754	2022-03-02
3165987	2022-03-02
3166766	2022-03-09
3167047	2022-03-09
3167236	2022-03-09
3167284	2022-03-02
3167318	2022-03-02
3167336	2022-03-09
3169037	2022-03-02
3169693	2022-03-09
3170096	2022-03-02
3170519	2022-03-09
3170944	2022-03-02
3172154	2022-03-02
3174330	2022-03-09
3174788	2022-03-02
3175055	2022-03-02
3175116	2022-03-02
3175226	2022-03-09
3175276	2022-03-09
3176754	2022-03-09
3176842	2022-03-02
3177209	2022-03-09
3177356	2022-03-09
3177388	2022-03-02
3177700	2022-03-02
3177841	2022-03-09
3179542	2022-03-02
3180570	2022-03-02
3181606	2022-03-02
3182598	2022-03-09
3183649	2022-03-09
3183771	2022-03-02
3183794	2022-03-02
3183922	2022-03-09
3184194	2022-03-09
3184453	2022-03-09
3185787	2022-03-09
3185881	2022-03-09
3186037	2022-03-02
3186045	2022-03-02
3186112	2022-03-02
3186951	2022-03-09
3187476	2022-03-09
3188655	2022-03-09
3188701	2022-03-02
3188990	2022-03-02
3189283	2022-03-02
3190053	2022-03-09
3190218	2022-03-02
3190728	2022-03-09
3191073	2022-03-02
3191170	2022-03-09
3191175	2022-03-02
3192600	2022-03-09
3192760	2022-03-02
3192792	2022-03-09
3193315	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3193782	2022-03-02
3193950	2022-03-09
3194505	2022-03-02
3194830	2022-03-09
3194899	2022-03-09
3194993	2022-03-02
3195883	2022-03-09
3196176	2022-03-02
3196474	2022-03-09
3196489	2022-03-09
3196974	2022-03-02
3197087	2022-03-09
3197436	2022-03-09
3197550	2022-03-02
3197664	2022-03-09
3197712	2022-03-09
3198271	2022-03-02
3198291	2022-03-09
3198313	2022-03-09
3198384	2022-03-02
3198928	2022-03-09
3199162	2022-03-09
3199298	2022-03-09
3199769	2022-03-09
3199784	2022-03-09
3199938	2022-03-02
3199939	2022-03-02
3200077	2022-03-09
3200147	2022-03-02
3200196	2022-03-02
3201383	2022-03-09
3202050	2022-03-09
3202212	2022-03-02
3202241	2022-03-09
3203073	2022-03-09
3203368	2022-03-02
3203506	2022-03-09
3203752	2022-03-02
3203997	2022-03-02
3204099	2022-03-02
3204492	2022-03-09
3204689	2022-03-09
3205652	2022-03-09
3206212	2022-03-02
3206481	2022-03-09
3207391	2022-03-02
3207453	2022-03-09
3208599	2022-03-09
3208698	2022-03-09
3209846	2022-03-09
3211195	2022-03-09
3212808	2022-03-02
3212938	2022-03-09
3213336	2022-03-02
3214078	2022-03-09
3214080	2022-03-09
3215037	2022-03-02
3215038	2022-03-09
3215904	2022-03-09
3216084	2022-03-09
3216107	2022-03-02
3216850	2022-03-02
3217874	2022-03-09
3217906	2022-03-02
3217947	2022-03-09
3218263	2022-03-09
3218676	2022-03-09
3218690	2022-03-09
3219427	2022-03-09
3219720	2022-03-09
3219834	2022-03-02
3220731	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3220829	2022-03-09
3220906	2022-03-02
3221444	2022-03-02
3221664	2022-03-02
3222141	2022-03-09
3222329	2022-03-02
3222906	2022-03-09
3223331	2022-03-09
3223791	2022-03-09
3224101	2022-03-09
3224243	2022-03-09
3224286	2022-03-09
3224993	2022-03-02
3225374	2022-03-02
3226058	2022-03-09
3227071	2022-03-02
3227292	2022-03-09
3227723	2022-03-09
3227935	2022-03-02
3228101	2022-03-09
3228650	2022-03-09
3229533	2022-03-09
3229714	2022-03-02
3230266	2022-03-02
3230501	2022-03-02
3230718	2022-03-02
3230801	2022-03-09
3230863	2022-03-02
3231513	2022-03-02
3231572	2022-03-02
3231907	2022-03-09
3232012	2022-03-02
3232325	2022-03-02
3232439	2022-03-09
3232527	2022-03-02
3232700	2022-03-02
3232967	2022-03-09
3232994	2022-03-09
3233674	2022-03-02
3235606	2022-03-09
3236077	2022-03-09
3236526	2022-03-02
3237780	2022-03-09
3237795	2022-03-09
3237969	2022-03-02
3238132	2022-03-09
3238344	2022-03-09
3238621	2022-03-09
3238992	2022-03-09
3240218	2022-03-02
3240269	2022-03-02
3241163	2022-03-02
3241271	2022-03-02
3241654	2022-03-02
3241995	2022-03-09
3242542	2022-03-02
3242601	2022-03-09
3242645	2022-03-09
3242713	2022-03-09
3243104	2022-03-02
3243704	2022-03-02
3244092	2022-03-02
3244251	2022-03-09
3245403	2022-03-09
3245428	2022-03-09
3245523	2022-03-02
3245604	2022-03-02
3245780	2022-03-02
3245804	2022-03-02
3245812	2022-03-09
3245848	2022-03-02
3245855	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3246258	2022-03-09
3246406	2022-03-09
3246567	2022-03-09
3246772	2022-03-09
3246934	2022-03-02
3247101	2022-03-09
3247259	2022-03-09
3247393	2022-03-09
3247578	2022-03-02
3248096	2022-03-02
3248274	2022-03-09
3248669	2022-03-09
3248981	2022-03-09
3249160	2022-03-02
3249276	2022-03-02
3249382	2022-03-02
3249726	2022-03-02
3249942	2022-03-02
3250392	2022-03-02
3250502	2022-03-09
3250522	2022-03-09
3250533	2022-03-09
3250784	2022-03-02
3250837	2022-03-09
3250998	2022-03-02
3252037	2022-03-09
3252140	2022-03-02
3252402	2022-03-02
3252735	2022-03-02
3253141	2022-03-02
3253554	2022-03-09
3253661	2022-03-09
3254081	2022-03-02
3254083	2022-03-02
3254307	2022-03-02
3254608	2022-03-02
3256525	2022-03-09
3257221	2022-03-09
3257929	2022-03-09
3258324	2022-03-09
3258545	2022-03-02
3258759	2022-03-09
3259002	2022-03-09
3259256	2022-03-09
3259835	2022-03-09
3259843	2022-03-02
3260003	2022-03-02
3260148	2022-03-02
3260603	2022-03-02
3260979	2022-03-09
3261984	2022-03-09
3262295	2022-03-09
3262571	2022-03-02
3262690	2022-03-09
3263220	2022-03-09
3264101	2022-03-09
3264509	2022-03-02
3264734	2022-03-02
3266824	2022-03-09
3266825	2022-03-09
3267623	2022-03-02
3267751	2022-03-02
3268381	2022-03-02
3268826	2022-03-09
3268957	2022-03-02
3269315	2022-03-02
3269670	2022-03-09
3270016	2022-03-02
3270470	2022-03-02
3271331	2022-03-02
3272004	2022-03-09
3272955	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3273053	2022-03-02
3273061	2022-03-09
3273493	2022-03-02
3273605	2022-03-09
3274474	2022-03-02
3274561	2022-03-09
3274634	2022-03-09
3275292	2022-03-02
3276665	2022-03-02
3277004	2022-03-09
3277257	2022-03-02
3277430	2022-03-09
3277481	2022-03-09
3277683	2022-03-09
3278069	2022-03-09
3278427	2022-03-09
3278509	2022-03-09
3280064	2022-03-09
3280089	2022-03-09
3280737	2022-03-09
3280743	2022-03-09
3280747	2022-03-09
3280891	2022-03-09
3280991	2022-03-02
3281132	2022-03-09
3281784	2022-03-02
3281786	2022-03-09
3282520	2022-03-02
3282892	2022-03-09
3283099	2022-03-02
3283441	2022-03-02
3283893	2022-03-09
3284775	2022-03-02
3284818	2022-03-09
3284881	2022-03-09
3284897	2022-03-09
3284898	2022-03-02
3285267	2022-03-02
3285285	2022-03-02
3285909	2022-03-02
3285926	2022-03-02
3286036	2022-03-02
3287296	2022-03-09
3287871	2022-03-02
3288488	2022-03-09
3289256	2022-03-09
3289273	2022-03-09
3289616	2022-03-02
3289625	2022-03-09
3289941	2022-03-02
3290078	2022-03-09
3290399	2022-03-02
3290659	2022-03-09
3291339	2022-03-02
3291700	2022-03-09
3293278	2022-03-09
3293655	2022-03-09
3294868	2022-03-02
3294917	2022-03-02
3295050	2022-03-09
3295317	2022-03-09
3295934	2022-03-02
3296205	2022-03-02
3296894	2022-03-02
3296932	2022-03-02
3297133	2022-03-02
3297170	2022-03-02
3298653	2022-03-02
3298822	2022-03-09
3298834	2022-03-09
3299167	2022-03-09
3299330	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3299421	2022-03-09
3299808	2022-03-09
3299996	2022-03-09
3300088	2022-03-09
3300344	2022-03-09
3300623	2022-03-02
3300704	2022-03-02
3302037	2022-03-02
3302233	2022-03-09
3303468	2022-03-02
3303480	2022-03-09
3303493	2022-03-02
3303662	2022-03-09
3303747	2022-03-02
3303787	2022-03-02
3303856	2022-03-02
3304016	2022-03-02
3304043	2022-03-09
3304541	2022-03-02
3304790	2022-03-09
3305051	2022-03-09
3305308	2022-03-09
3305955	2022-03-09
3306449	2022-03-09
3306688	2022-03-02
3307505	2022-03-09
3307582	2022-03-02
3307748	2022-03-09
3308073	2022-03-09
3308354	2022-03-09
3308537	2022-03-09
3308651	2022-03-02
3308680	2022-03-02
3308688	2022-03-02
3308774	2022-03-09
3308882	2022-03-09
3308960	2022-03-02
3309367	2022-03-02
3309386	2022-03-09
3309404	2022-03-02
3309441	2022-03-02
3309484	2022-03-02
3309864	2022-03-09
3310403	2022-03-09
3310637	2022-03-09
3310868	2022-03-09
3310953	2022-03-02
3311075	2022-03-09
3311157	2022-03-02
3311337	2022-03-02
3311554	2022-03-09
3311574	2022-03-09
3311612	2022-03-02
3311732	2022-03-09
3311807	2022-03-09
3311953	2022-03-02
3312050	2022-03-09
3312670	2022-03-09
3312730	2022-03-02
3313029	2022-03-09
3313129	2022-03-09
3314186	2022-03-09
3314286	2022-03-09
3314728	2022-03-09
3314913	2022-03-02
3314975	2022-03-09
3315023	2022-03-09
3315215	2022-03-02
3315218	2022-03-09
3315359	2022-03-02
3315721	2022-03-02
3315723	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3315865	2022-03-02
3316071	2022-03-09
3316523	2022-03-09
3316537	2022-03-02
3316624	2022-03-09
3317014	2022-03-02
3317594	2022-03-09
3317726	2022-03-02
3318098	2022-03-02
3318503	2022-03-09
3318719	2022-03-02
3319444	2022-03-09
3319747	2022-03-02
3320604	2022-03-02
3320708	2022-03-09
3321064	2022-03-02
3321488	2022-03-02
3322290	2022-03-09
3322627	2022-03-02
3322661	2022-03-02
3322903	2022-03-02
3322910	2022-03-09
3324401	2022-03-09
3324954	2022-03-09
3325417	2022-03-09
3325644	2022-03-09
3325849	2022-03-09
3326177	2022-03-09
3326214	2022-03-09
3326242	2022-03-02
3327763	2022-03-02
3327782	2022-03-02
3328914	2022-03-09
3329303	2022-03-02
3329985	2022-03-09
3330599	2022-03-09
3330655	2022-03-02
3330680	2022-03-02
3330834	2022-03-02
3332372	2022-03-02
3333113	2022-03-02
3333114	2022-03-02
3333295	2022-03-02
3333654	2022-03-09
3334231	2022-03-09
3334842	2022-03-02
3335331	2022-03-02
3335366	2022-03-09
3336258	2022-03-09
3336794	2022-03-09
3337001	2022-03-02
3337007	2022-03-02
3337283	2022-03-09
3337464	2022-03-09
3337514	2022-03-02
3337910	2022-03-09
3337979	2022-03-09
3337982	2022-03-02
3338029	2022-03-09
3338171	2022-03-02
3338669	2022-03-09
3338769	2022-03-02
3339160	2022-03-09
3339477	2022-03-09
3339663	2022-03-02
3339923	2022-03-09
3339948	2022-03-02
3340424	2022-03-09
3341059	2022-03-02
3341745	2022-03-09
3341796	2022-03-02
3342565	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3342630	2022-03-02
3342719	2022-03-02
3343040	2022-03-02
3343096	2022-03-09
3343099	2022-03-02
3343140	2022-03-02
3343598	2022-03-02
3343655	2022-03-02
3344440	2022-03-09
3344443	2022-03-02
3344651	2022-03-02
3344915	2022-03-09
3345514	2022-03-02
3345665	2022-03-02
3345783	2022-03-02
3345802	2022-03-09
3346238	2022-03-02
3346354	2022-03-09
3346527	2022-03-02
3346550	2022-03-02
3346585	2022-03-02
3346722	2022-03-02
3347008	2022-03-09
3347029	2022-03-09
3347175	2022-03-02
3347575	2022-03-02
3347878	2022-03-02
3347946	2022-03-09
3348008	2022-03-02
3348056	2022-03-09
3348307	2022-03-02
3348313	2022-03-02
3348361	2022-03-09
3348501	2022-03-09
3348506	2022-03-09
3348630	2022-03-02
3348637	2022-03-09
3348643	2022-03-02
3349114	2022-03-02
3349228	2022-03-09
3349649	2022-03-09
3350578	2022-03-09
3350708	2022-03-02
3350745	2022-03-09
3350955	2022-03-02
3351161	2022-03-02
3351343	2022-03-02
3351383	2022-03-09
3351387	2022-03-09
3351391	2022-03-02
3351823	2022-03-02
3352952	2022-03-02
3353218	2022-03-02
3353287	2022-03-09
3353636	2022-03-09
3354187	2022-03-09
3354357	2022-03-09
3354384	2022-03-09
3354447	2022-03-09
3354549	2022-03-02
3354780	2022-03-09
3354877	2022-03-02
3354937	2022-03-09
3354953	2022-03-02
3355131	2022-03-09
3355322	2022-03-09
3355429	2022-03-09
3355800	2022-03-09
3355845	2022-03-02
3355888	2022-03-09
3356109	2022-03-09
3356164	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3357032	2022-03-09
3357397	2022-03-09
3358104	2022-03-02
3358121	2022-03-09
3358363	2022-03-09
3358382	2022-03-02
3358401	2022-03-02
3358765	2022-03-09
3358976	2022-03-02
3359083	2022-03-02
3359218	2022-03-02
3359568	2022-03-09
3359609	2022-03-02
3359628	2022-03-02
3359822	2022-03-02
3360634	2022-03-02
3360751	2022-03-02
3361710	2022-03-02
3362221	2022-03-09
3362292	2022-03-09
3362379	2022-03-09
3362485	2022-03-02
3363157	2022-03-02
3363647	2022-03-09
3364893	2022-03-02
3365315	2022-03-09
3365932	2022-03-09
3366067	2022-03-09
3366186	2022-03-02
3366433	2022-03-09
3366745	2022-03-02
3366947	2022-03-09
3367601	2022-03-09
3367789	2022-03-02
3367815	2022-03-02
3367861	2022-03-09
3368027	2022-03-02
3368186	2022-03-02
3368382	2022-03-02
3368705	2022-03-02
3369574	2022-03-02
3369815	2022-03-09
3369858	2022-03-02
3369982	2022-03-09
3370301	2022-03-09
3370405	2022-03-02
3370705	2022-03-09
3371049	2022-03-09
3371100	2022-03-09
3371347	2022-03-02
3371559	2022-03-09
3371679	2022-03-09
3371889	2022-03-09
3371946	2022-03-09
3371968	2022-03-09
3372320	2022-03-09
3372385	2022-03-09
3372462	2022-03-02
3373847	2022-03-02
3373947	2022-03-02
3373993	2022-03-02
3374086	2022-03-09
3374229	2022-03-09
3374642	2022-03-02
3374703	2022-03-09
3374813	2022-03-09
3375071	2022-03-09
3375132	2022-03-02
3375225	2022-03-02
3375228	2022-03-02
3375258	2022-03-02
3375425	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3375769	2022-03-09
3375912	2022-03-09
3376156	2022-03-02
3376931	2022-03-02
3376968	2022-03-02
3377036	2022-03-09
3377152	2022-03-09
3377281	2022-03-09
3377325	2022-03-09
3377605	2022-03-09
3377771	2022-03-09
3378244	2022-03-02
3378286	2022-03-09
3378312	2022-03-02
3378511	2022-03-09
3378855	2022-03-09
3379176	2022-03-02
3379181	2022-03-02
3379229	2022-03-09
3379260	2022-03-02
3379317	2022-03-02
3379604	2022-03-02
3379721	2022-03-09
3380024	2022-03-09
3380191	2022-03-02
3380265	2022-03-02
3381083	2022-03-02
3381109	2022-03-09
3381806	2022-03-09
3382148	2022-03-02
3382927	2022-03-02
3383137	2022-03-02
3383156	2022-03-02
3383423	2022-03-09
3383538	2022-03-09
3383873	2022-03-09
3383991	2022-03-02
3384574	2022-03-09
3384786	2022-03-09
3384787	2022-03-09
3384887	2022-03-02
3384893	2022-03-09
3385565	2022-03-09
3386159	2022-03-09
3386160	2022-03-02
3386188	2022-03-02
3386196	2022-03-09
3386626	2022-03-09
3386720	2022-03-02
3386821	2022-03-02
3387106	2022-03-02
3387376	2022-03-02
3387651	2022-03-02
3387748	2022-03-09
3388057	2022-03-09
3388108	2022-03-09
3388189	2022-03-02
3388635	2022-03-02
3389922	2022-03-09
3390013	2022-03-09
3390121	2022-03-09
3390168	2022-03-02
3390872	2022-03-09
3390961	2022-03-09
3391457	2022-03-02
3391487	2022-03-09
3391800	2022-03-09
3391843	2022-03-09
3392014	2022-03-09
3392525	2022-03-09
3392787	2022-03-09
3393072	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3393113	2022-03-02
3393243	2022-03-02
3393559	2022-03-09
3394046	2022-03-09
3394167	2022-03-09
3394614	2022-03-02
3394987	2022-03-09
3395429	2022-03-09
3395719	2022-03-02
3396533	2022-03-09
3396704	2022-03-09
3396830	2022-03-02
3397035	2022-03-02
3397231	2022-03-02
3397377	2022-03-02
3397415	2022-03-02
3397573	2022-03-02
3397667	2022-03-02
3397823	2022-03-09
3397929	2022-03-09
3398487	2022-03-09
3398664	2022-03-02
3399054	2022-03-09
3399327	2022-03-09
3399596	2022-03-09
3399674	2022-03-02
3399816	2022-03-09
3399857	2022-03-09
3399898	2022-03-09
3399909	2022-03-02
3400029	2022-03-02
3400288	2022-03-09
3400391	2022-03-09
3400428	2022-03-02
3400451	2022-03-02
3400586	2022-03-09
3400636	2022-03-09
3400645	2022-03-09
3400725	2022-03-09
3401107	2022-03-02
3401233	2022-03-02
3402097	2022-03-09
3402164	2022-03-09
3402542	2022-03-09
3402567	2022-03-09
3402588	2022-03-02
3402624	2022-03-02
3402767	2022-03-09
3402903	2022-03-02
3402907	2022-03-09
3402998	2022-03-09
3403109	2022-03-02
3403253	2022-03-02
3403757	2022-03-02
3403801	2022-03-02
3404040	2022-03-02
3404243	2022-03-02
3404323	2022-03-09
3404585	2022-03-02
3404715	2022-03-02
3404744	2022-03-09
3404802	2022-03-02
3404896	2022-03-09
3405253	2022-03-09
3405516	2022-03-02
3405620	2022-03-02
3405705	2022-03-02
3405712	2022-03-09
3405757	2022-03-02
3405783	2022-03-09
3405794	2022-03-09
3406015	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3406088	2022-03-02
3406633	2022-03-02
3407183	2022-03-09
3407264	2022-03-02
3407299	2022-03-09
3407675	2022-03-09
3408252	2022-03-02
3408597	2022-03-09
3408890	2022-03-09
3408904	2022-03-09
3409264	2022-03-09
3409283	2022-03-02
3409434	2022-03-09
3409471	2022-03-02
3409480	2022-03-02
3409734	2022-03-09
3409766	2022-03-09
3410017	2022-03-09
3410560	2022-03-09
3410889	2022-03-09
3410990	2022-03-02
3411026	2022-03-09
3411035	2022-03-02
3411777	2022-03-02
3411787	2022-03-02
3411871	2022-03-09
3412225	2022-03-09
3412346	2022-03-09
3412380	2022-03-09
3412670	2022-03-09
3412746	2022-03-09
3413313	2022-03-02
3413447	2022-03-02
3413572	2022-03-09
3414743	2022-03-09
3414887	2022-03-02
3415308	2022-03-09
3415323	2022-03-02
3415365	2022-03-09
3415448	2022-03-09
3415555	2022-03-09
3415581	2022-03-02
3415582	2022-03-02
3415862	2022-03-02
3415882	2022-03-02
3416053	2022-03-02
3416346	2022-03-02
3416351	2022-03-09
3416459	2022-03-02
3417792	2022-03-02
3417906	2022-03-09
3417941	2022-03-02
3417996	2022-03-09
3418097	2022-03-02
3418864	2022-03-02
3419104	2022-03-09
3421226	2022-03-09
3421236	2022-03-09
3421608	2022-03-09
3421609	2022-03-02
3421762	2022-03-02
3421802	2022-03-02
3421826	2022-03-09
3422686	2022-03-02
3423813	2022-03-02
3423983	2022-03-02
3425119	2022-03-02
3425272	2022-03-02
3425852	2022-03-02
3426516	2022-03-09
3426578	2022-03-02
3426980	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3427130	2022-03-02
3427147	2022-03-02
3427282	2022-03-02
3427681	2022-03-02
3427748	2022-03-02
3427898	2022-03-02
3428029	2022-03-09
3428571	2022-03-09
3428695	2022-03-02
3428933	2022-03-02
3429659	2022-03-02
3429934	2022-03-09
3429950	2022-03-09
3430171	2022-03-02
3430452	2022-03-09
3430894	2022-03-02
3431922	2022-03-02
3432066	2022-03-02
3432124	2022-03-02
3432127	2022-03-09
3432393	2022-03-02
3432598	2022-03-02
3432650	2022-03-02
3432744	2022-03-09
3433057	2022-03-02
3434040	2022-03-02
3434219	2022-03-02
3434295	2022-03-09
3434302	2022-03-09
3434676	2022-03-09
3434883	2022-03-09
3435093	2022-03-09
3435353	2022-03-02
3435446	2022-03-09
3435604	2022-03-02
3435909	2022-03-09
3436007	2022-03-02
3436450	2022-03-09
3436628	2022-03-02
3436704	2022-03-02
3436910	2022-03-02
3436918	2022-03-02
3437029	2022-03-02
3437197	2022-03-09
3437392	2022-03-02
3437972	2022-03-09
3438316	2022-03-09
3439090	2022-03-09
3439199	2022-03-09
3439372	2022-03-09
3439391	2022-03-02
3439568	2022-03-02
3439794	2022-03-02
3439852	2022-03-09
3440776	2022-03-02
3440987	2022-03-02
3441437	2022-03-09
3441777	2022-03-02
3442428	2022-03-02
3442889	2022-03-02
3443223	2022-03-09
3443405	2022-03-02
3443715	2022-03-02
3443820	2022-03-02
3444003	2022-03-09
3444109	2022-03-09
3444188	2022-03-02
3444370	2022-03-09
3444462	2022-03-02
3445016	2022-03-09
3445056	2022-03-02
3445122	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3445168	2022-03-02
3445944	2022-03-09
3446111	2022-03-09
3446361	2022-03-09
3446611	2022-03-09
3446802	2022-03-02
3447268	2022-03-02
3447480	2022-03-09
3447481	2022-03-02
3447503	2022-03-09
3447960	2022-03-02
3448373	2022-03-02
3448649	2022-03-02
3448692	2022-03-02
3449108	2022-03-02
3449346	2022-03-02
3449557	2022-03-02
3449663	2022-03-09
3449671	2022-03-09
3450058	2022-03-02
3450775	2022-03-09
3450857	2022-03-02
3450884	2022-03-02
3451031	2022-03-09
3451450	2022-03-02
3451605	2022-03-09
3452144	2022-03-02
3452418	2022-03-02
3452689	2022-03-09
3452797	2022-03-02
3453057	2022-03-02
3453175	2022-03-02
3453505	2022-03-02
3453510	2022-03-02
3453643	2022-03-09
3454184	2022-03-02
3454469	2022-03-09
3455359	2022-03-09
3455444	2022-03-09
3455573	2022-03-02
3455701	2022-03-02
3455958	2022-03-09
3455985	2022-03-09
3455995	2022-03-02
3456005	2022-03-02
3456014	2022-03-02
3456126	2022-03-02
3456730	2022-03-02
3456875	2022-03-02
3456937	2022-03-09
3457392	2022-03-02
3457406	2022-03-09
3457606	2022-03-02
3457836	2022-03-02
3458009	2022-03-09
3458131	2022-03-02
3458169	2022-03-09
3458534	2022-03-02
3458670	2022-03-09
3458829	2022-03-02
3458992	2022-03-02
3459856	2022-03-02
3460240	2022-03-02
3460445	2022-03-09
3460882	2022-03-02
3461793	2022-03-02
3462308	2022-03-02
3462478	2022-03-09
3462515	2022-03-02
3462664	2022-03-02
3462726	2022-03-02
3462804	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3462806	2022-03-02
3462821	2022-03-09
3463176	2022-03-02
3463276	2022-03-02
3464110	2022-03-09
3464593	2022-03-09
3464815	2022-03-02
3465052	2022-03-09
3465174	2022-03-09
3465228	2022-03-09
3465752	2022-03-02
3465956	2022-03-02
3465967	2022-03-02
3466216	2022-03-09
3466240	2022-03-09
3466328	2022-03-09
3466501	2022-03-02
3466612	2022-03-09
3466656	2022-03-09
3467437	2022-03-02
3467960	2022-03-09
3468019	2022-03-02
3468097	2022-03-09
3468114	2022-03-02
3468141	2022-03-09
3468197	2022-03-02
3468212	2022-03-09
3468268	2022-03-09
3468273	2022-03-02
3468282	2022-03-09
3468283	2022-03-02
3468572	2022-03-02
3468809	2022-03-09
3469317	2022-03-02
3469318	2022-03-02
3469343	2022-03-02
3469503	2022-03-02
3469616	2022-03-09
3469766	2022-03-09
3469950	2022-03-02
3470862	2022-03-02
3470972	2022-03-02
3471136	2022-03-09
3471243	2022-03-02
3471317	2022-03-02
3471345	2022-03-09
3471474	2022-03-02
3471752	2022-03-09
3471833	2022-03-09
3472017	2022-03-02
3472122	2022-03-09
3472470	2022-03-02
3472571	2022-03-02
3472695	2022-03-09
3472699	2022-03-02
3472830	2022-03-02
3473526	2022-03-02
3474094	2022-03-09
3474103	2022-03-09
3474466	2022-03-02
3474538	2022-03-09
3474551	2022-03-09
3474865	2022-03-02
3474936	2022-03-09
3475193	2022-03-02
3475609	2022-03-09
3475682	2022-03-09
3476235	2022-03-09
3476250	2022-03-09
3476483	2022-03-02
3476653	2022-03-02
3476789	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3477050	2022-03-02
3477103	2022-03-02
3477225	2022-03-02
3477250	2022-03-09
3477615	2022-03-09
3477675	2022-03-02
3477691	2022-03-09
3477730	2022-03-09
3477761	2022-03-02
3477770	2022-03-02
3477806	2022-03-02
3478218	2022-03-09
3478604	2022-03-02
3479143	2022-03-09
3479425	2022-03-02
3479640	2022-03-09
3479807	2022-03-09
3480304	2022-03-09
3480435	2022-03-02
3480826	2022-03-09
3481030	2022-03-02
3481136	2022-03-09
3481360	2022-03-09
3481601	2022-03-09
3481751	2022-03-02
3481812	2022-03-09
3482144	2022-03-09
3482290	2022-03-02
3482377	2022-03-09
3482439	2022-03-09
3482551	2022-03-02
3482908	2022-03-09
3482965	2022-03-09
3483052	2022-03-09
3483127	2022-03-02
3483275	2022-03-02
3483280	2022-03-09
3483573	2022-03-02
3483688	2022-03-09
3483743	2022-03-02
3483988	2022-03-02
3484111	2022-03-09
3484233	2022-03-09
3484364	2022-03-09
3484365	2022-03-02
3484977	2022-03-09
3485073	2022-03-02
3485587	2022-03-02
3485713	2022-03-09
3485919	2022-03-09
3486539	2022-03-09
3487276	2022-03-02
3487610	2022-03-02
3487736	2022-03-09
3487889	2022-03-09
3488121	2022-03-02
3488675	2022-03-02
3489106	2022-03-09
3489300	2022-03-09
3489787	2022-03-02
3489790	2022-03-02
3490058	2022-03-09
3490816	2022-03-09
3490830	2022-03-09
3490869	2022-03-09
3490890	2022-03-09
3492029	2022-03-02
3492031	2022-03-02
3492334	2022-03-02
3492673	2022-03-09
3492780	2022-03-02
3492940	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3493514	2022-03-02
3493649	2022-03-02
3493709	2022-03-09
3494007	2022-03-09
3494085	2022-03-02
3494124	2022-03-09
3494160	2022-03-02
3494161	2022-03-09
3494593	2022-03-09
3494596	2022-03-09
3494597	2022-03-09
3494766	2022-03-02
3494813	2022-03-02
3494849	2022-03-02
3495646	2022-03-09
3496001	2022-03-09
3496206	2022-03-09
3496351	2022-03-02
3496590	2022-03-09
3496792	2022-03-09
3496880	2022-03-02
3497099	2022-03-02
3497131	2022-03-09
3497271	2022-03-02
3497342	2022-03-02
3497419	2022-03-09
3497842	2022-03-02
3497985	2022-03-09
3498588	2022-03-02
3499751	2022-03-09
3500136	2022-03-09
3500805	2022-03-09
3501067	2022-03-02
3501319	2022-03-02
3501579	2022-03-02
3501587	2022-03-09
3501959	2022-03-02
3502016	2022-03-02
3502148	2022-03-02
3502302	2022-03-02
3502306	2022-03-02
3502364	2022-03-09
3502766	2022-03-02
3503239	2022-03-02
3503348	2022-03-02
3503531	2022-03-09
3503706	2022-03-09
3504416	2022-03-09
3504480	2022-03-09
3504677	2022-03-09
3504771	2022-03-02
3504804	2022-03-09
3504878	2022-03-09
3505134	2022-03-09
3505328	2022-03-02
3505440	2022-03-09
3505512	2022-03-09
3505865	2022-03-09
3506005	2022-03-02
3506028	2022-03-09
3506425	2022-03-02
3506483	2022-03-09
3506623	2022-03-02
3506815	2022-03-09
3507118	2022-03-09
3507149	2022-03-02
3507166	2022-03-09
3507241	2022-03-09
3507321	2022-03-02
3508211	2022-03-02
3508251	2022-03-02
3508289	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3508310	2022-03-02
3508311	2022-03-09
3508434	2022-03-09
3508490	2022-03-09
3508737	2022-03-09
3508916	2022-03-02
3509100	2022-03-02
3509229	2022-03-02
3509343	2022-03-09
3509956	2022-03-09
3510205	2022-03-09
3510561	2022-03-02
3510727	2022-03-02
3510757	2022-03-02
3510759	2022-03-09
3510944	2022-03-02
3510987	2022-03-02
3511245	2022-03-02
3511316	2022-03-09
3511323	2022-03-02
3511326	2022-03-09
3511550	2022-03-02
3511609	2022-03-09
3511691	2022-03-09
3511738	2022-03-09
3512016	2022-03-09
3512136	2022-03-02
3512227	2022-03-09
3512423	2022-03-02
3512722	2022-03-02
3512957	2022-03-09
3513176	2022-03-02
3513859	2022-03-09
3514233	2022-03-02
3514406	2022-03-09
3514501	2022-03-02
3514510	2022-03-09
3514554	2022-03-09
3514804	2022-03-02
3514813	2022-03-02
3514856	2022-03-02
3515123	2022-03-02
3515438	2022-03-02
3515660	2022-03-09
3515986	2022-03-09
3516326	2022-03-02
3516327	2022-03-09
3516337	2022-03-02
3516659	2022-03-09
3516713	2022-03-09
3517323	2022-03-02
3517324	2022-03-09
3517378	2022-03-09
3517401	2022-03-09
3517805	2022-03-09
3517817	2022-03-09
3517852	2022-03-09
3517977	2022-03-02
3518086	2022-03-09
3518433	2022-03-02
3518461	2022-03-02
3518664	2022-03-09
3518941	2022-03-09
3519346	2022-03-02
3519592	2022-03-09
3519732	2022-03-02
3519917	2022-03-09
3520277	2022-03-09
3520313	2022-03-02
3520316	2022-03-02
3520434	2022-03-02
3520487	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3520505	2022-03-09
3521008	2022-03-09
3521105	2022-03-09
3521212	2022-03-09
3521322	2022-03-09
3521326	2022-03-02
3521516	2022-03-02
3521566	2022-03-02
3521668	2022-03-09
3521779	2022-03-02
3521943	2022-03-09
3522367	2022-03-09
3522743	2022-03-09
3522772	2022-03-09
3523173	2022-03-02
3523821	2022-03-09
3523839	2022-03-02
3523982	2022-03-09
3524042	2022-03-02
3524423	2022-03-09
3524446	2022-03-09
3525105	2022-03-09
3525575	2022-03-02
3525856	2022-03-02
3526528	2022-03-02
3527370	2022-03-09
3527501	2022-03-02
3527544	2022-03-02
3527549	2022-03-09
3527564	2022-03-02
3527706	2022-03-09
3527980	2022-03-02
3528231	2022-03-09
3528483	2022-03-09
3528550	2022-03-02
3528600	2022-03-09
3528829	2022-03-02
3529264	2022-03-09
3529357	2022-03-09
3529471	2022-03-09
3529864	2022-03-09
3530356	2022-03-02
3530514	2022-03-02
3531063	2022-03-09
3531817	2022-03-02
3532135	2022-03-02
3532294	2022-03-09
3532344	2022-03-02
3532349	2022-03-09
3532549	2022-03-09
3532703	2022-03-02
3532732	2022-03-09
3532780	2022-03-09
3532933	2022-03-02
3533108	2022-03-09
3533134	2022-03-09
3533209	2022-03-09
3533538	2022-03-09
3533830	2022-03-09
3533953	2022-03-09
3534088	2022-03-02
3534202	2022-03-09
3534336	2022-03-02
3534638	2022-03-09
3534959	2022-03-02
3535127	2022-03-09
3535140	2022-03-02
3535302	2022-03-09
3535462	2022-03-02
3535794	2022-03-02
3535803	2022-03-09
3536261	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3536609	2022-03-09
3536923	2022-03-02
3537227	2022-03-02
3537634	2022-03-02
3537832	2022-03-02
3537838	2022-03-09
3538045	2022-03-09
3538490	2022-03-02
3538790	2022-03-02
3538803	2022-03-02
3538977	2022-03-09
3539880	2022-03-09
3540128	2022-03-09
3540149	2022-03-09
3540285	2022-03-09
3540344	2022-03-09
3540346	2022-03-02
3540560	2022-03-09
3540671	2022-03-09
3540684	2022-03-09
3540862	2022-03-02
3540863	2022-03-09
3541041	2022-03-09
3541558	2022-03-02
3541589	2022-03-02
3541673	2022-03-02
3541762	2022-03-02
3541875	2022-03-02
3542034	2022-03-02
3542223	2022-03-02
3542430	2022-03-09
3542610	2022-03-09
3542983	2022-03-09
3542996	2022-03-09
3543010	2022-03-02
3543551	2022-03-09
3543575	2022-03-02
3543852	2022-03-09
3544236	2022-03-09
3544330	2022-03-02
3544385	2022-03-09
3544459	2022-03-09
3544606	2022-03-09
3544852	2022-03-02
3544926	2022-03-02
3545061	2022-03-09
3545089	2022-03-09
3545103	2022-03-02
3545362	2022-03-09
3545565	2022-03-02
3545709	2022-03-09
3545770	2022-03-09
3546228	2022-03-02
3547577	2022-03-02
3547636	2022-03-02
3547778	2022-03-02
3547785	2022-03-09
3547993	2022-03-09
3548053	2022-03-02
3548225	2022-03-09
3548326	2022-03-09
3548684	2022-03-02
3548759	2022-03-09
3548908	2022-03-02
3548988	2022-03-02
3549017	2022-03-02
3549029	2022-03-09
3549031	2022-03-02
3549151	2022-03-09
3549211	2022-03-02
3549258	2022-03-02
3549558	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3549863	2022-03-09
3550018	2022-03-09
3550103	2022-03-09
3550195	2022-03-02
3550628	2022-03-09
3550758	2022-03-09
3550760	2022-03-09
3550813	2022-03-02
3551413	2022-03-02
3551448	2022-03-09
3551773	2022-03-02
3551792	2022-03-09
3552038	2022-03-02
3552274	2022-03-02
3552688	2022-03-02
3552903	2022-03-09
3552947	2022-03-09
3553050	2022-03-02
3553355	2022-03-09
3553452	2022-03-09
3553536	2022-03-09
3553806	2022-03-09
3553811	2022-03-09
3554090	2022-03-02
3554112	2022-03-02
3554123	2022-03-09
3554145	2022-03-02
3554150	2022-03-09
3554173	2022-03-02
3554396	2022-03-09
3554556	2022-03-09
3554650	2022-03-02
3554653	2022-03-09
3554740	2022-03-02
3554868	2022-03-09
3554895	2022-03-02
3555106	2022-03-09
3555418	2022-03-02
3555647	2022-03-09
3555710	2022-03-02
3555783	2022-03-02
3555913	2022-03-02
3556029	2022-03-09
3556121	2022-03-02
3556164	2022-03-02
3556641	2022-03-09
3556665	2022-03-09
3556716	2022-03-09
3557098	2022-03-02
3557119	2022-03-02
3557222	2022-03-02
3557460	2022-03-02
3557492	2022-03-02
3557687	2022-03-09
3558448	2022-03-02
3558509	2022-03-02
3558520	2022-03-09
3558531	2022-03-09
3558569	2022-03-02
3558696	2022-03-02
3558703	2022-03-09
3558771	2022-03-09
3558944	2022-03-09
3558967	2022-03-02
3559282	2022-03-09
3559490	2022-03-09
3559516	2022-03-02
3559644	2022-03-02
3559694	2022-03-09
3559753	2022-03-02
3559819	2022-03-09
3559873	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3560146	2022-03-02
3560266	2022-03-02
3560568	2022-03-09
3560778	2022-03-09
3561342	2022-03-02
3561494	2022-03-02
3561773	2022-03-02
3561826	2022-03-09
3561873	2022-03-09
3562129	2022-03-02
3562201	2022-03-09
3562288	2022-03-09
3562700	2022-03-09
3563304	2022-03-09
3563375	2022-03-02
3563527	2022-03-02
3563533	2022-03-02
3563933	2022-03-02
3564303	2022-03-09
3564317	2022-03-09
3564442	2022-03-09
3564744	2022-03-02
3564792	2022-03-02
3564817	2022-03-02
3565056	2022-03-02
3565107	2022-03-02
3565149	2022-03-02
3565485	2022-03-02
3565549	2022-03-09
3565582	2022-03-09
3565698	2022-03-09
3565737	2022-03-09
3566019	2022-03-09
3566035	2022-03-09
3566056	2022-03-09
3566166	2022-03-02
3566241	2022-03-09
3566281	2022-03-09
3566419	2022-03-02
3566664	2022-03-02
3567365	2022-03-02
3567382	2022-03-02
3567567	2022-03-02
3567584	2022-03-02
3567708	2022-03-09
3567927	2022-03-02
3568034	2022-03-02
3568115	2022-03-02
3568217	2022-03-09
3568276	2022-03-09
3568313	2022-03-09
3568368	2022-03-02
3568614	2022-03-09
3568704	2022-03-02
3568814	2022-03-09
3568872	2022-03-02
3568899	2022-03-02
3568912	2022-03-09
3569157	2022-03-09
3569539	2022-03-02
3569888	2022-03-09
3569961	2022-03-09
3570132	2022-03-02
3570165	2022-03-09
3570200	2022-03-09
3570355	2022-03-09
3570620	2022-03-02
3570695	2022-03-09
3570697	2022-03-09
3570949	2022-03-02
3570991	2022-03-09
3571002	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3571066	2022-03-09
3571083	2022-03-02
3571177	2022-03-09
3571425	2022-03-02
3571437	2022-03-09
3571461	2022-03-09
3571561	2022-03-02
3571679	2022-03-09
3571691	2022-03-02
3571820	2022-03-02
3571829	2022-03-02
3571835	2022-03-02
3571893	2022-03-09
3572118	2022-03-02
3572375	2022-03-02
3572420	2022-03-09
3572435	2022-03-09
3572699	2022-03-09
3572768	2022-03-02
3572822	2022-03-09
3572893	2022-03-09
3573260	2022-03-09
3573281	2022-03-09
3573317	2022-03-02
3573680	2022-03-02
3573866	2022-03-09
3573882	2022-03-09
3573944	2022-03-02
3574044	2022-03-09
3574054	2022-03-09
3574425	2022-03-02
3574521	2022-03-09
3574636	2022-03-02
3574689	2022-03-09
3575133	2022-03-09
3575298	2022-03-02
3575304	2022-03-09
3575472	2022-03-02
3575594	2022-03-02
3576525	2022-03-02
3576689	2022-03-02
3577075	2022-03-02
3577352	2022-03-09
3577378	2022-03-09
3577398	2022-03-09
3577564	2022-03-02
3577749	2022-03-09
3577761	2022-03-02
3577876	2022-03-09
3578302	2022-03-02
3578618	2022-03-02
3578674	2022-03-02
3578986	2022-03-09
3579026	2022-03-09
3579029	2022-03-09
3579465	2022-03-02
3579714	2022-03-02
3580015	2022-03-09
3580096	2022-03-09
3580477	2022-03-02
3580488	2022-03-02
3580569	2022-03-09
3581082	2022-03-02
3581087	2022-03-02
3581171	2022-03-09
3581451	2022-03-02
3581475	2022-03-02
3581803	2022-03-02
3582379	2022-03-09
3582462	2022-03-02
3582681	2022-03-09
3582837	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3583191	2022-03-02
3583310	2022-03-09
3583474	2022-03-09
3583836	2022-03-09
3584114	2022-03-02
3584410	2022-03-02
3584487	2022-03-09
3584663	2022-03-09
3584710	2022-03-02
3584856	2022-03-02
3584936	2022-03-02
3585029	2022-03-02
3585049	2022-03-02
3585163	2022-03-09
3585634	2022-03-09
3585655	2022-03-09
3585669	2022-03-09
3585945	2022-03-09
3586100	2022-03-02
3586210	2022-03-09
3586462	2022-03-02
3586523	2022-03-09
3586828	2022-03-02
3586834	2022-03-02
3586901	2022-03-02
3587063	2022-03-09
3587227	2022-03-02
3587364	2022-03-09
3587397	2022-03-02
3587809	2022-03-09
3587815	2022-03-02
3587876	2022-03-02
3588144	2022-03-02
3588198	2022-03-09
3588344	2022-03-02
3588716	2022-03-02
3588717	2022-03-02
3588718	2022-03-02
3588793	2022-03-02
3588824	2022-03-09
3588828	2022-03-02
3588852	2022-03-02
3588905	2022-03-09
3588956	2022-03-09
3589039	2022-03-09
3589089	2022-03-09
3589103	2022-03-02
3589378	2022-03-09
3589904	2022-03-02
3590031	2022-03-09
3590439	2022-03-09
3591355	2022-03-02
3591393	2022-03-02
3591882	2022-03-09
3592050	2022-03-02
3592227	2022-03-02
3592676	2022-03-09
3593077	2022-03-09
3593409	2022-03-02
3593438	2022-03-02
3594059	2022-03-09
3594200	2022-03-02
3594409	2022-03-09
3594751	2022-03-02
3594929	2022-03-09
3595186	2022-03-09
3595225	2022-03-02
3595348	2022-03-02
3595372	2022-03-09
3596336	2022-03-02
3596410	2022-03-02
3596488	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3596489	2022-03-09
3596700	2022-03-09
3597411	2022-03-02
3597426	2022-03-09
3597440	2022-03-02
3597501	2022-03-02
3597701	2022-03-02
3597877	2022-03-02
3597942	2022-03-09
3597982	2022-03-02
3598103	2022-03-09
3598382	2022-03-02
3598634	2022-03-02
3598838	2022-03-09
3598958	2022-03-02
3599256	2022-03-02
3599348	2022-03-02
3599513	2022-03-02
3599671	2022-03-02
3599803	2022-03-02
3599855	2022-03-02
3600146	2022-03-02
3600279	2022-03-09
3600463	2022-03-02
3600602	2022-03-02
3600737	2022-03-02
3600751	2022-03-02
3600861	2022-03-02
3600972	2022-03-02
3601047	2022-03-02
3601105	2022-03-02
3601392	2022-03-09
3601677	2022-03-02
3601684	2022-03-02
3602418	2022-03-09
3602772	2022-03-09
3602816	2022-03-02
3603055	2022-03-02
3603190	2022-03-09
3603466	2022-03-09
3603718	2022-03-09
3603720	2022-03-09
3603849	2022-03-02
3603917	2022-03-02
3604693	2022-03-02
3605099	2022-03-09
3605145	2022-03-02
3605436	2022-03-09
3605627	2022-03-02
3605674	2022-03-09
3605822	2022-03-02
3605876	2022-03-02
3605925	2022-03-02
3605926	2022-03-09
3605933	2022-03-09
3605957	2022-03-09
3606012	2022-03-09
3606191	2022-03-02
3606221	2022-03-02
3606229	2022-03-02
3606311	2022-03-09
3606400	2022-03-09
3606587	2022-03-02
3606621	2022-03-02
3607283	2022-03-02
3607406	2022-03-09
3607487	2022-03-09
3607503	2022-03-09
3607559	2022-03-02
3607657	2022-03-02
3607723	2022-03-09
3607779	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3607797	2022-03-02
3608135	2022-03-09
3608147	2022-03-02
3608197	2022-03-02
3608217	2022-03-02
3608346	2022-03-09
3608938	2022-03-02
3609083	2022-03-09
3609101	2022-03-02
3609253	2022-03-09
3609523	2022-03-02
3609536	2022-03-09
3609662	2022-03-09
3609713	2022-03-09
3609785	2022-03-09
3609991	2022-03-02
3610065	2022-03-09
3610148	2022-03-02
3610152	2022-03-02
3610225	2022-03-02
3610313	2022-03-02
3610777	2022-03-09
3611417	2022-03-09
3611660	2022-03-09
3611740	2022-03-09
3611874	2022-03-02
3611987	2022-03-09
3611997	2022-03-02
3612002	2022-03-09
3612015	2022-03-02
3612048	2022-03-02
3612517	2022-03-02
3612588	2022-03-02
3612830	2022-03-02
3613080	2022-03-09
3613285	2022-03-02
3613622	2022-03-09
3613891	2022-03-02
3613962	2022-03-09
3614007	2022-03-02
3614061	2022-03-09
3614221	2022-03-02
3614266	2022-03-09
3614267	2022-03-09
3614291	2022-03-02
3614367	2022-03-02
3614518	2022-03-09
3614576	2022-03-02
3614640	2022-03-02
3614927	2022-03-02
3615140	2022-03-02
3615174	2022-03-09
3616329	2022-03-09
3616457	2022-03-09
3616490	2022-03-09
3616565	2022-03-02
3616756	2022-03-09
3616880	2022-03-09
3617014	2022-03-02
3617140	2022-03-09
3617290	2022-03-09
3617362	2022-03-09
3617393	2022-03-02
3617728	2022-03-02
3617819	2022-03-02
3617826	2022-03-02
3618118	2022-03-02
3618191	2022-03-09
3618295	2022-03-02
3618316	2022-03-02
3618515	2022-03-09
3618554	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3618784	2022-03-02
3619040	2022-03-09
3619160	2022-03-09
3619200	2022-03-09
3620302	2022-03-09
3620392	2022-03-02
3620581	2022-03-09
3620582	2022-03-09
3620863	2022-03-09
3620930	2022-03-02
3621196	2022-03-02
3621216	2022-03-09
3621239	2022-03-02
3621245	2022-03-09
3621347	2022-03-02
3621415	2022-03-09
3621481	2022-03-02
3621709	2022-03-09
3621800	2022-03-02
3621883	2022-03-09
3621907	2022-03-09
3621954	2022-03-09
3621964	2022-03-02
3622322	2022-03-02
3622599	2022-03-09
3622750	2022-03-09
3622794	2022-03-02
3623041	2022-03-09
3623088	2022-03-02
3623265	2022-03-02
3623273	2022-03-02
3623353	2022-03-09
3623569	2022-03-02
3623661	2022-03-09
3623666	2022-03-09
3623680	2022-03-09
3623744	2022-03-02
3623787	2022-03-09
3623794	2022-03-02
3623812	2022-03-02
3623873	2022-03-09
3624583	2022-03-02
3624585	2022-03-09
3624625	2022-03-09
3624655	2022-03-02
3625282	2022-03-02
3625393	2022-03-02
3625408	2022-03-02
3625528	2022-03-09
3625534	2022-03-02
3625647	2022-03-09
3625856	2022-03-02
3625862	2022-03-02
3625864	2022-03-02
3625922	2022-03-02
3626002	2022-03-02
3626025	2022-03-09
3626038	2022-03-09
3626129	2022-03-09
3626149	2022-03-02
3626374	2022-03-09
3626604	2022-03-02
3626627	2022-03-02
3626831	2022-03-02
3626877	2022-03-02
3626939	2022-03-02
3626940	2022-03-09
3626949	2022-03-02
3627689	2022-03-02
3627731	2022-03-09
3627753	2022-03-09
3627912	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3628198	2022-03-02
3628274	2022-03-09
3628547	2022-03-02
3628754	2022-03-02
3628819	2022-03-02
3628866	2022-03-02
3628976	2022-03-02
3629133	2022-03-09
3629273	2022-03-02
3629442	2022-03-09
3629605	2022-03-02
3629655	2022-03-02
3629663	2022-03-09
3629800	2022-03-09
3629848	2022-03-02
3629953	2022-03-09
3630295	2022-03-09
3630321	2022-03-09
3630579	2022-03-02
3630895	2022-03-02
3631066	2022-03-09
3631125	2022-03-02
3631203	2022-03-09
3631507	2022-03-02
3631568	2022-03-02
3631832	2022-03-02
3631894	2022-03-02
3631945	2022-03-09
3632182	2022-03-02
3632302	2022-03-09
3632560	2022-03-02
3632679	2022-03-09
3632799	2022-03-02
3632806	2022-03-09
3633139	2022-03-02
3633250	2022-03-02
3633414	2022-03-02
3633802	2022-03-02
3633881	2022-03-09
3633891	2022-03-02
3634268	2022-03-09
3634269	2022-03-02
3634531	2022-03-02
3634645	2022-03-09
3634687	2022-03-09
3634935	2022-03-09
3634950	2022-03-09
3635042	2022-03-02
3635050	2022-03-09
3635062	2022-03-02
3635193	2022-03-09
3635500	2022-03-09
3635969	2022-03-09
3635998	2022-03-09
3636021	2022-03-02
3636078	2022-03-02
3636208	2022-03-02
3636397	2022-03-09
3636560	2022-03-02
3636700	2022-03-09
3636701	2022-03-02
3636922	2022-03-02
3638089	2022-03-02
3638432	2022-03-09
3638473	2022-03-09
3638496	2022-03-09
3638497	2022-03-09
3638858	2022-03-02
3639207	2022-03-09
3639482	2022-03-02
3639530	2022-03-02
3639702	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3639934	2022-03-02
3640064	2022-03-02
3640180	2022-03-09
3640298	2022-03-09
3640417	2022-03-09
3640505	2022-03-09
3640507	2022-03-09
3640727	2022-03-09
3640956	2022-03-02
3641001	2022-03-09
3641030	2022-03-02
3641116	2022-03-09
3641130	2022-03-09
3641211	2022-03-09
3641230	2022-03-02
3641266	2022-03-02
3641470	2022-03-09
3641581	2022-03-02
3641663	2022-03-02
3642836	2022-03-09
3642933	2022-03-02
3642975	2022-03-02
3643129	2022-03-02
3643395	2022-03-02
3643585	2022-03-09
3643592	2022-03-09
3643601	2022-03-09
3643629	2022-03-02
3643638	2022-03-09
3643895	2022-03-09
3643924	2022-03-02
3644097	2022-03-09
3644128	2022-03-02
3644335	2022-03-02
3644399	2022-03-02
3644497	2022-03-02
3644780	2022-03-09
3645341	2022-03-02
3645343	2022-03-09
3645650	2022-03-02
3645675	2022-03-09
3645749	2022-03-02
3645979	2022-03-02
3646048	2022-03-02
3646112	2022-03-09
3646412	2022-03-09
3646432	2022-03-09
3646443	2022-03-02
3646668	2022-03-09
3646672	2022-03-02
3646743	2022-03-02
3647003	2022-03-09
3647034	2022-03-09
3647293	2022-03-02
3647607	2022-03-02
3647740	2022-03-02
3647778	2022-03-02
3649191	2022-03-02
3649991	2022-03-02
3650037	2022-03-02
3650093	2022-03-02
3650132	2022-03-02
3650349	2022-03-02
3650362	2022-03-09
3650383	2022-03-09
3650548	2022-03-09
3650976	2022-03-02
3651204	2022-03-02
3651280	2022-03-02
3651422	2022-03-09
3651819	2022-03-09
3651965	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3652373	2022-03-02
3652412	2022-03-09
3652641	2022-03-02
3652905	2022-03-02
3653018	2022-03-09
3653497	2022-03-02
3653802	2022-03-09
3654212	2022-03-09
3654325	2022-03-09
3654333	2022-03-09
3654620	2022-03-09
3654678	2022-03-09
3655191	2022-03-09
3655279	2022-03-02
3655294	2022-03-02
3655342	2022-03-09
3655760	2022-03-02
3655805	2022-03-02
3655947	2022-03-09
3656042	2022-03-02
3656108	2022-03-02
3656160	2022-03-09
3656172	2022-03-09
3656191	2022-03-02
3656640	2022-03-09
3656820	2022-03-02
3656927	2022-03-02
3657213	2022-03-09
3657224	2022-03-02
3657516	2022-03-02
3657611	2022-03-02
3657734	2022-03-02
3657844	2022-03-09
3657929	2022-03-09
3657932	2022-03-09
3658035	2022-03-09
3658420	2022-03-02
3658814	2022-03-02
3659013	2022-03-09
3659919	2022-03-02
3660314	2022-03-02
3660358	2022-03-02
3660901	2022-03-02
3661019	2022-03-09
3661176	2022-03-02
3661345	2022-03-09
3661709	2022-03-02
3661804	2022-03-09
3661915	2022-03-09
3661968	2022-03-02
3662240	2022-03-09
3662715	2022-03-02
3663024	2022-03-02
3663412	2022-03-09
3663665	2022-03-09
3664017	2022-03-02
3664300	2022-03-02
3664370	2022-03-09
3664374	2022-03-09
3664488	2022-03-09
3664544	2022-03-02
3664912	2022-03-02
3664920	2022-03-09
3665041	2022-03-09
3665506	2022-03-09
3665512	2022-03-02
3665545	2022-03-09
3665558	2022-03-02
3665874	2022-03-02
3665972	2022-03-02
3666033	2022-03-09
3666124	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3666302	2022-03-02
3666309	2022-03-09
3666561	2022-03-09
3666859	2022-03-02
3667026	2022-03-09
3667115	2022-03-09
3667180	2022-03-02
3667188	2022-03-02
3667189	2022-03-02
3667415	2022-03-02
3667817	2022-03-09
3667981	2022-03-02
3668649	2022-03-02
3668735	2022-03-02
3668884	2022-03-09
3668885	2022-03-02
3669022	2022-03-09
3669055	2022-03-09
3669263	2022-03-02
3669299	2022-03-02
3669428	2022-03-02
3669614	2022-03-09
3669631	2022-03-02
3670219	2022-03-09
3670255	2022-03-09
3670272	2022-03-02
3670429	2022-03-09
3670484	2022-03-02
3670685	2022-03-09
3670802	2022-03-02
3670906	2022-03-02
3670916	2022-03-02
3670923	2022-03-02
3670984	2022-03-09
3671105	2022-03-02
3671127	2022-03-09
3671674	2022-03-02
3671706	2022-03-09
3672102	2022-03-09
3672200	2022-03-09
3672460	2022-03-02
3672543	2022-03-02
3672559	2022-03-09
3672895	2022-03-02
3673026	2022-03-09
3673112	2022-03-09
3673319	2022-03-09
3673881	2022-03-09
3673966	2022-03-09
3673997	2022-03-09
3674124	2022-03-02
3674219	2022-03-02
3674462	2022-03-09
3674512	2022-03-02
3674552	2022-03-09
3674922	2022-03-09
3675373	2022-03-02
3675374	2022-03-09
3675425	2022-03-02
3675472	2022-03-09
3675676	2022-03-02
3675811	2022-03-02
3676457	2022-03-02
3676562	2022-03-09
3677084	2022-03-02
3677152	2022-03-02
3677499	2022-03-02
3677503	2022-03-09
3677710	2022-03-09
3677847	2022-03-09
3678030	2022-03-09
3678208	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3678277	2022-03-09
3678295	2022-03-09
3678437	2022-03-02
3678562	2022-03-09
3678920	2022-03-09
3679018	2022-03-02
3679108	2022-03-09
3679357	2022-03-09
3679496	2022-03-09
3679783	2022-03-09
3679845	2022-03-02
3679865	2022-03-02
3679901	2022-03-02
3680006	2022-03-09
3680101	2022-03-02
3680133	2022-03-02
3680151	2022-03-02
3680273	2022-03-09
3680354	2022-03-09
3680356	2022-03-09
3680432	2022-03-09
3680550	2022-03-09
3680551	2022-03-09
3680780	2022-03-02
3681110	2022-03-02
3682231	2022-03-02
3682357	2022-03-09
3682374	2022-03-02
3682609	2022-03-09
3682703	2022-03-02
3682715	2022-03-09
3682774	2022-03-09
3682997	2022-03-09
3683056	2022-03-02
3683098	2022-03-02
3683130	2022-03-09
3683143	2022-03-09
3683190	2022-03-09
3683464	2022-03-02
3683525	2022-03-09
3683568	2022-03-09
3683616	2022-03-02
3683762	2022-03-09
3683820	2022-03-09
3684110	2022-03-02
3684218	2022-03-02
3684477	2022-03-02
3684576	2022-03-09
3684967	2022-03-02
3685025	2022-03-02
3685033	2022-03-02
3685207	2022-03-09
3685472	2022-03-09
3685734	2022-03-09
3686044	2022-03-02
3686090	2022-03-09
3686193	2022-03-02
3686334	2022-03-09
3686693	2022-03-09
3687084	2022-03-09
3687598	2022-03-02
3687929	2022-03-09
3688001	2022-03-09
3688045	2022-03-02
3688075	2022-03-09
3688191	2022-03-02
3688311	2022-03-09
3688702	2022-03-02
3688940	2022-03-02
3689148	2022-03-09
3689169	2022-03-09
3689270	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3689389	2022-03-02
3689633	2022-03-02
3689674	2022-03-09
3689756	2022-03-09
3689885	2022-03-09
3690003	2022-03-02
3690122	2022-03-02
3690281	2022-03-09
3690304	2022-03-02
3691154	2022-03-09
3691155	2022-03-09
3691169	2022-03-09
3691177	2022-03-02
3691189	2022-03-09
3691381	2022-03-09
3691756	2022-03-02
3691954	2022-03-09
3692414	2022-03-02
3692727	2022-03-02
3692869	2022-03-02
3692936	2022-03-02
3693000	2022-03-02
3693304	2022-03-02
3693541	2022-03-02
3693627	2022-03-09
3693691	2022-03-02
3693946	2022-03-09
3693965	2022-03-02
3694119	2022-03-02
3694132	2022-03-09
3694141	2022-03-09
3694345	2022-03-02
3694396	2022-03-02
3694684	2022-03-02
3695466	2022-03-02
3695763	2022-03-09
3695892	2022-03-09
3696014	2022-03-09
3696303	2022-03-09
3696305	2022-03-09
3696371	2022-03-02
3696413	2022-03-09
3696504	2022-03-02
3696586	2022-03-09
3696655	2022-03-02
3697040	2022-03-09
3697245	2022-03-09
3697444	2022-03-09
3697742	2022-03-09
3698744	2022-03-02
3698765	2022-03-09
3699054	2022-03-02
3699070	2022-03-09
3699234	2022-03-02
3699682	2022-03-09
3699743	2022-03-09
3699907	2022-03-02
3699941	2022-03-02
3700294	2022-03-09
3700297	2022-03-02
3700832	2022-03-09
3700907	2022-03-09
3701079	2022-03-02
3701151	2022-03-02
3701414	2022-03-09
3701492	2022-03-02
3701697	2022-03-02
3701901	2022-03-02
3702515	2022-03-09
3702780	2022-03-02
3702868	2022-03-02
3703077	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3703079	2022-03-09
3703447	2022-03-09
3703906	2022-03-02
3703979	2022-03-09
3704183	2022-03-09
3705285	2022-03-09
3705948	2022-03-02
3706309	2022-03-09
3706378	2022-03-09
3706860	2022-03-02
3707058	2022-03-02
3707092	2022-03-09
3707491	2022-03-09
3707784	2022-03-02
3708116	2022-03-09
3708228	2022-03-09
3708306	2022-03-09
3708474	2022-03-02
3708540	2022-03-02
3708590	2022-03-02
3708684	2022-03-02
3708719	2022-03-02
3708778	2022-03-02
3708959	2022-03-09
3708977	2022-03-02
3709147	2022-03-02
3709558	2022-03-02
3709587	2022-03-02
3709609	2022-03-02
3709675	2022-03-02
3709718	2022-03-09
3709782	2022-03-02
3710106	2022-03-09
3710357	2022-03-09
3711422	2022-03-09
3711858	2022-03-02
3711893	2022-03-09
3712031	2022-03-02
3712062	2022-03-09
3712076	2022-03-02
3712151	2022-03-02
3712206	2022-03-02
3712325	2022-03-09
3712382	2022-03-09
3712691	2022-03-09
3713140	2022-03-09
3713359	2022-03-02
3713513	2022-03-02
3713635	2022-03-02
3713772	2022-03-09
3713774	2022-03-09
3713806	2022-03-09
3714023	2022-03-09
3714976	2022-03-02
3715077	2022-03-02
3715079	2022-03-02
3715152	2022-03-09
3715154	2022-03-09
3715155	2022-03-09
3715247	2022-03-02
3715293	2022-03-02
3715562	2022-03-09
3715564	2022-03-09
3715580	2022-03-09
3715643	2022-03-09
3715653	2022-03-09
3715792	2022-03-02
3715822	2022-03-02
3716541	2022-03-02
3716663	2022-03-02
3716693	2022-03-02
3716713	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3716798	2022-03-09
3717335	2022-03-02
3717378	2022-03-02
3717681	2022-03-09
3717736	2022-03-09
3717737	2022-03-02
3717747	2022-03-02
3717766	2022-03-02
3718154	2022-03-09
3718168	2022-03-02
3718228	2022-03-09
3718624	2022-03-02
3718668	2022-03-02
3718735	2022-03-02
3718875	2022-03-02
3719021	2022-03-09
3719052	2022-03-02
3719206	2022-03-09
3719350	2022-03-09
3719356	2022-03-09
3719509	2022-03-09
3719653	2022-03-09
3720104	2022-03-02
3720183	2022-03-09
3720586	2022-03-09
3721038	2022-03-02
3721124	2022-03-09
3721175	2022-03-09
3721308	2022-03-09
3721458	2022-03-09
3721473	2022-03-02
3721701	2022-03-09
3721734	2022-03-02
3721986	2022-03-02
3721987	2022-03-02
3721988	2022-03-02
3721989	2022-03-02
3721997	2022-03-02
3722020	2022-03-02
3722103	2022-03-02
3722134	2022-03-09
3722135	2022-03-02
3722496	2022-03-02
3722586	2022-03-09
3722651	2022-03-09
3722655	2022-03-02
3722824	2022-03-09
3722913	2022-03-09
3723299	2022-03-02
3723531	2022-03-09
3723654	2022-03-09
3723846	2022-03-02
3723952	2022-03-09
3724005	2022-03-02
3724033	2022-03-09
3724046	2022-03-09
3724140	2022-03-09
3724869	2022-03-02
3724948	2022-03-02
3725110	2022-03-02
3725118	2022-03-09
3725596	2022-03-02
3725717	2022-03-09
3725720	2022-03-02
3725789	2022-03-09
3725864	2022-03-02
3726037	2022-03-02
3726174	2022-03-09
3726280	2022-03-02
3726561	2022-03-02
3726975	2022-03-02
3726976	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3727057	2022-03-09
3727231	2022-03-02
3727701	2022-03-09
3727900	2022-03-02
3727952	2022-03-02
3728062	2022-03-02
3728094	2022-03-09
3728249	2022-03-09
3728269	2022-03-09
3728274	2022-03-02
3728428	2022-03-09
3728435	2022-03-09
3728990	2022-03-02
3728991	2022-03-02
3729079	2022-03-02
3729118	2022-03-09
3729280	2022-03-02
3729554	2022-03-09
3729657	2022-03-02
3729697	2022-03-09
3729780	2022-03-02
3729796	2022-03-09
3729810	2022-03-09
3729925	2022-03-09
3730252	2022-03-02
3730263	2022-03-09
3730402	2022-03-02
3730420	2022-03-02
3730733	2022-03-09
3730842	2022-03-02
3730851	2022-03-02
3730917	2022-03-09
3731480	2022-03-02
3731567	2022-03-02
3731577	2022-03-09
3731624	2022-03-02
3731801	2022-03-09
3731942	2022-03-09
3732056	2022-03-09
3732361	2022-03-02
3732401	2022-03-02
3732456	2022-03-09
3732624	2022-03-09
3732725	2022-03-09
3732918	2022-03-02
3733679	2022-03-02
3734086	2022-03-02
3734115	2022-03-02
3734162	2022-03-02
3734240	2022-03-02
3734795	2022-03-02
3734845	2022-03-02
3734871	2022-03-09
3735060	2022-03-02
3735293	2022-03-09
3735650	2022-03-09
3735688	2022-03-09
3735761	2022-03-09
3735813	2022-03-09
3735943	2022-03-09
3736077	2022-03-09
3736081	2022-03-02
3736140	2022-03-02
3736162	2022-03-09
3736196	2022-03-09
3736224	2022-03-02
3736318	2022-03-09
3736361	2022-03-09
3736405	2022-03-02
3736809	2022-03-09
3737070	2022-03-09
3737124	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3737204	2022-03-09
3737436	2022-03-09
3737543	2022-03-09
3737592	2022-03-09
3737596	2022-03-02
3737727	2022-03-09
3737791	2022-03-09
3737828	2022-03-02
3737829	2022-03-02
3737842	2022-03-09
3737904	2022-03-02
3737910	2022-03-09
3737952	2022-03-09
3738005	2022-03-09
3738010	2022-03-09
3738290	2022-03-09
3738451	2022-03-09
3738546	2022-03-09
3738683	2022-03-09
3738789	2022-03-09
3738836	2022-03-02
3738985	2022-03-02
3738996	2022-03-02
3739619	2022-03-09
3739635	2022-03-09
3739698	2022-03-09
3739709	2022-03-09
3739936	2022-03-02
3739986	2022-03-02
3740086	2022-03-02
3740179	2022-03-02
3740216	2022-03-02
3740338	2022-03-02
3740395	2022-03-09
3740429	2022-03-09
3740619	2022-03-09
3740655	2022-03-09
3740659	2022-03-02
3740660	2022-03-02
3740794	2022-03-09
3740980	2022-03-09
3741106	2022-03-02
3741122	2022-03-02
3741242	2022-03-02
3741506	2022-03-09
3741627	2022-03-09
3741702	2022-03-02
3741703	2022-03-02
3741713	2022-03-02
3741809	2022-03-09
3741893	2022-03-09
3741909	2022-03-02
3741973	2022-03-09
3742037	2022-03-02
3742038	2022-03-09
3742691	2022-03-02
3742699	2022-03-09
3742750	2022-03-09
3742841	2022-03-09
3743182	2022-03-02
3743217	2022-03-09
3743218	2022-03-09
3743219	2022-03-09
3743220	2022-03-09
3743223	2022-03-02
3743290	2022-03-09
3743303	2022-03-09
3743309	2022-03-09
3743314	2022-03-09
3743325	2022-03-02
3743344	2022-03-02
3743352	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3743358	2022-03-09
3743366	2022-03-09
3743374	2022-03-09
3743391	2022-03-02
3743392	2022-03-02
3743603	2022-03-02
3743608	2022-03-09
3743708	2022-03-02
3743758	2022-03-02
3744157	2022-03-02
3744310	2022-03-02
3744322	2022-03-09
3744538	2022-03-02
3744566	2022-03-09
3744656	2022-03-02
3744717	2022-03-02
3744967	2022-03-09
3745108	2022-03-09
3745559	2022-03-09
3745657	2022-03-09
3745709	2022-03-09
3745896	2022-03-09
3746213	2022-03-09
3746258	2022-03-02
3746265	2022-03-02
3746428	2022-03-09
3746495	2022-03-09
3746618	2022-03-09
3746642	2022-03-02
3746645	2022-03-02
3746663	2022-03-09
3746664	2022-03-09
3746665	2022-03-02
3746667	2022-03-02
3746672	2022-03-09
3746682	2022-03-09
3746687	2022-03-02
3746689	2022-03-09
3746734	2022-03-02
3746903	2022-03-09
3747034	2022-03-09
3747116	2022-03-09
3747118	2022-03-09
3747119	2022-03-09
3747170	2022-03-09
3747711	2022-03-09
3747755	2022-03-09
3747811	2022-03-02
3748051	2022-03-09
3748109	2022-03-02
3748234	2022-03-02
3748369	2022-03-02
3748796	2022-03-02
3748963	2022-03-02
3749411	2022-03-02
3749432	2022-03-02
3749533	2022-03-02
3749541	2022-03-09
3749644	2022-03-09
3749699	2022-03-09
3749808	2022-03-09
3749840	2022-03-02
3749842	2022-03-02
3749992	2022-03-09
3750193	2022-03-09
3750439	2022-03-02
3750485	2022-03-09
3750583	2022-03-02
3750668	2022-03-09
3750756	2022-03-09
3750805	2022-03-02
3750820	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3750841	2022-03-02
3751143	2022-03-02
3751239	2022-03-02
3751749	2022-03-09
3751944	2022-03-02
3752012	2022-03-02
3752015	2022-03-09
3752040	2022-03-09
3752091	2022-03-09
3752325	2022-03-09
3752403	2022-03-02
3752555	2022-03-09
3752722	2022-03-02
3752724	2022-03-09
3752739	2022-03-09
3753069	2022-03-02
3753399	2022-03-09
3753733	2022-03-09
3753880	2022-03-02
3753916	2022-03-09
3754034	2022-03-02
3754035	2022-03-02
3754036	2022-03-02
3754037	2022-03-02
3754072	2022-03-02
3754073	2022-03-02
3754125	2022-03-09
3754194	2022-03-02
3754221	2022-03-02
3754299	2022-03-09
3754326	2022-03-02
3754504	2022-03-02
3754511	2022-03-09
3754899	2022-03-02
3755176	2022-03-09
3755604	2022-03-02
3755606	2022-03-02
3755860	2022-03-09
3755893	2022-03-02
3755922	2022-03-09
3755941	2022-03-09
3756004	2022-03-09
3756455	2022-03-09
3756609	2022-03-02
3756918	2022-03-09
3756929	2022-03-02
3757006	2022-03-09
3757177	2022-03-09
3757442	2022-03-02
3757520	2022-03-02
3757544	2022-03-02
3757682	2022-03-09
3757735	2022-03-09
3758003	2022-03-02
3758378	2022-03-09
3758848	2022-03-02
3758909	2022-03-02
3759285	2022-03-02
3759379	2022-03-09
3759760	2022-03-02
3759958	2022-03-09
3760087	2022-03-02
3760177	2022-03-02
3760328	2022-03-02
3760361	2022-03-09
3760533	2022-03-02
3760766	2022-03-09
3760914	2022-03-09
3760915	2022-03-09
3760979	2022-03-02
3760996	2022-03-02
3761572	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3761632	2022-03-02
3761948	2022-03-02
3762152	2022-03-02
3762173	2022-03-02
3762348	2022-03-09
3762638	2022-03-02
3763191	2022-03-02
3763577	2022-03-02
3763591	2022-03-09
3763650	2022-03-09
3763767	2022-03-09
3763986	2022-03-02
3764107	2022-03-09
3764777	2022-03-02
3765150	2022-03-09
3765201	2022-03-09
3765406	2022-03-02
3765563	2022-03-09
3765578	2022-03-02
3765720	2022-03-02
3765755	2022-03-02
3765769	2022-03-09
3765771	2022-03-02
3765824	2022-03-09
3765835	2022-03-09
3765929	2022-03-09
3766375	2022-03-09
3766384	2022-03-09
3766607	2022-03-09
3766689	2022-03-09
3766732	2022-03-09
3766848	2022-03-02
3767091	2022-03-02
3767177	2022-03-09
3767215	2022-03-02
3767679	2022-03-02
3767750	2022-03-02
3768414	2022-03-02
3768424	2022-03-02
3768601	2022-03-02
3768618	2022-03-02
3768996	2022-03-09
3769064	2022-03-09
3769077	2022-03-02
3769097	2022-03-02
3769387	2022-03-02
3769601	2022-03-09
3769635	2022-03-09
3769681	2022-03-02
3769724	2022-03-02
3769807	2022-03-02
3770001	2022-03-09
3770004	2022-03-09
3770049	2022-03-02
3770323	2022-03-09
3770449	2022-03-09
3770455	2022-03-09
3770456	2022-03-02
3770486	2022-03-09
3770579	2022-03-09
3770856	2022-03-09
3771318	2022-03-09
3771600	2022-03-02
3771624	2022-03-02
3771651	2022-03-02
3771838	2022-03-02
3771840	2022-03-09
3772282	2022-03-09
3772390	2022-03-02
3772435	2022-03-09
3772643	2022-03-09
3772759	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3772810	2022-03-02
3772882	2022-03-02
3772917	2022-03-02
3773090	2022-03-09
3773353	2022-03-09
3773444	2022-03-02
3773768	2022-03-02
3773866	2022-03-09
3774143	2022-03-09
3774299	2022-03-02
3774403	2022-03-02
3774432	2022-03-02
3774454	2022-03-09
3774510	2022-03-09
3774573	2022-03-02
3774615	2022-03-09
3774993	2022-03-09
3775393	2022-03-02
3775422	2022-03-02
3775437	2022-03-09
3775447	2022-03-02
3775499	2022-03-02
3775503	2022-03-09
3775511	2022-03-02
3775514	2022-03-02
3775527	2022-03-02
3775617	2022-03-09
3775712	2022-03-02
3775764	2022-03-09
3775807	2022-03-09
3775809	2022-03-09
3776083	2022-03-02
3776095	2022-03-09
3776127	2022-03-02
3776858	2022-03-02
3776876	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3777087	2022-03-09
3777507	2022-03-09
3778260	2022-03-09
3778918	2022-03-09
3778961	2022-03-09
3779045	2022-03-09
3779131	2022-03-02
3779250	2022-03-09
3779258	2022-03-02
3779279	2022-03-09
3780997	2022-03-09
3781452	2022-03-02
3781807	2022-03-02
3782340	2022-03-09
3782385	2022-03-02
3782387	2022-03-02
3782798	2022-03-09
3783148	2022-03-09
3783168	2022-03-09
3783175	2022-03-09
3783181	2022-03-09
3783288	2022-03-02
3783298	2022-03-09
3783300	2022-03-02
3783301	2022-03-02
3783322	2022-03-02
3783444	2022-03-09
3783885	2022-03-09
3783951	2022-03-02
3784070	2022-03-09
3784474	2022-03-02
3784644	2022-03-02
3784737	2022-03-02
3784907	2022-03-02
3784974	2022-03-02
3785026	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3785035	2022-03-09
3785391	2022-03-02
3785474	2022-03-09
3785939	2022-03-09
3785999	2022-03-09
3786039	2022-03-09
3786189	2022-03-09
3786455	2022-03-02
3786523	2022-03-09
3786578	2022-03-09
3787047	2022-03-02
3787448	2022-03-09
3788307	2022-03-09
3788317	2022-03-02
3788346	2022-03-02
3788669	2022-03-02
3788702	2022-03-02
3788852	2022-03-09
3789375	2022-03-02
3789528	2022-03-02
3789706	2022-03-09
3790025	2022-03-09
3790047	2022-03-02
3790070	2022-03-09
3790111	2022-03-02
3790115	2022-03-02
3790362	2022-03-02
3790787	2022-03-09
3790910	2022-03-02
3791083	2022-03-09
3791085	2022-03-09
3791237	2022-03-02
3791240	2022-03-02
3791482	2022-03-09
3791693	2022-03-02
3791711	2022-03-02
3791795	2022-03-02
3791932	2022-03-09
3792033	2022-03-02
3792079	2022-03-02
3793921	2022-03-09
3794453	2022-03-02
3794615	2022-03-09
3794713	2022-03-09
3794935	2022-03-09
3795375	2022-03-09
3795410	2022-03-02
3795430	2022-03-09
3795615	2022-03-02
3795660	2022-03-09
3795661	2022-03-09
3795904	2022-03-02
3796007	2022-03-02
3796230	2022-03-09
3796471	2022-03-09
3796480	2022-03-09
3796506	2022-03-02
3796590	2022-03-09
3796625	2022-03-09
3797028	2022-03-09
3797053	2022-03-02
3797893	2022-03-02
3798070	2022-03-02
3798367	2022-03-09
3798394	2022-03-02
3798767	2022-03-02
3799121	2022-03-09
3799194	2022-03-02
3799217	2022-03-09
3800366	2022-03-09
3800428	2022-03-02
3800454	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3800662	2022-03-02
3800965	2022-03-09
3802185	2022-03-02
3802335	2022-03-09
3802336	2022-03-09
3802337	2022-03-09
3802623	2022-03-02
3803095	2022-03-02
3803793	2022-03-09
3804221	2022-03-02
3804241	2022-03-09
3804626	2022-03-02
3804884	2022-03-02
3805042	2022-03-09
3805480	2022-03-02
3806374	2022-03-09
3806746	2022-03-02
3806751	2022-03-02
3806936	2022-03-09
3807538	2022-03-09
3807779	2022-03-09
3807911	2022-03-09
3808272	2022-03-02
3808607	2022-03-02
3808898	2022-03-02
3809157	2022-03-09
3809175	2022-03-02
3809814	2022-03-09
3810524	2022-03-02
3810694	2022-03-02
3812105	2022-03-02
3812140	2022-03-09
3812220	2022-03-09
3812688	2022-03-09
3813750	2022-03-02
3815591	2022-03-02
3815875	2022-03-09
3816128	2022-03-09
3816705	2022-03-09
3816989	2022-03-02
3817146	2022-03-02
3817153	2022-03-09
3817155	2022-03-02
3817665	2022-03-09
3817950	2022-03-02
3819124	2022-03-09
3819505	2022-03-09
3820006	2022-03-02
3821685	2022-03-09
3822060	2022-03-09
3822099	2022-03-02
3822412	2022-03-09
3822844	2022-03-09
3824009	2022-03-09
3824112	2022-03-02
3824115	2022-03-09
3825468	2022-03-02
3825593	2022-03-09
3826362	2022-03-02
3826516	2022-03-09
3826519	2022-03-02
3827455	2022-03-09
3827480	2022-03-02
3827900	2022-03-02
3828495	2022-03-09
3830483	2022-03-09
3830484	2022-03-09
3831159	2022-03-02
3831658	2022-03-02
3831663	2022-03-09
3831981	2022-03-02
3832328	2022-03-02

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3832893	2022-03-09
3833262	2022-03-02
3833265	2022-03-09
3833489	2022-03-02
3833911	2022-03-02
3834256	2022-03-09
3834757	2022-03-09
3835118	2022-03-02
3835198	2022-03-09
3835500	2022-03-02
3835660	2022-03-09
3835729	2022-03-02
3836193	2022-03-09
3836290	2022-03-02
3836376	2022-03-02
3836517	2022-03-02
3836697	2022-03-09
3836862	2022-03-09
3837062	2022-03-09
3837403	2022-03-09
3837761	2022-03-02
3838680	2022-03-02
3838706	2022-03-09
3839178	2022-03-09
3839255	2022-03-02
3839334	2022-03-02
3839543	2022-03-02
3839556	2022-03-02
3839792	2022-03-09
3840050	2022-03-09
3840402	2022-03-02
3840679	2022-03-02
3841768	2022-03-02
3841784	2022-03-02
3841916	2022-03-02
3842040	2022-03-09
3842163	2022-03-02
3842696	2022-03-02
3843494	2022-03-02
3845818	2022-03-09
3845836	2022-03-02
3845842	2022-03-09
3846628	2022-03-09
3846692	2022-03-02
3847428	2022-03-09
3848109	2022-03-02
3848178	2022-03-09
3848251	2022-03-09
3848581	2022-03-09
3848659	2022-03-09
3849369	2022-03-02
3854618	2022-03-09
3855078	2022-03-02
3856492	2022-03-09
3858088	2022-03-09
3858678	2022-03-09
3858681	2022-03-09
3859287	2022-03-09
3859830	2022-03-09
3859896	2022-03-09
3862411	2022-03-09
3863599	2022-03-02
3865349	2022-03-09
3866405	2022-03-09
3867422	2022-03-09
3869626	2022-03-09
3869994	2022-03-09
3870010	2022-03-09
3870394	2022-03-09
3871925	2022-03-09
3872542	2022-03-09
3873588	2022-03-09

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3873760	2022-03-09
3874021	2022-03-02
3875319	2022-03-09
3875634	2022-03-02
3877243	2022-03-09
3877650	2022-03-02
3878601	2022-03-02
3880115	2022-03-09
3880271	2022-03-09
3880513	2022-03-09
3884536	2022-03-09
3886753	2022-03-02
3887746	2022-03-02
3887958	2022-03-09
3892489	2022-03-09
3893050	2022-03-09
3894955	2022-03-09
3896774	2022-03-02
3900499	2022-03-09
3901291	2022-03-02
3909740	2022-03-02
3909868	2022-03-02
3921130	2022-03-09

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **3660033**
(21) PA 2022 010
(22) 2022-05-31
(71) Apellis Pharmaceuticals, Inc., 100 5th Avenue, Waltham, MA 02451, US
(54) Ilgo veikimo kompstatino analogai ir susijusios kompozicijos bei būdai
(93) EU/1/21/1595, 2021-12-13
(95) Pegcetacoplanas

---

(68) **2922872**
(21) PA 2022 507
(22) 2022-06-06
(71) Janssen Biotech, Inc., 800/850 Ridgeview Drive, Horsham, PA 19044, US
(54) Bispecifiniai EGFR/c-Met antikūnai
(93) EU/1/21/1594, 2021-12-10
(95) Amivantamabas

---

(68) **3701944**
(21) PA 2022 508
(22) 2022-06-06
(71) Estetra SRL, Rue Saint-Georges 5-7, 4000 Liège, BE
(54) Burnoje disperguojamas dozavimo vienetas, kurio sudėtyje yra estetrolio komponentas
(93) EU/1/21/1547, 2021-05-19
EU/1/21/1548, 2021-05-19
(95) Drospirenonas derinyje su estetroliu

---

(68) **2676679**
(21) PA 2022 509
(22) 2022-06-08
(71) Wyeth LLC, 235 East 42nd Street, New York, NY 10017-5755, US
(54) Kompozicijos, kurios stabilizuoja ir slopina imunogeninių kompozicijų nusėdimą
(93) EU/1/21/1591, 2021-12-13
(95) Pneumokokinė polisacharidinė konjuguota vakcina (15-valentė, adsorbuota)

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 2340031**
(94) 2034-08-13
(21) PA 2020 006
(22) 2020-12-17
(68) 2340031
(93) EU/1/20/1452, 2020-06-25
(95) Luspaterceptas
(24) 2029-08-14
(73) Acceleron Pharma Inc., 128 Sidney Street, Cambridge, MA 02139, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) GDF gaudyklės, skirtos naudoti anemijos gydymui
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2021-01-11

---

(11) **C 2435024**
(94) 2035-05-28
(21) PA 2021 511
(22) 2021-06-04
(68) 2435024
(93) EU/1/20/1498, 2020-12-09
(95) Formoterolio (įskaitant bet kokias farmaciniu požiūriu priimtinas jo druskas, esterius, solvatus arba enatiomerus), glikopirolato (įskaitant bet kokias farmaciniu požiūriu priimtinas jo druskas, esterius, solvatus arba enantiomerus) ir budezonido (įskaitant bet kokias farmaciniu požiūriu priimtinas jo druskas, esterius, solvatus arba enatiomerus) derinys
(24) 2030-05-29
(73) Pearl Therapeutics, Inc., 200 Saginaw Drive, Redwood City, CA 94063, US
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, Lį „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos aktyvių agentų pristatymui į kvėpavimo takus ir susiję būdai bei sistemos
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2021-06-25

---

(11) **C 2487162**
(94) 2029-11-21
(21) PA 2016 040
(22) 2016-12-16
(68) 2487162
(93) EU/1/14/967, 2014-11-19
(95) Kobicistatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas ir darunaviras, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas, ypač darunaviro etanolatas
(24) 2028-02-23
(73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Terapinių agentų farmakokinetinių savybių moduliatoriai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2017-01-10

---

(11) **C 2487163**
(94) 2030-07-15
(21) PA 2016 039
(22) 2016-12-16

(68) 2487163
(93) EU/1/15/1025, 2015-07-13
(95) Kobicistatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ir atazanaviras arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, ypač atazanaviro sulfatas
(24) 2028-02-23
(73) GILEAD SCIENCES, INC., 333 Lakeside Drive, Foster City, California 94404, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Terapinių agentų farmakokinetinių savybių moduliatoriai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2017-01-10

---

(11) **C 2506716**
(94) 2034-12-18
(21) PA 2020 505
(22) 2020-03-17
(68) 2506716
(93) EU/1/19/1404, 2019-12-16
(95) Upadacitinibas
(24) 2030-12-02
(73) AbbVie Inc., 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Nauji tricikliniai junginiai
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2020-04-10

---

(11) **C 3214083**
(94) 2034-09-23
(21) PA 2021 002
(22) 2021-02-17
(68) 3214083
(93) EU/1/19/1393, 2019-12-16
(95) Delafloksacinas arba jo druska ar esteris, įskaitant delafloksacino megluminą
(24) 2029-09-24
(73) Melinta Subsidiary Corp., 44 Whippany Road, Suite 280, Morristown, NJ 07960, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kvinolono junginių gamybos būdas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2021-03-10

Atitaisymai

(11) **3350334**

(51) Int. Cl. ***C12N 15/866*** (2006.01)
A01K 67/033 (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01)
A61M 5/20 (2006.01)
B01L 99/00 (2010.01)

(13) T

(54) Rekombinantinių baltymų raiška *Trichoplusia ni* lėliukėje
Atitaisymas savininkui paprašius

Paskelbta: Išradimai 2019/24

(73) Alternative Gene Expression, S.L., Centro empresarial Parque Cientifico y Technol gico Universidad Politécnica de Madrid Campus de Montegancedo, 28223 Pozuelo de Alarc n - Madrid, ES

(15) Atitaisymas

(73) Alternative Gene Expression, S.L., Centro empresarial Parque Cientifico y Technológico Universidad Politécnica de Madrid Campus de Montegancedo, 28223 Pozuelo de Alarcón - Madrid, ES

(48) 2022-06-06

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01B 15/02	3516938
A01B 15/02	3516938
A01B 15/06	3516938
A01B 23/02	3516938
A01B 35/26	3516938
A01B 35/26	3516938
A01G 17/02	3735823
A01G 17/026	3735823
A01N 31/08	3366672
A01N 31/08	3366672
A01N 41/10	3366672
A01N 41/10	3366672
A22C 15/00	3732981
A22C 15/001	3732981
A22C 15/002	3732981
A47B 51/00	3606379
A47B 51/00	3606379
A47B 61/00	3606379
A47B 61/00	3606379
A47B2051/005	3606379
A47G 25/0692	3606379
A61B 3/00	3755200
A61B 3/032	3755200
A61B 3/032	3755200
A61B 3/0033	3755200
A61B 3/036	3755200
A61B 3/036	3755200
A61B 3/0041	3755200
A61F 9/008	3472317
A61K 31/00	3179992
A61K 31/00	3179992
A61K 31/00	3688468
A61K 31/05	3297605
A61K 31/05	3297605

(51)	(11)
A61K 31/46	3472317
A61K 31/55	2872145
A61K 31/55	2872145
A61K 31/56	3436022
A61K 31/355	3630092
A61K 31/355	3630092
A61K 31/416	3179992
A61K 31/426	3400217
A61K 31/426	3400217
A61K 31/426	3397622
A61K 31/426	3397622
A61K 31/437	3679025
A61K 31/437	3679025
A61K 31/437	3664802
A61K 31/437	3664802
A61K 31/439	2931275
A61K 31/439	2931275
A61K 31/445	3344248
A61K 31/445	3344248
A61K 31/454	3179992
A61K 31/454	3179992
A61K 31/496	3472317
A61K 31/497	3354650
A61K 31/506	3426251
A61K 31/506	3426251
A61K 31/513	3164380
A61K 31/519	3179992
A61K 31/519	3179992
A61K 31/522	3194411
A61K 31/522	3194411
A61K 31/545	3164380
A61K 31/573	3216451
A61K 31/573	3216451
A61K 31/4155	3179992

(51)	(11)
A61K 31/4178	3681500
A61K 31/4178	3681500
A61K 31/4418	2670242
A61K 31/4418	2670242
A61K 31/4422	3400217
A61K 31/4422	3400217
A61K 31/4422	3397622
A61K 31/4422	3397622
A61K 31/4468	3768265
A61K 31/4468	3768265
A61K 31/4985	3179992
A61K 31/5383	3216451
A61K 31/5383	3216451
A61K 31/5517	3164380
A61K 35/14	3539986
A61K 38/00	3495380
A61K 38/00	3495380
A61K 38/00	3573600
A61K 38/00	3687558
A61K 38/10	3573600
A61K 38/12	3400217
A61K 38/12	3400217
A61K 38/12	3397622
A61K 38/12	3397622
A61K 38/17	3472317
A61K 38/17	3573600
A61K 38/17	3394094
A61K 38/18	3688468
A61K 38/18	3687558
A61K 38/095	3400217
A61K 38/095	3400217
A61K 38/095	3397622
A61K 38/095	3397622
A61K 38/1774	3394094
A61K 38/1825	3688468
A61K 38/1825	3687558

(51)	(11)
A61K 39/00	3359185
A61K 39/00	3394094
A61K 39/0011	3359185
A61K 39/0011	3573600
A61K 39/395	3179992
A61K 39/395	3179992
A61K 39/395	3472317
A61K 39/001188	3394094
A61K 39/39558	3179992
A61K 45/06	3400217
A61K 45/06	3400217
A61K 45/06	3397622
A61K 45/06	3397622
A61K 45/06	3179992
A61K 45/06	3179992
A61K 45/06	2931275
A61K 45/06	3426251
A61K 45/06	3426251
A61K 47/02	3216451
A61K 47/02	3216451
A61K 47/10	3216451
A61K 47/10	3216451
A61K 47/14	3630092
A61K 47/14	3630092
A61K 47/18	3216451
A61K 47/24	3630092
A61K 47/24	3630092
A61K 47/38	3426251
A61K 47/38	3426251
A61K 47/50	3362098
A61K 48/00	3472317
A61K 48/005	3472317
A61K 48/0075	3472317
A61K 51/04	3455222
A61K 51/0446	3455222
A61K 51/0453	3455222

(51)	(11)
A61K 51/0497	3455222
A61K 9/00	3630092
A61K 9/00	2670242
A61K 9/00	2931275
A61K 9/00	3426251
A61K 9/00	3297605
A61K 9/00	3681500
A61K 9/06	3630092
A61K 9/06	3630092
A61K 9/08	3216451
A61K 9/08	3216451
A61K 9/08	3681500
A61K 9/10	3426251
A61K 9/10	3426251
A61K 9/0014	3630092
A61K 9/0014	3297605
A61K 9/20	3426251
A61K 9/0048	3216451
A61K 9/0048	3681500
A61K 9/0075	2931275
A61K 9/0078	2670242
A61K 9/0095	3426251
A61K 9/107	3573600
A61K 9/107	3573600
A61K 9/107	3297605
A61K 9/107	3297605
A61K 9/113	3297605
A61K 9/113	3297605
A61K 9/2018	3426251
A61K 9/2027	3426251
A61K2039/53	3359185
A61K2039/505	3359185
A61K2039/505	3472317
A61K2039/505	3539986
A61K2039/545	3179992
A61K2039/605	3394094

(51)	(11)
A61K2039/5156	3394094
A61K2039/55516	3359185
A61M 15/00	2670242
A61M 15/009	2670242
A61M2202/064	2670242
A61P 1/00	3436022
A61P 1/00	3436022
A61P 11/00	2670242
A61P 11/00	2670242
A61P 11/00	2931275
A61P 11/06	2931275
A61P 11/06	2931275
A61P 11/08	2931275
A61P 11/08	2931275
A61P 13/10	3344248
A61P 15/00	3400217
A61P 15/00	3400217
A61P 15/00	3194411
A61P 15/00	3397622
A61P 15/00	3397622
A61P 15/06	3400217
A61P 15/06	3400217
A61P 15/06	3397622
A61P 15/06	3397622
A61P 17/00	3297605
A61P 17/00	3297605
A61P 17/06	3297605
A61P 17/06	3297605
A61P 17/08	3297605
A61P 17/08	3297605
A61P 17/10	3297605
A61P 17/10	3297605
A61P 25/00	3344248
A61P 25/00	3344248
A61P 25/00	2872145
A61P 25/00	3436022

(51)	(11)
A61P 25/00	3436022
A61P 25/00	3768265
A61P 25/00	3768265
A61P 25/02	3768265
A61P 25/02	3768265
A61P 25/04	3344248
A61P 25/04	3768265
A61P 25/04	3768265
A61P 25/06	3344248
A61P 25/14	2872145
A61P 25/14	2872145
A61P 25/16	3344248
A61P 25/16	3768265
A61P 25/16	3768265
A61P 25/20	3436022
A61P 25/20	3436022
A61P 25/22	3344248
A61P 25/22	2872145
A61P 25/24	3344248
A61P 25/24	2872145
A61P 25/24	3426251
A61P 25/28	3664802
A61P 25/28	3768265
A61P 25/28	3768265
A61P 25/30	3344248
A61P 27/02	3216451
A61P 27/02	3472317
A61P 27/02	3472317
A61P 27/02	3681500
A61P 27/02	3681500
A61P 27/10	3681500
A61P 27/10	3681500
A61P 29/00	3216451
A61P 29/00	3297605
A61P 29/00	3297605
A61P 3/04	3495380
A61P 3/06	3436022
A61P 3/06	3436022
A61P 3/10	3436022
A61P 3/10	3436022
A61P 31/04	3216451
A61P 31/04	3630092
A61P 31/04	3630092
A61P 31/04	2872145
A61P 31/10	3630092
A61P 31/10	3630092
A61P 31/10	3297605
A61P 31/10	3297605
A61P 31/12	3194411
A61P 31/12	3194411
A61P 31/12	3179992
A61P 31/20	3194411
A61P 35/00	3179992
A61P 35/00	3679025
A61P 35/00	3679025
A61P 35/00	3359185
A61P 35/00	3359185
A61P 35/00	3436022
A61P 35/00	3436022
A61P 35/00	3573600
A61P 35/00	3573600
A61P 35/00	3164380
A61P 35/00	3164380
A61P 35/00	3354650
A61P 35/00	3354650
A61P 35/00	3539986
A61P 35/00	3539986
A61P 35/00	3394094
A61P 35/00	3394094
A61P 35/02	3539986
A61P 37/02	2872145
A61P 37/04	3359185

(51)	(11)
A61P 37/04	3359185
A61P 37/04	3573600
A61P 37/06	2922554
A61P 37/06	2922554
A61P 37/08	3297605
A61P 37/08	3297605
A61P 43/00	3344248
A61P 43/00	2872145
A61P 43/00	3426251
A61P 43/00	3164380
A61P 9/00	3768265
A61P 9/00	3768265
B01D 29/46	3427806
B01D 29/46	3427806
B01D 33/11	3427806
B01D 33/11	3427806
B01D 33/27	3427806
B01D 33/64	3427806
B01D 33/275	3427806
B01D 33/648	3427806
B01D 36/02	3427806
B01D 36/02	3427806
B01D 37/03	3427806
B01D 37/03	3427806
B01F 31/00	3766582
B01F 31/23	3766582
B01F 31/23	3766582
B01L 3/00	3766582
B01L 3/5025	3766582
B01L2300/0829	3766582
B01L2400/0457	3766582
B01L2400/0475	3766582
B32B 21/02	3317473
B32B 21/02	3317473
B32B 21/06	3317473
B32B 21/06	3317473

(51)	(11)
B32B 21/08	3317473
B32B 21/08	3317473
B32B 21/14	3317473
B32B 21/14	3317473
B32B 27/10	3317473
B32B 27/10	3317473
B32B 27/42	3317473
B32B 27/42	3317473
B32B 29/00	3317473
B32B 29/002	3317473
B32B 3/02	3317473
B32B 3/02	3317473
B32B 3/26	3317473
B32B 3/263	3317473
B32B 37/10	3317473
B32B 37/10	3317473
B32B 7/12	3317473
B32B 7/12	3317473
B32B2255/08	3317473
B32B2255/26	3317473
B32B2260/026	3317473
B32B2260/028	3317473
B32B2260/046	3317473
B32B2264/102	3317473
B32B2307/72	3317473
B32B2307/412	3317473
B32B2307/414	3317473
B32B2307/732	3317473
B32B2317/16	3317473
B32B2419/04	3317473
B32B2451/00	3317473
B32B2471/00	3317473
B32B2607/00	3317473
B65D 41/34	3738900
B65D 41/3452	3738900
B65D 75/58	3737620

(51)	(11)
B65D 75/585	3737620
B66B 9/00	3606379
C02F 1/52	3427806
C02F 1/52	3427806
C02F 1/56	3427806
C02F 1/56	3427806
C02F 11/14	3427806
C02F 11/122	3427806
C02F 11/122	3427806
C02F 11/125	3427806
C02F 11/125	3427806
C02F 11/147	3427806
C02F 11/147	3427806
C07C 255/49	3164380
C07C 317/14	3366672
C07C 317/14	3366672
C07C 323/09	3366672
C07C 323/09	3366672
C07D 211/00	3344248
C07D 211/22	3344248
C07D 241/04	3344248
C07D 241/28	3354650
C07D 277/06	3400217
C07D 401/04	3679025
C07D 401/04	3679025
C07D 401/04	3164380
C07D 401/04	3164380
C07D 401/04	3354650
C07D 401/10	3354650
C07D 401/12	3344248
C07D 401/14	3344248
C07D 401/14	3164380
C07D 401/14	3164380
C07D 401/14	3354650
C07D 401/14	3354650
C07D 403/04	3354650
C07D 403/10	3354650
C07D 403/12	3344248
C07D 403/12	3354650
C07D 403/12	3354650
C07D 403/14	3354650
C07D 405/04	3354650
C07D 405/12	3354650
C07D 405/14	3344248
C07D 405/14	3354650
C07D 409/04	3354650
C07D 409/14	3354650
C07D 409/14	3354650
C07D 413/04	3354650
C07D 413/04	3354650
C07D 413/12	3354650
C07D 413/12	3354650
C07D 413/14	3354650
C07D 417/04	3164380
C07D 417/04	3164380
C07D 417/04	3354650
C07D 417/04	3354650
C07D 417/06	3164380
C07D 417/06	3164380
C07D 417/12	3455222
C07D 417/12	3455222
C07D 417/12	3354650
C07D 417/12	3354650
C07D 417/14	3455222
C07D 417/14	3455222
C07D 417/14	3164380
C07D 417/14	3164380
C07D 417/14	3354650
C07D 451/02	3344248
C07D 471/04	3394057
C07D 471/04	3394057
C07D 471/04	3164380

(51)	(11)
C07D 471/04	3164380
C07D 471/04	3354650
C07D 471/04	3354650
C07D 471/10	3164380
C07D 471/10	3164380
C07D 487/04	3164380
C07D 487/04	3164380
C07D 519/00	3164380
C07D 519/00	3164380
C07F 9/6561	3194411
C07F 9/6571	3194411
C07F 9/65616	3194411
C07F 9/657181	3194411
C07J 17/00	3436022
C07J 17/00	3436022
C07J 43/00	3436022
C07J 43/003	3436022
C07J 9/00	3436022
C07J 9/00	3436022
C07K 14/005	3472317
C07K 14/005	3472317
C07K 14/39	3750915
C07K 14/47	3394094
C07K 14/50	3687558
C07K 14/78	3687558
C07K 14/605	3495380
C07K 14/705	3472317
C07K 14/705	3539986
C07K 14/725	3539986
C07K 14/725	3394094
C07K 14/4748	3573600
C07K 14/4748	3394094
C07K 14/7051	3539986
C07K 14/7051	3394094
C07K 14/70503	3539986
C07K 14/70578	3539986

(51)	(11)
C07K 16/00	3434760
C07K 16/00	3434760
C07K 16/00	3750915
C07K 16/00	3750915
C07K 16/14	3750915
C07K 16/14	3750915
C07K 16/22	3472317
C07K 16/28	3539986
C07K 16/28	3394094
C07K 16/30	3539986
C07K 16/30	3394094
C07K 16/46	3750915
C07K 16/468	3750915
C07K 16/2803	3539986
C07K 16/2809	3394094
C07K 16/2827	3179992
C07K 16/2833	3394094
C07K 16/2887	3179992
C07K 16/3061	3539986
C07K 16/3069	3394094
C07K2317/14	3434760
C07K2317/24	3179992
C07K2317/24	3539986
C07K2317/31	3394094
C07K2317/32	3394094
C07K2317/33	3394094
C07K2317/34	3394094
C07K2317/41	3434760
C07K2317/73	3539986
C07K2317/76	3179992
C07K2317/94	3539986
C07K2317/565	3539986
C07K2317/622	3539986
C07K2317/622	3394094
C07K2317/732	3179992
C07K2319/00	3472317

(51)	(11)
C07K2319/00	3750915
C07K2319/00	3539986
C07K2319/00	3394094
C07K2319/03	3539986
C07K2319/21	3750915
C07K2319/73	3750915
C08G 63/16	3041879
C08G 63/16	3041879
C08G 63/183	3041879
C08G 63/183	3041879
C08J 3/075	2920240
C08J 3/075	2920240
C08J2305/08	2920240
C08L 5/08	2920240
C08L 5/08	2920240
C08L 89/00	2920240
C08L 89/00	2920240
C12M 1/00	3766582
C12M 1/32	3766582
C12M 1/34	3766582
C12M 1/42	3766582
C12M 23/12	3766582
C12M 27/16	3766582
C12M 29/12	3766582
C12M 3/06	3766582
C12M 35/08	3766582
C12M 41/46	3766582
C12N 1/38	3434760
C12N 1/38	3434760
C12N 15/09	3472317
C12N 15/67	2922554
C12N 15/67	2922554
C12N 15/86	3472317
C12N 15/86	3472317
C12N 15/102	3362098
C12N 15/861	3472317

(51)	(11)
C12N 5/00	3434760
C12N 5/0037	3434760
C12N 5/0636	3539986
C12N 5/0638	3394094
C12N 5/0783	3539986
C12N 5/0783	3394094
C12N 9/12	3433357
C12N 9/1252	3433357
C12N2500/32	3434760
C12N2500/34	3434760
C12N2510/02	3434760
C12N2510/02	3539986
C12N2710/24132	3359185
C12N2710/24143	3359185
C12N2750/14122	3472317
C12N2750/14143	3472317
C12P 21/00	3434760
C12P 21/005	3434760
C12Q 1/6844	3433357
C12Q 1/6869	3566158
C12Y 207/07007	3433357
C22B 21/00	3611276
C22B 21/0069	3611276
C22B 7/00	3611276
C22B 7/003	3611276
E01B 5/02	3775375
E01B 5/02	3775375
E01B 7/02	3743559
E01B 7/02	3743559
E01B 7/02	3775375
E01B 7/02	3775375
E01C 11/26	3635177
E01C 11/26	3635177
E04B 1/41	3708730
E04B 1/4107	3708730
E04D 13/155	3690162

(51)	(11)
E04D 13/155	3690162
E04F 15/02	3317473
E04F 15/04	3317473
E04F 15/042	3317473
E04F 15/02033	3317473
E04F 15/02038	3317473
E04F2201/0146	3317473
E04F2201/0161	3317473
E04F2201/0552	3317473
E05B 27/00	3791034
E05B 47/00	3791034
E05B 47/0044	3791034
F01B 11/00	3754824
F01B 11/00	3754824
F01B 11/001	3754824
F03D 80/80	3835638
F03D 80/85	3835638
F16B 2/10	3835638
F16B 2/10	3835638
F16B 2/18	3835638
F16B 2/185	3835638
F16B 7/04	3835638
F16B 7/0433	3835638
F16L 3/10	3835638
F16L 3/23	3835638
F16L 3/23	3835638
F16L 3/1025	3835638
F16L 3/1075	3835638
F21K 9/61	3265720
F21K 9/232	3265720
F21K 99/00	3265720
F21V 8/00	3265720
F21Y2115/10	3265720
F24S 20/64	3635177
F24T 10/10	3635177
F25B 11/04	3559564
F25B 11/04	3559564
F25B 30/02	3559564
F25B 30/02	3559564
F25B 6/04	3559564
F25B 6/04	3559564
F25B 7/00	3559564
F25B 7/00	3559564
F25B 9/00	3559564
F25B 9/008	3559564
F25B2309/005	3559564
F25B2339/047	3559564
F41H 3/00	3701214
F41H 3/00	3701214
F41H 9/06	3701214
F41H 9/06	3701214
F42B 12/48	3701214
F42B 12/48	3701214
F42B 12/70	3701214
F42B 12/70	3701214
G01N 33/68	3688468
G01N 33/68	3687558
G01N 33/536	3750915
G01N 33/6854	3750915
G01N 33/6887	3688468
G01N 33/6887	3687558
G01N 33/6893	3687558
G01N2333/78	3687558
G01N2800/52	3688468
G01N2800/52	3687558
G01N2800/105	3687558
G02B 6/001	3265720
G02B 6/0008	3265720
G06F 3/06	3926450
G06F 3/0607	3926450
G06F 3/0643	3926450
G06F 3/0673	3926450

(51)	(11)
G16B 25/00	3566158
G16B 25/00	3566158
G16B 30/00	3566158
G16B 30/00	3566158
G16B 30/10	3566158
G16B 30/10	3566158
H02G 3/32	3835638
H02G 3/32	3835638
H02K 35/06	3754824
H02K 35/06	3754824
H02K 7/18	3754824
H02K 7/1815	3754824
H02K 7/1876	3754824
H04L 41/50	3900240
H04L 41/5016	3900240
H04L 43/08	3900240
H04L 43/0823	3900240
H04L 63/0272	3900240
H04L 63/0281	3900240
H04L 63/0428	3900240
H04L 67/288	3900240
H04N 19/12	3637767
H04N 19/12	3637767
H04N 19/60	3637767
H04N 19/60	3637767
H04N 19/124	3637767
H04N 19/157	3637767
H04N 19/157	3637767
H04N 19/176	3637767
H04N 19/176	3637767
H04N 19/625	3637767
H04N 19/625	3637767
Y02A 50/30	3297605
Y02B 10/20	3635177
Y02B 20/30	3265720
Y02E 10/10	3635177

(51)	(11)
Y02E 10/72	3835638
Y02P 10/20	3611276

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2670242	A61K 31/4418
2670242	A61K 9/00
2670242	A61P 11/00
2670242	A61M 15/00
2670242	A61K 9/0078
2670242	A61M 15/009
2670242	A61M2202/064
2670242	A61K 31/4418
2670242	A61P 11/00
2872145	A61K 31/55
2872145	A61P 25/14
2872145	A61K 31/55
2872145	A61P 25/00
2872145	A61P 25/14
2872145	A61P 25/22
2872145	A61P 25/24
2872145	A61P 31/04
2872145	A61P 37/02
2872145	A61P 43/00
2920240	C08L 5/08
2920240	C08L 89/00
2920240	C08J 3/075
2920240	C08J 3/075
2920240	C08L 5/08
2920240	C08L 89/00
2920240	C08J2305/08
2922554	C12N 15/67
2922554	A61P 37/06
2922554	A61P 37/06
2922554	C12N 15/67
2931275	A61K 31/439
2931275	A61P 11/06
2931275	A61P 11/08
2931275	A61K 9/00
2931275	A61K 45/06
2931275	A61K 9/0075
2931275	A61K 31/439
2931275	A61P 11/00
2931275	A61P 11/06
2931275	A61P 11/08
3041879	C08G 63/16
3041879	C08G 63/183
3041879	C08G 63/16
3041879	C08G 63/183
3164380	C07C 255/49
3164380	C07D 401/04
3164380	C07D 401/14
3164380	C07D 417/04
3164380	C07D 417/06
3164380	C07D 417/14
3164380	C07D 471/04
3164380	C07D 471/10
3164380	C07D 487/04
3164380	C07D 519/00
3164380	A61K 31/545
3164380	A61K 31/5517
3164380	A61K 31/513
3164380	A61P 35/00
3164380	C07D 471/04
3164380	C07D 471/10
3164380	C07D 417/04
3164380	C07D 487/04
3164380	A61P 43/00
3164380	A61P 35/00
3164380	C07D 417/14
3164380	C07D 401/14

(11)	(51)
3164380	C07D 401/04
3164380	C07D 417/06
3164380	C07D 519/00
3179992	A61K 39/395
3179992	A61K 31/00
3179992	A61K 31/4155
3179992	A61K 31/416
3179992	A61K 31/454
3179992	A61K 31/519
3179992	A61K 45/06
3179992	A61K 45/06
3179992	A61K 31/00
3179992	A61K 39/395
3179992	C07K 16/2887
3179992	A61K2039/545
3179992	C07K2317/24
3179992	C07K2317/732
3179992	A61K 39/39558
3179992	A61K 31/454
3179992	A61K 31/4985
3179992	A61K 31/519
3179992	C07K 16/2827
3179992	C07K2317/76
3179992	A61P 31/12
3179992	A61P 35/00
3194411	C07F 9/6561
3194411	A61K 31/522
3194411	C07F 9/6571
3194411	A61P 31/12
3194411	C07F 9/657181
3194411	C07F 9/65616
3194411	A61K 31/522
3194411	A61P 15/00
3194411	A61P 31/12
3194411	A61P 31/20
3216451	A61K 9/08

(11)	(51)
3216451	A61K 47/02
3216451	A61K 47/10
3216451	A61K 47/18
3216451	A61K 31/5383
3216451	A61K 31/573
3216451	A61K 47/10
3216451	A61K 9/08
3216451	A61K 31/5383
3216451	A61K 31/573
3216451	A61K 9/0048
3216451	A61K 47/02
3216451	A61P 31/04
3216451	A61P 29/00
3216451	A61P 27/02
3265720	F21K 99/00
3265720	F21V 8/00
3265720	F21K 9/232
3265720	F21K 9/61
3265720	F21Y2115/10
3265720	G02B 6/0008
3265720	G02B 6/001
3265720	Y02B 20/30
3297605	A61K 9/00
3297605	A61K 9/107
3297605	A61K 9/113
3297605	A61K 31/05
3297605	A61P 17/00
3297605	A61P 17/06
3297605	A61P 17/08
3297605	A61P 17/10
3297605	A61P 29/00
3297605	A61P 31/10
3297605	A61P 37/08
3297605	A61K 9/0014
3297605	A61K 9/107
3297605	A61K 9/113

(11)	(51)
3297605	A61K 31/05
3297605	A61P 17/00
3297605	A61P 17/06
3297605	A61P 17/08
3297605	A61P 17/10
3297605	A61P 29/00
3297605	A61P 31/10
3297605	A61P 37/08
3297605	Y02A 50/30
3317473	E04F 15/02
3317473	E04F 15/04
3317473	B32B 21/02
3317473	B32B 21/14
3317473	B32B 3/02
3317473	B32B 3/26
3317473	B32B 7/12
3317473	B32B 21/06
3317473	B32B 21/08
3317473	B32B 27/10
3317473	B32B 27/42
3317473	B32B 29/00
3317473	B32B 37/10
3317473	B32B 21/02
3317473	B32B 21/14
3317473	E04F 15/02033
3317473	E04F 15/042
3317473	B32B2255/08
3317473	B32B2260/026
3317473	B32B2260/046
3317473	B32B2307/72
3317473	B32B2471/00
3317473	E04F2201/0146
3317473	E04F2201/0161
3317473	E04F2201/0552
3317473	B32B 7/12
3317473	B32B 21/06

(11)	(51)
3317473	B32B 21/08
3317473	B32B 27/10
3317473	B32B 27/42
3317473	B32B 29/002
3317473	B32B 3/02
3317473	B32B 3/263
3317473	B32B2255/26
3317473	B32B2260/028
3317473	B32B2264/102
3317473	B32B2307/412
3317473	B32B2307/414
3317473	B32B2307/732
3317473	B32B2419/04
3317473	B32B2451/00
3317473	B32B2607/00
3317473	B32B 37/10
3317473	B32B2317/16
3317473	E04F 15/02038
3344248	A61K 31/445
3344248	C07D 211/00
3344248	A61P 25/00
3344248	A61K 31/445
3344248	C07D 403/12
3344248	C07D 401/14
3344248	C07D 405/14
3344248	C07D 241/04
3344248	C07D 451/02
3344248	C07D 211/22
3344248	C07D 401/12
3344248	A61P 13/10
3344248	A61P 25/00
3344248	A61P 25/04
3344248	A61P 25/06
3344248	A61P 25/16
3344248	A61P 25/22
3344248	A61P 25/24

(11)	(51)
3344248	A61P 25/30
3344248	A61P 43/00
3354650	C07D 413/04
3354650	C07D 417/04
3354650	C07D 401/14
3354650	C07D 403/12
3354650	C07D 409/14
3354650	C07D 413/12
3354650	C07D 417/12
3354650	C07D 471/04
3354650	A61K 31/497
3354650	A61P 35/00
3354650	C07D 401/14
3354650	C07D 403/12
3354650	C07D 409/14
3354650	C07D 413/12
3354650	C07D 417/04
3354650	C07D 417/12
3354650	C07D 471/04
3354650	A61P 35/00
3354650	C07D 413/04
3354650	C07D 241/28
3354650	C07D 401/10
3354650	C07D 403/04
3354650	C07D 403/14
3354650	C07D 405/14
3354650	C07D 413/14
3354650	C07D 417/14
3354650	C07D 401/04
3354650	C07D 403/10
3354650	C07D 405/04
3354650	C07D 405/12
3354650	C07D 409/04
3359185	A61K 39/00
3359185	A61P 35/00
3359185	A61P 37/04

(11)	(51)
3359185	A61K2039/505
3359185	A61K2039/53
3359185	A61K2039/55516
3359185	C12N2710/24132
3359185	C12N2710/24143
3359185	A61K 39/0011
3359185	A61P 35/00
3359185	A61P 37/04
3362098	A61K 47/50
3362098	C12N 15/102
3366672	A01N 31/08
3366672	A01N 41/10
3366672	C07C 317/14
3366672	C07C 323/09
3366672	A01N 31/08
3366672	A01N 41/10
3366672	C07C 323/09
3366672	C07C 317/14
3394057	C07D 471/04
3394057	C07D 471/04
3394094	C07K 14/725
3394094	A61K 39/00
3394094	C12N 5/0783
3394094	A61P 35/00
3394094	C07K 14/47
3394094	A61K 38/17
3394094	C07K 16/28
3394094	C07K 16/30
3394094	C07K 14/4748
3394094	C12N 5/0638
3394094	A61K2039/5156
3394094	A61K2039/605
3394094	C07K 14/7051
3394094	A61P 35/00
3394094	A61K 38/1774
3394094	C07K 16/2809

(11)	(51)
3394094	C07K2317/31
3394094	C07K2317/34
3394094	C07K 16/2833
3394094	C07K 16/3069
3394094	C07K2317/32
3394094	C07K2317/33
3394094	C07K2317/622
3394094	C07K2319/00
3394094	A61K 39/001188
3397622	A61K 31/426
3397622	A61K 31/4422
3397622	A61K 38/095
3397622	A61K 38/12
3397622	A61K 45/06
3397622	A61P 15/00
3397622	A61P 15/06
3397622	A61K 45/06
3397622	A61K 31/426
3397622	A61K 31/4422
3397622	A61K 38/12
3397622	A61K 38/095
3397622	A61P 15/00
3397622	A61P 15/06
3400217	C07D 277/06
3400217	A61P 15/00
3400217	A61P 15/06
3400217	A61K 31/426
3400217	A61K 31/4422
3400217	A61K 38/095
3400217	A61K 38/12
3400217	A61K 45/06
3400217	A61K 45/06
3400217	A61K 31/426
3400217	A61K 31/4422
3400217	A61K 38/12
3400217	A61K 38/095

(11)	(51)
3400217	A61P 15/00
3400217	A61P 15/06
3426251	A61K 45/06
3426251	A61K 9/00
3426251	A61K 9/10
3426251	A61K 47/38
3426251	A61K 9/20
3426251	A61K 31/506
3426251	A61K 9/0095
3426251	A61K 9/10
3426251	A61K 47/38
3426251	A61K 9/2018
3426251	A61K 9/2027
3426251	A61K 31/506
3426251	A61K 45/06
3426251	A61P 25/24
3426251	A61P 43/00
3427806	C02F 1/52
3427806	C02F 1/56
3427806	C02F 11/14
3427806	B01D 36/02
3427806	B01D 29/46
3427806	B01D 33/11
3427806	B01D 33/27
3427806	B01D 33/64
3427806	B01D 37/03
3427806	C02F 11/125
3427806	C02F 11/147
3427806	C02F 11/122
3427806	B01D 36/02
3427806	B01D 33/275
3427806	B01D 33/648
3427806	B01D 29/46
3427806	B01D 37/03
3427806	C02F 11/125
3427806	B01D 33/11

(11)	(51)
3427806	C02F 1/52
3427806	C02F 1/56
3427806	C02F 11/122
3427806	C02F 11/147
3433357	C12N 9/12
3433357	C12Q 1/6844
3433357	C12N 9/1252
3433357	C12Y 207/07007
3434760	C12N 1/38
3434760	C12P 21/00
3434760	C12N 5/00
3434760	C07K 16/00
3434760	C07K 16/00
3434760	C12N 1/38
3434760	C07K2317/14
3434760	C07K2317/41
3434760	C12N 5/0037
3434760	C12N2500/32
3434760	C12N2500/34
3434760	C12N2510/02
3434760	C12P 21/005
3436022	C07J 9/00
3436022	C07J 17/00
3436022	C07J 43/00
3436022	A61K 31/56
3436022	A61P 25/00
3436022	A61P 1/00
3436022	A61P 3/06
3436022	A61P 3/10
3436022	A61P 25/20
3436022	A61P 35/00
3436022	A61P 1/00
3436022	A61P 3/06
3436022	A61P 3/10
3436022	A61P 25/00
3436022	A61P 25/20

(11)	(51)
3436022	A61P 35/00
3436022	C07J 9/00
3436022	C07J 17/00
3436022	C07J 43/003
3455222	C07D 417/12
3455222	C07D 417/14
3455222	A61K 51/04
3455222	C07D 417/12
3455222	C07D 417/14
3455222	A61K 51/0446
3455222	A61K 51/0453
3455222	A61K 51/0497
3472317	C12N 15/09
3472317	C12N 15/86
3472317	C12N 15/861
3472317	C07K 14/705
3472317	C07K 14/005
3472317	A61K 38/17
3472317	A61F 9/008
3472317	A61K 39/395
3472317	A61K 48/00
3472317	A61P 27/02
3472317	A61K 48/005
3472317	A61K 48/0075
3472317	C07K 14/005
3472317	C12N 15/86
3472317	C12N2750/14122
3472317	C12N2750/14143
3472317	A61P 27/02
3472317	A61K 31/46
3472317	A61K 31/496
3472317	A61K2039/505
3472317	C07K 16/22
3472317	C07K2319/00
3495380	A61K 38/00
3495380	A61K 38/00

(11)	(51)
3495380	C07K 14/605
3495380	A61P 3/04
3516938	A01B 15/02
3516938	A01B 35/26
3516938	A01B 15/02
3516938	A01B 23/02
3516938	A01B 35/26
3516938	A01B 15/06
3539986	C07K 16/28
3539986	A61K 35/14
3539986	C07K 14/725
3539986	C07K 14/705
3539986	C07K 16/30
3539986	C12N 5/0783
3539986	A61P 35/00
3539986	C07K 14/7051
3539986	C07K 14/70578
3539986	C07K 16/2803
3539986	C12N 5/0636
3539986	A61K2039/505
3539986	C07K2317/24
3539986	C07K2317/622
3539986	C07K2317/73
3539986	C07K2319/00
3539986	C12N2510/02
3539986	C07K 14/70503
3539986	C07K2319/03
3539986	C07K2317/565
3539986	C07K2317/94
3539986	C07K 16/3061
3539986	A61P 35/00
3539986	A61P 35/02
3559564	F25B 7/00
3559564	F25B 6/04
3559564	F25B 9/00
3559564	F25B 11/04

(11)	(51)
3559564	F25B 30/02
3559564	F25B 6/04
3559564	F25B 7/00
3559564	F25B 9/008
3559564	F25B 11/04
3559564	F25B 30/02
3559564	F25B2309/005
3559564	F25B2339/047
3566158	C12Q 1/6869
3566158	G16B 25/00
3566158	G16B 30/00
3566158	G16B 30/10
3566158	G16B 25/00
3566158	G16B 30/00
3566158	G16B 30/10
3573600	A61K 9/107
3573600	A61K 38/10
3573600	A61K 38/17
3573600	A61P 35/00
3573600	A61K 9/107
3573600	A61K 38/00
3573600	C07K 14/4748
3573600	A61P 35/00
3573600	A61P 37/04
3573600	A61K 39/0011
3606379	A47B 51/00
3606379	B66B 9/00
3606379	A47B 61/00
3606379	A47B 51/00
3606379	A47B 61/00
3606379	A47B2051/005
3606379	A47G 25/0692
3611276	C22B 7/00
3611276	C22B 21/00
3611276	C22B 7/003
3611276	C22B 21/0069

(11)	(51)
3611276	Y02P 10/20
3630092	A61K 31/355
3630092	A61K 47/14
3630092	A61K 47/24
3630092	A61P 31/04
3630092	A61P 31/10
3630092	A61K 9/00
3630092	A61K 9/06
3630092	A61K 47/14
3630092	A61K 47/24
3630092	A61K 31/355
3630092	A61P 31/04
3630092	A61P 31/10
3630092	A61K 9/0014
3630092	A61K 9/06
3635177	E01C 11/26
3635177	E01C 11/26
3635177	F24T 10/10
3635177	F24S 20/64
3635177	Y02B 10/20
3635177	Y02E 10/10
3637767	H04N 19/12
3637767	H04N 19/157
3637767	H04N 19/176
3637767	H04N 19/60
3637767	H04N 19/625
3637767	H04N 19/124
3637767	H04N 19/12
3637767	H04N 19/157
3637767	H04N 19/176
3637767	H04N 19/60
3637767	H04N 19/625
3664802	A61K 31/437
3664802	A61P 25/28
3664802	A61K 31/437
3679025	C07D 401/04

(11)	(51)
3679025	A61K 31/437
3679025	A61P 35/00
3679025	A61K 31/437
3679025	C07D 401/04
3679025	A61P 35/00
3681500	A61K 31/4178
3681500	A61K 9/08
3681500	A61P 27/10
3681500	A61P 27/02
3681500	A61K 9/00
3681500	A61K 31/4178
3681500	A61P 27/02
3681500	A61P 27/10
3681500	A61K 9/0048
3687558	A61K 38/00
3687558	G01N 33/68
3687558	A61K 38/18
3687558	G01N 33/6893
3687558	G01N2800/52
3687558	G01N2333/78
3687558	G01N2800/105
3687558	C07K 14/78
3687558	A61K 38/1825
3687558	G01N 33/6887
3687558	C07K 14/50
3688468	G01N 33/68
3688468	A61K 31/00
3688468	A61K 38/18
3688468	A61K 38/1825
3688468	G01N 33/6887
3688468	G01N2800/52
3690162	E04D 13/155
3690162	E04D 13/155
3701214	F41H 9/06
3701214	F41H 3/00
3701214	F42B 12/48

(11)	(51)
3701214	F42B 12/70
3701214	F41H 3/00
3701214	F41H 9/06
3701214	F42B 12/48
3701214	F42B 12/70
3708730	E04B 1/41
3708730	E04B 1/4107
3732981	A22C 15/00
3732981	A22C 15/001
3732981	A22C 15/002
3735823	A01G 17/02
3735823	A01G 17/026
3737620	B65D 75/58
3737620	B65D 75/585
3738900	B65D 41/34
3738900	B65D 41/3452
3743559	E01B 7/02
3743559	E01B 7/02
3750915	C07K 16/00
3750915	C07K 16/14
3750915	C07K 14/39
3750915	C07K 16/46
3750915	C07K 16/00
3750915	C07K 16/14
3750915	C07K 16/468
3750915	C07K2319/00
3750915	G01N 33/536
3750915	G01N 33/6854
3750915	C07K2319/21
3750915	C07K2319/73
3754824	H02K 35/06
3754824	H02K 7/18
3754824	F01B 11/00
3754824	H02K 35/06
3754824	H02K 7/1815
3754824	H02K 7/1876
3754824	F01B 11/00
3754824	F01B 11/001
3755200	A61B 3/00
3755200	A61B 3/032
3755200	A61B 3/036
3755200	A61B 3/0033
3755200	A61B 3/0041
3755200	A61B 3/032
3755200	A61B 3/036
3766582	B01F 31/00
3766582	B01F 31/23
3766582	B01L 3/00
3766582	C12M 1/00
3766582	C12M 1/32
3766582	C12M 1/34
3766582	C12M 1/42
3766582	C12M 3/06
3766582	B01L 3/5025
3766582	C12M 27/16
3766582	C12M 29/12
3766582	C12M 35/08
3766582	C12M 41/46
3766582	B01L2300/0829
3766582	B01L2400/0457
3766582	B01L2400/0475
3766582	C12M 23/12
3766582	B01F 31/23
3768265	A61K 31/4468
3768265	A61P 25/04
3768265	A61P 25/02
3768265	A61P 25/16
3768265	A61P 25/28
3768265	A61P 25/00
3768265	A61P 9/00
3768265	A61K 31/4468
3768265	A61P 9/00

(11)	(51)
3768265	A61P 25/00
3768265	A61P 25/02
3768265	A61P 25/04
3768265	A61P 25/16
3768265	A61P 25/28
3775375	E01B 5/02
3775375	E01B 7/02
3775375	E01B 5/02
3775375	E01B 7/02
3791034	E05B 47/00
3791034	E05B 27/00
3791034	E05B 47/0044
3835638	F16L 3/10
3835638	F16L 3/23
3835638	H02G 3/32
3835638	F03D 80/80
3835638	F16B 2/10
3835638	F16B 2/18
3835638	F16B 7/04
3835638	F16L 3/1075
3835638	F16L 3/23
3835638	F16L 3/1025
3835638	H02G 3/32
3835638	F16B 7/0433
3835638	F16B 2/10
3835638	F16B 2/185
3835638	F03D 80/85
3835638	Y02E 10/72
3900240	H04L 43/08
3900240	H04L 41/50
3900240	H04L 63/0281
3900240	H04L 63/0272
3900240	H04L 63/0428
3900240	H04L 67/288
3900240	H04L 41/5016
3900240	H04L 43/0823

(11)	(51)
3926450	G06F 3/06
3926450	G06F 3/0607
3926450	G06F 3/0643
3926450	G06F 3/0673

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
2022 m. Nr. 12, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius