ISSN 2029-2309
(online)

LINTA
Lietuvos intelektinės nuosavybės tarnyba

LIETUVOS INTELEKTINĖS NUOSAVYBĖS TARNYBOS OFICIALUS BIULETENIS

2026/21, 2026-11-10

OFFICIAL BULLETIN OF THE LITHUANIAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2025 521
Patentai / Patents – 7221 - 7226

21 2026 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) 9
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 18
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 27
PC9D Patento perdavimas 117
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 118
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 128
MK9D Baigę galioti patentai 129
MM4D Panaikinti patentai 130
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 131
Sisteminė patentų rodyklė 133
Numerinė patentų rodyklė 141
Klasifikacijos skyriai 149

* pagal PINO standartą ST.17
** pagal PINO standartą ST.16

LIETUVOS INTELEKTINĖS NUOSAVYBĖS TARNYBOS PRANEŠIMAS

Nuo 2016 m. sausio 1 d. Valstybinio patentų biuro (VPB) oficialusis biuletenis buvo skelbiamas du kartus per mėnesį – 10 ir 25 dienomis. **Nuo 2026 m. lapkričio 2 d., Valstybiniam patentų biurui pakeitus pavadinimą į Lietuvos intelektinės nuosavybės tarnybą (LINTA), oficialusis biuletenis toliau skelbiamas LINTA vardu, išlaikant tą patį skelbimo periodiškumą ir tvarką.**

Jeigu kalendorinio mėnesio 10 ar 25 diena yra nedarbo diena, oficialusis biuletenis skelbiamas kitą po šios datos einančią darbo dieną. Iš anksto apskaičiuota konkreti paskelbimo diena nurodoma abiejų oficialiojo biuletenio dalių tituliniuose lapuose.

Kiekvieno mėnesio 10 dieną skelbiamame LINTA 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 LINTA 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)
FM	Mikronezijos Federacinės Valstijos
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	Naoero
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

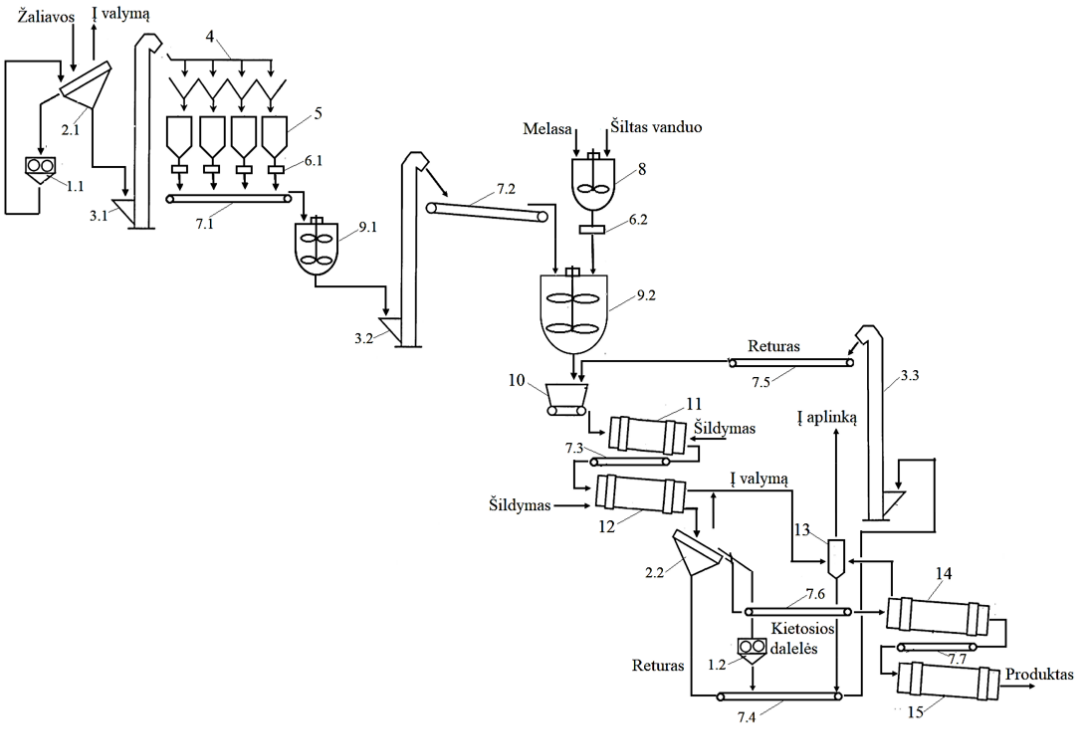
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(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. (2026.01): **C05F 11/00**
(21) **2025 521**
(13) A
(22) 2025-04-29
(71) Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) Odeta POCIENĖ, LT
Rasa ŠLINKŠIENĖ, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kietosios organinės trąšos ir jų gavimo būdas
(57) Kietųjų organinių trąšų kompozicija, apimanti nevalytus grikių lukštus, valytus grikių lukštus, iš dalies kompostuotus grikių lukštus, grikių lukštų pelenus, grikių biomasę, kaulų miltus ir skystą rišiklį, kur rišiklis yra parinktas iš melasos vandeninio tirpalo, kiaušinių plakinio, polivinilo acetato (PVA) vandeninės emulsijos arba krakmolo kleisterio. Išradime taip pat atskleidžiamas tokios kietųjų organinių trąšų kompozicijos gavimo būdas.



1 pav.

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.

Patentai 7221-7226 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2026.01): **A01B 15/00**
(11) **7223**
(13) B
(21) 2025 513
(22) 2025-04-02
(41) 2026-10-12
(72) Egidijus KATINAS, CZ
Regita BENDIKIENĖ, LT
Vytenis JANKAUSKAS, LT
Edmundas GIKNIUS, LT
(73) Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, LT-44249 Kaunas, LT
Vytauto Didžiojo universitetas, K. Donelaičio g. 58, 44248 Kaunas, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Dirvos purentuvas su pjaunamąja briauna ir ovalaus pleišto formos antgaliu
(57) 1. Dirvos purenimo įrenginys, apimantis:
- kotą (1), kuris tvirtinamas prie dirvos purentuvo mašinos rėmo (4) iš esmės vertikalioje padėtyje, kad galėtų purenti dirvą, kai purenimo mašina su jos rėmu (4) juda į priekį,
- kotas (1) papildomai apima pjovimo briauną (2) su antgaliu (3), kur pjovimo briauna (2) apima viršutinę dalį (2.1, 2.2, 2.3), o briaunos antgalis (3) yra pjovimo briaunos (2) apatinėje dalyje,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad šis briaunos antgalis (3), esantis apatinėje pjovimo briaunos dalyje, yra ovalaus pleišto formos ir išsikiša į priekį atžvilgiu pjovimo briaunos (2) viršutinės dalies (2.1, 2.2, 2.3).

2. Įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos briaunos antgalis (3) vertikaliame skerspjūvyje turi vieną iš formų: delta, ovalo ir nabla, o tinkamiausiu atveju - nabla formą.

3. Įrenginys, pagal bet kurį iš 1–2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos antgalio (3) aukštis su visos pjovimo briaunos (2) aukščiu sudaro proporcijas nuo 1/5 iki 1/3, o tinkamiausiu atveju apie 1/4.

4. Įrenginys, pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad purentuvo pjovimo briauna (2) apima 4 segmentus, pagamintus iš kietintos medžiagos, kurių viršutiniai trys segmentai yra kietintos medžiagos plokštelės (2.1, 2.2, 2.3), priklausančios viršutinei pjovimo briaunos (2) daliai, o ketvirtasis žemiausias segmentas, yra ovalaus pleišto formos briaunos antgalis (3), priklausantis pjovimo briaunai (2).

5. Įrenginys, pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos briaunos antgalis (3) turi plotį, kuris yra nuo 30 % iki 75 % didesnis už koto (1) plotį.

6. Įrenginys, pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos briaunos antgalis (3) turi koto (1) aukščio ir pločio santykį tarp 2,30 ir 2,90.

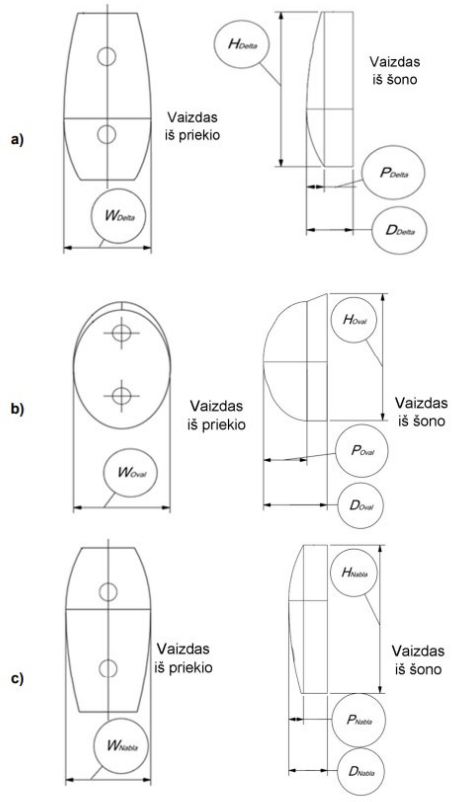
7. Įrenginys, pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos briaunos antgalis (3) turi išsikišimo ilgį (P_{Delta}, P_{Oval}, P_{Nabla}) atžvilgiu viršutinės pjovimo briaunos dalies (2.1, 2.2, 2.3), kurio santykinė proporcija atžvilgiu koto (1) pločio ($W_{shank)}$ yra nuo 20 % iki 80 %.

8. Įrenginys, pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos briaunos antgalio (3) forma, sudaranti 1/4 viso pjovimo briaunos (2) aukščio, yra nabla formos briaunos antgalis, pasirinktas iš bet kurio N1, N2, N3 varianto, turinčio šiuos matmenis:

Nabla formos pjovimo briaunos antgalis	Plotis, mm	Aukštis, mm	Gylis, mm	Išsikišimas iš už pjovimo priekinės briaunos, mm
N1	29	56	15	6
N2	30	56	15	6
N5	30	56	15	5

9. Įrenginys, pagal bet kurią iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos antgalio (3) yra pagamintas iš dilimui atsparios medžiagos.

10. Įrenginys, pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ovalaus pleišto formos briaunos antgalis (3) yra pagamintas iš volframo karbido.



15 pav.

---

(51) Int. Cl. (2026.01): **B27N 3/00**
(11) **7226**
(13) B
(21) 2026 009
(22) 2026-03-17
(41) 2026-09-25
(72) Sigitas VĖJELIS, LT
Saulius VAITKUS, LT
Arūnas KREMENSAS, LT
Agnė KAIRYTĖ, LT
Aurelija RIMKIENĖ, LT
(73) VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT
(54) Armuotos dirbtinės medienos kompozitas iš organinių atliekų ir poliuretano rišiklio ir iš jo pagamintų statybinių elementų gamybos būdas
(57) 1. Armuotos dirbtinės medienos kompozitas, apimantis dviejų komponentų poliuretano rišiklį ir kanapių spalių užpildą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dar apima stiklo pluošto armatūrą, esant tokiam komponentų santykiui, masės %, skaičiuojant komponentuose esančių medžiagų kiekius:
kanapių spalių užpildas 30–70 %,
poliuretano rišiklis 30–70 %,
bei dirbtinės medienos kompozito skerspjūvio plotui, vnt/dm^2:
stiklo pluošto armatūra 10–40.

2. Armuotos dirbtinės medienos kompozitas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėto kanapių spalių užpildo dalelės yra 0,1–10 mm dydžio.

3. Armuotos dirbtinės medienos kompozitas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtos stiklo pluošto armatūros skersmuo yra 3–20 mm.

4. Armuotos dirbtinės medienos kompozitas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas poliolis, pagamintas iš augalinės kilmės aliejų ir papildomai maišomas su augalinės kilmės aliejais.

5. Statybinių elementų iš armuoto dirbtinės medienos kompozito gamybos būdas, apimantis formavimo mišinio iš kanapių spalių užpildo ir poliuretano rišiklio paruošimą, jo išmaišymą iki homogeniškos masės, supylimą į formą, stiklo pluošto armatūros klojimą, formavimą, suspaudimą, kietinimą ir išėmimą iš formos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš gamybos pradžią kanapių spaliai išsijojami iki 0,1–10 mm dydžio dalelių, apdorojami natrio hidroksido tirpalu ir išdžiovinami, po to pirmu žingsniu paruošti kanapių spaliai per 30–350 sekundžių sumaišomi su paruoštu poliuretaniniu rišikliu iki homogeniškos masės, antru žingsniu dalis paruošto mišinio, kuriame kanapių spalių užpildo yra 30–70 %; poliuretano rišiklio 30–70 %; vienodu sluoksniu per 30–180 sekundžių suklojama į formą, trečiu žingsniu vienodais atstumais per 10–60 sekundžių sudedama armatūra, kurios kiekis yra 5–40 vienetų, skaičiuojant dirbtinės medienos kompozito skerspjūvio plotui į dm^2, ant mišinio paviršiaus, ketvirtu žingsniu ant mišinio su armatūra per 30–180 sekundžių sudedamas kita mišinio dalis vienodu sluoksniu. Jei dedamas ne vienas armatūros sluoksnis, tuomet trečias ir ketvirtas žingsniai kartojami kol sudedami visi armatūros sluoksniai, penktu žingsniu sudėtas mišinys su armatūra apspaudžiamas iki 20–70 % formavimo mišinio tūrio sumažėjimo ir apspaustas išlaikomas 5–30 minučių.

6. Gamybos būdas pagal 5 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozitas 5–30 minučių kietėja natūraliomis sąlygomis.

7. Gamybos būdas pagal 5 ir 6 punktus b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kanapių spaliai yra išsijojami iki 0,1–10 mm dydžio dalelių, apdorojami natrio hidroksido tirpalu, jų masė formavimo mišinyje sudaro 30–70 %, poliuretano rišiklio 30–70 %, stiklo pluošto armatūros kiekis yra 10–40 vienetų, skaičiuojant dirbtinės medienos kompozito skerspjūvio plotui į dm^2.

---

(51) Int. Cl. (2026.01): **F03H 99/00**
(11) **7224**
(13) B
(21) 2025 501
(22) 2025-01-23
(41) 2026-07-27
(72) Viačeslavas REPČENKA, LT
(73) Viačeslavas REPČENKA, Žirmūnų 47-108, 09107 Vilnius, LT
(54) Elektromagnetinio reaktyvinio variklio veikimo būdas
(57) 1. Elektromagnetinio reaktyvinio variklio veikimo būdas, kai esant aukštai įtampai tarp 2 elektrodų dalelės jonizuojamos ir juda veikiamos elektrostatinio lauko, sukurdamos reaktyvinę trauką b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad 3 ir daugiau elektrodų sukuria reaktyvinę trauką, o elektrodų įtampos lygiai atitinka nelygybę $U_1 < U_2 < ... < U_{n-1} < U_n$ kur U_n yra elektrodo Nr. n įtampa neigiamo elektrodo Nr. 1 atžvilgiu.

---

(51) Int. Cl. (2026.01): **F24F 12/00**
F24F 7/00
(11) **7225**
(13) B
(21) 2025 559
(22) 2025-09-12
(41) 2026-07-10
(30) U 2024 06219, 2024-12-26, UA
(72) Oleksandr KLAPISHEVSKYY, UA
Anatoliy TSOMYK, UA
(73) LIMITED LIABILITY COMPANY VENTILATION SYSTEMS, 1, Mykhaila Kotsiubynskoho Str., 01054 Kyiv, UA
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija
(57) 1. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija (1) apima išorinį modulį (4) su išorinėmis įsiurbimo grotelėmis (23) ir išorinėmis išmetimo grotelėmis (24), vidinį modulį (2) su plokšteliniu rekuperatoriumi (5), su vidinėmis įsiurbimo grotelėmis (21) ir vidinėmis išmetimo grotelėmis (22), su filtru (16) su išmetimo ortakio įleidimo kamera (6), su išmetimo ortakio išleidimo kamera (7), su įsiurbimo ortakio įleidimo kamera (8), su įsiurbimo ortakio išleidimo kamera (9), ir pertvarą (10) tarp atitinkamai išmetimo ir įsiurbimo ortakių įleidimo ir išleidimo kamerų, su ventiliatoriais (3) (11), formuojančiais priešpriešinius oro srautus, kur ventiliatorius (3) yra patalpintas įsiurbimo ortakio įleidimo kameroje (8), o ventiliatorius (11) yra

patalpintas išmetimo ortakio išleidimo kameroje (7), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis talpina kondensato šalinimo sistemą, o vidinis modulis (2) apima montavimo ant sienos (2A) ir montavimo sienoje (2B) dalis, kur montavimo sienoje (2B) dalyje yra modulis (20) su jame instaliuotais ventiliatoriais (3) (11).

2. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad modulis (20) yra nuimamas.

3. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad modulyje (20) papildomai yra mechaninė sklendė (12) ir (arba) gravitacijos vožtuvas (13).

4. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad modulyje (20) papildomai yra bent vienas filtras (28).

5. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įsiurbimo ortakio įleidimo kameroje (8) yra šildytuvas (14) orui iš anksto pašildyti.

6. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įsiurbimo ortakio išleidimo kameroje (9) yra šildytuvas (15) orui papildomai pašildyti.

7. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinio modulio (2) montavimo sienoje dalis (2B) turi išorinį šilumos izoliacijos apvalkalą (17).

8. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kondensato šalinimo sistema yra kanalas (18), skirtas kondensatui pašalinti iš sistemos (1).

9. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kondensato šalinimo sistema yra kondensato surinkimo bakas (19) ir kanalas (18) kondensatui pašalinti už sistemos (1) ribų.

10. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kondensato šalinimo sistema yra siurblys (26) kondensatui pašalinti už sistemos (1) ribų.

11. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kondensato šalinimo sistema yra siurblys (26) ir kanalas (18) kondensatui pašalinti už sistemos (1) ribų.

12. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kondensato šalinimo sistema yra kondensato surinkimo bakas (19) su ultragarsiniu garintuvu (25).

13. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jame papildomai yra oro drėgmės jutiklis.

14. Įsiurbimo – išmetimo įrenginys su šilumos rekuperacija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vidinio modulio (2) montavimo sienoje dalies (2B) ilgis montavimo metu reguliuojamas išorinio šilumos izoliacinio apvalkalo (17) dėka.

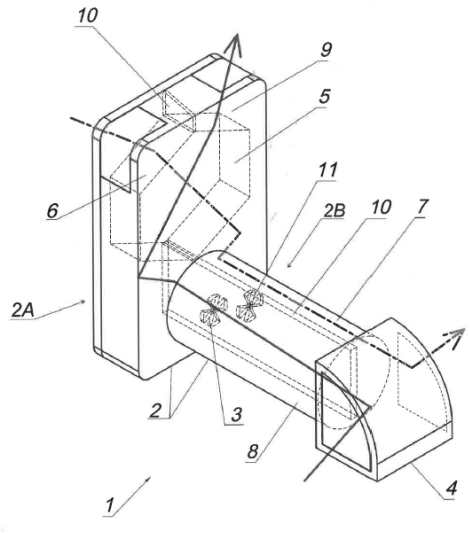


Fig.2

(51) Int. Cl. (2026.01): **G01N 29/00**
(11) **7222**
(13) B
(21) 2025 511
(22) 2025-03-27
(41) 2026-10-12
(72) Justina ŠEŠTOKĖ, LT
Rymantas Jonas KAŽYS, LT
Reimondas ŠLITERIS, LT
(73) Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Ultragarsinio neardančiojo lakštinių kompozitų vertinimo būdas ir sistema

(57) 1. Būdas įvertinti bent dviejų sluoksnių lakštinio kompozito (8) struktūrą numatytame kompozito (8) sluoksnyje gilesniame nei vienas išorinis sluoksnis, kur būdas vykdo Lembo virpesių, žadinimą, skleidimą ir matavimą tiriamame lakštiniame kompozite (8), bei apima šiuos žingsnius:

a) Lembo virpesiai žadinami bent vienu ultragarsiniu, UG, keitikliu lakštinio kompozito paviršiuje,

b) sklindantys Lembo virpesiai registruojami nuo kompozito paviršiaus, kur registruojami tuo pačiu UG keitikliu, arba antru kompozito paviršiaus Lembo virpesius registruojančiu įtaisu, įrengtu ant kompozito paviršiaus per atstumą nuo siunčiančio UG keitiklio,

c) atliekamas registruojamų virpesių signalų filtravimas ir skaitmeninis apdorojimas, kur rezultate gaunamas tiriamo lakštinio kompozito B-scan arba C-scan vaizdas;

d) B-scan ar C-scan vaizde, palyginus jį su tiriamo objekto žinomo etalono vaizdu, aptinkami ir įvertinami numatyto medžiagos sluoksnio netolygumai ar defektai,

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

• bent vieno UG keitiklio žadinami virpesiai yra numatytos 2-os ir (ar) aukštesnės eilės Lembo modos, galinčios iš UG keitiklio patekti į numatytą gilesnį kompozito (8) sluoksnį (33) ir sklisti jame;

• žadinantis UG keitiklis yra dviejų arba daugiau elementų UG gardelė (20), kur UG elementai yra išdėstyti žadinamos modos bangų sklidimo kryptimi, o

• UG gardelės (20) elementai žadinami numatytos Lembo modos signalais kiekviename sekančiame gardelės (20) UG elemente su laiko vėlinimais taip, kad numatytame gilesniame kompozito (8) sluoksnyje (33) iš UG elementų žadinamų virpesių susidarytų suminė banga (7) sklindanti numatytu kompozito (8) sluoksniu (33), kur šios suminės bangos energija (7) gaunama didesnė nei vieno UG gardelės elemento sugeneruotos virpesių bangos energija.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad žadinančioje UG gardelėje (20) UG elementai išdėstyti žadinamos modos bangų sklidimo kryptimi atstumais, lygiais kartotiniam modos bangos ilgiui λ - antisimetrinės modos atveju, o žadinti simetrinę (S_n) aukštesnės eilės modą - tarp UG gardelės (20) elementų atstumai nustatomi lygūs pusei modos bangos ilgio, tai yra, λ/2.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kompozito (8) paviršiaus Lembo virpesius registruojantis antras įtaisas (25) yra bet kuris iš šių įtaisų:

• priimantis UG keitiklis;

• priimanti UG gardelė UG-PG (25), kurios elementų konfigūracija analogiška siunčiančiai gardelei UG-SG (24), ir sukonfigūruota veikti kaip daugiaelementis faze-suderintas priimamo UG bangos signalo stiprintuvas;

• lazerinis interferometras LI (15), sukonfigūruotas nuskaityti ant tiriamo kompozito (8) Paviršiaus sklindančius Lembo bangų virpesius ir jų greičius.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad trijų sluoksnių lakštinio kompozito (8) gilesnius sluoksnius tirti naudojamos bet kurios iš 2, 3, 4 eilės Lembo virpesių modų – simetrinės S1, S2, S3 ir antisimetrines A1, A2, A3.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lakštinio kompozito (8) numatytus gilesnius sluoksnius (33) tirti atitinkamos Lembo modos atrenkamos naudojant etaloninį skaitmeninį modelį, gautą bet kuriuo iš šių būdų:

• skaitmeninis modeliavimas pagal pusiau-analitinį įvertinimo būdą, SAFE;

• skaitmeninis modeliavimas pagal baigtinių elementų metodą, BEM;

• lakštinio kompozito fizinio etalono pavyzdžio išmatavimas ir charakteristikų įvertinimas.

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 naudoja vieną ar daugiau slenkstinių klasifikacijos verčių, nusakančių, kad tiriamo kompozito (8) numatyto gilesnio sluoksnio (33) medžiagos pokyčiai ar nuokrypiai yra sluoksnio netolygumas ar defektas ar storio svyravimas ar atsisluoksniavimas (5).

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tiriamas lakštinis kompozitas yra trisluoksnis kompozitas (4) suklijuotas iš dviejų medžiagos lakštų (31, 32) vidiniu klijų sluoksniu (33), kur tiriami šio vidinio klijų sluoksnio (33) netolygumai, defektai, storio svyravimai, atsisluoksniavimai (5).

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tiriamas lakštinis trisluoksnis kompozitas yra aviacinis kompozitas (4).

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tiriamo sluoksninio kompozito etalonas yra skaitmeninio modeliavimo ir (arba) fizinio pavyzdžio matavimo būdais suformuotas skaitmeninis modelis, apimantis:
• UG keitiklių / gardelių bei jų pozicionavimo ant tiriamo objekto charakteristikas;
• nukreiptųjų aukštesnės eilės Lembo bangų generavimo ir jų signalų matavimo charakteristikas;
• sklindančios tiesiogiai per oro tarpą bangos eliminavimą iš gautų matuotų B-scan vaizdų;
• tiriamo objekto defektų charakteristikas ir (arba) jas aprašančias skaitines funkcijas.

10. Sistema skirta vertinti bent dviejų sluoksnių lakštinio kompozito vidinę struktūrą numatytame kompozito sluoksnyje gilesniame nei išorinis sluoksnis, apimanti:
- matuojamo lakštinio kompozito skaitmeninį etaloną (4) apimantį bent 2 sluoksnius;
- konfigūruojamą adaptyvią fazuotą UG gardelę (20), kur UG gardelė adaptuojama generuoti skirtingų dažnių kryptines Lembo modas keičiant UG gardelės (20) elementų skaičių, atstumus tarp gardelės elementų, kurie atitiktų numatytą modos sklidimo greitį ir bangos ilgį λ, bei UG generatorius konfigūraciją generuoti fazuotus modos UG signalus taip, kad UG gardelė (20) lakštinio kompozito (8) numatytame sluoksnyje sumuotų juos į vieną virpesių bangą (7),
- UG signalo priėmimo posistemė, realizuota bet viena iš šių alternatyvų:
• vieno elemento UG keitiklis,
• bent dviejų elementų UG gardelė (20), su adaptyvia siunčiančiai UG gardelei (24) analogiška konfigūracija;
•lLazerinis interferometras (15), registruojantis sklindančių modų UG virpesius nuo lakštinio kompozito (8) paviršiaus;
- lakštinio kompozito skenavimo posistemė (4b), sukonfigūruota ant kompozito (8) paviršiaus keisti UG signalų priėmimo posistemės (25) XY-lokaciją atžvilgiu siunčiančios UG gardelės (24);
- kompiuteris (14), valdantis UG matavimo sistemos konfigūravimą, adaptavimą, ir daugiasluoksnio kompozito (8) skenavimo proceso valdymą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ši sistema yra sukonfigūruota vykdyti daugiasluoksnio kompozito vertinimą metodu pagal bet kurį iš 1–9 punktų.

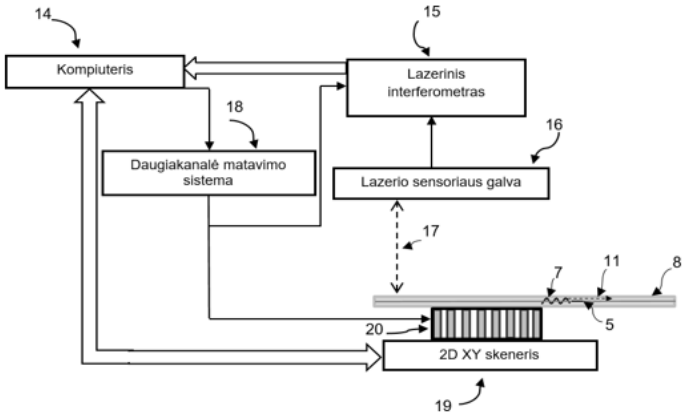
11. Sistema pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
• valdantis kompiuteris (14) papildomai sukonfigūruotas atlikti skaitmeninį SAFE ir BEM modeliavimą, suskaičiuoti reikalingus modų generavimo parametrus, reikalingus sukonfigūruoti realios UG matavimo sistemos parametrus matuoti pasirinktą realų daugiasluoksnį-kompozitinį objektą, arba
• sistema apima antrą kompiuterį, kuris sukonfigūruotas atlikti minėtas skaitmeninio modeliavimo užduotis.

12. Sistema pagal bet kurį iš 10–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad UG keitiklių ar jų gardelių ir žadinamų UG bangų dažnių efektyvus diapazonas apima nuo 30 kHz iki 600 kHz.

13. Sistema pagal bet kurį iš 10–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad UG keitiklių gardelėje (20) kiekis yra nuo 2 iki 16, tinkamiausiu atveju 8.

14. Sistema pagal bet kurį iš 10–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad stabilizuoti UG keitikių / UG gardelės (20) elementų kontaktą su tiriamo kompozito (8) paviršiumi, naudojamos bet kuri priemonė:
• atskirų UG keitiklių / elementų aktyvūs diametrai mažesni už generuojamų Lembo modų bangos ilgį;
• kompozito paviršiau žadinimo vietose naudojamas kontaktinis skystis, pavyzdžiui, glicerolis.

15. Programinė įranga, bent iš dalies įgyvendinanti būdo pagal 1–9 punktus žingsnius, apimanti:
• tiriamo objekto skaitmeninį pusiau-analitinį modelį SAFE aplinkoje;
• tiriamo objekto skaitmeninį baigtinių elementų modelį BEM aplinkoje;
• tiriamo objekto išmatuotų normalinių poslinkių nuskaitymo, bei UG greičių automatinio nustatymo programinius modulius;
• numatytų modų erdvinio-laikinio spektro skaičiavimo, filtravimo, tiesiogiai prasklidusios per oro tarpą modos bangos eliminavimo programinius modulius.



4 a) pav.

(51) Int. Cl. (2026.01): **G06F 21/00**
H04L 67/00

(11) **7221**

(13) B

(21) 2026 522

(22) 2026-04-01

(41) 2026-10-12

(72) Edvinas ŠATAS, LT

(73) Prufio UAB, Senasis Ukmergės kel. 4, 14302, Užubalių k., Avižienių sen., Vilniaus r. sav., LT

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

(54) Būdas ir sistema nuotoliniam fizinių objektų patikrinimui, pagrįstam realaus laiko duomenų generavimo kontrole, vykdymo aplinkos apribojimais ir sesijos pagrindu veikiančiu vientisumo užtikrinimu

(57) 1. Sistema nuotoliniam fizinių objektų patikrinimui ir sesijos pagrindu veikiančiu vientisumo užtikrinimui, apimanti komunikacijos įrenginį, serverį, aplikaciją, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema apima:
- vartotojo (1) įrenginį (2) su mažiausiai vienu jutikliu, kur vartotojo (1) įrenginys (2) gali būti mobilusis telefonas, planšetinis kompiuteris arba kitas komunikacijos įrenginys, turintis kamerą, vietos nustatymo modulį, judesio ir orientacijos jutiklius bei ryšio priemones;
- aplikaciją, veikiančią vartotojo (1) įrenginyje (2), turinčią joje integruotą duomenų surinkimo sąsają, skirtą sesijos inicijavimui, sesijos vykdymo stebėjimui ir struktūrizuoto sesijos vertinimo rezultato pateikimui;
- vykdymo aplinką, realizuotą vartotojo (1) įrenginyje (2) kaip programinė ir (arba) operacinės sistemos lygio kontrolės aplinka, skirta apriboti leidžiamus duomenų gavimo būdus, stebėti įrenginio ir aplikacijos būseną ir aptikti sesijos vykdymo pažeidimus;
- serverinę sistemą (3), skirtą sesijos valdymui, duomenų priėmimui, apdorojimui ir vertinimui;
- priemones sesijos ir duomenų susiejimui vartotojo (1) įrenginyje (2) ir serverinėje sistemoje (3), skirtas susieti duomenų elementą ar elementus su aktyvia sesija, jo sugeneravimo momentą ir sesijos kontekstą.

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vykdymo aplinka apima įrenginio patvirtinimo mechanizmus ir saugaus sesijos vykdymo priemones, sukonfigūruotas vykdyti jutiklių duomenų gavimo kelio kontrolę ir bandymų apeiti vykdymo apribojimus aptikimą.

3. Sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota taip, kad sesijos vykdymo metu neleistų naudoti iš anksto sukurtų failų, galerijos duomenų, virtualių kamerų ar kitų virtualių duomenų šaltinių kaip sesijos duomenų elementų.

4. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota taip, kad kiekvieną duomenų elementą, kuris yra sesijos metu sugeneruotas informacinis vienetas, gautas iš mažiausiai vieno įrenginio jutiklio, įvesties mechanizmo, sistemos komponento arba vartotojo sąveikos, papildomai susietų su realiu laiku fiksuojamais kontekstiniais duomenimis, įskaitant vietos duomenis, sesijos identifikatorių, laiko žymą, įrenginio būsenos informaciją, judesio ir orientacijos signalus, vartotojo sąveikos duomenis ir kitus su sesijos vykdymu susijusius duomenis.

5. Sistema pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad duomenų elementas yra sesijos metu sugeneruotas informacinis vienetas, įskaitant nuotrauką, vaizdo įrašo segmentą, garso įrašą, dokumento vaizdą, vietos duomenis, judesio ar orientacijos signalus, jutiklių rodmenis, vartotojo pateiktą atsakymą, pasirinkimą,

patvirtinimą, biometrinį arba kitą sesijos metu sugeneruotą ir su sesijos kontekstu susietą duomenų vienetą.

6. Sistema pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad judesio ir orientacijos signalai skirti papildomam sesijos metu sugeneruotų duomenų elementų ir jų kontekstinių signalų tarpusavio nuoseklumo vertinimui bei neatitikimų tarp skirtingų duomenų šaltinių nustatymui.

7. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota generuoti vizualinius orientyrus, įskaitant objektų kontūrus ar siluetus, kadravimo ribas, pozicionavimo ar orientavimo nurodymus ir veiksmų atlikimo sekos indikacijas, skirtus duomenų gavimo sąlygoms standartizuoti.

8. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota sesijos metu naudoti vartotojo patvirtinimo veiksmus, kurių neatlikimas registruojamas kaip sesijos patikimumo indikatorius.

9. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota sesijos metu generuoti vietos patikimumo indikatorių, grindžiamą vietos duomenų, įskaitant vietos koordinates ir jų tikslumo parametrus, nuoseklumo analize ir papildomais įrenginio būsenos signalais.

10. Sistema pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota, sesijos metu nustačius kritinį vietos duomenų pažeidimą, pateikti įspėjimą, inicijuoti sesijos nutraukimą, pažymėti sesiją kaip negaliojančią ir neleisti jos užbaigti kaip galiojančios sesijos.

11. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota sesijos metu vykdyti iš anksto nustatytą duomenų elementų surinkimo veiksmų seką, neleidžiant praleisti, pakeisti ar įterpti papildomų duomenų elementų už šios sekos ribų, registruojant privalomų veiksmų įvykdymą arba neįvykdymą.

12. Sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad yra sukonfigūruota pateikti struktūrizuotą sesijos vertinimo rezultatą, kuris yra serverinės sistemos (3) suformuotas duomenų rinkinys, apimantis sesijos metu sugeneruotus duomenų elementus, jų kontekstinius duomenis, nustatytus nukrypimus, jų klasifikaciją ir vieną ar daugiau sesijos patikimumo indikatorių.

13. Būdas nuotoliniam fizinių objektų patikrinimui, apimantis skaitmeninio turinio fiksavimą, duomenų failo sugeneravimą, metaduomenų priskyrimą sugeneruotam duomenų failui ir perdavimą į centrinį serverį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skaitmeninio turinio duomenys generuojami tik aktyvios sesijos metu, tik iš realaus laiko jutiklių, naudojant kontroliuojamą vykdymo aplinką, o kiekvienas duomenų elementas jo sugeneravimo metu susiejamas su sesijos kontekstu ir perduodamas serverinei sistemai (3) realiu laiku.

14. Būdas pagal 13 punktą, skirtas formuoti sesijos pagrindu susietą duomenų rinkinį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sistema:
a) inicijuoja aktyvią sesiją vartotojo (1) įrenginyje (2);
b) generuoja duomenų elementus tik aktyvios sesijos metu ir tik iš leidžiamų realaus laiko duomenų šaltinių;
c) susieja kiekvieną duomenų elementą jo sugeneravimo metu mažiausiai su sesijos identifikatoriumi, laiko žyma ir mažiausiai dalimi vykdymo aplinkos arba įrenginio būsenos duomenų;
d) perduoda kiekvieną duomenų elementą serverinei sistemai (3) jo generavimo metu arba realiu laiku;
e) nustačius mažiausiai vieną sesijos metu atsiradusį nukrypimą pagal kelių signalų tarpusavio nuoseklumo vertinimą, apriboja sesijos užbaigimą, pažymi sesiją kaip negaliojančią arba suformuoja struktūrizuotą sesijos vertinimo rezultatą.

15. Būdas pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sistema, užfiksavusi vykdymo aplinkos pažeidimą, iki pažeidimo momento surinktus sesijos duomenis pažymi kaip negaliojančius.

16. Būdas pagal 13–14 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvieną duomenų elementą papildomai susieja su kriptografine vientisumo reikšme, sugeneruota, remiantis mažiausiai duomenų elemento turiniu ir mažiausiai dalimi jo kontekstinių duomenų.

17. Būdas pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mažiausiai dalį sesijos metu sugeneruotų duomenų elementų tarpusavyje susieja, naudojant nuoseklią kriptografinę grandinę, leidžiančią nustatyti duomenų sekos pakeitimą, praleidimą, įterpimą arba perrikiavimą.

18. Būdas pagal 13–14 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kiekvieno duomenų elemento arba jo dalies perdavimą vykdo, naudojant serverinės sistemos (3) sugeneruotą autorizuotą perdavimo identifikatorių, susietą su sesijos identifikatoriumi.

19. Būdas pagal 13–14 ir 16 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad didesnius duomenų elementus perduodami dalimis, kur kiekviena dalis perduodama, naudojant atskirą autorizuotą perdavimo identifikatorių.

20. Būdas pagal 13–19 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad serverinė sistema (3) tikrina sesijos galiojimą prieš kiekvieną duomenų elemento arba jo dalies priėmimą.

21. Aplikacija, įdiegta vartotojo (1) įrenginyje (2), turinti instrukcijas, kurias vykdant, vartotojo (1) įrenginyje (2) ir serverinėje sistemoje (3) realizuojamas būdas pagal 13–20 punktus.

Patento pakeitimai pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 30 ir 61 straipsnius

(11) **6209**
(51) Int. Cl. (2015.01): **A61M 39/00**
(13) **B**
(54) Peristaltinio infuzijos siurblio vamzdelio sklendės įrenginys
(45) 2015-08-25
(73) UAB Moog Vilnius, Mokslininkų g. 6, 08412 Vilnius, LT
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Uždaroji akcinė bendrovė "VILTECHMEDA", Mokslininkų g. 6, LT-08412 Vilnius, LT
2026-10-16

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
6681	2026-04-17
6784	2026-04-09
6868	2026-04-17
6980	2026-04-22

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
BENDIKIENĖ Regita, LT	I	A01B 15/00	7223	B
GIKNIUS Edmundas, LT	I	A01B 15/00	7223	B
JANKAUSKAS Vytenis, LT	I	A01B 15/00	7223	B
KAIRYTĖ Agnė, LT	I	B27N 3/00	7226	B
KATINAS Egidijus, CZ	I	A01B 15/00	7223	B
KAŽYS Rymantas Jonas, LT	I	G01N 29/00	7222	B
KLAPISHEVSKYY Oleksandr, UA	I	F24F 12/00 F24F 7/00	7225	B
KREMENSAS Arūnas, LT	I	B27N 3/00	7226	B
Kauno technologijos universitetas, LT	P	C05F 11/00	2025 521	A
Kauno technologijos universitetas, LT	S, P	G01N 29/00	7222	B
Kauno technologijos universitetas, LT	S, P	A01B 15/00	7223	B
LIMITED LIABILITY COMPANY VENTILATION SYSTEMS, UA	S, P	F24F 12/00 F24F 7/00	7225	B
POCIENĖ Odeta, LT	I	C05F 11/00	2025 521	A
Prufio UAB, LT	S, P	H04L 67/00 G06F 21/00	7221	B
REPČENKA Viačeslavas, LT	S, P, I	F03H 99/00	7224	B
RIMKIENĖ Aurelija, LT	I	B27N 3/00	7226	B
TSOMYK Anatoliy, UA	I	F24F 12/00 F24F 7/00	7225	B
VAITKUS Saulius, LT	I	B27N 3/00	7226	B
Vytauto Didžiojo universitetas, LT	S, P	A01B 15/00	7223	B
VĖJELIS Sigitas, LT	I	B27N 3/00	7226	B

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	S, P	B27N 3/00	7226	B
ŠATAS Edvinas, LT	I	H04L 67/00 G06F 21/00	7221	B
ŠEŠTOKĖ Justina, LT	I	G01N 29/00	7222	B
ŠLINKŠIENĖ Rasa, LT	I	C05F 11/00	2025 521	A
ŠLITERIS Reimondas, LT	I	G01N 29/00	7222	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A01B 15/00	7223	B
B27N 3/00	7226	B
C05F 11/00	2025 521	A
F03H 99/00	7224	B
F24F 12/00	7225	B
F24F 7/00	7225	B
G01N 29/00	7222	B
G06F 21/00	7221	B
H04L 67/00	7221	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2026 522	7221
2025 511	7222
2025 513	7223
2025 501	7224
2025 559	7225
2026 009	7226

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2025 521	C05F 11/00

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

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61K 31/132 (2006.01)

(11) **4777083**

(13) T

(96) 25800435.7

(96) 2025-11-07

(97) 2026-07-22

(30) 24306883, 2024-11-08, EP
25306182, 2025-07-21, EP

(71) Orphalan S.A., 226 boulevard Voltaire, 75011 Paris, FR

(72) AMIN, Naseem, GB

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

(54) Kompozicija, apimanti trietilentetramino tetrahidrochloridą
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Tabletės farmacinė forma, apimanti:
trietilentetramino tetrahidrochloridą, kurio kiekis yra nuo 60 iki 95 masės %; ir
pirmąjį lubrikantą, kurio kiekis yra nuo 0,1 iki 10 masės %,
kur masės % kiekiai nurodyti bendros tabletės masės atžvilgiu.

2. Tabletės farmacinė forma pagal 1 punktą, apimanti nuo 70 iki 95 masės % trietilentetramino tetrahidrochlorido, pageidautina apimanti nuo 80 iki 95 masės % trietilentetramino tetrahidrochlorido, labiau pageidautina apimanti nuo 80 iki 90 masės % trietilentetramino tetrahidrochlorido, o dar labiau pageidautina apimanti nuo 80 iki 85 masės % trietilentetramino tetrahidrochlorido.

3. Tabletės farmacinė forma pagal 1 arba 2 punktą, kur trietilentetramino tetrahidrochloridas apima ne daugiau kaip 50 masės % A formos trietilentetramino tetrahidrochlorido ir ne mažiau kaip 50 masės % B formos trietilentetramino tetrahidrochlorido, kur šie masės % apskaičiuojami nuo bendro tabletės farmacinėje formoje esančio trietilentetramino tetrahidrochlorido kiekio.

4. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti nuo 70 iki 95 masės %, pageidautina nuo 80 iki 95 masės %, labiau pageidautina nuo 80 iki 90 masės %, o dar labiau pageidautina nuo 80 iki 85 masės % B formos trietilentetramino tetrahidrochlorido.

5. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirmasis lubrikantas pasirenkamas iš riebalų rūgšties arba jos darinio, paviršinio aktyvumo medžiagos, neorganinės medžiagos arba polimero.

6. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
(a) pirmasis lubrikantas pasirenkamas iš talko ir magnio aliuminio silikato, pasirinktinai, tabletės farmacinė forma apima pirmąjį lubrikantą, kurio kiekis yra nuo 0,1 iki 10 masės %; arba
(b) pirmasis lubrikantas pasirenkamas iš stearino rūgšties, metalo stearato, natrio benzoato, polietileno oksido ir polipropileno oksido kopolimero, polietilenglikolio, natrio dodecilsulfato ir augalinio aliejaus, pasirinktinai, tabletės farmacinė forma apima pirmąjį lubrikantą, kurio kiekis yra nuo 0,1 iki 5 masės %.

7. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur pirmasis lubrikantas yra metalo stearatas, pasirinktinai, kur:
(a) metalo stearatas yra vienas ar keli iš magnio stearato, kalcio stearato ir cinko stearato, ir papildomai pasirinktinai metalo stearatas yra magnio stearatas; ir (arba)
(b) tabletės farmacinė forma apima pirmąjį lubrikantą, kurio kiekis yra nuo 0,1 iki 0,3 masės %.

8. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur pirmasis lubrikantas yra magnio stearatas ir tabletės farmacinė forma apima nuo 0,7 iki 2,0 mg magnio stearato.

9. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti vieną ar daugiau užpildų, kurių kiekis yra nuo 5 iki 39,9 masės %, pasirinktinai nuo 5 iki 29,9 masės %, bendros tabletės masės

atžvilgiu, ir vieną ar daugiau kitų pagalbinių medžiagų, kurių kiekis yra nuo 0 iki 10 masės % bendros tabletės masės atžvilgiu.

10. Tabletės farmacinė forma pagal 9 punktą, kur vienas ar daugiau užpildų apima manitolį, laktozę, celiuliozę, mikrokristalinę celiuliozę, kalcio karbonatą, sorbitolį ir (arba) krakmolą, pasirinktinai, kur vienas ar daugiau užpildų apima manitolį.

11. Tabletės farmacinė forma pagal 9 arba 10 punktą, apimanti nuo 5 iki 15 masės % vieno ar daugiau užpildų, pasirinktinai nuo 9 iki 15 masės % vieno ar daugiau užpildų.

12. Tabletės farmacinė forma pagal 1 punktą, susidedanti iš:
(a) nuo 70 iki 95 masės % trietilentetramino tetrahidrochlorido;
nuo 0,1 iki 0,3 masės % magnio stearato;
nuo 5 iki 29,9 masės % manitolio; ir
nuo 0 iki 10 masės % vienos ar daugiau kitų pagalbinių medžiagų,
kur masės % apskaičiuojami nuo bendros tabletės masės; arba
(b) nuo 80 iki 90 masės % trietilentetramino tetrahidrochlorido;
nuo 0,2 iki 0,3 masės % magnio stearato;
nuo 5 iki 15 masės % manitolio; ir
nuo 0 iki 10 masės % vienos ar daugiau kitų pagalbinių medžiagų,
kur masės % apskaičiuojami nuo bendros tabletės masės; arba
(c) nuo 80 iki 85 masės % trietilentetramino tetrahidrochlorido;
nuo 0,2 iki 0,3 masės % magnio stearato;
nuo 9 iki 15 masės % manitolio; ir
nuo 0 iki 10 masės % vienos ar daugiau kitų pagalbinių medžiagų,
kur masės % apskaičiuojami nuo bendros tabletės masės.

13. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš 9–12 punktų, kur viena ar daugiau papildomų pagalbinių medžiagų pasirenkamos iš vieno ar daugiau stabilizatorių, vieno ar daugiau antrųjų lubrikantų ir (arba) vienos ar daugiau plėvelės apvalkalo pagalbinių medžiagų, pasirinktinai, vienas ar daugiau antrųjų lubrikantų yra glicerolio dibehenatas ir (arba) vienas ar daugiau stabilizatorių yra koloidinis silicio dioksidas.

14. Tabletės farmacinė forma pagal 13 punktą, kur tabletė apima vieną ar daugiau antrųjų lubrikantų, kurių kiekis yra nuo 0,5 iki 2,5 masės % bendros tabletės masės atžvilgiu, ir (arba) tabletė apima vieną ar daugiau stabilizatorių, kurių kiekis yra nuo 0,1 iki 0,5 masės % bendros tabletės masės atžvilgiu, ir (arba) tabletė yra dengta ir apima vieną ar daugiau plėvelės apvalkalo pagalbinių medžiagų, kurių kiekis yra nuo 0,1 iki 7,5 masės % bendros tabletės masės atžvilgiu.

15. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur:
(a) tabletė yra laužoma tabletė; ir (arba)
(b) tabletės kietumas yra nuo 300 iki 360 N, pasirinktinai nuo 300 iki 310 N; ir (arba)
(c) tabletės dilumas yra mažesnis kaip 0,15 %; ir (arba)
(d) tabletės suirimo trukmė yra trumpesnė kaip 5 minutės.

16. Tabletės farmacinė forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta Wilsono ligos profilaktikai arba gydymui subjekte, pasirinktinai, kur farmacinė forma subjektui skiriama vieną kartą per parą.

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01N 1/143*** (2025.01)
A61M 1/36 (2006.01)
(11) **4285957**
(13) T
(96) 23205269.6
(96) 2013-07-08
(97) 2023-12-06
(97) 2026-07-29
(30) 201213545060, 2012-07-10, US
(72) Christopher STEINMAN, US
Jeffrey S. LOUIS, US
Rick W. WALKER, US
Evan David SHAPIRO, US
Aaron Randall FERBER, US
Rodney Hal MONSON, US
John STARK, US
Ross LOCKWOOD, US
(73) Lifeline Scientific, Inc., Itasca, IL 60143, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, A.Goštauto 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163, Vilnius, LT
(54) Burbulų gaudyklė su mėginių paėmimo anga ir *ex vivo* perfuzijos būdas, apimantis mėginio paėmimą
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.
(57) 1. Burbulų gaudyklė (110), skirta atskirti dujas nuo perfuzinio skysčio perfuzijos aparate (10), kur burbulų gaudyklė (110) apima mėginių paėmimo angą (350), besitęsiančią nuo burbulų gaudyklės (110) viršutinės sienelės (210), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mėginių paėmimo anga (350) tęsiasi iki mėginių paėmimo angos įvado (230), esančio arti burbulų gaudyklės (110) apatinės sienelės (212).

2. Burbulų gaudyklė (110) pagal 1 punktą, kur burbulų gaudyklė (110) apima skysčio lygio jutiklį (112), pritaikytą perfuzinio skysčio lygiui burbulų gaudyklėje (110) nustatyti.

3. Burbulų gaudyklė (110) pagal 2 punktą, kur skysčio lygio jutiklis (112) apima plūdę, esančią burbulų gaudyklės kameroje (200).

4. Burbulų gaudyklė (110) pagal 3 punktą, papildomai apimanti jutiklį, esantį už kameros (200) ribų, skirtą plūdės lygiui kameroje (200) nustatyti.

5. Burbulų gaudyklė (110) pagal 4 punktą, kur plūdė laiko magnetą, o jutiklis yra Holo efekto jutiklis.

6. Organo arba audinio perfuzijos *ex vivo* būdas, apimantis:
a) perfuzinio skysčio srauto tiekimą per burbulų gaudyklės (110) kamerą (200) į organo arba audinio kraujagysles, kad būtų atliekama organo arba audinio perfuzija, ir
b) perfuzinio skysčio mėginio paėmimą per mėginių paėmimo angą (350), esančią burbulų gaudyklės (110) viršuje (210), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
mėginių paėmimo anga (350) tęsiasi iki mėginių paėmimo angos įvado (230), esančio arti kameros (200) dugno.

7. Perfuzijos metodas pagal 6 punktą, kur
perfuzinis skystis per kamerą (200) teka esant kintamam slėgiui;
kur būdas papildomai apima:
nuolatinį minimalaus dujų tūrio (nuo maždaug 0,5 litro iki maždaug 0,6 litro) palaikymą kameroje (200), ir
perfuzinio skysčio kiekio kameroje (200) išlaikymą intervale nuo 0,1 litro iki 0,2 litro tam, kad perfuzinio skysčio slėgio svyravimai būtų slopinami;
perfuzinio skysčio srauto išleidimą iš kameros (200), esant mažesniems skysčio slėgio svyravimams; ir
organo arba audinio perfuziją *ex vivo* perfuzijos skysčiu, kurio slėgio svyravimai yra sumažinti.

8. Būdas pagal 7 punktą, apimantis organo arba audinio perfuziją nuo maždaug 0,3 iki 2,0 litrų per minutę srauto greičiu.

9. Būdas pagal 7 punktą, kur į kamerą (200) įtekančio skysčio slėgis svyruoja nuo maždaug 20 mmHg iki maždaug 350 mmHg.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur iš kameros (200) ištekančio skysčio slėgis svyruoja ne daugiau kaip 2,5 mmHg.

11. Būdas pagal 7 punktą, kur dujų tūris kameroje (200), atliekant organo arba audinio perfuziją, yra nuolat palaikomas ties maždaug 75 %–95 % bendro kameros tūrio.

---

(51) Int. Cl. ***A23L 29/00*** (2016.01)
A23L 33/10 (2016.01)
A23L 33/125 (2016.01)
A23L 29/256 (2016.01)
A23L 29/30 (2016.01)
A23L 2/52 (2006.01)

(11) **3773010**

(13) T

(96) 19714412.4

(96) 2019-03-27

(97) 2021-02-17

(97) 2026-07-15

(86) PCT/EP2019/057773

(86) 2019-03-27

(87) WO 2019/185742

(87) 2019-10-03

(30) 1830102, 2018-03-27, SE

(72) Martin AHNOFF, SE
Mårten FRYKNÄS, SE

(73) Maurten Group AB (publ), 411 32 Göteborg, SE

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

(54) Maisto papildai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Maisto papildas, sudarytas iš alginato hidrogelio, o minėtas hidrogelis sudarytas iš:
a) nuo 0,1 iki 5 masės % alginato, kur alginatas yra nuo 30 % iki 55 % įsotintas kalciu, ir
b) vandeninio tirpalo, apimančio nuo 1 iki 75 masės % veikliųjų sudedamųjų dalių,
kur veikliosios sudedamosios dalys yra pasirinktos iš vienos ar daugiau šių sudedamųjų dalių: cukrų, sudėtinių angliavandenių, elektrolitų, kofeino ir aminorūgščių.

2. Maisto papildas pagal 1 punktą, kur alginatas yra ne mažiau kaip 38 % įsotintas kalciu.

3. Maisto papildas pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur alginatas yra ne daugiau kaip 50 % įsotintas kalciu.

4. Maisto papildas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur alginatas yra ne daugiau kaip 46 % įsotintas kalciu.

5. Maisto papildas pagal 4 punktą, kur alginatas yra ne daugiau kaip 38 % įsotintas kalciu.

6. Maisto papildas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur hidrogelis apima ne mažiau kaip 0,2 masės % alginato, pavyzdžiui, ne mažiau kaip 0,3 masės % alginato.

7. Maisto papildas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur hidrogelis apima ne daugiau kaip 3 masės % alginato, pavyzdžiui, ne daugiau kaip 2,0 masės % alginato, pavyzdžiui, ne daugiau kaip 1,0 masės % alginato, pavyzdžiui, ne daugiau kaip 0,8 masės % alginato.

8. Maisto papildas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur veikliųjų sudedamųjų dalių kiekis tirpale yra ne mažesnis kaip 10 masės %, pavyzdžiui, ne mažesnis kaip 15 masės %, pavyzdžiui, ne mažesnis kaip 30 masės %, pavyzdžiui, ne mažesnis kaip 45 masės %.

9. Maisto papildas pagal 8 punktą, kur cukrų kiekis tirpale yra ne mažesnis kaip 10 masės %, pavyzdžiui, ne mažesnis kaip 15 masės %, pavyzdžiui, ne mažesnis kaip 30 masės %, pavyzdžiui, ne mažesnis kaip 45 masės %.

10. Maisto papildas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur cukrūs yra pasirinkti iš gliukozės, fruktozės, sacharozės ir izomaltuliozės.

11. Maisto papildas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur sudėtinių angliavandenių kiekis tirpale yra nuo 0,1 iki 50 masės %, pavyzdžiui, nuo 5 iki 20 masės %.

12. Maisto papildas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur sudėtiniai angliavandeniai yra pasirinkti iš krakmolo, maltodekstrino ir pektino.

13. Maisto papildas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur elektrolitai yra pasirinkti iš natrio, kalio, magnio ir cinko chloridų, fosfatų, karbonatų ir citratų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(11) **4356966**

(13) T

(96) 23219765.7

(96) 2021-05-07

(97) 2024-04-24

(97) 2026-08-26

(30) 202063119405 P, 2020-11-30, US

(72) Srihari GOPAL, US
Raja VENKATASUBRAMANIAN, US
Huybrecht T'JOLLYN, BE

(73) JANSSEN Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE

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

(54) Dozavimo režimai, susiję su pailginto atpalaidavimo paliperidono injekcinėmis farmacinėmis formomis
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti psichozės, šizofrenijos, šizoafektinio sutrikimo, šizofreniforminio sutrikimo arba bipolinio sutrikimo gydymo būde, būdas apima paliperidono palmitato skyrimą pacientui, kuriam to reikia, kuriam buvo skirta pirmosios paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos pirmoji dozė, kurios dozavimo intervalas yra šeši mėnesiai (PP6M) (pirmoji suspensija), apimantis:
antrosios paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos, kurios dozavimo intervalas yra vienas mėnuo (PP1M) (antroji suspensija), gydymo atnaujinimo smūginės dozės skyrimą į paciento deltinį raumenį, praėjus daugiau nei šešiems mėnesiams ir trims savaitėms po minėtos pirmosios suspensijos pirmosios dozės skyrimo, bet praėjus mažiau nei aštuoniems mėnesiams po minėtos pirmosios suspensijos pirmosios dozės skyrimo; ir
pirmosios suspensijos palaikomosios dozės skyrimą į paciento deltinį arba sėdmenų raumenį, praėjus vienam mėnesiui (±7 dienoms) po antrosios suspensijos gydymo atnaujinimo smūginės dozės skyrimo,
kur tarp pirmosios dozės ir gydymo atnaujinimo smūginės dozės nėra jokių tarpinių paliperidono palmitato dozių, ir
kur:
(i) pirmosios suspensijos pirmoji dozė apima maždaug 1092 mg paliperidono palmitato; antrosios suspensijos gydymo atnaujinimo smūginė dozė apima maždaug 156 mg paliperidono palmitato; ir pirmosios suspensijos palaikomoji dozė apima maždaug 1 092 mg paliperidono palmitato; arba
(ii) pirmosios suspensijos pirmoji dozė apima maždaug 1560 mg paliperidono palmitato; antrosios suspensijos gydymo atnaujinimo smūginė dozė apima maždaug 234 mg paliperidono palmitato; ir pirmosios suspensijos palaikomoji dozė apima maždaug 1560 mg paliperidono palmitato.

2. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti psichozės, šizofrenijos, šizoafektinio sutrikimo, šizofreniforminio sutrikimo arba bipolinio sutrikimo gydymo būde, būdas apima paliperidono palmitato skyrimą pacientui, kuriam to reikia, kuriam buvo skirta pirmosios paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos pirmoji dozė, kurios dozavimo intervalas yra šeši mėnesiai (PP6M) (pirmoji suspensija), apimantis:
antrosios paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos, kurios dozavimo intervalas yra vienas mėnuo (PP1M) (antroji suspensija), pirmosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės, kurią sudaro maždaug 156 mg paliperidono palmitato, skyrimą į paciento deltinį raumenį, praėjus nuo 8 mėnesių iki 11 mėnesių (imtinai) po pirmosios suspensijos pirmosios dozės skyrimo;
antrosios suspensijos antrosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės, kurią sudaro maždaug 156 mg paliperidono palmitato, skyrimą į paciento deltinį raumenį 8-ąją dieną (±4 dienos) po antrosios suspensijos pirmosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės skyrimo; ir

pirmosios suspensijos palaikomosios dozės skyrimą į paciento deltinį arba sėdmenų raumenį, praėjus 1 mėnesiui (±7 dienoms) po antrosios suspensijos antrosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės skyrimo,
kur tarp pirmosios dozės ir pirmosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės nėra jokių tarpinių paliperidono palmitato dozių, ir
kur:
(i) pirmosios suspensijos pirmoji dozė apima maždaug 1092 mg paliperidono palmitato ir pirmosios suspensijos palaikomoji dozė apima maždaug 1092 mg paliperidono palmitato; arba
(ii) pirmosios suspensijos pirmoji dozė apima maždaug 1560 mg paliperidono palmitato ir pirmosios suspensijos palaikomoji dozė apima maždaug 1560 mg paliperidono palmitato.

3. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti psichozės, šizofrenijos, šizoafektinio sutrikimo, šizofreniforminio sutrikimo arba bipolinio sutrikimo gydymo būde, būdas apima paliperidono palmitato skyrimą pacientui, kuriam to reikia, kuriam buvo skirta pirmosios paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos pirmoji dozė, kurios dozavimo intervalas yra šeši mėnesiai (PP6M) (pirmoji suspensija), apimantis:
(1) antrosios paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos, kurios dozavimo intervalas yra vienas mėnuo (PP1M) (antroji suspensija), pirmosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės, kurią sudaro maždaug 234 mg paliperidono palmitato, skyrimą į paciento deltinį raumenį, praėjus daugiau nei 11 mėnesių po pirmosios suspensijos pirmosios dozės skyrimo;
(2) antrosios suspensijos antrosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės, kurią sudaro maždaug 156 mg paliperidono palmitato, skyrimą į paciento deltinį raumenį 8-ąją dieną (±4 dienos) po antrosios suspensijos pirmosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės skyrimo;
(3) antrosios suspensijos pirmosios gydymo atnaujinimo palaikomosios dozės, kurią sudaro nuo maždaug 39 mg iki maždaug 234 mg paliperidono palmitato, skyrimą į paciento deltinį arba sėdmenų raumenį, praėjus 1 mėnesiui (±7 dienoms) po antrosios suspensijos antrosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės skyrimo;
(4) antrosios suspensijos antrosios gydymo atnaujinimo palaikomosios dozės, kurią sudaro nuo maždaug 39 mg iki maždaug 234 mg paliperidono palmitato, skyrimą į paciento deltinį arba sėdmenų raumenį, praėjus 1 mėnesiui (±7 dienoms) po antrosios suspensijos pirmosios gydymo atnaujinimo palaikomosios dozės skyrimo;
(5) antrosios suspensijos trečiosios gydymo atnaujinimo palaikomosios dozės, kurią sudaro nuo maždaug 39 mg iki maždaug 234 mg paliperidono palmitato, skyrimą į paciento deltinį arba sėdmenų raumenį, praėjus 1 mėnesiui (±7 dienoms) po antrosios suspensijos antrosios gydymo atnaujinimo palaikomosios dozės skyrimo; ir
(6) pirmosios suspensijos palaikomosios dozės skyrimą į paciento deltinį arba sėdmenų raumenį, praėjus 1 mėnesiui (±7 dienoms) po antrosios suspensijos trečiosios gydymo atnaujinimo palaikomosios dozės skyrimo,
kur tarp pirmosios dozės ir pirmosios gydymo atnaujinimo smūginės dozės nėra jokių tarpinių paliperidono palmitato dozių, ir
kur:
(i) pirmosios suspensijos pirmoji dozė apima maždaug 1092 mg paliperidono palmitato ir pirmosios suspensijos palaikomoji dozė apima maždaug 1092 mg paliperidono palmitato; arba
(ii) pirmosios suspensijos pirmoji dozė apima maždaug 1560 mg paliperidono palmitato ir pirmosios suspensijos palaikomoji dozė apima maždaug 1560 mg paliperidono palmitato.

4. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur:
(a) pirmosios suspensijos pirmoji dozė ir pirmosios suspensijos palaikomoji dozė skiriamos į sėdmenų raumenį; ir (arba)
(b) būdas yra šizofrenijos gydymo būdas.

5. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmoji suspensija apima:
nuo maždaug 280 mg/ml iki maždaug 350 mg/ml paliperidono palmitato;
nuo maždaug 8 mg/ml iki maždaug 12 mg/ml drėkiklio;
vieną arba kelis buferinius agentus;
nuo maždaug 65 mg/ml iki maždaug 85 mg/ml suspensijos stabilizatoriaus; ir
vandens, kiek reikia iki 100 %,
nebūtinai kur pirmoji suspensija apima:
maždaug 312 mg/ml paliperidono palmitato;
maždaug 10 mg/ml polisorbato 20; ir
maždaug 75 mg/ml polietilenglikolio 4000.

6. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur:
(a) pirmosios suspensijos pH yra nuo maždaug 6,0 iki maždaug 8,0; ir (arba)
(b) vienas arba keli buferiniai agentai apima citrinos rūgšties monohidratą, natrio divandenilio fosfato monohidratą, bevandenį dinatrio vandenilio fosfatą arba natrio hidroksidą.

7. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur antroji suspensija apima:
nuo maždaug 140 mg/ml iki maždaug 180 mg/ml paliperidono palmitato;
nuo maždaug 8 mg/ml iki maždaug 16 mg/ml drėkiklio;
vieną arba kelis buferinius agentus;
nuo maždaug 20 mg/ml iki maždaug 40 mg/ml suspensijos stabilizatoriaus; ir
vandens, kiek reikia iki 100 %,
nebūtinai kur antroji suspensija apima:
maždaug 156 mg/ml paliperidono palmitato;
maždaug 12 mg/ml polisorbato 20; ir
maždaug 30 mg/ml polietilenglikolio 4000.

8. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur:
(a) antrosios suspensijos pH yra nuo maždaug 6,0 iki maždaug 8,0; ir (arba)
(b) vienas arba keli buferiniai agentai apima citrinos rūgšties monohidratą, natrio divandenilio fosfato monohidratą, bevandenį dinatrio vandenilio fosfatą arba natrio hidroksidą.

9. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur minėtam pacientui, kuriam to reikia, kuriam buvo skirta paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos, kurios dozavimo intervalas yra šeši mėnesiai (PP6M) (pirmoji suspensija), pirmoji dozė, prieš minėtos pirmosios suspensijos minėtos pirmosios dozės skyrimą taip pat buvo skiriama paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinė suspensija, kurios dozavimo intervalas yra arba vienas mėnuo (PP1M), arba trys mėnesiai (PP3M).

10. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal 9 punktą, kur minėtam pacientui, kuriam to reikia, prieš minėtos pirmosios suspensijos minėtos pirmosios dozės skyrimą mažiausiai keturis mėnesius buvo skiriama minėta PP1M arba mažiausiai vieną 3 mėnesių intervalą buvo skiriama minėta PP3M.

11. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal 9 arba 10 punktą, kur:
(a) minėtos PP1M dozę, kuri buvo skiriama minėtam pacientui prieš skiriant minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, sudarė maždaug 156 mg arba maždaug 234 mg paliperidono palmitato; arba
(b) minėtos PP3M dozę, kuri buvo skiriama minėtam pacientui prieš skiriant minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, sudarė maždaug 546 mg arba maždaug 819 mg paliperidono palmitato.

12. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur:
(a) minėtam pacientui PP1M buvo skiriama mažiausiai keturis mėnesius iki minėtos pirmosios suspensijos minėtos pirmosios dozės skyrimo, ir minėtos pirmosios suspensijos minėta pirmoji dozė buvo skirta praėjus 1 mėnesiui ±7 dienoms po minėtos PP1M paskutinės dozės skyrimo; ir (arba)
(b)
(i) jei minėtos PP1M paskutinę dozę, kuri buvo skirta prieš skiriant minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, sudarė maždaug 156 mg paliperidono palmitato, minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę sudarė maždaug 1092 mg paliperidono palmitato; arba
(ii) jei minėtos PP1M paskutinę dozę, kuri buvo skirta prieš skiriant minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, sudarė maždaug 234 mg paliperidono palmitato, minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę sudarė maždaug 1560 mg paliperidono palmitato.

13. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal 10 arba 11 punktą, kur:
(a) minėtam pacientui PP3M buvo skiriama mažiausiai vieną 3 mėnesių intervalą iki minėtos pirmosios suspensijos minėtos pirmosios dozės skyrimo, ir minėtos pirmosios suspensijos minėta pirmoji dozė buvo skirta praėjus 3 mėnesiams ±14 dienų po minėtos PP3M paskutinės dozės skyrimo; ir (arba)
(b)
(i) jei minėtos PP3M paskutinę dozę, kuri buvo skirta prieš skiriant minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, sudarė maždaug 546 mg paliperidono palmitato, minėtą pirmosios suspensijos pirmąją dozę sudarė maždaug 1092 mg paliperidono palmitato; arba
(ii) jei minėtos PP3M paskutinę dozę, kuri buvo skirta prieš skiriant minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, sudarė maždaug 819 mg paliperidono palmitato, minėtą pirmosios suspensijos pirmąją dozę sudarė maždaug 1560 mg paliperidono palmitato.

14. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kuriuos ankstesnius punktus, kur minėta pirmoji suspensija yra iš anksto užpildytame švirkšte su antgalio dangteliu ir plonasiene 20 kalibro 1,5 colio adata ir nebūtinai kur būdas papildomai apima švirkšto purtymą, nukreipus antgalio dangtelį į viršų, mažiausiai 15 sekundžių ir po pertraukos – pakartotinį švirkšto purtymą dar 15 sekundžių prieš minėtos pirmosios suspensijos skyrimą.

15. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 9–12 arba 14 punktų, kur minėta PP1M, kuri buvo skiriama prieš minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, apima:

nuo maždaug 140 mg/ml iki maždaug 180 mg/ml paliperidono palmitato;
nuo maždaug 8 mg/ml iki maždaug 16 mg/ml drėkiklio;
nuo maždaug 5 mg/ml iki maždaug 15 mg/ml vieno arba kelių buferinių agentų;
nuo maždaug 20 mg/ml iki maždaug 40 mg/ml suspensijos stabilizatoriaus; ir
vandens, kiek reikia iki 100 %,
nebūtinai kur minėta PP1M, kuri buvo skiriama prieš minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, apima:
maždaug 156 mg/ml paliperidono palmitato;
maždaug 12 mg/ml polisorbato 20;
maždaug 30 mg/ml polietilenglikolio 4000;
maždaug 5 mg/ml citrinos rūgšties monohidrato;
maždaug 2,5 mg/ml natrio divandenilio fosfato monohidrato;
maždaug 5 mg/ml bevandenio dinatrio vandenilio fosfato;
maždaug 2,84 mg/ml natrio hidroksido; ir
injekcinio vandens.

16. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 9–11, 13 arba 14 punktų, kur minėta PP3M, kuri buvo skiriama prieš minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, apima:
nuo maždaug 280 mg/ml iki maždaug 350 mg/ml paliperidono palmitato;
nuo maždaug 8 mg/ml iki maždaug 12 mg/ml drėkiklio;
nuo maždaug 5 iki maždaug 15 mg/ml vieno arba kelių buferinių agentų;
nuo maždaug 65 mg/ml iki maždaug 85 mg/ml suspensijos stabilizatoriaus; ir
vandens, kiek reikia iki 100 %,
nebūtinai kur minėta PP3M, kuri buvo skiriama prieš minėtos pirmosios suspensijos minėtą pirmąją dozę, apima:
maždaug 312 mg/ml paliperidono palmitato;
maždaug 10 mg/ml polisorbato 20;
maždaug 75 mg/ml polietilenglikolio 4000;
maždaug 7,5 mg/ml citrinos rūgšties monohidrato;
maždaug 6 mg/ml natrio divandenilio fosfato monohidrato;
maždaug 5,4 mg/ml natrio hidroksido; ir
injekcinio vandens.

17. Paliperidono palmitatas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 9–16 punktų, kur PP6M (pirmoji suspensija) apima maždaug 312 mg/ml paliperidono palmitato;
kur PP1M (antroji suspensija) apima maždaug 156 mg/ml paliperidono palmitato; ir
kur paliperidono palmitato pailginto atpalaidavimo injekcinės suspensijos yra vandeninės kompozicijos, apimančios suspensijos stabilizatorių, buferį ir nebūtinai vieną arba kelis iš šių komponentų: konservantą ir izotonizuojantį agentą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 47/38 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
(11) **4417254**
(13) T
(96) 24181497.9
(96) 2020-07-03
(97) 2024-08-21
(97) 2026-08-05
(30) 2019115632, 2019-07-05, PT
19185065, 2019-07-08, EP
(72) João Pedro SILVA SERRA, PT
Ricardo José Camilo FERREIRA PEREIRA, PT
(73) Tecnimede, Sociedade Técnico-Medicinal, SA, 2710-089 Sintra, PT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Suslėgtos macitentano kompozicijos, būdai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Suslėgta kompozicija, apimanti terapiniu požiūriu veiksmingą macitentano kiekį;
alditolinį skiediklį, pasirinktą iš sąrašo, kurį sudaro maltitolis, ksilitolis ir manitolis;
paviršinio aktyvumo medžiagą, pasirinktą iš sąrašo, kurį sudaro natrio dodecilsulfatas ir polisorbatas 80.

2. Suslėgta kompozicija pagal ankstesnį punktą, apimanti nuo 0,1 % iki 15 % ($wt_{paviršinio\ aktyvumo\ medžiagos}/wt_{bendroji}$) paviršinio aktyvumo medžiagos, pageidautina nuo 0,5 % iki 15 % ($wt_{paviršinio\ aktyvumo\ medžiagos}/wt_{bendroji}$) paviršinio aktyvumo medžiagos.

3. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti nuo 0,9 % iki 10 % ($wt_{paviršinio\ aktyvumo\ medžiagos}/wt_{bendroji}$) paviršinio aktyvumo medžiagos, pageidautina nuo 2 % iki 10 % ($wt_{paviršinio\ aktyvumo\ medžiagos}/wt_{bendroji}$), labiau pageidautina nuo 2 % iki 5 % ($wt_{paviršinio\ aktyvumo\ medžiagos}/wt_{bendroji}$).

4. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti nuo 0,5 % iki 2 % ($wt_{paviršinio\ aktyvumo\ medžiagos}/wt_{bendroji}$) paviršinio aktyvumo medžiagos.

5. Suslėgta kompozicija pagal ankstesnius punktus, apimanti:
maltitolį kaip alditolinį skiediklį ir natrio dodecilsulfatą kaip paviršinio aktyvumo medžiagą; arba
maltitolį kaip alditolinį skiediklį ir polisorbatą 80 kaip paviršinio aktyvumo medžiagą;
ksilitolį kaip alditolinį skiediklį ir natrio dodecilsulfatą kaip paviršinio aktyvumo medžiagą; arba
ksilitolį kaip alditolinį skiediklį ir polisorbatą 80 kaip paviršinio aktyvumo medžiagą;
manitolį kaip alditolinį skiediklį ir natrio dodecilsulfatą kaip paviršinio aktyvumo medžiagą; arba
manitolį kaip alditolinį skiediklį ir polisorbatą 80 kaip paviršinio aktyvumo medžiagą.

6. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur suslėgta kompozicija apima nuo 5 % iki 65 % ($wt_{nealditolinio\ skiediklio}/wt_{bendroji}$) nealditolinio skiediklio, pageidautina nuo 10 % iki 50 % ($wt_{nealditolinio\ skiediklio}/wt_{bendroji}$), labiau pageidautina nuo 15 % iki 35 % ($wt_{nealditolinio\ skiediklio}/wt_{bendroji}$).

7. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti mikrokristalinę celiuliozę kaip nealditolinį skiediklį.

8. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti nuo 15 % iki 85 % ($wt_{alditolinio\ skiediklio}/wt_{bendroji}$) alditolinio skiediklio, pageidautina nuo 25 % iki 75 % ($wt_{alditolinio\ skiediklio}/wt_{bendroji}$), labiau pageidautina nuo 35 % iki 65 % ($wt_{alditolinio\ skiediklio}/wt_{bendroji}$).

9. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti nuo 1 % iki 45 % ($wt_{macitentano}/wt_{bendroji}$) macitentano, pageidautina nuo 5 % iki 35 % ($wt_{macitentano}/wt_{bendroji}$), labiau pageidautina nuo 5 % iki 25 % ($wt_{macitentano}/wt_{bendroji}$).

10. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur suslėgta kompozicija apima nuo 5 % iki 25 % ($wt_{macitentano}/wt_{bendroji}$) macitentano, nuo 35 % iki 65 % ($wt_{alditolinio\ skiediklio}/wt_{bendroji}$) alditolinio skiediklio ir nuo 0,5 % iki 5 % ($wt_{paviršinio\ aktyvumo\ medžiagos}/wt_{bendroji}$) paviršinio aktyvumo medžiagos.

11. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti bent vieną pagalbinę medžiagą, pasirinktą iš dezintegranto, rišiklio arba tepiklio.

12. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurioje nealditolinis skiediklis yra mikrokristalinė celiuliozė, dezintegrantas yra krospovidonas arba natrio krakmolo glikolatas, rišiklis yra povidonas, o tepiklis yra magnio stearatas.

13. Suslėgta kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta plaučių arterinės hipertenzijos gydymui.

14. Suslėgtos kompozicijos arba kietos geriamosios farmacinės kompozicijos arba kietos geriamosios farmacinės kompozicijos, skirtos plaučių arterinei hipertenzijai gydyti, gamybos būdas, apimantis:
macitentano, alditolinio skiediklio ir pasirinktinai vienos ar kelių pagalbinių medžiagų, pasirinktų iš nealditolinio skiediklio, dezintegranto, rišiklio, glidanto sumaišymą;
ankstesniame etape gauto mišinio granuliavimą paviršinio aktyvumo medžiagos vandeniniu tirpalu, kur paviršinio aktyvumo medžiaga yra natrio dodecilsulfatas arba polisorbatas 80;
ankstesniame etape gauto granuliato sutepimą, pageidautina magnio stearatu;
kur alditolinis skiediklis yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro maltitolis, ksilitolis ir manitolis;
ankstesniame etape gauto sutepto granuliato suslėgimą.

15. Kietoji geriamoji farmacinė kompozicija, apimanti suslėgtą kompoziciją pagal bet kurį iš 1–13 punktų arba suslėgtą kompoziciją, pagamintą 14 punkte nurodytu būdu.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/05*** (2006.01)
A61K 36/185 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)

A61K 9/08 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(11) **3735964**
(13) T
(96) 20182071.9
(96) 2015-10-14
(97) 2020-11-11
(97) 2026-09-02
(30) 201418171, 2014-10-14, GB
(72) Geoffrey GUY, GB
Stephen WRIGHT, GB
Alice MEAD, GB
Orrin DEVINSKY, US
(73) Jazz Pharmaceuticals Research UK Limited, Sittingbourne Kent ME9 8AG, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Kanabidiolis kartu su klobazamu atoninių priepuolių, susijusių su Draveto sindromu arba Lenokso–Gasto sindromu, gydymui
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kanabidiolis (CBD), skirtas naudoti atoninių priepuolių, susijusių su Draveto sindromu arba Lenokso–Gasto sindromu, gydymui, kur CBD yra labai išgryninto kanapių ekstrakto, apimančio bent 95 % (m/m) CBD, pavidalo arba sintetinio junginio pavidalo, kur CBD skirtas naudoti kartu su vienu arba daugiau kartu skiriamų vaistų nuo epilepsijos (AED) ir kur vienas arba daugiau AED apima klobazamą.

2. CBD, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur atoniniai priepuoliai yra atsparūs gydymui.

3. CBD, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ekstraktas apima mažiau nei 0,15 % THC.

4. CBD, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ekstraktas papildomai apima iki 1 % CBDV.

5. CBD, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas arba daugiau AED papildomai apima AED, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro klonazepamas, levetiracetamas, topiramatas, stiripentolis, fenobarbitalis, lakozamidas, valproinė rūgštis, zonisamidas, perampanelis ir fosfenitoinas.

6. CBD, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur CBD dozė yra didesnė nei 5 mg/kg per parą.

7. CBD, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur CBD yra kompozicijoje, papildomai apimančioje tirpiklį, bendratirpiklį, saldiklį ir kvapiąją medžiagą.

8. CBD, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur tirpiklis yra sezamų aliejus.

9. CBD, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur bendratirpiklis yra etanolis.

10. CBD, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur saldiklis yra sukralozė.

11. CBD, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur kvapioji medžiaga yra braškių skonio.

12. CBD, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur CBD koncentracija yra nuo 25 mg/ml iki 100 mg/ml.

13. CBD, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 7–12 punktų, apimant kanabidiolį (CBD), kurio koncentracija yra nuo 25 iki 100 mg/ml, etanolį, kurio koncentracija yra 79 mg/ml, sukralozę, kurios koncentracija yra 0,5 mg/ml, braškių kvapiąją medžiagą, kurios koncentracija yra 0,2 mg/ml, ir sezamų aliejų q.s. iki 1,0 ml.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/135*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)

(11) **3946295**
(13) T

(96) 20712594.9
(96) 2020-03-25
(97) 2022-02-09
(97) 2026-08-05
(86) PCT/EP2020/058362
(86) 2020-03-25
(87) WO 2020/193631
(87) 2020-10-01
(30) 19382206, 2019-03-25, EP
(72) Filippo CICERI, ES
(73) Oryzon Genomics, S.A., 28014 Madrid, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Iadademstato deriniai vėžio gydymui
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. Derinys, apimantis iadademstatą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ar solvatą ir PD(L)1 inhibitorių, kur PD(L)1 inhibitorius yra PD-1 inhibitorius arba PD-L1 inhibitorius.

2. Derinys, apimantis iadademstatą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ar solvatą ir PD(L)1 inhibitorių, skirtas naudoti terapijoje, kur PD(L)1 inhibitorius yra PD-1 inhibitorius arba PD-L1 inhibitorius.

3. Derinys, apimantis iadademstatą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ar solvatą ir PD(L)1 inhibitorių, skirtas ligai gydyti, kur PD(L)1 inhibitorius yra PD-1 inhibitorius arba PD-L1 inhibitorius.

4. Derinys, apimantis iadademstatą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ar solvatą ir PD(L)1 inhibitorių, skirtas vėžiui gydyti, kur PD(L)1 inhibitorius yra PD-1 inhibitorius arba PD-L1 inhibitorius.

5. Iadademstatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar solvatas, skirtas vėžiui gydyti kartu su PD(L)1 inhibitoriumi, kur PD(L)1 inhibitorius yra PD-1 inhibitorius arba PD-L1 inhibitorius.

6. PD(L)1 inhibitorius, kuris yra PD-1 inhibitorius arba PD-L1 inhibitorius, skirtas vėžiui gydyti kartu su iadademstatu arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar solvatu.

7. Derinys pagal 1 punktą, pagal bet kurį iš 2–4 punktų skirtas naudoti derinys arba pagal 5 arba 6 punktą skirtas naudoti junginys, kur:
(a) PD(L)1 inhibitorius parenkamas iš grupės, kurią sudaro pembrolizumabas, nivolumabas, cemiplimabas, kamrelizumabas, tislelizumabas, sintilimabas, toripalimabas, spartalizumabas, AGEN-2034, AK-103, AK-104, AK-105, AK-112, AK-123, AM-0001, AMP-224, AT16201, BCD-100, BH-2950, BH-2996h, BI-754091, BMS-1001, BMS-1166, CS-1003, CX-188, ENUM-244C8, GLS-010, hAb21, HLX-10, IKT-202, JNJ-63723283, JTX-4014, KN0-46, MEDI-0680, MGA-012, MGD-013, PF-06801591, PRS-332, RO7121661, STI-A1110, TSR-042, XmAb-20717, atezolizumabas, avelumabas, durvalumabas, AK-106, APL-502, AVA-004, BGB-A333, BH-2996h, BMS-936559, CA-170, CA-327, CBA-0710, CK-301, CS-1001, CX-072, FAZ-053, FS-118, GR1405, HLX-20, IKT-201, JS-003, KD033, KN-035, KY-1003, LY3300054, M-7824, MCLA-145, MSB-2311 ir SHR-1316; arba
(b) PD(L)1 inhibitorius parenkamas iš grupės, kurią sudaro pembrolizumabas, nivolumabas, cemiplimabas, atezolizumabas, avelumabas ir durvalumabas; arba
(c) PD(L)1 inhibitorius yra PD-1 inhibitorius; pageidautina, kad PD-1 inhibitorius būtų parenkamas iš grupės, kurią sudaro pembrolizumabas, nivolumabas, cemiplimabas, kamrelizumabas, tislelizumabas, sintilimabas, toripalimabas, spartalizumabas, AGEN-2034, AK-103, AK-104, AK-105, AK-112, AK-123, AM-0001, AMP-224, AT16201, BCD-100, BH-2950, BH-2996h, BI-754091, BMS-1001, BMS-1166, CS-1003, CX-188, ENUM-244C8, GLS-010, hAb21, HLX-10, IKT-202, JNJ-63723283, JTX-4014, KN0-46, MEDI-0680, MGA-012, MGD-013, PF-06801591, PRS-332, RO7121661, STI-A1110, TSR-042 ir XmAb-20717; arba
(d) PD(L)1 inhibitorius yra PD-L1 inhibitorius; pageidautina, kad PD-L1 inhibitorius būtų parenkamas iš grupės, kurią sudaro atezolizumabas, avelumabas, durvalumabas, AK-106, APL-502, AVA-004, BGB-A333, BH-2996h, BMS-936559, CA-170, CA-327, CBA-0710, CK-301, CS-1001, CX-072, FAZ-053, FS-118, GR1405, HLX-20, IKT-201, JS-003, KD033, KN-035, KY-1003, LY3300054, M-7824, MCLA-145, MSB-2311 ir SHR-1316.

8. Derinys pagal 1 punktą, derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur PD(L)1 inhibitorius yra PD-1 inhibitorius, parenkamas iš grupės, kurią sudaro pembrolizumabas, nivolumabas ir cemiplimabas.

9. Derinys pagal 1 punktą, derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur PD(L)1 inhibitorius yra PD-L1 inhibitorius, parenkamas iš grupės, kurią sudaro atezolizumabas, avelumabas ir durvalumabas.

10. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4 arba 7–9 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–9 punktų, kur:
(a) vėžys parenkamas iš grupės, kurią sudaro melanoma, smulkialąstelinis plaučių vėžys, nesmulkialąstelinis plaučių vėžys (NSLPV), galvos ir kaklo vėžys, inkstų ląstelių karcinoma, Hodžkino limfoma, urotelio karcinoma, kolorektalinis vėžys, hepatoceliulinis vėžys, odos plokščialąstelinė karcinoma, kiaušidžių vėžys, skrandžio vėžys, gastroezofaginis vėžys, Merkelio ląstelių karcinoma, nosiaryklės vėžys, krūties vėžys ir stemplės plokščialąstelinė karcinoma; arba
(b) vėžys yra melanoma.

11. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4 arba 7–9 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–9 punktų, kur vėžys yra smulkialąstelinis plaučių vėžys.

12. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4 arba 7–11 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–11 punktų, kur vėžys yra atsparus gydymui PD-1 arba PD-L1 inhibitoriumi, į tokį gydymą nereaguoja arba atsinaujino po tokio gydymo.

13. Derinys pagal 1 arba bet kurį iš 7–9 punktų, derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 arba 7–12 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–12 punktų, kur iadademstatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar solvatas yra iadademstato dihidrochloridas.

14. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 arba 7–13 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–13 punktų, kur iadademstatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar solvatas vartojamas per burną.

15. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 arba 7–14 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–14 punktų, kur iadademstatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar solvatas ir PD(L)1 inhibitorius vartojami atskirose farmacinėse kompozicijose.

16. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 arba 7–15 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–15 punktų, kur iadademstatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar solvatas ir PD(L)1 inhibitorius vartojami pagal vienalaikį gydymo režimą.

17. Derinys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 2–4 arba 7–15 punktų, arba junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5–15 punktų, kur iadademstatas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ar solvatas ir PD(L)1 inhibitorius vartojami pagal nuoseklų gydymo režimą.

---

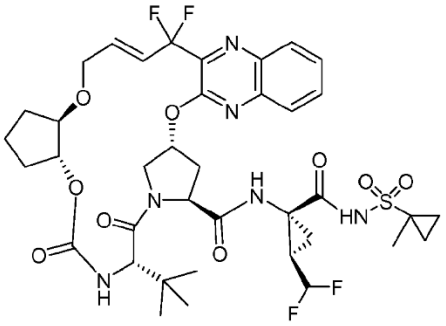
(51) Int. Cl. ***A61K 31/454*** (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61K 31/7072 (2006.01)
(11) **3125889**
(13) T
(96) 15716369.2
(96) 2015-04-01
(97) 2017-02-08
(97) 2026-08-12
(86) PCT/US2015/023923
(86) 2015-04-01
(87) WO 2015/153793
(87) 2015-10-08
(30) 201461973929 P, 2014-04-02, US
201461989951 P, 2014-05-07, US
201462016459 P, 2014-06-24, US
(72) Barry M. BERNSTEIN, US
Sandeep DUTTA, US
Wei LIU, US
Thomas J. PODSADECKI, US
Andrew L. CAMPBELL, US
Rajeev M. MENON, US
Chih-Wei LIN, US
Tianli WANG, US
Walid M. AWNI, US
Sven MENSING, DE
(73) AbbVie Inc., North Chicago, IL 60064, US

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

(54) HCV gydymo būdai

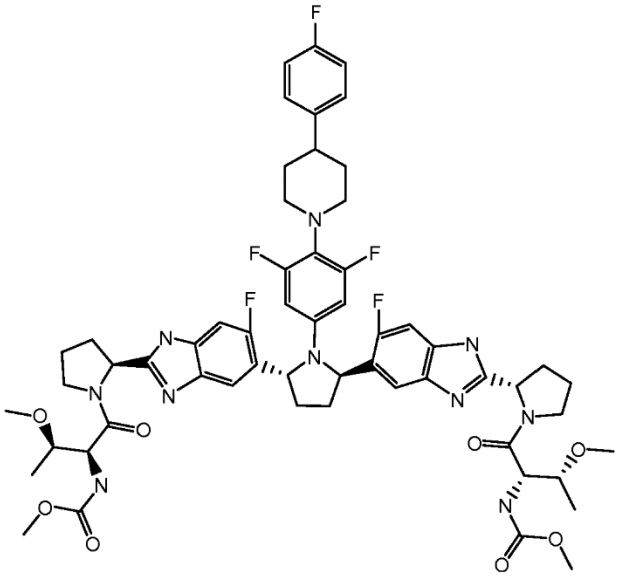
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 9.

(57) 1. Du tiesioginio veikimo antivirusiniai agentai (DAA), skirti naudoti hepatito C viruso (HCV) gydymo būde, kur minėti du DAA apima



1 junginys

arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir



2 junginys

arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską

ir kur minėtas gydymas apima 300 mg 1 junginio skyrimą vieną kartą per parą ir 120 mg 2 junginio skyrimą vieną kartą per parą HCV sergančiam pacientui, kur minėtas gydymas neapima nei interferono, nei ribavirino skyrimo minėtam pacientui ir minėtas gydymas trunka 8, 12 arba 16 savaičių.

2. Du DAA, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas gydymas trunka 8 savaites.

3. Du DAA, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas gydymas trunka 12 savaičių.

4. Du DAA, skirti naudoti pagal 1 punktą, kur minėtas gydymas trunka 16 savaičių.

5. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur minėtas pacientas yra infekuotas 1 genotipo HCV.

6. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur minėtas pacientas yra infekuotas 2 genotipo HCV.

7. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur minėtas pacientas yra infekuotas 3 genotipo HCV.

8. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur minėtas pacientas yra infekuotas 4 genotipo HCV.

9. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur minėtas pacientas yra infekuotas 5 genotipo HCV.

10. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur minėtas pacientas yra infekuotas 6 genotipo HCV.

11. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur minėtas pacientas neserga kepenų ciroze.

12. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur minėtas pacientas serga kepenų ciroze.

13. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–12 punktų, kur minėtas pacientas anksčiau nebuvo gydytas.

14. Du DAA, skirti naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–12 punktų, kur minėtas pacientas anksčiau buvo gydytas.

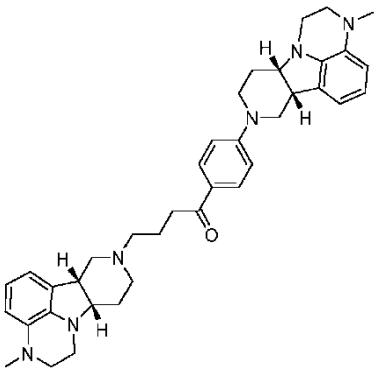
15. Du DAA, skirti naudoti pagal vieną iš 1–14 punktų, kur 1 junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ir 2 junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska yra sujungti į vieną farmacinę formą.

16. Du DAA, skirti naudoti pagal 15 punktą, kur kiekvienas iš dviejų DAA yra amorfinės formos, pageidautina molekuliniu būdu disperguotas matricoje, apimančioje farmaciniu požiūriu priimtiną vandenyje tirpų polimerą ir farmaciniu požiūriu priimtiną paviršinio aktyvumo medžiagą.

---

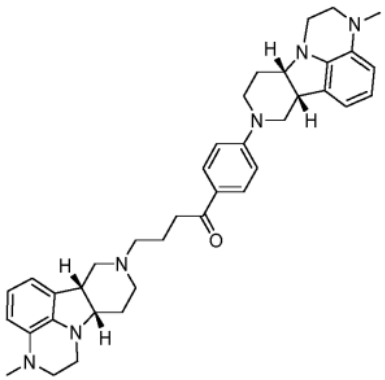
(51) Int. Cl. ***A61K 31/4985*** (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 471/16 (2006.01)
A61P 25/18 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)

(11) **4072554**
(13) T
(96) 20897811.4
(96) 2020-12-10
(97) 2022-10-19
(97) 2026-09-02
(86) PCT/US2020/064338
(86) 2020-12-10
(87) WO 2021/119334
(87) 2021-06-17
(30) 201962946568 P, 2019-12-11, US
(72) Peng LI, US
Robert E. DAVIS, US
Kimberly VANOVER, US
(73) Inc. INTRA-CELLULAR THERAPIES, Titusville, NJ 08560, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Heterociklinis junginys pagal i formulę ir jo panaudojimas centrinės nervų sistemos sutrikimo arba širdies sutrikimo gydymui arba profilaktikai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys pagal I formulę, laisvosios arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos,



kur junginys yra izoliuotos arba išgrynintos formos.

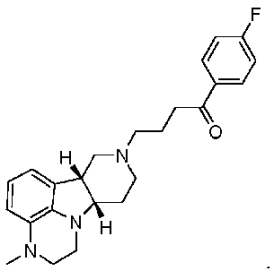
2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal I formulę:



I formulė

laisvosios arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos formos, nebūtinai izoliuotos arba išgrynintos laisvosios arba druskos formos; mišinyje su farmaciniu požiūriu priimtinu skiedikliu arba nešikliu.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kur farmacinė kompozicija neapima junginio pagal II formulę



4. Kompozicija pagal 2 arba 3 punktą, kur kompozicija yra suformuluota taip, kad užtikrintų ilgalaikį arba uždelstą atpalaidavimą, nebūtinai kaip injekcinis pailginto veikimo preparatas.

5. Kompozicija pagal 2, 3 arba 4 punktą, kur kompozicija papildomai apima polimerinę matricą, nebūtinai kur polimerinė matrica yra biologiškai skaidi poli(d,l-laktido-ko-glikolido) mikrosfera.

6. Junginys pagal 1 punktą arba kompozicija pagal bet kurį vieną iš 2–5 punktų, skirti naudoti centrinės nervų sistemos sutrikimo arba širdies sutrikimo gydymo arba profilaktikos būde.

7. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra sutrikimas, apimantis serotonino 5-HT_2 receptorių (pvz., 5-HT_{2A} arba 5-HT_{2B}), dopamino D2 receptorių sistemą, serotonino reabsorbcijos transporterį (SERT), norepinefrino reabsorbcijos transporterį (NET) ir (arba) natrio jonų kanalą (pvz., įtampos valdomą natrio kanalą).

8. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra sutrikimas, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro nerimas, depresija (pavyzdžiui, refrakterinė depresija ir KD (klinikinė depresija)), psichozė (įskaitant su demencija susijusią psichozę, pavyzdžiui, haliucinacijas sergant pažengusia Parkinsono liga arba paranoidinius kliedesius), šizofrenija, miego sutrikimai (ypač miego sutrikimai, susiję su šizofrenija ir kitomis psichiatrinėmis bei neurologinėmis ligomis), su demencija susijęs jaudulys (pvz., jaudulys sergant Alzheimerio liga), su autizmu susijęs jaudulys ir demencija, pavyzdžiui, Alzheimerio ligos arba Parkinsono ligos demencija; ir nuotaikos sutrikimai; obsesinis-kompulsinis sutrikimas (OKS), obsesinis-kompulsinis asmenybės sutrikimas (OKAS), generalizuotas nerimo sutrikimas, socialinio nerimo sutrikimas, panikos sutrikimas, agorafobija, kompulsinis lošimo sutrikimas, kompulsinis valgymo sutrikimas, kūno dismorfinis sutrikimas, hipochondrija, patologinis į kūną nukreiptų įpročių sutrikimas, kleptomanija, piromanija; dėmesio ir aktyvumo sutrikimas (ADHD), dėmesio sutrikimas (ADD), impulsų kontrolės sutrikimas; neurodegeneraciniai sutrikimai (pvz., Alzheimerio liga arba Parkinsono liga), ortostatinio toleravimo sutrikimai, skausmo sutrikimai (pvz., neuropatinis skausmas, trauminis skausmas), piktnaudžiavimo psichoaktyviosiomis medžiagomis sutrikimai ir jų deriniai; nebūtinai kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra sutrikimas, pasirinktas iš šių sutrikimų: (1) psichozė, pvz., šizofrenija, depresija sergančiam pacientui; (2) depresija psichoze, pvz., šizofrenija, sergančiam pacientui; (3) nuotaikos sutrikimai, susiję su psichoze, pvz., šizofrenija arba Parkinsono liga; (4) miego sutrikimai, susiję su psichoze, pvz., šizofrenija arba Parkinsono liga; ir (5) piktnaudžiavimo psichoaktyviosiomis medžiagomis sutrikimai ir (arba) psichoaktyviųjų medžiagų sukelti sutrikimai, nebūtinai kur pacientas kenčia nuo nerimo arba nerimo sutrikimo liekamųjų simptomų.

9. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra depresija, nerimas arba jų derinys.

10. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 9 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra ūmus nerimas (pvz., trumpalaikis nerimo epizodas, susijęs su generalizuotu nerimo sutrikimu, panikos sutrikimu, specifinėmis fobijomis, socialinio nerimo sutrikimu arba socialiniu vengimu); arba kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra ūmi depresija (pvz., ūmus klinikinės depresijos epizodas, ūmus trumpalaikis depresijos epizodas, ūmus pasikartojantis trumpalaikis depresijos epizodas).

11. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 9 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra gydymui atspari depresija (pvz., depresija, kuri nereagavo į gydymą antidepresantu, pasirinktu iš selektyviojo serotonino reabsorbcijos inhibitoriaus (SSRI), serotonino reabsorbcijos inhibitoriaus (SRI), triciklio antidepresanto, monoaminooksidazės inhibitoriaus, norepinefrino reabsorbcijos inhibitoriaus (NRI), dopamino reabsorbcijos inhibitoriaus (DRI), SRI / NRI, SRI / DRI, NRI / DRI, SRI / NRI / DRI (trigubo reabsorbcijos inhibitoriaus), serotonino receptoriaus antagonisto arba bet kokių jų derinių).

12. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra bipolinė depresija ir (arba) klinikinė depresija.

13. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra traukulių sutrikimas.

14. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur centrinės nervų sistemos sutrikimas yra skausmo sutrikimas.

15. Junginys arba kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur širdies sutrikimas yra aritmija (pvz., skilvelinė aritmija, pasikartojantis prieširdžių virpėjimas, paroksizminis prieširdžių virpėjimas, Volfo-Parkinsono-Vaito sindromas, pailgėjęs QT intervalas), skilvelinė tachikardija, pasikartojančios tachiaritmijos arba miokardo infarktas.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4995*** (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 17/04 (2006.01)

(11) **4241840**

(13) T

(96) 23184125.5

(96) 2020-02-12

(97) 2023-09-13

(97) 2026-09-30

(30) 201962804523 P, 2019-02-12, US
201962863904 P, 2019-06-20, US
201962908431 P, 2019-09-30, US
201962932015 P, 2019-11-07, US

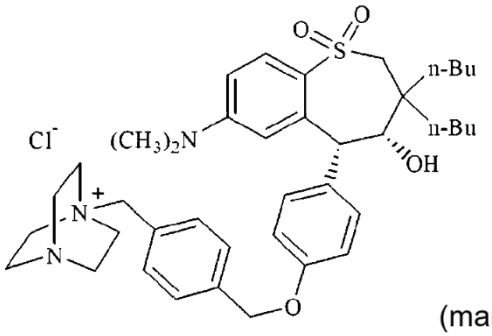
(72) Thomas JAECKLIN, CH
Alejandro DORENBAUM, US

(73) Inc. MIRUM PHARMACEUTICALS, Foster City, CA 94404, US

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

(54) Cholestazės gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys:



(maraliksibatas)

arba alternatyvi farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti taikant progresuojančios šeiminės intrahepatinės cholestazės (PFIC) gydymo būdą pediatriniam subjektui, kuriam toks gydymas reikalingas, kur minėtas būdas apima junginio vartojimą nuo 560 µg/kg per dieną iki 1400 µg/kg per dieną.

2. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys yra maraliksibato chloridas.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur PFIC yra pasirinktas iš 1 tipo PFIC, 2 tipo PFIC ir 3 tipo PFIC, pageidautina, kur PFIC yra 2 tipo PFIC.

4. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur subjektas turi netrumpinančią ABCB11 geno mutaciją.

5. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur junginys yra vartojamas vieną kartą per dieną (QD) arba du kartus per dieną (BID).

6. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur junginys yra vartojamas vieną kartą per dieną (QD).

7. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pediatrinis subjektas yra jaunesnis nei 18 metų.

8. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pediatrinis subjektas jaučia niežulį prieš junginio vartojimą, ir pediatrinis subjektas jaučia niežulio sunkumo sumažėjimą po junginio vartojimo, palyginti su niežulio sunkumu prieš junginio vartojimą, pasirinktinai, kur niežulio sunkumo sumažėjimas yra išmatuotas kaip mažiausiai 1,0 sumažėjimas pagal stebėtojo praneštą niežulio vertinimo (ITCHRO(OBS)) balą.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pediatrinio subjekto serumo 7αC4 koncentracija po junginio vartojimo padidėja mažiausiai maždaug 30 %, palyginti su serumo 7αC4 koncentracija prieš junginio vartojimą, pasirinktinai, kur pediatrinio subjekto serumo 7αC4 koncentracija po junginio vartojimo padidėja mažiausiai 100 %, palyginti su pradine reikšme.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pediatrinio subjekto po junginio vartojimo augimas paspartėja, palyginti su laiku prieš junginio vartojimą, pasirinktinai, kur augimo spartėjimas yra išmatuotas kaip ūgio Z balo arba svorio Z balo padidėjimas.

11. Junginys, skirtas panaudoti pagal 10 punktą, kur augimo paspartėjimas išlieka trumpiausiai vienerius metus.

12. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur junginys yra vartojamas vieną kartą per dieną nuo 560 µg/kg per dieną iki 600 µg/kg per dieną doze.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/7068*** (2006.01)
A61M 31/00 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 47/36 (2006.01)

(11) **3706763**
(13) T
(96) 18875446.9
(96) 2018-11-07
(97) 2020-09-16
(97) 2026-08-26
(86) PCT/US2018/059698
(86) 2018-11-07
(87) WO 2019/094517
(87) 2019-05-16
(30) 201762583394 P, 2017-11-08, US
(72) Christopher CUTIE, US
Dennis GIESING, US
(73) Inc. JANSSEN BIOTECH, Horsham, PA 19044, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT

(54) Gemcitabinas, skirtas naudoti invazinio į raumenis šlapimo pūslės vėžio indukcinei ir palaikomajai terapijai
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 1.

(57) 1. Gemcitabinas, skirtas naudoti asmens urotelinės apatinių šlapimo takų karcinomos gydymo būde, apimančiame:
a) veiksmingo gemcitabino kiekio skyrimą asmeniui nepertraukiamai ir lokaliai į asmens šlapimo pūslę indukcijos fazėje, apimančioje keturis iš eilės einančius leidimo laikotarpius, kur kiekvienas leidimo laikotarpis trunka maždaug tris savaites; ir
b) veiksmingo gemcitabino kiekio skyrimą asmeniui nepertraukiamai ir lokaliai į asmens šlapimo pūslę palaikomojoje fazėje, apimančioje mažiausiai du arba daugiau leidimo laikotarpių, kur kiekvienas leidimo laikotarpis trunka maždaug tris savaites ir kur tarp dviejų arba daugiau leidimo laikotarpių palaikymo fazėje yra mažiausiai maždaug dviejų mėnesių poilsio laikotarpis;
kur indukcinė fazė ir palaikomoji fazė yra atskirtos mažiausiai maždaug trijų mėnesių poilsio laikotarpiu;
kur gemcitabinas leidžiamas intravezikiniu įrenginiu ir intravezikiniame įrenginyje yra maždaug 225 mg gemcitabino; ir
kur urotelinė apatinių šlapimo takų karcinoma yra invazinis į raumenis šlapimo pūslės vėžys.

2. Gemcitabinas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur vidutinė gemcitabino koncentracija šlapime yra maždaug 5–20 µg/ml mažiausiai maždaug nuo vienos iki dviejų savaičių leidimo laikotarpiu.

3. Gemcitabinas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–2 punktų, kur asmuo neatitinka chemoterapijai cisplatinos pagrindu taikomų reikalavimų arba jos atsisakė.

4. Gemcitabinas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur asmuo yra netinkamas radikaliai cistektomijai, jis neatitinka jai taikomų reikalavimų arba jos atsisakė.

5. Gemcitabinas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur asmuo serga cT2 arba cT3 organo ribose esančiu invaziniu į raumenis šlapimo pūslės vėžiu.

6. Gemcitabinas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur indukcinė fazė apima penkis arba daugiau leidimo laikotarpių.

7. Gemcitabinas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur per 3 savaičių leidimo laikotarpį intravezikiniu įrenginiu asmeniui suleidžiama nuo maždaug 100 iki maždaug 225 mg gemcitabino.

8. Gemcitabinas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur per 3 savaičių leidimo laikotarpį intravezikiniu įrenginiu asmeniui suleidžiama maždaug 140 mg, maždaug 160 mg, maždaug 180 mg, maždaug 200 mg arba maždaug 225 mg gemcitabino.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/17*** (2006.01)
C07K 14/705 (2006.01)
C12N 9/12 (2006.01)
C07K 14/71 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
C12P 21/02 (2006.01)

(11) **3538128**

(13) T

(96) 17870560.4

(96) 2017-11-09

(97) 2019-09-18

(97) 2026-07-01

(86) PCT/US2017/060960

(86) 2017-11-09

(87) WO 2018/089706

(87) 2018-05-17

(30) 201662420476 P, 2016-11-10, US
201762531943 P, 2017-07-13, US

(72) SEEHRA, Jasbir, S., US
LACHEY, Jennifer, US

(73) Keros Therapeutics, Inc., Lexington, MA 02421, US

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

(54) IIA tipo aktivino receptoriaus variantai ir jų naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Polipeptidas, apimantis tarpląstelinį IIa tipo aktyvino receptoriaus (ActRIIa) variantą, kur ActRIIa varianto seka yra SEQ ID Nr. 69.

2. Polipeptidas pagal 1 punktą, kur polipeptidas taip pat apima Fc domeno monomerą, sulietą su polipeptido C-galu per jungtuką.

3. Polipeptidas pagal 2 punktą, kur jungtukas yra peptidinis jungtukas, kurio sudėtyje yra lanksčių aminorūgščių liekanų.

4. Polipeptidas pagal 2 arba 3 punktą, kur jungtukas yra aminorūgščių intarpas, pasirinktinai kur aminorūgščių intarpas yra GGG.

5. Polipeptidas pagal bet kurį iš 2–4 punktų, kur Fc domenas yra IgG1 Fc domenas.

6. Polipeptidas pagal 5 punktą, kur Fc domeno monomeras apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 97.

7. Nukleorūgšties molekulė, koduojanti polipeptidą pagal bet kurį iš 1–6 punktų.

8. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę pagal 7 punktą.

9. Vektorius pagal 8 punktą, kur vektorius yra virusinis vektorius.

10. Vektorius pagal 9 punktą, kur virusinis vektorius yra retrovirusinis vektorius, adenovirusinis vektorius, raupų viruso vektorius, adeno-asocijuoto viruso vektorius arba alfavirusinis vektorius.

11. Ląstelė-šeimininkė, vykdanti polipeptido pagal bet kurį iš 1–6 punktų raišką, kur ląstelė-šeimininkė apima nukleorūgšties molekulę pagal 7 punktą arba vektorių pagal bet kurį iš 8–10 punktų ir kur nukleorūgšties molekulės arba vektoriaus raiška vykdoma ląstelėje-šeimininkėje.

12. *In vitro* būdas polipeptidui pagal bet kurį iš 1–6 punktų gauti, kur būdas apima:
a) ląstelės-šeimininkės, apimančios nukleorūgšties molekulę pagal 7 punktą arba vektorių pagal bet kurį iš 8–10 punktų, pateikimą; ir
b) nukleorūgšties molekulės arba vektoriaus raiškos vykdymą ląstelėje-šeimininkėje sąlygomis, leidžiančiomis susidaryti polipeptidui.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti polipeptidą pagal bet kurį iš 1–6 punktų, nukleorūgšties molekulę pagal 7 punktą arba vektorių pagal bet kurį iš 8–10 punktų ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių arba pagalbinių medžiagų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/18*** (2006.01)
A61P 27/16 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **4565255**
(13) T
(96) 23757837.2
(96) 2023-08-04
(97) 2025-06-11
(97) 2026-10-07
(86) PCT/EP2023/071698
(86) 2023-08-04
(87) WO 2024/028487
(87) 2024-02-08
(30) 22188990, 2022-08-05, EP
(72) Vanessa CASTELLI, IT
Andrea ARAMINI, IT
Laura BRANDOLINI, IT
Pasquale COCCHIARO, IT
Tiziana ROMEO, IT
Nicola DETTA, IT
Lucia APPARENTE, IT
Simone MATTIOLI, IT
Franca CATTANI, IT
Flavio MANTELLI, IT
Marcello ALLEGRETTI, IT

(73) Dompé farmaceutici SpA, 20122 Milano, IT

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

(54) Intranasalinis NGF įvedimo būdas, skirtas neurosensorinio klausos praradimo gydymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Nervų augimo faktorius (NGF) arba jo muteinas, kurio aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 3, SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 5 arba SEQ ID Nr. 6, skirtas panaudoti taikant neurosensorinio klausos praradimo profilaktiką arba gydymą subjektui, kur minėtas NGF arba muteinas minėtam subjektui yra įvedamas į nosį.

2. NGF arba muteinas, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur minėtas neurosensorinis klausos praradimas yra negenetinės etiologijos.

3. NGF arba muteinas, skirti panaudoti pagal 2 punktą, kur minėtas negenetinės etiologijos neurosensorinis klausos praradimas yra sukeltas triukšmo poveikio, bakterinės arba virusinės infekcijos, gydymo ototoksiniais vaistais, autoimuninės ligos arba senėjimo.

4. NGF arba muteinas, skirti panaudoti pagal 1–3 punktus, kur minėtas NGF yra žmogaus NGF, labiau pageidautina yra rekombinantinis žmogaus NGF.

5. NGF arba muteinas, skirti panaudoti pagal 4 punktą, kur minėto žmogaus NGF aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 2.

6. NGF arba muteinas, skirti panaudoti pagal 1–5 punktus, kur minėtas NGF arba muteinas yra vartojamas nuo vieno iki trijų kartų per dieną gydymo laikotarpiu, trunkančiu nuo 7 iki 300 dienų, pageidautina nuo 60 iki 240 dienų, labiau pageidautina nuo 100 iki 200 dienų.

7. NGF arba muteinas, skirti panaudoti pagal 1–5 punktus, kur NGF kiekis kiekvieno vartojimo metu yra nuo 5 µg iki 1 mg, labiau pageidautina nuo 10 µg iki 400 µg, dar labiau pageidautina nuo 15 µg iki 200 µg.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti NGF arba jo muteiną, kurio aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 3, SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 5 arba SEQ ID Nr. 6, ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, skirta panaudoti taikant neurosensorinio klausos praradimo profilaktiką arba gydymą subjektui, kur minėta kompozicija minėtam subjektui yra įvedama į nosį.

9. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur minėtas negenetinės etiologijos neurosensorinis klausos praradimas yra sukeltas triukšmo poveikio, bakterinės arba virusinės infekcijos, gydymo ototoksiniais vaistais, autoimuninės ligos arba senėjimo.

10. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 8 arba 9 punktą, kur minėto NGF arba jo muteino koncentracija kompozicijoje yra nuo 5 µg/ml iki 1 mg/ml, labiau pageidautina nuo 10 µg/ml iki 400 µg/ml, dar labiau pageidautina nuo 15 µg/ml iki 200 µg/ml.

11. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 8–10 punktus, apimanti, pageidautina, sudaryta iš NGF arba jo muteino, natrio chlorido, fosfatinio buferinio tirpalo ir vandens.

12. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 8–11 punktus, apimanti, pageidautina, sudaryta iš:
- NGF arba jo muteino, kurio aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 3, SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 5 arba SEQ ID Nr. 6, pageidautina, esant koncentracijai nuo 5 µg/ml iki 1 mg/ml, labiau pageidautina nuo 10 µg/ml iki 400 µg/ml, dar labiau pageidautina nuo 15 µg/ml iki 200 µg/ml,
- NaH2PO4*H2O, pageidautina, esant koncentracijai nuo 5 µg/ml iki 8 mg/ml, labiau pageidautina 6,9 mg/ml,
- NaCl, pageidautina, esant koncentracijai nuo 5 µg/ml iki 6,5 mg/ml, labiau pageidautina 5,84 mg/ml,
- poloksamero 188, pageidautina, esant koncentracijai nuo 0,05 % m/V iki 0,2 % m/V, labiau pageidautina 0,1 % m/V,
- L-metionino, pageidautina, esant koncentracijai nuo 0,005 mg/ml iki 0,02 mg/ml, labiau pageidautina 0,01 mg/ml,
- pasirinktinai, n-dodecil-β-D-maltozido, pageidautina, kurio koncentracija yra nuo 0,1 % m/V iki 1 % m/V, labiau pageidautina 0,5 % m/V, ir (arba) glicerolio, pageidautina, kurio koncentracija yra nuo 0,05 % m/V iki 0,2 % m/V, labiau pageidautina 0,1 % m/t,
- vandens.

13. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 8–12 punktus, kur minėtas NGF yra žmogaus NGF, labiau pageidautina, jis yra rekombinantinis žmogaus NGF.

14. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 13 punktą, kur minėto žmogaus NGF aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 2.

(51) Int. Cl. ***A61K 38/26*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/02 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)

(11) **4257185**

(13) T

(96) 23176507.4

(96) 2019-06-14

(97) 2023-10-11

(97) 2026-08-05

(30) 201862688632 P, 2018-06-22, US

(72) Vincent John CORVARI, US
Christopher Sears MINIE, US
Dinesh Shyandeo MISHRA, US
Ken Kangyi QIAN, US

(73) Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US

(74) Liudmila GERASIMOVIČ, Vingrių g. 13-42, LT-01141, Vilnius, LT

(54) GIP / GLP1 agonistų kompozicijos
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti tirzepatidą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, propileno glikolį ir dvibazį natrio fosfatą.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur tirzepatido arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos koncentracija yra nuo maždaug 5 iki maždaug 30 mg/ml.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, kur tirzepatido arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos koncentracija yra 5, 10, 15, 20, 25 arba 30 mg/ml.

4. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, kur tirzepatido arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos koncentracija yra 10, 20 arba 30 mg/ml.

5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur dvibazio natrio fosfato koncentracija yra nuo maždaug 1,0 mg/ml iki maždaug 3,0 mg/ml.

6. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur dvibazio natrio fosfato koncentracija yra nuo maždaug 0,67 mg/ml iki maždaug 2,68 mg/ml.

7. Farmacinė kompozicija pagal 5 arba 6 punktą, kur dvibazio natrio fosfato koncentracija yra maždaug 1,34 mg/ml.

8. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur propileno glikolio koncentracija yra nuo maždaug 12,0 mg/ml iki maždaug 18,0 mg/ml.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur propileno glikolio koncentracija yra maždaug 15,0 mg/ml.

10. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur tirzepatido arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos koncentracija yra nuo maždaug 5 mg/ml iki maždaug 30 mg/ml, dvibazio natrio fosfato koncentracija yra nuo maždaug 0,67 mg/ml iki maždaug 2,68 mg/ml, ir propileno glikolio koncentracija yra nuo maždaug 14,0 mg/ml iki maždaug 16,0 mg/ml.

11. Farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, kur dvibazio natrio fosfato koncentracija yra maždaug 1,34 mg/ml ir propileno glikolio koncentracija yra maždaug 15,0 mg/ml.

12. Farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, kur kompozicija pateikiama automatiniame injekcijų įrenginyje.

13. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–12 punktų, kur kompozicijos pH yra nuo maždaug 6,5 iki maždaug 7,5.

14. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų, papildomai apimanti vieną arba kelis konservantus.

15. Farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, kur kompozicija papildomai apima konservantą, pasirinktą iš metakrezolio ir fenolio.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kur konservantas yra metakrezolis, kurio koncentracija yra nuo maždaug 2,0 mg/ml iki maždaug 4,0 mg/ml.

17. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kur konservantas yra fenolis, kurio koncentracija yra nuo maždaug 3,0 mg/ml iki maždaug 7,0 mg/ml.

18. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur tirzepatido arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos koncentracija yra nuo maždaug 5 mg/ml iki maždaug 30 mg/ml, dvibazio natrio fosfato koncentracija yra nuo maždaug 0,67 mg/ml iki maždaug 2,68 mg/ml, propileno glikolio koncentracija yra nuo maždaug 12,0 mg/ml iki maždaug 18,0 mg/ml, ir kuri papildomai apima nuo maždaug 2,0 mg/ml iki maždaug 4,0 mg/ml metakrezolio.

19. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur tirzepatido arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos koncentracija yra nuo maždaug 5 mg/ml iki maždaug 30 mg/ml, dvibazio natrio fosfato koncentracija yra nuo maždaug 0,67 iki maždaug 2,68 mg/ml, propileno glikolio koncentracija yra nuo maždaug 12,0 mg/ml iki maždaug 18,0 mg/ml, ir kuri papildomai apima nuo maždaug 3,0 mg/ml iki maždaug 7,0 mg/ml fenolio.

20. Farmacinė kompozicija pagal 19 punktą, kur kompozicijos dozės tūris yra maždaug 0,5 ml.

21. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–20 punktų, skirta naudoti diabetui gydyti.

22. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–20 punktų, skirta naudoti nutukimui gydyti.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 47/26 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)

(11) **3398612**

(13) T

(96) 18173280.1

(96) 2012-03-29

(97) 2018-11-07

(97) 2026-07-29

(30) 201161470121 P, 2011-03-31, US

(72) Manoj K. SHARMA, US
Chakravarthy Nachu NARASIMHAN, US
Kevin James GERGICH, US
Soonmo Peter KANG, US

(73) Merck Sharp & Dohme LLC, Rahway, New Jersey 07065, US

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

(54) Stabilios farmacinės formos antikūnų, atpažįstančių žmogaus programuotos žūties receptorių PD-1, ir susiję gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

(57) 1. Liofilizuota farmacinė forma antikūno, atpažįstančio žmogaus PD-1, pagaminta liofilizuojant vandeninį tirpalą, kurį iš esmės sudaro:
(a) 25 mg/ml antikūno h409A11, atpažįstančio žmogaus PD-1;
(b) 70 mg/ml sacharozės;
(c) 0,2 mg/ml polisorbato 80; ir
(d) 10 mM histidino buferinio tirpalo, kurio pH vertė lygi 5,5.

2. Farmacinė forma pagal 1 punktą, skirta panaudoti taikant vėžio gydymo būdą žinduoliams, kuriems tai reikalinga.

3. Farmacinė forma, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur vėžys c h a r a k t e r i z u o j a m a s padidėjusia PD-1 ir (arba) jo ligandų PD-L1 ir (arba) PD-L2 raiška tirtuose audinių mėginiuose.

4. Farmacinė forma, skirta panaudoti pagal 3 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš: kiaušidžių, inkstų, storosios žarnos, kasos, krūties, kepenų, skrandžio, stemplės arba melanomos.

5. Liofilizuotos farmacinės formos antikūno, atpažįstančio žmogaus PD-1, gamybos būdas, kur minėtas būdas apima liofilizavimą vandeninės farmacinės formos, kurią iš esmės sudaro:
(a) 25 mg/ml antikūno h409A11, atpažįstančio žmogaus PD-1;
(b) 70 mg/ml sacharozės;
(c) 0,2 mg/ml polisorbato 80; ir
(d) 10 mM histidino buferinio tirpalo, kurio pH vertė lygi 5,5.

6. Atkurtos antikūno, atpažįstančio žmogaus PD-1, farmacinės formos gamybos būdas, kur minėtas būdas apima liofilizuotos farmacinės formos pagal 1 punktą ištirpinimą skiediklyje taip, kad antikūnas būtų disperguotas atkurtoje farmacinėje formoje, kur atkurta farmacinė forma turi tas pačias sudedamąsias dalis tos pačios koncentracijos kaip vandeninis tirpalas pagal 1 punktą.

7. Stabili skysta farmacinė forma antikūno, atpažįstančio žmogaus PD-1, kur farmacinę formą iš esmės sudaro:
(a) 25 mg/ml antikūno h409A11, atpažįstančio žmogaus PD-1, vandeniniame tirpale;
(b) 70 mg/ml sacharozės;
(c) 0,2 mg/ml polisorbato 80; ir
(d) 10 mM histidino buferinio tirpalo, kurio pH vertė lygi 5,5.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)

(11) **3706794**

(13) T

(96) 18873516.1

(96) 2018-11-06

(97) 2020-09-16

(97) 2026-08-12

(86) PCT/US2018/059444

(86) 2018-11-06

(87) WO 2019/090329

(87) 2019-05-09

(30) 201762581996 P, 2017-11-06, US
201862744386 P, 2018-10-11, US

(72) Elizabeth HSIA, US
Lillian XU, US

(73) Inc. JANSSEN BIOTECH, Horsham, PA 19044, US

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

(54) Saugus ir veiksmingas psoriazinio artrito gydymo būdas naudojant specifinį anti-IL23 antikūną
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūnas prieš IL-23, skirtas naudoti pasiekiant statistiškai reikšmingą ligos aktyvumo pagerėjimą, nustatytą pagal psoriazinio artrito ligos aktyvumo vertinimą (PASDAS) iki 24-os gydymo šiuo antikūnu savaitės pacientui, sergančiam psoriaziniu artritu, kur gydymas apima:
klinikiniais tyrimais patvirtinto saugaus ir veiksmingo antikūno kiekio skyrimą pacientui,
kur antikūnas skiriamas pradine 100 mg poodine doze 0-ę savaitę, 100 mg poodine doze 4-ą savaitę ir po to – 100 mg poodine doze kas 8 savaites (q8w), ir
kur antikūnas yra guselkumabas.

2. Antikūnas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur antikūnas yra kompozicijoje, apimančioje 100 mg/ml antikūno; 7,9 % (w/v) sukrozės, 4,0 mM histidino, 6,9 mM L-histidino monohidrochlorido monohidrato; 0,053 % (w/v) polisorbato 80 farmacinėje kompozicijoje; kur skiediklis yra standartinės būsenos vanduo.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/198 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)

A61K 31/69 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61K 47/22 (2006.01)
A61K 38/47 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)

(11) **4516319**
(13) T
(96) 24218846.4
(96) 2016-11-01
(97) 2025-03-05
(97) 2026-08-26
(30) 201562250016 P, 2015-11-03, US
(72) Richard JANSSON, US
Vineet KUMAR, US
(73) JANSSEN BIOTECH, Inc., Horsham, PA 19044, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Poodiniai anti-CD38 antikūnų preparatai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti anti-CD38 antikūną ir hialuronidazę, kur antikūnas yra daratumumabas ir kur farmacinė kompozicija apima nuo maždaug 100 mg/ml iki maždaug 120 mg/ml anti-CD38 antikūno ir nuo maždaug 50 V/ml iki maždaug 5 000 V/ml hialuronidazės, kur farmacinė kompozicija apima:
a) nuo maždaug 5 mM iki maždaug 50 mM histidino; ir
b) nuo maždaug 50 mM iki maždaug 400 mM sorbitolio.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur farmacinė kompozicija papildomai apima farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur farmacinė kompozicija apima:
a) polisorbatą 20 (PS-20), pavyzdžiui, nuo maždaug 0,01 % w/v iki maždaug 0,1 % w/v PS-20; ir (arba)
b) metioniną, pavyzdžiui, nuo maždaug 0,1 mg/ml iki maždaug 2,5 mg/ml metionino.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur farmacinė kompozicija apima:
a) maždaug 10 mM histidino; ir
b) nuo maždaug 100 mM iki maždaug 300 mM sorbitolio.

5. Farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, kur farmacinė kompozicija papildomai apima:
a) nuo maždaug 0,01 % w/v iki maždaug 0,04 % w/v PS-20; ir
b) nuo maždaug 1 mg/ml iki maždaug 2 mg/ml metionino.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur farmacinė kompozicija apima:
a) nuo maždaug 1 000 V/ml iki maždaug 2 000 V/ml hialuronidazės;
b) histidiną, kurio koncentracija nuo maždaug 5 mM iki maždaug 10 mM;
c) sorbitolį, kurio koncentracija nuo maždaug 100 mM iki maždaug 300 mM;
d) metioniną, kurio koncentracija nuo maždaug 0,1 mg/ml iki maždaug 5 mg/ml, pavyzdžiui, nuo maždaug 0,1 mg/ml iki maždaug 2,5 mg/ml, pavyzdžiui, nuo maždaug 1 mg/ml iki maždaug 2 mg/ml; ir (arba)
e) polisorbatą 20 (PS-20), kurio koncentracija nuo maždaug 0,01 % w/v iki maždaug 0,04 % w/v.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur farmacinės kompozicijos pH yra nuo 5,3 iki 5,8.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur hialuronidazė yra rHuPH20.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur farmacinė kompozicija apima maždaug 120 mg/ml anti-CD38 antikūno.

10. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur farmacinė kompozicija apima:
a) maždaug 120 mg/ml anti-CD38 antikūno;
b) maždaug 2 000 V/ml hialuronidazės, kur hialuronidazė yra rHuPH20;
c) maždaug 10 mM histidino;
d) maždaug 300 mM sorbitolio;
e) maždaug 0,04 % w/v PS-20; ir
f) maždaug 1 mg/ml metionino; kai pH yra apie 5,5 arba 5,6.

11. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur farmacinė kompozicija apima nuo maždaug 30 000 V iki maždaug 45 000 V hialuronidazės.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur farmacinė kompozicija apima nuo maždaug 1 200 mg iki maždaug 1 800 mg anti-CD38 antikūno.

13. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1–12 punktų, skirta naudoti subjekto vėžio gydymo būde, kur būdas apima farmacinės kompozicijos skyrimą subjektui po oda.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 13 punktą, kur vėžys yra CD38 teigiama piktybinė kraujo liga, nebūtinai kur CD38 teigiama piktybinė kraujo liga yra dauginė mieloma.

15. Vienetinė dozavimo forma, apimanti:
a) daratumumabą, kurio kiekis nuo maždaug 1 200 mg iki maždaug 1 800 mg;
b) rHuPH20, kurio kiekis nuo maždaug 30 000 V iki maždaug 45 000 V;
c) histidiną, kurio koncentracija nuo maždaug 5 mM iki maždaug 15 mM;
d) sorbitolį, kurio koncentracija nuo maždaug 100 mM iki maždaug 300 mM;
e) PS-20, kurio koncentracija nuo maždaug 0,01 % w/v iki maždaug 0,04 % w/v; ir
f) metioniną, kurio koncentracija nuo maždaug 1 mg/ml iki maždaug 2 mg/ml, kai pH yra maždaug 5,5.

16. Vienetinė dozavimo forma pagal 15 punktą, kur vienetinė dozavimo forma apima:
a) daratumumabą, kurio kiekis maždaug 1 800 mg;
b) rHuPH20, kurio kiekis maždaug 30 000 V;
c) histidiną, kurio koncentracija maždaug 10 mM;
d) sorbitolį, kurio koncentracija maždaug 300 mM;
e) PS-20, kurio koncentracija maždaug 0,04 % w/v; ir
f) metioniną, kurio koncentracija maždaug 1 mg/ml, kai pH yra maždaug 5,5.

17. Vienetinė dozavimo forma pagal 15 arba 16 punktą, kur vienetinės dozavimo formos bendras tūris yra maždaug 15 ml.

---

(51) Int. Cl. ***A61M 15/00*** (2006.01)
(11) **4565302**
(13) T
(96) 23751918.6
(96) 2023-08-02
(97) 2025-06-11
(97) 2026-10-07
(86) PCT/EP2023/071410
(86) 2023-08-02
(87) WO 2024/028388
(87) 2024-02-08
(30) 22188457, 2022-08-03, EP
(72) Marco DI CASTRI, IT
Stuart Robert ABERCROMBIE, GB
Donal Joseph TAYLOR, GB
(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., 43122 Parma, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, A.Goštauto 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163, Vilnius, LT
(54) Sausųjų miltelių inhaliatorius
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.
(57) 1. Sausųjų miltelių inhaliatorius, apimantis:
- korpusą (2) su kandikliu (4);
- įkvėpimo kanalą (8), įtaisytą korpuso (2) viduje ir sujungtą su kandikliu (4);
- talpyklą (7), įtaisytą korpuso (2) viduje milteliniam vaistiniam preparatui laikyti, kur talpykla (7) apima angą (17);
- deaglomeratorių (25), apimantį sūkurinę kamerą (26), esančią įkvėpimo kanalo (8) gale, priešingame kandikliui (4);
- dozavimo įtaisą (14), apimantį šliaužiklį (16) su dozavimo įduba (15), suformuota šliaužiklio (16) paviršiuje, kur šliaužiklis (16) gali judėti tarp užpildymo padėties, kurioje dozavimo įduba (15) sutampa su talpyklos (7) anga (17) ir yra atsukta į minėtą angą (17), kad būtų užpildyta miltelinio vaistinio preparato doze, ir įkvėpimo padėties, kurioje dozavimo įduba (15) sutampa su sūkurine kamera (26) ir įkvėpimo kanalu (8), kad būtų galima per kandiklį (4) įkvėpti dozavimo įduboje (15) esančią miltelinio vaistinio preparato dozę;

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, žiūrint iš viršaus, talpyklos (7) anga (17) yra pailga pagal atitinkamą ilgąją ašį (Y-Y), o dozavimo įduba (15) yra pailga pagal atitinkamą pagrindinę ašį (X-X), kur, šliaužikliui (16) esant užpildymo padėtyje, talpyklos (7) angos (17) kraštas (27) apsupa dozavimo įdubą (15).

2. Inhaliatorius pagal 1 punktą, kur šliaužiklio (16) judėjimo kryptis (F) tarp užpildymo padėties ir įkvėpimo padėties bei minėta ilgoji ašis (Y-Y) tarpusavyje sudaro 90° kampą, o minėta pagrindinė ašis (X-X) ir ilgoji ašis (Y-Y) tarpusavyje sudaro pirmąjį kampą (β), nelygų 0°.

3. Inhaliatorius pagal 2 punktą, kur minėtas pirmasis kampas (β) yra tarp 10° ir 30°.

4. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur deaglomeratorius (25) apima dvi oro įleidimo angas (34), atsiveriančias į sūkurinę kamerą (26), minėtos dvi oro įleidimo angos (34) išdėstytos priešingose sūkurinės kameros (26) pusėse, o oro įtekėjimo kryptys yra tangentinės arba iš esmės tangentinės, kad minėtoje sūkurinėje kameroje (26) susidarytų oro sūkurys; įkvėpimo padėtyje dozavimo įduba (15) atsukta į sūkurinę kamerą (26) ir visa telpa sūkurinės kameros (26) viduje; dozavimo įduba (15) apima priešingus galus, esančius išilgai pagrindinės ašies (X-X); įkvėpimo padėtyje kiekvienas iš priešingų dozavimo įdubos (15) galų yra šalia vienos iš oro įsiurbimo angų (34).

5. Inhaliatorius pagal 4 punktą, kur skersmens linija (Z-Z), jungianti abi oro įsiurbimo angas (34), ir pagrindinė ašis (X-X) tarpusavyje sudaro antrąjį kampą (γ), nelygų 0°.

6. Inhaliatorius pagal 4 punktą, kur deaglomeratorius (25) apima dvi lenktas sieneles (31), kurių įgaubtosios pusės atsuktos viena į kitą, o minėtos dvi lenktos sienelės (31) yra paslinktos viena kitos atžvilgiu ir riboja sūkurinę kamerą (26) bei dvi tangentines oro įleidimo angas (34); kur skersmens linija (Z-Z), einanti per kiekvienos iš lenktų sienelių (31) laisvąjį galą (33), ir pagrindinė ašis (X-X) tarpusavyje sudaro antrąjį kampą (γ), nelygų 0°.

7. Inhaliatorius pagal 5 arba 6 punktą, kur skersmens linija (Z-Z) yra lygiagreti ilgajai ašiai (Y-Y), o pirmasis kampas (β) yra lygus antrajam kampui (γ).

8. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 4–7 punktų, kur kiekvienas iš priešingų dozavimo įdubos (15) galų yra pasroviui nuo atitinkamos oro įleidimo angos (34), kryptimi ir atžvilgiu oro įtekėjimo srauto, patenkančio per minėtą oro įleidimo angą (34).

9. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur talpyklos (7) angos (17) kraštas (27) yra iš esmės elipsės formos; arba kur talpyklos (7) angos (17) kraštas (27) apima dvi didžiąsias lanko formos dalis ir dvi mažąsias tiesias dalis.

10. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur dozavimo įdubos (15) perimetras apima dvi lygiagrečias tiesias linijas, sujungtas dviem lankais, o minėtos dvi lygiagrečios tiesios linijos yra lygiagrečios pagrindinei ašiai (X-X), arba kur dozavimo įdubos (15) perimetras yra ovalus arba yra elipsės formos, o pagrindinė ašis (X-X) yra šios elipsės ilgoji ašis.

11. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur dozavimo įdubos (15) talpa milteliniam vaistiniam preparatui laikyti yra didesnė nei 10 mg, pasirinktinai – didesnė kaip 15 mg, arba lygi 20 mg; kur dozavimo įdubos (15) tūris didesnis nei 20 mm^3, pasirinktinai – nuo 20 mm^3 iki 40 mm^3 arba pasirinktinai nuo 25 mm^3 iki 35 mm^3.

12. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur dozavimo įdubos (15) ilgis, išmatuotas išilgai pagrindinės ašies (X-X), yra (L), o plotis, išmatuotas statmenai pagrindinei ašiai (X-X), yra (W); kur santykis L/W yra didesnis nei 1, pasirinktinai – nuo 1,4 iki 1,8.

13. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 1–12 punktų, papildomai apimantis apsauginį elementą (18), įtaisytą tarp šliaužiklio (16) ir sūkurinės kameros (26), kur šliaužikliui (16) esant įkvėpimo padėtyje, apsauginis elementas (18) gali slinkti ant šliaužiklio (16) arba virš jo tarp uždarymo padėties ir atidarymo padėties; kur uždarymo padėtyje apsauginis elementas (18) visiškai uždengia dozavimo įdubą (15) neleisdamas dozavimo įdubai (15) susisiekti su minėta ir sūkurine kamera (26); kur atidarymo padėtyje apsauginis elementas (18) palieka dozavimo įdubą (15) atvirą sūkurinei kamerai (26).

14. Inhaliatorius pagal bet kurį iš 1–13 punktų, apimantis miltelinį vaistinį preparatą, kur minėtas miltelinis vaistinis preparatas yra farmacinė kompozicija, apimanti vieną arba daugiau fosfodiesterazės-4 (PDE-4) inhibitorių, parinktų iš grupės, apimančios tanimilastą, cilomilastą, roflumilastą, tetomilastą, oglemilastą, apremilastą, piklamilastą ir jų druskas.

15. Inhaliatorius pagal 14 punktą, kur farmacinė kompozicija apima tanimilastą.

(51) Int. Cl. ***A61M 25/10*** (2013.01)
(11) **4028107**
(13) T
(96) 20767972.1
(96) 2020-08-12
(97) 2022-07-20
(97) 2026-07-08
(86) PCT/EP2020/072571
(86) 2020-08-12
(87) WO 2021/047848
(87) 2021-03-18
(30) 102019124056, 2019-09-09, DE
102020111805, 2020-04-30, DE
(72) Ruebben, Alexander, MC
(73) Ruebben, Alexander, 98000 Monaco, MC
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Balioninio kateterio baliono išorinio skersmens sumažinimo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 6.

(57) 1. Būdas balioninio kateterio baliono (1) išoriniam skersmeniui neišpūstoje būsenoje sumažinti, apimantis šiuos etapus:
(A) balioninio kateterio pateikimą;
(B) bent vieno ribojančio elemento (3) uždėjimą ant bent dalies balioninio kateterio baliono (1), kur bent vienas ribojantysis elementas (3) yra juostos arba žiedo pavidalo;
(C) pagal etapą (B) paruošto baliono (1) prakišimą pro angą; ir
(D) apvalkalo uždėjimą ant baliono (1).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomame etape (C1), būtent po (C) etapo ir prieš (D) etapą, ribojantieji elementai (3) nuimami nuo baliono (1).

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš uždedant ribojančiuosius elementus (3) pagal (B) etapą, ant baliono (1) suformuojamos klostės.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (C) etapas kartojamas tol, kol pasiekiamas pageidaujamas baliono (1) išorinis skersmuo.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etape (B1) ant paruošto baliono uždedama mova, kurios ilgis yra ne mažesnis už baliono (1) ilgį, o minėtas etapas (B1) vykdomas po (B) etapo, bet prieš (C) etapą.

6. Būdas pagal 2 punktą, pageidautina – kartu su vienu iš 3–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad (B)–(C1) etapai kartojami tol, kol pasiekiamas norimas baliono (1) išorinis skersmuo.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad balioniniame kateteryje suformuotas kreipiamosios vielos spindis, besitęsiantis bent per balioną (1), kur (C) etapo metu, pageidautina – (B) ir (C) etapo, taip pat ir (B1) etapo metu, jei tinka, kreipiamoji viela praeina pro spindį.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ribojantieji elementai (3) visiškai arba iš dalies pagaminti iš politetrafluoretileno.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ribojančiųjų elementų (3) plotis yra ≥ 2 mm, pageidautina – nuo 0,5 iki 2 cm.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atstumas tarp atskirų juostos vijų / apvijų arba atskirų žiedų (3) yra nuo 0,5 iki 7 mm, pageidautina – nuo 1 iki 5 mm.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip ribojantieji elementai (3) yra numatytos kelios juostos ir (arba) žiedai.

12. Būdas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad juostos pritvirtinamos / išdėstomos spirale, sraigto pavidalu, spirališkai vijomis arba žiedų pavidalu.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad anga yra kūginės konfigūracijos, kur pirmasis galas, pro kurį paruoštas balionas (1) įvedamas į angą, yra didesnio pirmojo vidinio skersmens, o antrasis galas, pro kurį paruoštas balionas (1) išvedamas iš angos, yra mažesnio antrojo vidinio skersmens.

(51) Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
C07D 419/14 (2006.01)
C07D 491/044 (2006.01)

(11) **3897852**

(13) T

(96) 19842520.9

(96) 2019-12-20

(97) 2021-10-27

(97) 2026-07-22

(86) PCT/US2019/068169

(86) 2019-12-20

(87) WO 2020/132648

(87) 2020-06-25

(30) 201862783061 P, 2018-12-20, US

(72) Nuria A. TAMAYO, US
Abhisek BANERJEE, US
James Alexander BROWN, US
Michael J. FROHN, US
Jian Jeffrey CHEN, US
Kexue LI, US
Qingyian LIU, US
Jonathan Dante LOW, US
Vu MA, US
Liping H. PETTUS, US
Mary Catherine WALTON, US
Ana Elena MINATTI, US
Matthew Paul BOURBEAU, US
Lei JIA, US

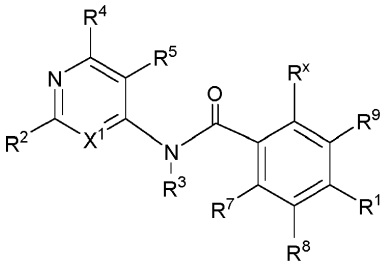
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, CA 91320-1799, US

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

(54) KIF18A inhibitoriai

Apibrėžties punktai: 29, brėžiniai: 0.

(57) 1. I formulės junginys:



(I);

arba bet kuri jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:

X^1 yra N arba $-CR^6$;

R^1 yra -CN arba grupė $-Z-R^{12}$ kur Z yra $-C_{0-4}$alk-, $-NR^{11}$-, $-NR^{11}SO_2$-, $-SO_2NR^{11}$-, $-NR^{11}$-S(=O)(=NH), -S(=O)(=NH)-, -S-, -S(=O)-, $-SO_2$-, C_{0-4}alk-O-, -(C=O)-, -(C=O)NR^{11}-, -C=N(OH)- arba $-NR^{11}$(C=O); arba grupė $-Z-R^{12}$ yra $-N=S(=O)-(R)^{12})_2$, kur dviejų R^{12} porų atomai gali alternatyviai jungtis su prie kiekvieno iš jų prisijungusiu sieros atomu, sudarydami sočiųjų arba iš dalies sočiųjų 3-, 4-, 5- arba 6-narių monociklinį žiedą, kur yra 0, 1, 2 arba 3 azoto atomai ir 0, 1 arba 2 atomai, pasirinkti iš O ir S;

R^2 yra halogenas arba grupė $-Y-R^{13}$, kur Y yra $-C_{0-4}$alk-, -NH-, $-NH-(CH_3)_{2)0-4}$-, $-C(=O)NR^a(C_{1-4}$alk), -O-C_{0-4}alk-, S, S=O, $S(=O)_2$, $-SO_2NR^{13}$ arba -S(=O)(=NH)-;

R^3 yra H, C_{1-4}alk arba C_{1-4}halogenalk;

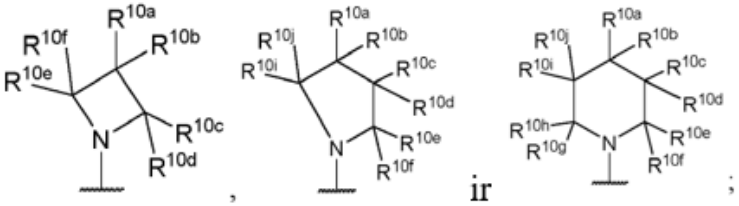
R^4 yra H, halogenas, R^{4a} arba R^{4b};

R^5 yra H, halogenas, C_{1-8}alk arba C_{1-4}halogenalk;

R^6 yra H, halogenas, C_{1-8}alk, C_{1-4}halogenalk, -O-C_{1-8}alk arba -O-R^{6a}, kur R^{6a} yra sotusis arba iš dalies sotusis 3, 4, 5 arba 6 narių monociklinis žiedas, turintis 0, 1, 2 arba 3 N atomus ir 0, 1 arba 2 atomus, pasirinktus iš O ir S;

R^7 yra H, halogenas, C_{1-8}alk arba C_{1-4}halogenalk;

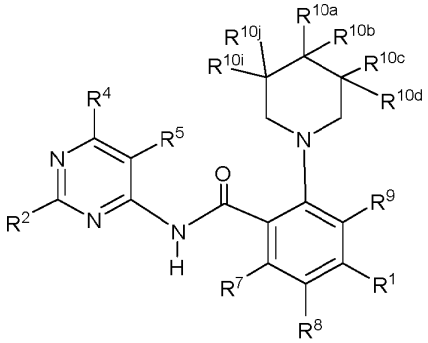
R^8 yra H, halogenas, C_{1-8}alk, C_{1-4}halogenalk, -OH, -O-R^{8a} arba -O-R^{8b};
R^9 yra H, halogenas, C_{1-8}alk arba C_{1-4}halogenalk;
R^x yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro



ir ;

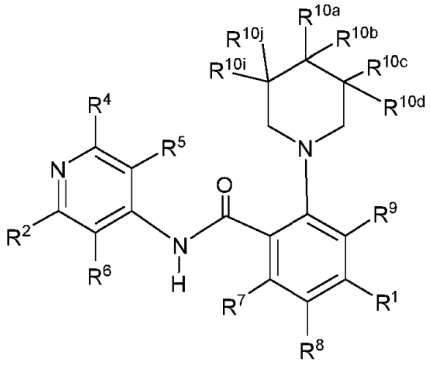
kiekvienas iš R^{10a}, R^{10b}, R^{10c}, $R^{10d.}$, R^{10e}, R^{10f}, R^{10g}, $R^{10h.}$, R^{10i} ir R^{10j} yra H, halogenas, R^{10k} arba R^{10l};
arba kiekviena iš R^{10a} ir R^{10b} pora, R^{10c} ir R^{10d} pora, R^{10e} ir R^{10f} pora, R^{10g} ir R^{10h} pora arba R^{10i} ir R^{10j} pora, nepriklausomai, gali susijungti su prie kiekvieno iš jų prijungtu anglies atomu ir sudaryti sotųjį arba iš dalies sotųjį 3, 4, 5, 6 narių monociklinį žiedą, spiro jungtimi su R^x žiedu; kur minėtas 3, 4, 5, 6 narių monociklinis žiedas turi 0, 1, 2 arba 3 N atomus ir 0, 1 arba 2 atomus, pasirinktus iš O ir S, ir be to, kur minėtas 3, 4, 5, 6 narių monociklinis žiedas yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, C_{1-6}alk, C_{1-4}halogenalk, -OR^a, -OC_{1-4}halogenalk, CN, -NR^aR^a arba okso;
R^{11} yra H, R^{11a} arba R^{11b};
R^{12} yra H, R^{12a} arba R^{12b};
R^{13} yra R^{13a} arba R^{13b};
R^{4a}, R^{8a}, R^{10k}, R^{11a}, R^{12a} ir R^{13a} kiekvienu atveju yra nepriklausomai pasirinktas iš grupės, susidedančios iš sočiojo, iš dalies sočiojo arba nesočiojo 3, 4, 5, 6 arba 7 narių monociklinio arba 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 arba 12 narių biciklinio žiedo, turinčio 0, 1, 2 arba 3 N atomus ir 0, 1 arba 2 atomus, pasirinktus iš O ir S, kuris yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, C_{1-6}alk, C_{1-4}halogenalk, -OR^a, -OC_{1-4}halogenalk,
CN, -$C(=O)R^b$, -$C(=O)OR^a$, -$C(=O)NR^aR^a$,
-$C(=NR^a)NR^aR^a$, -$OC(=O)R^b$, -$OC(=O)NR^aR^a$, -OC_{2-6}alkNR^aR^a, -OC_{2-6}alkOR^a, -SR^a,
-$S(=O)R^b$, -$S(=O)_2R^b$, -$S(=O)_2NR^aR^a$, -NR^aR^a, -$N(R^a)C(=O)R^b$, -$N(R^a)C(=O)OR^b$, -$N(R^a)C(=O)NR^aR^a$,
-$N(R^a)C(=NR^a)NR^aR^a$, -$N(R^a)S(=O)_2R^b$, -$N(R^a)S(=O)_2NR^aR^a$, -NR^aC_{2-6}alkNR^aR^a, -NR^aC_{2-6}alkOR^a,
-C_{1-6}alkNR^aR^a, -C_{1-6}alkOR^a, -C_{1-6}alk$N(R^a)C(=O)R^b$, -C_{1-6}alk$OC(=O)R^b$, -C_{1-6}alk$C(=O)NR^aR^a$,
-C_{1-6}alk$C(=O)OR^a$, R^{14} ir okso;
R^{4b}, R^{8b}, R^{10l}, R^{11b}, R^{12b} ir R^{13b} kiekvienu atveju yra nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro C_{1-6}alk, pakeistas 0, 1, 2, 3, 4 arba 5 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, -OR^a, -OC_{1-4}halogenalk arba CN;
R^{14} kiekvienu atveju yra nepriklausomai pasirinktas iš grupės, susidedančios iš sočiojo, iš dalies sočiojo arba nesočiojo 3, 4, 5, 6 arba 7 narių monociklinio arba 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 arba 12 narių biciklinio žiedo, turinčio 0, 1, 2 arba 3 N atomus ir 0 arba 1 atomą, pasirinktą iš O ir S, kuris yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, C_{1-6}alk, C_{1-4}halogenalk, -OR^a,
-OC_{1-4}halogenalk, CN, -$C(=O)R^b$, -$C(=O)OR^a$, -$C(=O)NR^aR^a$, -$C(=NR^a)NR^aR^a$, -$OC(=O)R^b$, -$OC(=O)NR^aR^a$,
-OC_{2-6}alkNR^aR^a, -OC_{2-6}alkOR^a, -SR^a, -$S(=O)R^b$, -$S(=O)_2R^b$, -$S(=O)_2NR^aR^a$, -NR^aR^a, -$N(R^a)C(=O)R^d$
-$N(R^a)C(=O)OR^b$, -$N(R^a)C(=O)NR^aR^a$, -$N(R^a)C(=NR^a)NR^aR^a$, -$N(R^a)S(=O)_2R^b$, -$N(R^a)S(=O)_2NR^aR^a$, -NR^aC_{2-6}alkNR^aR^a, -NR^aC_{2-6}alkOR^a, -C_{1-6}alkNR^aR^a, -C_{1-6}alkOR^a, -C_{1-6}alk$N(R^a)C(=O)R^b$,
-C_{1-6}alk$OC(=O)R^b$, -C_{1-6}alk$C(=O)NR^aR^a$, -C_{1-6}alk$C(=O)OR^a$ ir okso;
R^a yra nepriklausomai, kiekvienu atveju, H arba R^b; ir
R^b yra nepriklausomai, kiekvienu atveju, C_{1-6}alk, fenilas arba benzilas, kur C_{1-6}alk yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 pakaitais, pasirinktais iš halogeno, -OH, -OC_{1-4}alk, -NH_2, -NHC_{1-4}alk,
-$OC(=O)C_{1-4}$alk arba -$N(C_{1-4}alk)C_{1-4}$alk; ir fenilas arba benzilas yra pakeisti 0, 1, 2 arba 3 pakaitais, pasirinktais iš halogeno, C_{1-4}alk, C_{1-3}halogeno, -OH, -OC_{1-4}alk, -NH_2, -NHC_{1-4}alk, -$OC(=O)C_{1-4}$alk arba -$N(C_{1-4}alk)C_{1-4}$alk.

2. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur X^1 yra N; kurio formulė (Ia):



(Ia).

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur X^1 yra $-CR^6$; kurio formulė (Ib):



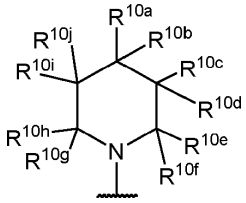
(Ib).

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^3 yra H arba metilas.

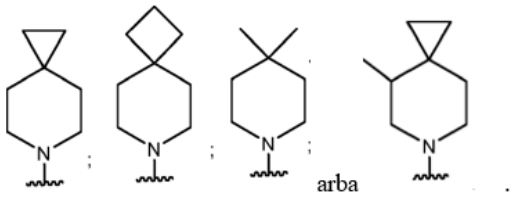
5. Junginys pagal bet kurį iš 1–4 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur kiekvienas iš R^{10c}, $R^{10d.}$, R^{10e}, R^{10f}, R^{10g}, $R^{10h.}$, R^{10i} ir R^{10j} yra H, halogenas, C_{1-6}alk arba C_{1-4}halogenalk; ir kiekviena iš porų R^{10a} ir R^{10b}, jungdamasi su prie kiekvienos iš jų prisijungusiu anglies atomu, sudaro sočiųjų 3-, 4- arba 5-narių monociklinį žiedą, susietą su R^x žiedu spiro jungtimi; kur minėtame žiede yra 0, 1, 2 arba 3 azoto atomai ir 0, 1 arba 2 atomai, pasirinkti iš O ir S.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1–5 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur kiekvienas iš R^{10c}, $R^{10d.}$, R^{10e}, R^{10f}, R^{10g}, R^{10h}, R^{10i} ir R^{10j} yra H, metilas arba etilas; ir kiekviena iš R^{10a} ir R^{10b} pora susijungia su prie kiekvieno iš jų prijungtu anglies atomu, sudarydama ciklopropilo, ciklobutilo arba ciklopentilo žiedą spiro jungtmi su R^x žiedu.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1–6 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur grupė

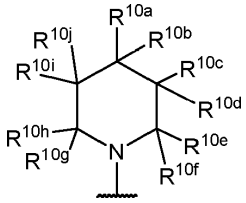


yra pasirinktas iš:

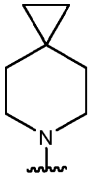


arba

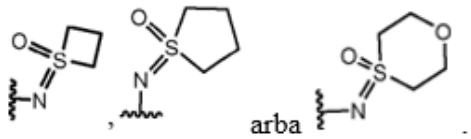
8. Junginys pagal bet kurį iš 1–7 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur grupė



yra

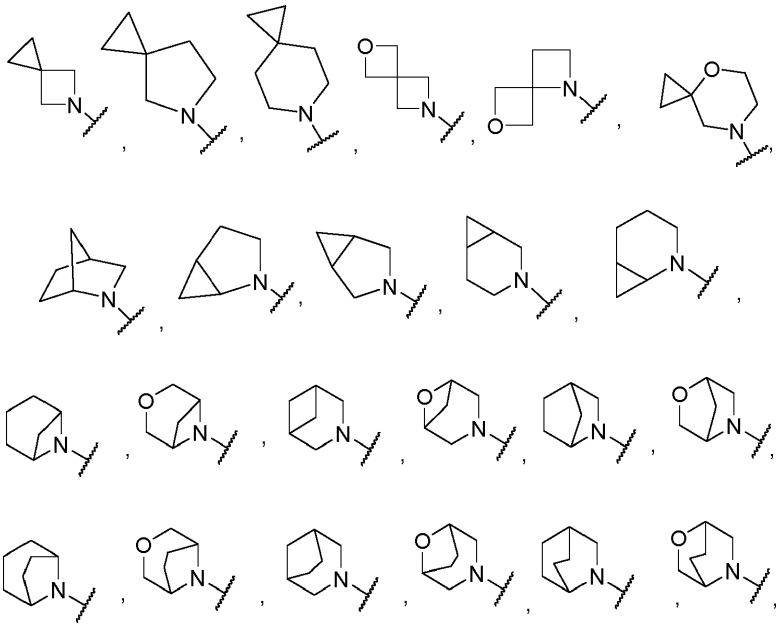


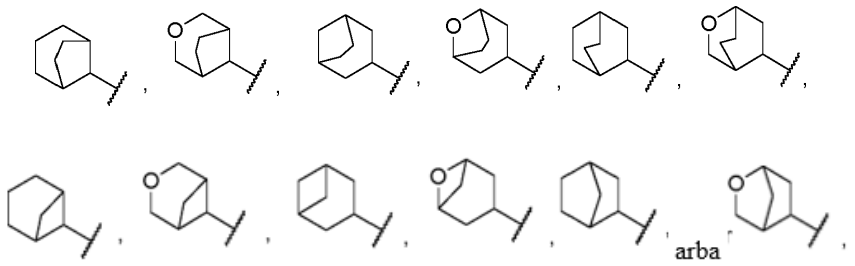
9. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^1 yra -CN arba grupė -Z-R^{12}, kur Z yra jungtis, -NH-, -$NHSO_2$-, -SO_2NH-, -S(=O)(=NH)-, -S-, -S(=O)-, -SO_2-, -(C=O)-, -(C=O)NH- arba -NH(C=O)-; ir
R^{12} yra pasirinktas iš:
(a) H;
(b) C_{1-6}alk, pakeisto 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, -OH arba -OCH_3, arba
(c) sočiojo, iš dalies sočiojo arba nesočiojo 3, 4, 5, 6 arba 7 narių monociklinio žiedo, turinčio 0, 1, 2 arba 3 N atomus ir 0 arba 1 atomą, pasirinktą iš O ir S, kuris yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, C_{1-6}alk, C_{1-4}halogenalk, -C_{1-6}alkOH, -OH, -OCH_3, -NH_2 arba okso grupė; arba kur grupė -Z-R^{12} yra - N=S(=O)-$(R)^{12})_2$, kur du R^{12} pora gali alternatyviai susijungti su prie kiekvieno iš jų prijungtu sieros atomu ir sudaryti sotųjį arba iš dalies sotųjį 3, 4, 5 arba 6 narių monociklinį žiedą, turintį 0, 1, 2 arba 3 N atomus ir 0, 1 arba 2 atomus, pasirinktus iš O ir S; kuris yra pasirinktas iš:



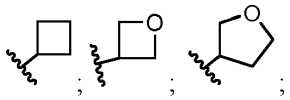
10. Junginys pagal bet kurį iš 1–9 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^1 yra -CN arba grupė -Z-R^{12}, kur Z yra jungtis, -NH-, -$NHSO_2$-, -SO_2NH-,
-S(=O)(=NH)-, -S-, -S(=O)-, -SO_2-, -(C=O)-, -(C=O)NH- arba -NH(C=O)-; ir
(a) R^{12} yra H;
(b) R^{12} yra oksetanilas, ciklopropilas;
(c) R^{12} yra C_{1-6}alk, pakeistas 0, 1, 2 arba 3 OH grupėmis; arba
kur R^1 yra grupė -Z-R^{12}, kur Z yra -$NHSO_2$- arba -SO_2NH-; ir R^{12} yra oksetanilas, ciklopropilas arba R^{12} yra C_{1-6}alk, pakeistas 0, 1, 2 arba 3 OH grupėmis; arba
kur R^1 yra grupė -Z-R^{12}, kur Z yra -$NHSO_2$- ir R^{12} yra -CH_2-CH_2-OH.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1–10 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur:
(i) R^2 yra halogenas arba grupė -Y-R^{13}, kur Y yra jungtis, -NH-, -NH-$(CH_2)_{0-4}$- arba -O-$(CH_2)_{0-4}$; ir
R^{13} yra sotusis, iš dalies sotusis arba nesotusis 3-, 4-, 5-, 6- arba 7- narių monociklinis arba 5-, 6-, 7-, 8-, 9-, 10-, 11- arba 12- narių biciklinis žiedas, turintis 0, 1, 2 arba 3 N atomus ir 0 arba 1 atomą, pasirinktą iš O ir S, kuris yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, C_{1-6}alk, C_{1-4}halogenalk, -OH, -OC_{1-4}halogenalk, CN, R^{14}ir okso; arba
R^{13} yra C_{1-6}alk, pakeistas 0, 1, 2, 3, 4 arba 5 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, -OH, -OC_{1-4}halogenalk arba CN;
(ii) R^2 yra sotusis 5 arba 6 narių monociklinis žiedas, kur kiekvienas minėtas žiedas turi 0, 1 arba 2 N atomus ir 0 arba 1 O atomą, ir kur kiekvienas minėtas žiedas yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, C_{1-6}alk, C_{1-4}halogenalk, -OH, -OC_{1-4}halogenalk, CN, R^{14}ir okso;
(iii) R^2 yra (a) halogenas; (b) grupė -Y-R^{13}, kur Y yra jungtis ir R^{13} yra morfolinilas, piperidinilas, azetidinilas, pirolidinilas, ciklopropilas, ciklobutilas, ciklopentilas, cikloheksilas, piperazinilas, tetrahidrofuranilas,



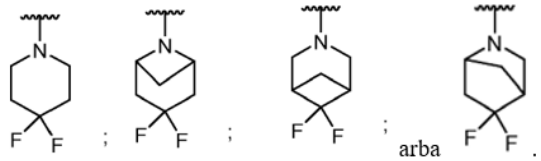


kur kiekvienas minėtas žiedas yra pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, metilo, CF_3, -OH, $-OCHF_2$, CN ir okso; arba
grupė $-Y-R^{13}$, kur Y yra NH, -O-, $-O-(CH_2)-$, $-O-(CH_2)-(CH_2)-$ arba $-O-(CH_2)-(CH_2)-(CH_2)-$ ir
kur R^{13} yra



arba
R^{13} yra C_{1-6}alk, pakeistas 0, 1, 2, 3, 4 arba 5 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, -OH arba CN; arba
(iv) R^2 yra morfolinilas arba piperidinilas, pakeistas 0, 1, 2 arba 3 grupėmis, pasirinktomis iš F, Cl, Br, metilo, CF_3, -OH, $-OCHF_2$, CN arba okso; arba
(v) R^2 yra morfolinilas, pakeistas 1, 2 arba 3 metilo grupėmis; arba
(vi) R^2 yra piperidinilas, pakeistas 1, 2 arba 3 fluoro grupėmis.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1–11 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^2 yra



13. Junginys pagal bet kurį iš 1–12 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^4 yra pasirinktas iš (a) H; (b) C_{1-6}alk, pakeisto 0, 1, 2 arba 3 OH grupėmis; arba (c) ciklopropilas; arba kur R^4 yra H arba metilas.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1–13 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^5 yra H.

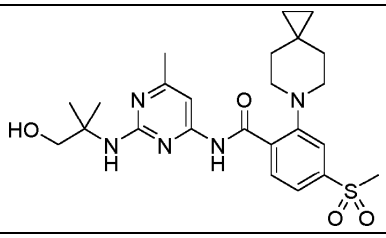
15. Junginys pagal bet kurį iš 1 arba 3–14 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^6 yra H arba F.

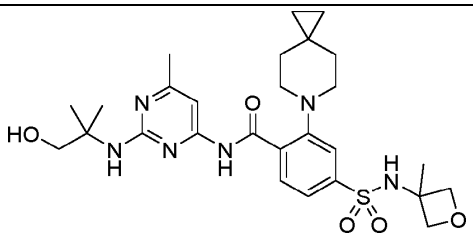
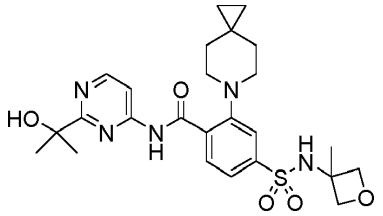
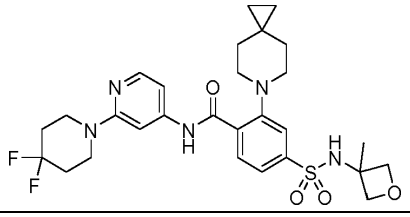
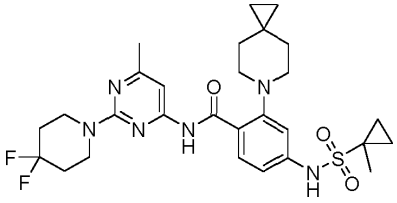
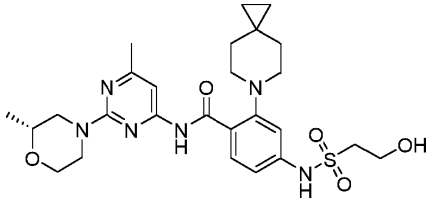
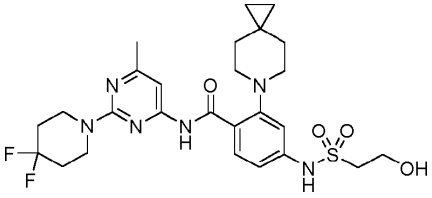
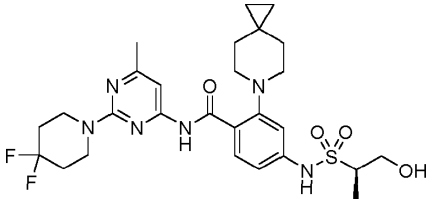
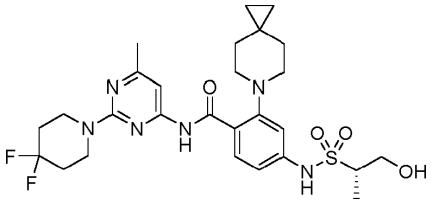
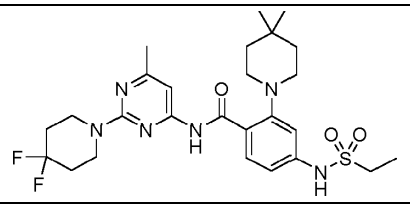
16. Junginys pagal bet kurį iš 1–15 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^7 yra H arba F.

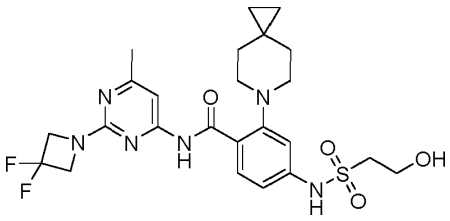
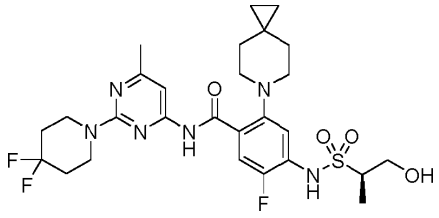
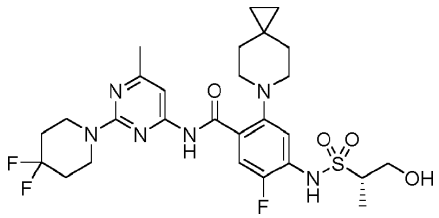
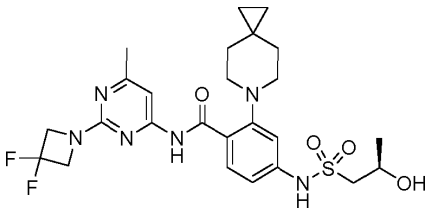
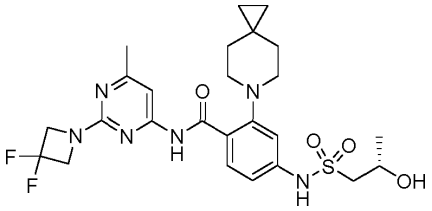
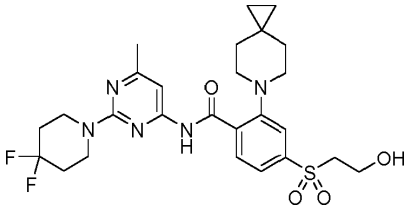
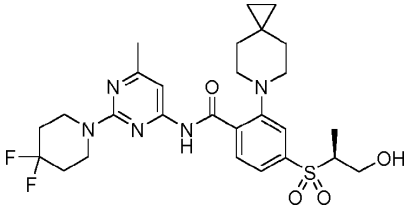
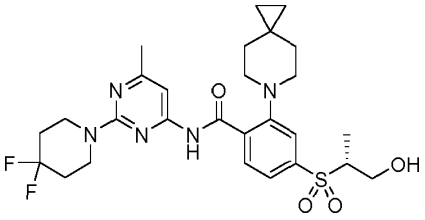
17. Junginys pagal bet kurį iš 1–16 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^8 yra H.

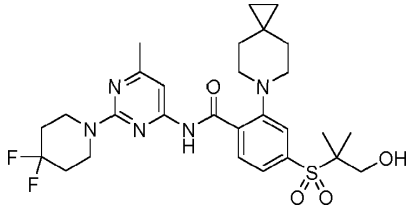
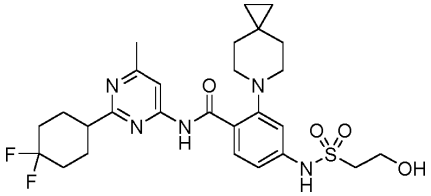
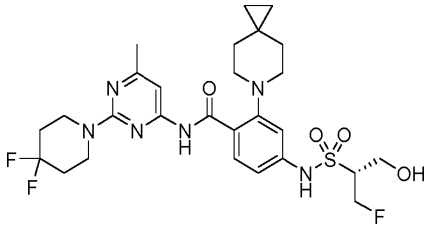
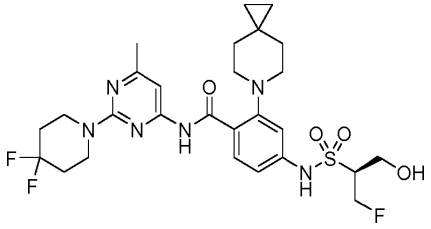
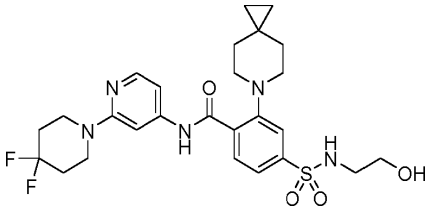
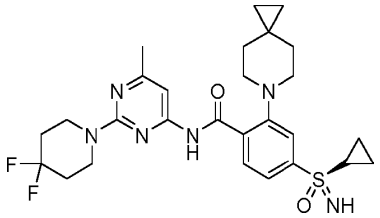
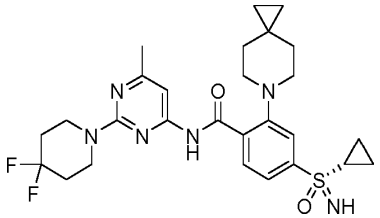
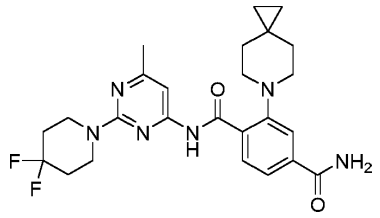
18. Junginys pagal bet kurį iš 1–17 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur R^9 yra H.

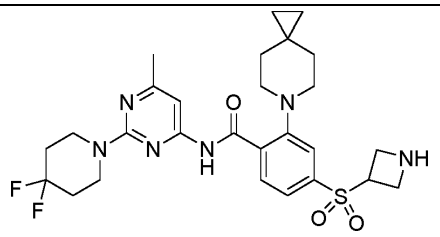
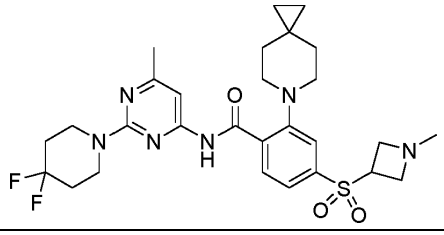
19. Junginys pagal bet kurį iš 1–18 punktų, pasirinktas iš:

Eil. Nr.	Cheminė struktūra	Pavadinimas
1		N-(2-((1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)amino)-6-metilpirimidin-4-il)-4-(metilsulfonil)-2-(6-azaspiro-[2.5]oktan-6-il)benzamido

1-7		N-(2-((1-hidroksi-2-metil-propan-2-il)amino)-6-metilpirimidin-4-il)-4-(N-(3-metiloksetan-3-il)sulfamoil)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
2		*N*-(2-(2-hidroksipropan-2-il)pirimidin-4-il)-4-(N-(3-metiloksetan-3-il)sulfamoil)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
2-4		*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)piridin-4-il)-4-(N-(3-metiloksetan-3-il)sulfamoil)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
2-8		*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((1-metilciklopropan)-1-sulfonamido)-2-(6-azaspiro-[2.5]oktan-6-il)benzamido
3		(R)-4-((2-hidroksietil)-sulfonamido)-N-(6-metil-2-(2-metilmorfolino)pirimidin-4-il)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
4		*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksietil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
5-1		(R)-N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksi-1-metiletil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
5-2		(*S*)-*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksi-1-metiletil)-sulfonamido)-2-(6-azaspiro-[2.5]oktan-6-il)benzamido
6-7		*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-(etilsulfonamido)-2-(6-aza-spiro[2.5]oktan-6-il)benzamido

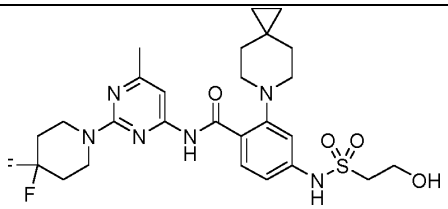
7		*N*-(2-(3,3-difluorazetidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksietil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamidas
8-1		(R)-N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-5-fluor-4-((2-hidroksi-1-metiletil)-sulfonamido)-2-(6-azaspiro-[2.5]oktan-6-il)benzamido
8-2		(*S*)-*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-5-fluor-4-((2-hidroksi-1-metiletil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
10-1		(*R*)-*N*-(2-(3,3-difluorazetidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksipropil)-sulfonamido)-2-(6-azaspiro-[2.5]oktan-6-il)benzamido
10-2		(*S*)-*N*-(2-(3,3-difluorazetidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksipropil)-sulfonamido)-2-(6-azaspiro-[2.5]oktan-6-il)benzamido
12		*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksietil)sulfonil)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)-benzamido
13-1		(*S*)-*N*-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((1-hidroksipropan-2-il)sulfonil)-2-(6-azaspiro-[2.5]oktan-6-il)benzamido
13-2		(R)-N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((1-hidroksipropan-2-il)sulfonil)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)-benzamido

14		N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((1-hidroksi-2-metilpropan-2-il)sulfonil)-2-(6-azaspiro[2.5]-oktan-6-il)benzamido
15		N-(2-(4,4-difluorcikloheksil)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksietil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)-benzamido
16-1		(R)-N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-fluor-1-(hidroksimetil)etil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
16-2		(S)-N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-fluor-1-(hidroksimetil)etil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
17		N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)piridin-4-il)-4-(N-(2-hidroksietil)sulfamoil)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)-benzamido
18-1		2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)-4-(R-ciklopropil-sulfonimidoil)-N-(2-(4,4-difluor-1-piperidinil)-6-metil-4-pirimidinil)-benzamido
18-2		2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)-4-(S-ciklopropil-sulfonimidoil)-N-(2-(4,4-difluor-1-piperidinil)-6-metil-4-pirimidinil)-benzamido
20		(Š1-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)tereftalamido

21		4-(azetidin-3-ilsulfonil)-N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamido
22		N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((1-metilazetidin-3-il)-sulfonil)-2-(6-azaspiro[2.5]-oktan-6-il)benzamido

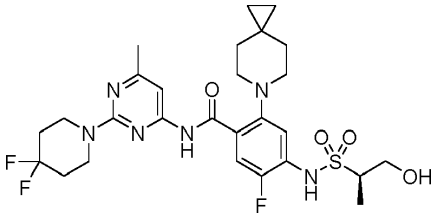
arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

20. Junginys pagal 19 punktą, kuris yra:

4		N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksietil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamidas

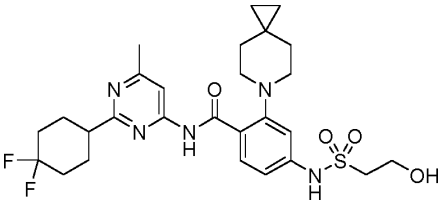
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

21. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:

8-1		(R)-N-(2-(4,4-difluorpiperidin-1-il)-6-metilpirimidin-4-il)-5-fluor-4-((2-hidroksi-1-metiletil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamidas

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

22. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:

15		N-(2-(4,4-difluorcikloheksil)-6-metilpirimidin-4-il)-4-((2-hidroksietil)sulfonamido)-2-(6-azaspiro[2.5]oktan-6-il)benzamidas

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

23. Junginys pagal bet kurį iš 1–22 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti kaip vaistas.

24. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1–22 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį arba nešiklį.

25. Junginys, skirtas naudoti pagal 23 punktą, būklės, kuri gali būti gydoma KIF18a inhibitoriais, gydymui.

26. Junginys pagal 25 punktą, skirtas naudoti, kai minėta būklė yra vėžys, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro (a) kietas arba hematologinės kilmės navikas, pasirinktas iš šlapimo pūslės, endometriumo, plaučių plokščialąstelinio, krūties, gaubtinės žarnos, inkstų, kepenų, plaučių, smulkialąstelinio plaučių vėžio, stemplės, tulžies pūslės, smegenų, galvos ir kaklo, kiaušidžių, kasos, skrandžio, gimdos kaklelio, skydliaukės, prostatos ir odos vėžio; (b) limfoidinės kilmės hematopoetinis navikas, pasirinktas iš leukemijos, ūminės limfocitinės leukemijos, ūminės limfoblastinės leukemijos, B ląstelių limfomos, T ląstelių limfomos, Hodžkino limfomos, ne Hodžkino limfomos, plaukuotųjų ląstelių limfomos ir Burketto limfomos; (c) mieloidinės kilmės hematopoetinis navikas, pasirinktas iš ūminės ir lėtinės mielogeninės leukemijos, mielodisplazinio sindromo ir promielocitinės leukemijos;
(d) mezenchiminės kilmės navikas, pasirinktas iš fibrosarkomos ir rabdomiosarkomos; (e) centrinės ir periferinės nervų sistemos navikas, pasirinktas iš astrocitomos, neuroblastomos, gliomos ir švanomos; arba (f) melanoma. seminoma, teratokarcinoma, osteosarkoma, pigmentinė kseroderma, keratoakantoma, skydliaukės folikulinis vėžys arba Kapoši sarkoma.

27. Junginys pagal 23 punktą, skirtas naudoti taikant būdą, kuriuo mažinamas tiriamojo asmens kietojo naviko dydis.

28. Junginys pagal 23 punktą, skirtas naudoti ląstelių proliferacijos sutrikimo gydymo metode.

29. KIF 18A slopinimo ląstelėje *in vitro* būdas, apimantis ląstelės kontaktą su junginiu arba jo farmaciniu požiūriu priimtinomis druskomis pagal bet kurį iš 1–22 punktų, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba kompozicija pagal 24 punktą.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(11) **4186564**

(13) T

(96) 22203885.3

(96) 2021-04-29

(97) 2023-05-31

(97) 2026-08-12

(30) 202063017589 P, 2020-04-29, US
202063108796 P, 2020-11-02, US

(72) Katherine HARRIS, US
Ute SCHELLENBERGER, US
Omid VAFA, US
Nathan TRINKLEIN, US
Wim VAN SCHOOTEN, US
Shelley FORCE ALDRED, US
Duy PHAM, US
Starlynn CLARKE, US

(73) Inc. TENEOONE, North Chicago, IL 60064, US

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

(54) Daugiaspecifiniai sunkiosios grandinės antikūnai su modifikuotomis sunkiosios grandinės pastoviosiomis sritimis
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 35.

(57) 1. Bispecifinis antikūnas, apimantis:
(i) anti-CD3 sunkiąją grandinę, apimančią seką SEQ ID NR. 56,
(ii) anti-CD3 lengvąją grandinę, apimančią seką SEQ ID NR. 49, ir
(iii) anti-BCMA sunkiąją grandinę, apimančią seką SEQ ID NR. 58,
kur bispecifinis antikūnas neapima anti-BCMA lengvosios grandinės.

2. Bispecifinis antikūnas, apimantis:
(i) anti-CD3 sunkiąją grandinę, apimančią seką SEQ ID NR. 75,
(ii) anti-CD3 lengvąją grandinę, apimančią seką SEQ ID NR. 49, ir
(iii) anti-BCMA sunkiąją grandinę, apimančią seką SEQ ID NR. 76,
kur bispecifinis antikūnas neapima anti-BCMA lengvosios grandinės.

3. Bispecifinis antikūnas pagal 1 punktą, kur bispecifinį antikūną sudaro:
(i) anti-CD3 sunkioji grandinė, kurią sudaro seka SEQ ID NR. 56,

(ii) anti-CD3 lengvoji grandinė, kurią sudaro seka SEQ ID NR. 49, ir
(iii) anti-BCMA sunkioji grandinė, kurią sudaro seka SEQ ID NR. 58.

4. Bispecifinis antikūnas pagal 2 punktą, kur bispecifinį antikūną sudaro:
(i) anti-CD3 sunkioji grandinė, kurią sudaro seka SEQ ID NR. 75,
(ii) anti-CD3 lengvoji grandinė, kurią sudaro seka SEQ ID NR. 49, ir
(iii) anti-BCMA sunkioji grandinė, kurią sudaro seka SEQ ID NR. 76.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti bispecifinį antikūną pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

6. Polinukleotidas, koduojantis bispecifinį antikūną pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų.

7. Vektorius, apimantis polinukleotidą pagal 6 punktą.

8. Ląstelė, apimanti vektorių pagal 7 punktą.

9. Bispecifinio antikūno gamybos būdas, apimantis ląstelės pagal 8 punktą auginimą sąlygomis, leidžiančiomis bispecifinio antikūno ekspresiją, ir bispecifinio antikūno išskyrimą iš ląstelės.

---

(51) Int. Cl. ***B01J 23/755*** (2006.01)
B01J 23/78 (2006.01)
B01J 23/83 (2006.01)
B01J 23/94 (2006.01)
B01J 37/02 (2006.01)
B01J 38/12 (2006.01)
C01B 3/00 (2026.01)

(11) **4364842**

(13) T

(96) 22205194.8

(96) 2022-11-03

(97) 2024-05-08

(97) 2026-07-08

(72) Manfred NACKEN, DE
Gemma Susanna GRASA ADIEGO, ES

(73) C&CS Catalysts and Chemical Specialties GmbH, 85551 Kirchheim bei München, DE
Consejo Superior de Investigaciones Cientificas, 28006 Madrid, ES

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

(54) Fiksuoto sluoksnio glicerolio garų riformingo katalizatorius, minėto katalizatoriaus panaudojimas ir minėto katalizatoriaus gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Fiksuoto sluoksnio glicerolio garų riformingo katalizatorius, sudarytas iš atraminės medžiagos, įkrautos kataliziškai aktyvia medžiaga,
kur atraminė medžiaga yra bazinio mišraus metalo oksido dalelių mišinys, sudarytas iš MgO-Al_2O_3 arba MgO-Al_2O_3-CeO_2,
kur bazinis mišrus metalo oksidas apima nuo 40 iki 60 masės% MgO, nuo 35 iki 60 masės% Al_2O_3 ir nuo 0 iki 6 masės% CeO_2, skaičiuojant pagal bendrą bazinio mišraus metalo oksido masę,
kur atraminės medžiagos savitasis paviršiaus plotas po 2 valandų kalcinavimo aplinkos ore 750 °C temperatūroje yra 120 m²/g arba didesnis,
kur kataliziškai aktyvi medžiaga yra nikelio oksidas,
kur katalizatoriaus savitasis paviršiaus plotas po 5 valandų kalcinavimo aplinkos ore 950 °C temperatūroje yra 45 m²/g arba didesnis, ir
kur katalizatorius yra į tabletę panašaus pavidalo.

2. Katalizatorius pagal 1 punktą, kuriame bazinis mišrus metalų oksidas apima nuo 50 iki 60 masės% MgO, nuo 37 iki 45 masės% Al_2O_3 ir nuo 3 iki 6 masės% CeO_2, skaičiuojant pagal bendrą bazinio mišraus metalo oksido masę.

3. Katalizatorius pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kataliziškai aktyvi medžiaga dalelių pavidalu yra nusodinta ant atraminės medžiagos, kur dalelių pirminis dalelių dydis yra ribose nuo 10 iki 50 nm.

4. Katalizatorius pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur atraminės medžiagos savitasis paviršiaus plotas po 2 valandų kalcinavimo aplinkos ore 750 °C temperatūroje yra nuo 120 m²/g iki 160 m²/g arba didesnis.

5. Katalizatorius pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizatoriaus savitasis paviršiaus plotas po 2 valandų kalcinavimo aplinkos ore 750 °C temperatūroje yra 70 m²/g arba didesnis, ypač ribose nuo 70 iki 130 m²/g.

6. Katalizatorius pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizatoriaus savitasis paviršiaus plotas po 5 valandų kalcinavimo aplinkos ore 950 °C temperatūroje yra nuo 45 iki 60 m²/g, ypač nuo 47 m²/g iki 60 m²/g.

7. Katalizatorius pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur katalizatorius apima kataliziškai aktyvią medžiagą nuo 5 iki 50 % kiekiu, palyginti su bendra bazinio mišraus metalo oksido mase, ypač nuo 10 iki 40 %.

8. Katalizatoriaus pagal bet kurį iš ankstesnių punktų panaudojimas garų riformingo procese, pasirinktame iš glicerolio garų riformingo ir kompleksinio glicerolio garų bei sauso riformingo, kur garų riformingo proceso darbinė temperatūra yra nuo 700 iki 900 °C.

9. Panaudojimas pagal 8 punktą, kur garų riformingo procesas yra daugiaciklis garų riformingo ir oksidavimo procesas.

10. Panaudojimas pagal 9 punktą, kur vienas daugiaciklinio garų riformingo ir oksidavimo proceso ciklas apima šias pakopas:
a) redukcijos pakopą,
b) glicerolio garų riformingo pakopą arba glicerolio garų ir sausojo riformingo pakopą temperatūros intervale nuo 700 iki 900 °C, ir
c) oksidacijos pakopą temperatūroje iki 900 °C.

11. Panaudojimas pagal 9 arba 10 punktą, kur vieno daugiaciklinio garų riformingo ir oksidavimo proceso ciklo bendra trukmė yra nuo 9 iki 50 min.

12. Fiksuoto sluoksnio glicerolio garų riformingo katalizatoriaus pagal bet kurį iš 1–7 punktų gamybos būdas, apimantis šias pakopas:
a) atraminės medžiagos pirmtako impregnavimas bazine mišrių metalų oksidų modifikatorių suspensija tam, kad būtų susiformuotas pirmtako mišinys,
kur atraminės medžiagos pirmtakas yra sudarytas iš magnio aliuminio hidroksikarbonato ir (arba) magnio aliuminio hidroksikarbonato, modifikuoto $Al(NO_3)_3 \times 9H_2O$, ir
kur bazinė mišraus metalo oksido modifikatoriaus suspensija apima pseudobemitą, $Mg(NO_3)_2 \times 6H_2O$ ir, pasirinktinai, $Ce(NO_3)_3 \times 6H_2O$,
b) atraminės medžiagos tarpinio produkto formavimas džiovinant ir presuojant pirmtako mišinį, kur pirmtako mišinio presavimas yra atliekamas tablečių presavimo mašina,
c) išdžiovinto ir presuoto pirmtako mišinio kalcinavimas pirmoje kalcinavimo temperatūroje intervale nuo 750 iki 900 °C tam, kad būtų susiformuota atraminė medžiaga,
d) atraminės medžiagos impregnavimas katalizatoriaus tirpalu, apimančiu katalizatoriaus pirmtaką nikelio pagrindu,
e) impregnuotos atraminės medžiagos kalcinavimas antroje kalcinavimo temperatūroje tam, kad būtų susiformuota fiksuoto sluoksnio glicerolio garų riformingo katalizatorių, kur antroje kalcinavimo temperatūroje nikelio oksidas yra suformuotas iš katalizatoriaus pirmtako nikelio pagrindu kaip kataliziškai aktyvi medžiaga.

---

(51) Int. Cl. ***B32B 1/08*** (2006.01)
B32B 3/08 (2006.01)
B32B 3/14 (2006.01)
B32B 5/02 (2006.01)
B32B 5/26 (2006.01)
B32B 15/14 (2006.01)
B32B 19/02 (2006.01)
B32B 19/06 (2006.01)
H02G 7/05 (2006.01)
H01R 11/14 (2006.01)
H02G 15/06 (2006.01)
H01R 4/20 (2006.01)
H01B 5/10 (2006.01)

(11) **3743273**
(13) T
(96) 19743339.4
(96) 2019-01-24
(97) 2020-12-02
(97) 2026-07-08

(86) PCT/US2019/014986
(86) 2019-01-24
(87) WO 2019/147838
(87) 2019-08-01
(30) 201862621173 P, 2018-01-24, US
(72) Eric BOSZE, US
Christopher WONG, US
Ian M. PILLING, US
William WEBB, US
Douglas A. PILLING, US
(73) CTC Global Corporation, Irvine, CA 92614, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Oro elektros kabelio užbaigimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 7.
(57) 1. Užbaigimo įtaisas, pritvirtinantis oro elektros kabelį prie galinės konstrukcijos, apimantis:
oro elektros kabelį, apimantį kompozitinį stiprinantį elementą (144) ir kompozitinį stiprinantį elementą supančias laidžias gijas (142);
jungtį (130), pritvirtinančią užbaigimo įtaisą prie galinės konstrukcijos;
sugriebimo elementą (112), pritvirtintą jungtimi ir sugriebiantį sudėtinį stiprumo elementą oro elektros kabelio proksimaliniame gale;
išorinę metalinę movą (120), supančią bent griebimo elementą ir proksimalinį oro elektros kabelio galą, turinčią suspaustą dalį, išdėstytą virš proksimalinio oro elektros kabelio galo; ir
suspaudimo gaubtą (460), esantį cilindriniu aliuminio vamzdeliu, kuris yra konstrukciškai nepriklausomas nuo kompozitinio stiprumo elemento ir kurio storis yra bent apie 0,20 mm, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad suspaudimo gaubtas (460) yra išdėstytas virš kompozitinio stiprumo elemento (144) ir po laidžiomis gijomis (142) išilgai bent laidžių gijų ilgio, esančių po suspausta dalimi.

2. Užbaigimo įtaisas pagal 1 punktą, kur kompozitinis stiprumo elementas (144) apima stiprinamuosius pluoštus, išdėstytus rišančiojoje matricoje.

3. Užbaigimo įtaisas pagal 2 punktą, kur rišamoji matrica yra polimerinė matrica.

4. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 2–3 punktų, kur stiprinantieji pluoštai apima iš esmės ištisinius pluoštus, pasirinktus iš grupės, kurią sudaro anglies pluoštai, boro pluoštai, metalo oksido keramikos pluoštai, stiklo pluoštai, karbido pluoštai, aramido pluoštai ir bazalto pluoštai.

5. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur kompozitinis stiprumo elementas apima daug atskirų kompozitinių strypų, kurie yra funkciškai sujungti tam, kad suformuotų kompozitinį stiprumo elementą.

6. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur kompozitinį stiprumo elementą (144) iš esmės sudaro vienas kompozitinis strypas.

7. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur bent dalis laidžių gijų (142), turinčių iš esmės apskritą skerspjūvio formą, tiesiogiai kontaktuoja su suspaudimo gaubtu.

8. Užbaigimo įtaisas pagal 1–7 punktus, kur laidžiosios gijos (142) apima grūdintas aliuminio gijas.

9. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur suspaudimo gaubtas (460) iš esmės neišsikiša už užbaigimo įtaiso distalinio galo suspaustos dalies.

10. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur cilindrinis aliumininis vamzdelis yra uždaras cilindrinis vamzdelis.

11. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur cilindrinis vamzdelis apima išpjovą išilgai jo ilgio, tam, kad būtų palengvintas suspaudimo gaubto uždėjimas ant kompozitinio stiprinamo elemento.

12. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur suspaudimo gaubtas yra pagamintas iš grūdinto aliuminio.

13. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur suspaudimo gaubto (460) storis yra ne didesnis kaip apie 2,6 mm.

14. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur suspaudimo gaubtas (460) apima proksimalinę dalį ir distalinę dalį, kur distalinė dalis yra išdėstyta tarp kompozitinio stiprumo elemento ir laidžiųjų gijų (142), o

proksimalinė dalis supa kompozitinio stiprumo elemento (144) dalį, kuri tęsiasi už oro linijos elektros kabelio proksimalinio galo.

15. Užbaigimo įtaisas pagal 14 punktą, kur suspaudimo gaubto (460) proksimalinės dalies išorinis skersmuo yra didesnis negu suspaudimo gaubto distalinės dalies išorinis skersmuo.

16. Užbaigimo įtaisas pagal 15 punktą, kur suspaudimo gaubto distalinė dalis yra išdėstyta jungtyje suformuotoje ertmėje.

17. Užbaigimo įtaisas pagal bet kurį iš 1–16 punktų, kur suspaudimo gaubto ilgis yra ne didesnis kaip apie 915 mm.

---

(51) Int. Cl. ***B60B 31/00*** (2006010101)
B60B 31/02 (2006010101)
B60B 1/00 (2006010101)
B60B 1/02 (2006010101)

(11) **4549169**

(13) T

(96) 24208265.9

(96) 2024-10-23

(97) 2025-05-07

(97) 2026-09-23

(30) 2036165, 2023-11-01, NL

(72) Marinus Johannes VAN BRUMMELEN, NL

(73) Holland Mechanics B.V., 1442 PZ Purmerend, NL

(74) Juozas LAPIENIS, Šeimyniškių g. 21-92, LT-09236, Vilnius, LT

(54) Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys ir stipino padėties nustatymo ir įstatymo į dviračio rato ratlankį būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 3.

(57) 1. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys (1), apimantis ratlankio valdymo įtaisą (2), skirtą dviračio rato (4) ratlankiui (3) valdyti, ir stipino valdymo įtaisą (5), skirtą stipinui (6) valdyti, kur ratlankio valdymo įtaisas (2) ir stipino valdymo įtaisas (5) yra išdėstyti taip, kad atliktų suderintą stipino (6) arba stipinų padėties nustatymo ratlankio (3) atžvilgiu operaciją, kur stipino valdymo įtaisas (5) yra pritaikytas taip, kad sugriebtų ir išlenktų stipiną (6), kuris pirmoje pusėje yra pritvirtintas prie dviračio rato stebulės (4) viršutinio flanšo (15) arba apatinio flanšo (16), ir po to nustatytų padėtį stipino (6), pritvirtinto prie dviračio rato stebulės viršutinio flanšo (15) arba apatinio flanšo (16), galinės dalies (6'), esančios priešingoje pusėje nei pirmoji pusė, priešais pasirinktą stipino angą (9) ratlankyje (3) ir atpalaiduotų stipiną (6) bei įstatytų minėto stipino (6) galinę dalį (6') į pasirinktą stipino angą (9) ratlankyje (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įrenginys (1) yra pritaikytas laikyti ratlankį (3) horizontalioje plokštumoje, ir įrenginys apima vertikaliai judomą stebulės atramą (17), skirtą stebulei (4) laikyti norimame aukštyje ratlankio (3) atžvilgiu, kur vertikaliai judomą stebulės atrama (17) yra pritaikyta perkelti stebulę (4) į tokį aukštį, kuris priklauso nuo to, ar stipinų valdymo įtaiso (5) valdomas stipinas (6) yra jungiasi prie stebulės (4) viršutinio flanšo (15), ar prie apatinio flanšo (16).

2. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vertikaliai judoma stebulės atrama (17) yra pritaikyta laikyti stipiną (6), kurį valdo stipino valdymo įtaisas (5) ir kuris jungiasi su stebulės (4) viršutiniu flanšu (15) arba apatiniu flanšu (16), iš esmės žemiau horizontalios plokštumos,einančios per ratlankį (3).

3. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal bet kurį iš 1–2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vertikaliai judoma stebulės atrama (17) yra pritaikyta perkelti stebulę (4) į tokį aukštį, kuriame viršutinis flanšas (15) yra žemiau ratlankio (3), kai stipino valdymo įtaisas (5) valdo stipiną (6), sujungtą su stebulės (4) viršutiniu flanšu (15).

4. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vertikaliai judoma stebulės atrama (17) yra pritaikyta pakelti stebulę (4) į tokį aukštį, kuriame viršutinis flanšas (15) yra virš ratlankio (3) tuo atveju, kai stipino valdymo įtaisas (5) valdo stipiną (6), kuris yra sujungtas su stebulės (4) apatiniu flanšu (16).

5. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stipino valdymo įtaisas (5) turi jutiklį (7), be to minėtas stipino valdymo įtaisas (5) papildomai turi stipino griebtuvą (8), skirtą stipinui (6) fiksuoti, kur naudojimo metu stipino griebtuvas (8) yra įjungiamas remiantis iš jutiklio (7) gautais signalais.

6. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent dalis stipino valdymo įtaiso (5), pageidautina, stipino griebtuvas (8), yra judomas tam, kad būtų galima išlenkti stipinų griebtuvo (8) sugriebtą stipiną (6).

7. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent dalis stipino valdymo įtaiso (5), pageidautina, stipino griebtuvas (8), yra judamas tam, kad išlenkto stipino (6) galinė dalis (6') būtų perkelta į esančią priešais ir vienoje linijoje su pasirinkta ratlankyje (3) stipino angą (9).

8. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stipino valdymo įtaisas (5), pageidautina, stipino griebtuvas (8), yra judamas tam, kad atpalaiduotų išlenktą stipiną (6) ir nukreiptų atpalaiduoto stipino (6) minėtąją galinę dalį (6') į pasirinktą ratlankio (3) stipino angą (9) bei perkištų pro ją.

9. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stipino valdymo įtaisas (5) sumontuotas ant vežimėlio (13), kuris yra judamas išilgai kreiptuvo (12).

10. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal 1 punkto preambulę arba pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įrenginys (1) apima bent vieną atsuktuvą (10), skirtą įmovai (11) užsukti ant pasirinkto stipino (6), įstatyto į pasirinktą ratlankyje (3) stipino angą (9) ir perkišto pro ją taip, kad stipinas (6) būtų pritvirtintas prie ratlankio (3).

11. Stipino padėties nustatymo ir įstatymo įrenginys pagal bet kurį iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įrenginys (1) apima keletą stipinų valdymo įtaisų (5) ir, atitinkamai, keletą atsuktuvų (10), skirtų įmovoms (11) užsukti ant stipinų (6).

12. Dviračio rato (4) stipino (6) arba stipinų padėties nustatymo ir įstatymo ratlankio (3) atžvilgiu būdas, b e s i s k i r i a n t i s šiais etapais:
- ratlankio (3) horizontalios padėties nustatymą,
- stipino (6), kurio vienas galas yra pritvirtintas prie dviračio rato stebulės (4) viršutinio flanšo (15) arba apatinio flanšo (16), sugriebimą ir išlenkimą,
- stebulės (4) padėtis nustatymą tokiame aukštyje, kuriame stebulės (4) viršutinis flanšas (15) yra žemiau ratlankio (3), jei stipinas (6) yra sujungtas su stebulės (4) viršutiniu flanšu (15), arba
- stebulės (4) padėties nustatymą tokiame aukštyje, kuriame stebulės (4) viršutinis flanšas (15) yra virš ratlankio (3), jei stipinas (6) yra sujungtas su stebulės (4) apatiniu flanšu (16),
- stipino (6) galinės dalies (6'), esančios priešingoje stipino (6) pusėje nei stipino (6) pirmasis galas, pritvirtintas prie dviračio rato stebulės (4), padėties nustatymą priešais pasirinktą ratlankio (3) stipino angą (9),
- stipino (6) atpalaidavimą ir minėto stipino (6) galinės dalies (6') padėties nustatymą į pasirinktą ratlankio (3) stipino angą (9) bei prakišimą pro ją.

13. Būdas pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s įmovos (11) užsukimu ant stipino (6), įstatyto į pasirinktą ratlankio (3) stipino angą (9) ir prakišto pro ją.

---

(51) Int. Cl. ***B63B 1/12*** (2006.01)
B63B 29/02 (2006.01)
B63B 1/14 (2006.01)

(11) **4261117**

(13) T

(96) 23167717.0

(96) 2023-04-13

(97) 2023-10-18

(97) 2026-07-22

(30) 102022109116, 2022-04-13, DE

(72) Marko PFAFF, DE
Claudius PFAFF, DE
Wieland OSWALD, DE

(73) Marko Pfaff & Co. Spezialfahrzeugbau GmbH, 04651 Bad Lausick, DE

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

(54) Kintamo pločio vandens transporto priemonė
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 7.

(57) 1. Vandens transporto priemonė (100), turinti kajutę su 4 kampiniais atraminiais stulpais ir stogu, plaukiojimo priemonės dugną bei bent vieną plūduriuojantįjį korpusą (30, 32), kur kajutėje yra erkeris (10, 20) tiek

dešiniajame, tiek kairiajame borte ir, jei taikoma, platforma laivagalyje ir (arba) priekyje, be to, abu erkeriai (10, 20) bei, jei taikoma, platformos priekyje ir (arba) laivagalyje gali būti judrios statmenai plaukiojimo priemonės išilginei ašiai į pirmąją ir antrąją padėtis; b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas erkeris (10, 20) turi jį juosiantį daugiakamerį sandariklį (60, 62), kur daugiakamerio sandariklio (60,62) plėtimosi laipsnis yra keičiamas.

2. Vandens transporto priemonė (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vandens transporto priemonė (100) turi bent tris plūduriuojančius korpusus (30, 32).

3. Vandens transporto priemonė (100) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kiekvienas erkeris (10, 20) ir, jei taikoma, platformos jų laivagalyje ir (arba) plaukiojimo priemonės priekyje yra sujungti su bent vienu plūduriuojančiuoju korpusu (30, 32) per plaukiojimo priemonės dugną, ir minėtas bent vienas plūduriuojantysis elementas (30, 32), kuris yra sujungtas su erkeriu (10, 20) bei, jei taikoma, platformomis priekyje ir (arba) laivagalyje; kartu su erkeriu (10, 20) bei, jei taikoma, platformomis priekyje ir (arba) laivagalyje, gali būti perkeliami į pirmąją ir antrąją padėtis.

4. Vandens transporto priemonė (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad erkeriai (10, 20) ir, jei taikoma, platformos priekyje ir (arba) laivagalyje yra sinchroniškai judrūs.

5. Vandens transporto priemonė (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad daugiakameris sandariklis (60, 62) yra reguliuojamas oro slėgiu, vandens slėgiu, magnetinėmis jėgomis ir (arba) neigiamu slėgiu.

6. Vandens transporto priemonė (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad erkeriai (10, 20) ir, jei taikoma, platformos priekyje ir (arba) laivagalyje yra judrūs dėl stūmimo sistemos (80, 81).

7. Vandens transporto priemonė (100) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad stūmimo sistema (80, 81) turi pavarą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro alyva varomi hidrauliniai cilindrai, vandens hidrauliniai cilindrai, biologine alyva varomi hidrauliniai cilindrai, elektriniai cilindrai, pneumatiniai cilindrai arba rankiniu būdu valdoma pavara.

8. Vandens transporto priemonė (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad keturi kampinės kajutės atraminiai stulpai ir kajutės stogas yra standūs sukimo atžvilgiu.

9. Vandens transporto priemonė (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vandens transporto priemonė (100) turi bent 4 kėlimo ąsas ant kajutės stogo.

---

(51) Int. Cl. ***C07C 17/25*** (2006.01)
C07C 17/358 (2006.01)
C07C 21/18 (2006.01)
C09K 5/04 (2006.01)
C07C 17/383 (2006.01)
C11D 7/50 (2006.01)

(11) **4201917**

(13) T

(96) 23155753.9

(96) 2021-04-26

(97) 2023-06-28

(97) 2026-07-29

(30) PCT/US2020/029690, 2020-04-24, WO

(72) Mario Joseph NAPPA, US
Sheng PENG, US

(73) LLC THE CHEMOURS COMPANY FC, Wilmington DE 19801, US

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

(54) Kompozicijos, kurių sudėtyje yra HFO-1234ze, HFO-1225zc ir HFO-1234yf, ir kompozicijų gamybos būdai bei panaudojimas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Fluorpropeno kompozicija, apimanti E-1,3,3,3-tetrafluorpropeną (R-1234zeE), 1,1,3,3,3-pentafluorpropeną (R-1225zc) ir 2,3,3,3-tetrafluorpropeną (R-1234yf), kur bendras 1,1,3,3,3-pentafluorpropeno ir 2,3,3,3-tetrafluorpropeno kiekis sudaro 1,0 masės% arba mažiau, skaičiuojant pagal bendrą fluorpropeno kompozicijos masę,

ir apimanti mažiausiai vieną papildomą junginį, apimantį grupės narį, pasirinktą iš R-32 (difluormetanas), R-125 (pentafluoretanas), R-134 (1,1,2,2-tetrafluoretanas), R-134a (1,1,1,2-tetrafluoretanas), R-227ea (1,1,1,2,3,3,3-heptafluorpropanas) ir R-1336mzz(E) (trans-1,1,1,4,4,4-heksafluor-2-butenas).

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur mažiausiai vieno papildomo junginio kiekis svyruoja nuo 5 iki 95 masės% kompozicijos, pageidautina nuo 50 iki 90 masės% ir labiau pageidautina nuo maždaug 60 iki maždaug 80 masės%.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur mažiausiai vienas papildomas junginys yra pasirinktas iš grupės, susidedančios iš R-134, R-134a, R-227ea ir R-1336mzz(E), pageidautina, kur papildomas junginys apima R-134, R-134a, R-227ea arba R-227ea ir R-1336mzz(E).

4. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija papildomai apima R-134, pageidautina nuo 1,0 iki 40,0 masės%, labiau pageidautina nuo 30,0 iki 40,0 masės% ir labiausiai pageidautina nuo 35,0 iki 40,0 masės%, skaičiuojant pagal bendrą fluorpropeno kompozicijos masę.

5. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija papildomai apima R-1336mzz(E) ir (arba) R-227ea, pageidautina nuo 15,0 iki 20,0 masės% R-1336mzz(E) ir nuo 2,0 iki 5,0 masės% R-227ea, skaičiuojant pagal bendrą fluorpropeno kompozicijos masę.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur 2,3,3,3-tetrafluorpropeno fluorpropeno kompozicijoje yra nuo 0,0001 iki 0,9 masės%, pageidautina nuo 0,001 iki 0,8 masės%, labiau pageidautina nuo 0,1 iki 0,6 masės% ir labiausiai pageidautina nuo 0,3 iki 0,4 masės%, skaičiuojant pagal bendrą fluorpropeno kompozicijos masę.

7. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur 1,1,3,3,3-pentafluorpropeno fluorpropeno kompozicijoje yra nuo 0,0001 iki 0,9 masės%, pageidautina nuo 0,001 iki 0,8 masės%, labiau pageidautina nuo 0,01 iki 0,6 masės% ir labiausiai pageidautina nuo 0,1 iki 0,4 masės%, skaičiuojant pagal bendrą fluorpropeno kompozicijos masę.

8. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur bendras 2,3,3,3-tetrafluorpropeno ir 1,1,3,3,3-pentafluorpropeno kiekis fluorpropeno kompozicijoje yra nuo 0,001 iki 0,9 masės%, pageidautina nuo 0,1 iki 0,8 masės%, ir labiausiai pageidautina nuo 0,3 iki 0,5 masės%, skaičiuojant pagal bendrą fluorpropeno kompozicijos masę.

9. Fluorpropeno kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, papildomai apimanti lubrikantą, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro mineralinės alyvos, tokios kaip parafinai, naftenai ir aromatiniai junginiai, alkilarilai, tokie kaip linijiniai ir išsišakoję alkilo alkilbenzenai, sintetiniai parafinai, sintetiniai naftenai, poli(alfaolefinai), poliolių esteriai, polialkileno glikoliai ir polivinilo eteriai.

10. Šaldymo sistema, apimanti:
garintuvą; kondensatorių; kompresorių; plėtimosi įtaisą; ir šilumos perdavimo terpę;
kur šilumos perdavimo terpė apima fluorpropeno kompoziciją pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų.

11. Aušinimo įrenginys, apimantis fluorpropeno kompoziciją pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų.

12. Aušinimo gamybos būdas, kur būdas apima kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų išgarinimą šalia masės, kuri turi būti ataušinta, ir po to kompozicijos kondensavimą.

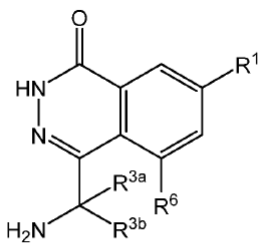
13. Šaldymo įrenginys, oro kondicionavimo įrenginys arba šilumos siurblio įrenginys, kurio sudėtyje yra kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur šaldymo įrenginys, pageidautina, yra stacionarus arba mobilus šaldymo įrenginys, ir oro kondicionavimo įrenginys, pageidautina, yra mobilus oro kondicionavimo įrenginys, labiau pageidautina, automobilio oro kondicionavimo įrenginys.

---

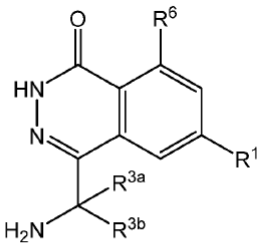
(51) Int. Cl. ***C07D 237/32*** (2006.01)
C07D 401/10 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)
C07D 403/10 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
C07D 405/10 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 413/10 (2006.01)
C07D 417/10 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)

C07D 471/04 (2006.01)
C07D 471/14 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
C07D 498/04 (2006.01)

(11) **4028388**
(13) T
(96) 20781175.3
(96) 2020-09-11
(97) 2022-07-20
(97) 2026-09-23
(86) PCT/US2020/050457
(86) 2020-09-11
(87) WO 2021/050915
(87) 2021-03-18
(30) 201962899575 P, 2019-09-12, US
201962942833 P, 2019-12-03, US
202062961371 P, 2020-01-15, US
202062994927 P, 2020-03-26, US
202063060261 P, 2020-08-03, US
(72) Thomas, P. BOBINSKI, US
Christopher, Ronald SMITH, US
Matthew, Arnold MARX, US
John, Michael KETCHAM, US
Aaron, Craig BURNS, US
John, David LAWSON, US
Svitlana KULYK, US
Jon KUEHLER, US
Anthony IVETAC, US
(73) Inc. MIRATI THERAPEUTICS, Princeton, New Jersey 08543, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, A.Goštauto 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163, Vilnius, LT
(54) Su MTA asocijuoti PRMT5 inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė yra viena iš nurodytų kaip (I-A) ir (I-C):



(I-A)



(I-C)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska:
kur:
R^1 yra -Y-arilas arba -Y-heteroarilas, kur arilo ir heteroarilo dalys kiekviena pasirinktinai yra pakeistos viena arba daugiau R^2 grupių;
Y yra jungtis;
kiekvienas R^2 yra nepriklausomai hidroksilas, halogenas, ciano grupė, cianometilas, $-(NR^4)_2$, hidroksialkilas, alkoksilas, $-SO_2C1$ - C3alkilas, -X-arC1-C3alkilas, heteroalkilas, C2- C4 alkinilas, -X-halogenalkilas, -X-C1 - C5 alkilas, -Z-C1 - C5 alkilas, heterociklilas, -X-L-cikloalkilas, -Z-cikloalkilas, -X-arilas, -Z-arilas arba -X-heteroarilas, kur heterociklilas, cikloalkilas, arilas ir heteroarilas yra pakeisti viena arba daugiau R^5 grupių, arba;
kiekvienas X yra nepriklausomai jungtis, O, S, $-NR^4-$ arba $-NR^4C(O)-$;
kiekvienas Z yra nepriklausomai jungtis, -SO-, $-SO_2-$, -CH(OH)- arba -C(O)-;
kiekvienas L yra nepriklausomai jungtis arba C1 - C3 alkilenas;
R^{3a} ir R^{3b} kiekvienas nepriklausomai yra vandenilis arba deuteris, arba R^{3a} ir R^{3b} kartu yra okso;
kiekvienas R^4 yra nepriklausomai vandenilis arba C1 - C3 alkilas;
kiekvienas R^5 yra nepriklausomai ciano grupė, okso grupė, halogenas, C1 - C3 alkilas, hidroksialkilas, alkoksilas, -X-halogenalkilas, -Z-cikloalkilas, -XarC1-C3alkilas, X-arC1-C3alkilas, pakeistas ciano grupe, -X-L-cikloalkilas, -X-L-heteroarilas, pasirinktinai pakeisti viena arba daugiau C1-C3alkilu arba okso grupe arba -X-arilu; ir
R^6 yra vandenilis, halogenas, C1-C3 alkilas, halogenalkilas arba alkoksilas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^1 yra -Y-heteroarilas pasirinktinai pakeisti viena arba daugiau R^2 grupių, ir heteroarilas yra pirazolilas, imidazolilas, tiazolilas, izotiazolilas, oksazolilas, triazolilas, oksidazolilas, piridilas, piridiazinilas, pirimidinilas, chinolinilas, izochinolinilas, ftalazinilas, pirazolopiridinilas, 1H-pirolopiridilas, pirazolopirimidinilas, imidazopiridilas, tetrahidropirazolopirazinilas, imidazopirimidinilas, imidazopiridazinilas, oksazolopiridilas arba 5,6-dihidro-8H-imidazooksazinilas, kiekvienas pasirinktinai pakeistas viena arba daugiau R^2 grupių.

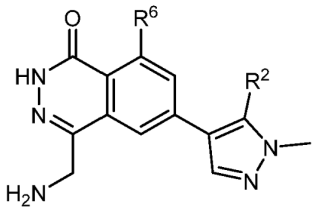
3. Junginys pagal 2 punktą, kur heteroarilas yra pirazolilas, pasirinktinai pakeistas viena, dviem arba trimis R^2 grupėmis.

4. Junginys pagal 3 punktą, kur pirazolilas yra pakeistas viena R^2 grupe.

5. Junginys pagal 3 punktą, kur pirazolilas yra pakeistas dviem nepriklausomai pasirinktomis R^2 grupėmis.

6. Junginys pagal 5 punktą, kur dvi R^2 grupės yra (1) nepriklausomai -X-C1 - C5 alkilas, (2) -X-C1 - C5 alkilas ir halogenas, (3) -X-C1 - C5 alkilas ir alkoksilas, (4) -X-C1 - C5 alkilas ir $-N(R^4)_2$, -(5) X-C1 - C5 alkilas ir -X-halogenalkilas, (6) -X-C1 - C5 alkilas ir arC1-C3alkilas, (7) -X-C1 - C5 alkilas ir -X-L-ciklolalkilas, -(8) -X-C1 - C5 alkilas ir -heterociklilas, (9) -X-C1 - C5 alkilas ir -X-arilas yra pasirinktinai pakeisti viena arba daugiau R^5 grupių, (10) -X-C1 - C5 alkilas ir -X-heteroarilas pasirinktinai pakeisti viena arba daugiau R^5 grupių, (11) -X-C1 - C5 alkilas ir cianometilas, (12) -X-C1 - C5 alkilas ir ciano grupė, (13) ciano grupė ir halogenas, kur halogenas yra chloras arba fluoras, (14) ciano grupė ir -X-L-cikloalkilas, (15) nepriklausomai halogenas, (16) ciano grupė ir alkoksils, kur kiekvienas X yra jungtis, (17) ciano grupė ir -X-arilas, (18) ciano grupė ir -X-heteroarilas, (19) ciano grupė ir heterociklilas (20) halogenas ir -X-arC1-C3alkilas arba X-arC1-C3alkilas, pakeistas ciano grupe ir (21) halogenu, ir -X-arilas.

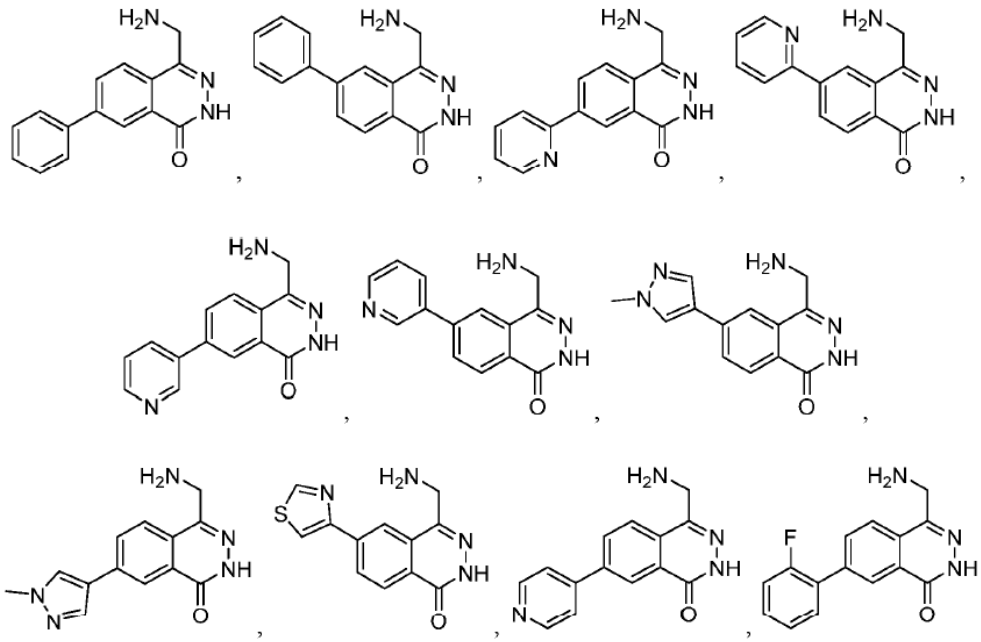
7. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė yra (I-D):

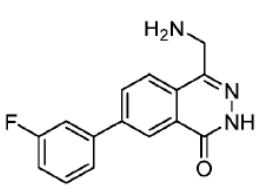
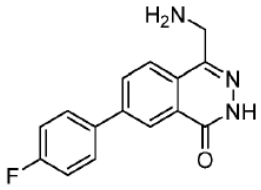
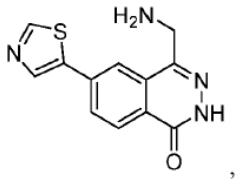
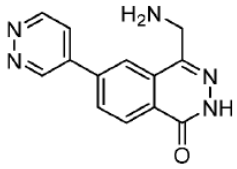
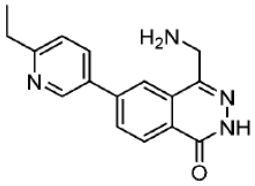
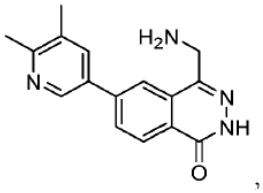
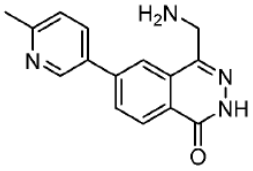
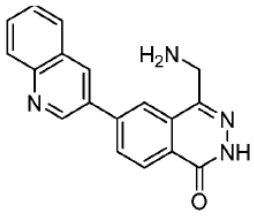
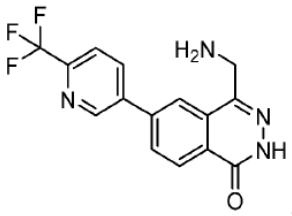
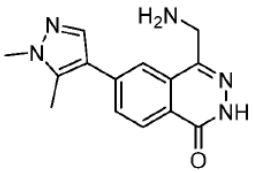
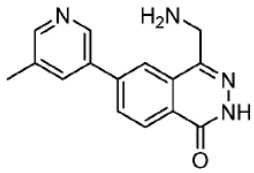
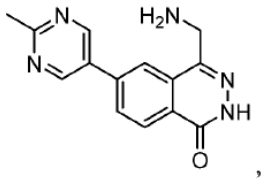
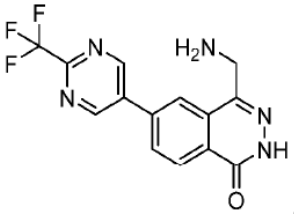
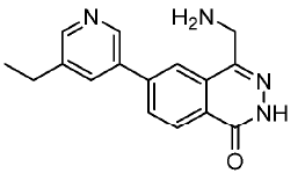
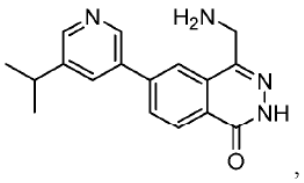
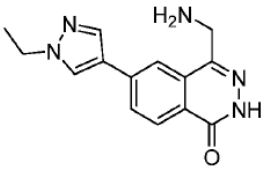
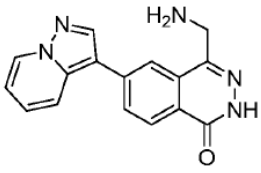
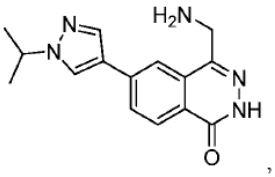
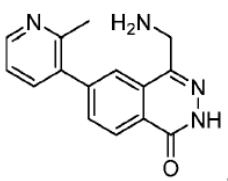
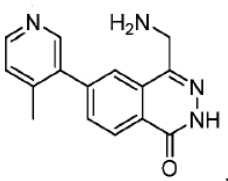
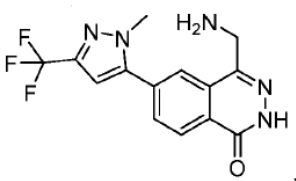
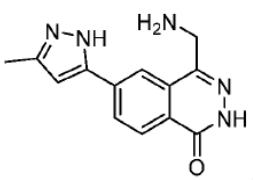
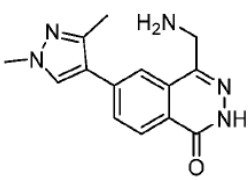
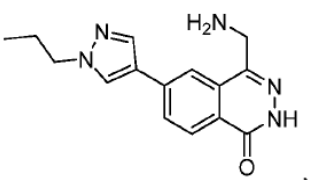


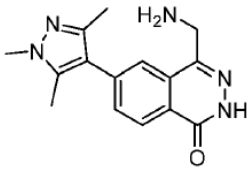
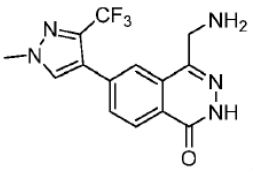
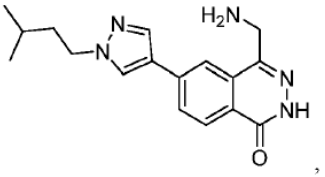
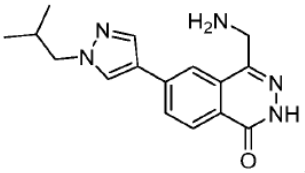
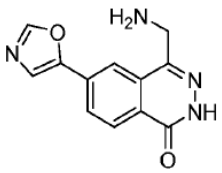
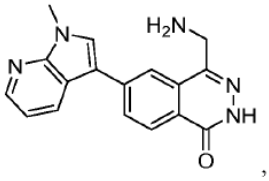
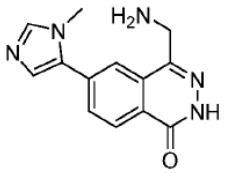
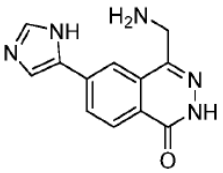
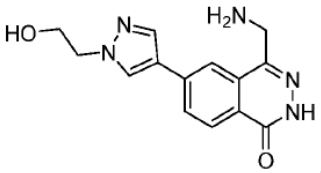
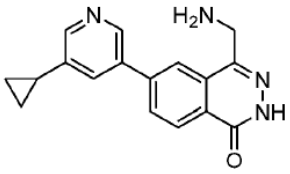
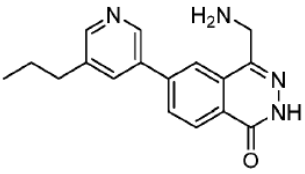
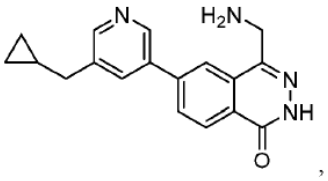
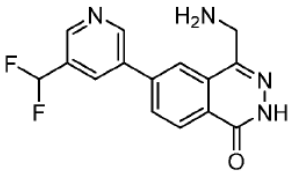
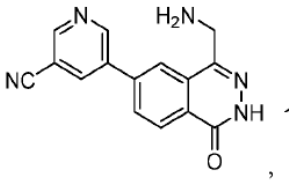
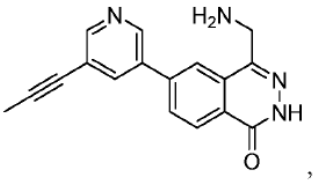
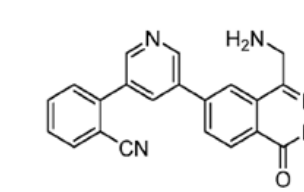
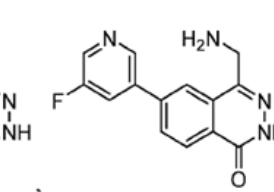
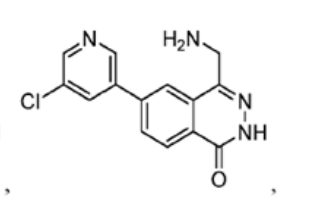
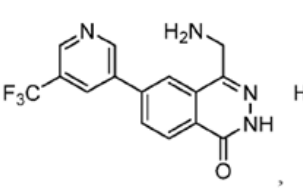
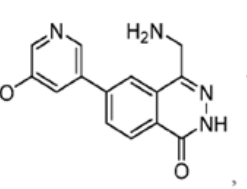
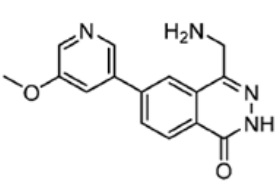
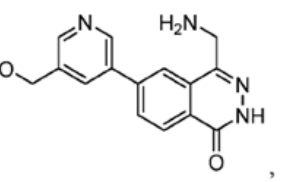
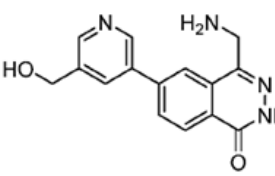
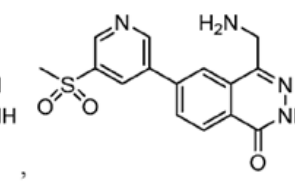
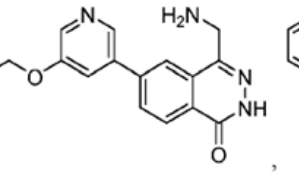
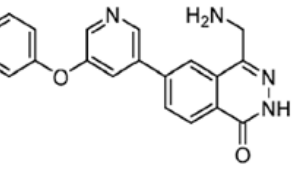
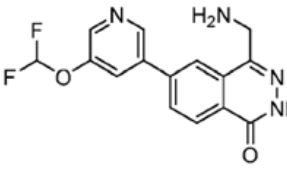
Formulė (I-D)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



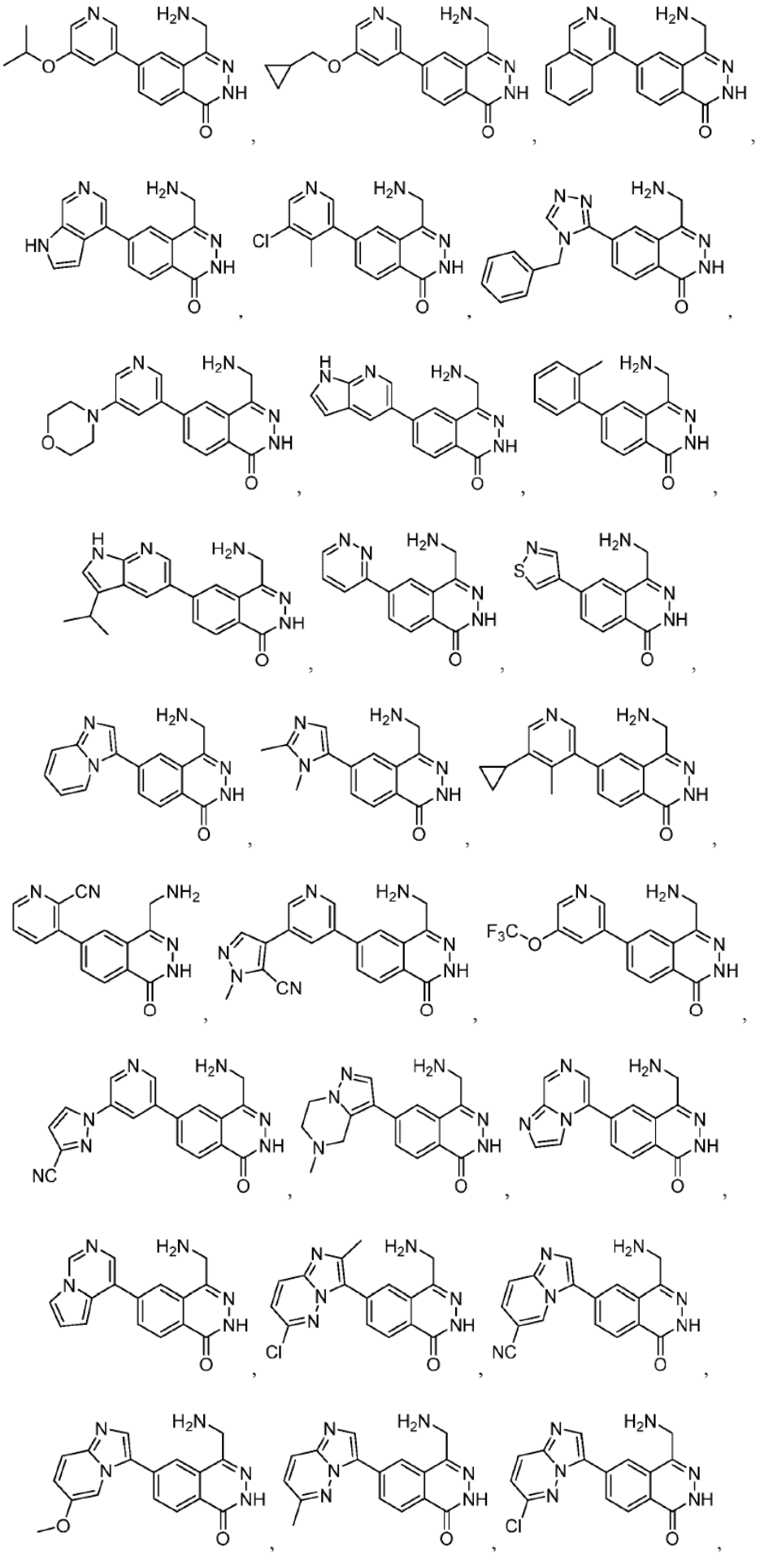

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

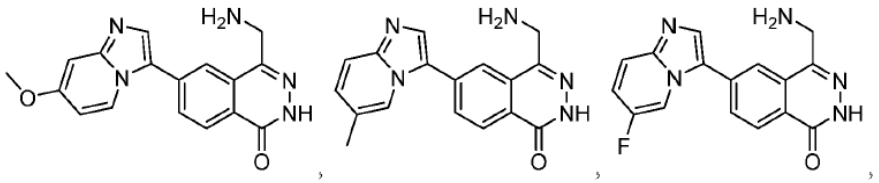

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

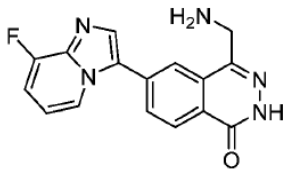
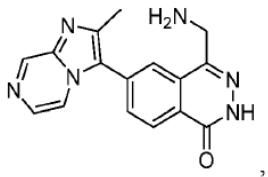
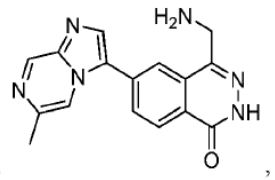
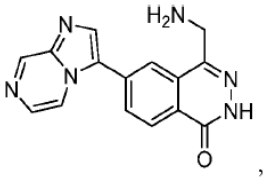
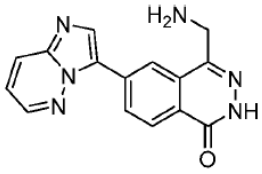
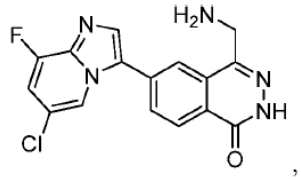
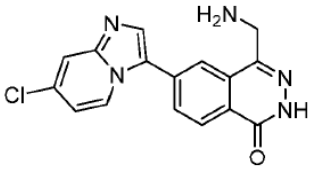
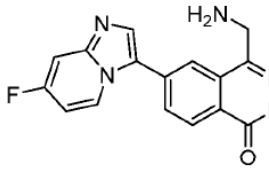
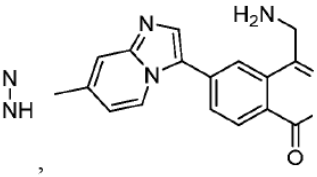
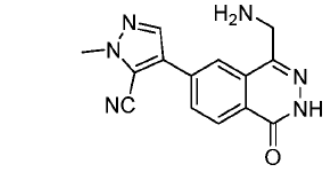
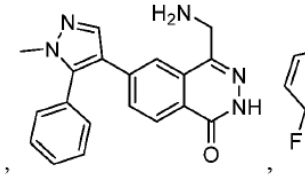
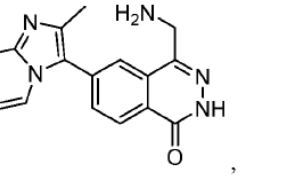
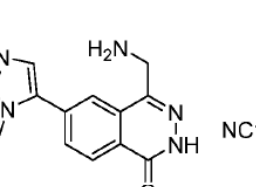
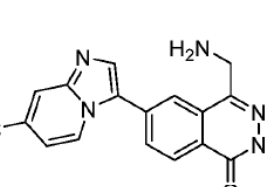
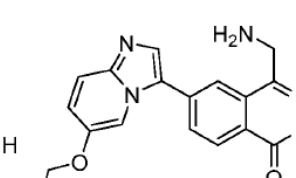
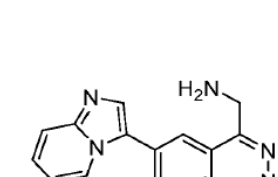
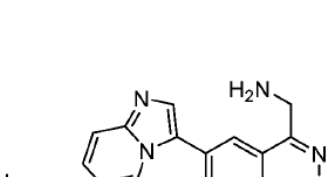
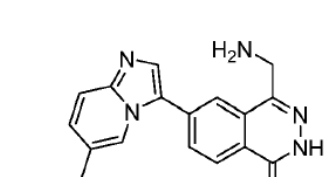
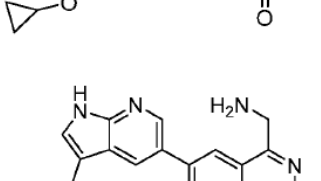
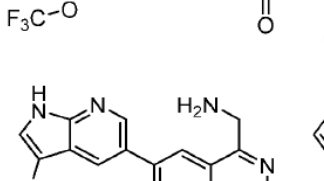
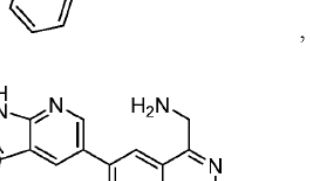
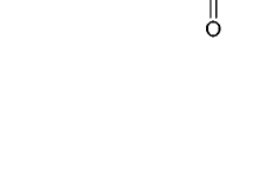
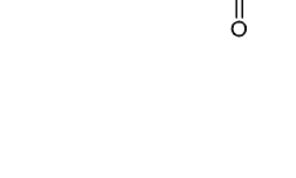
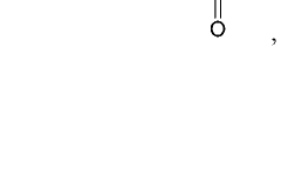
,

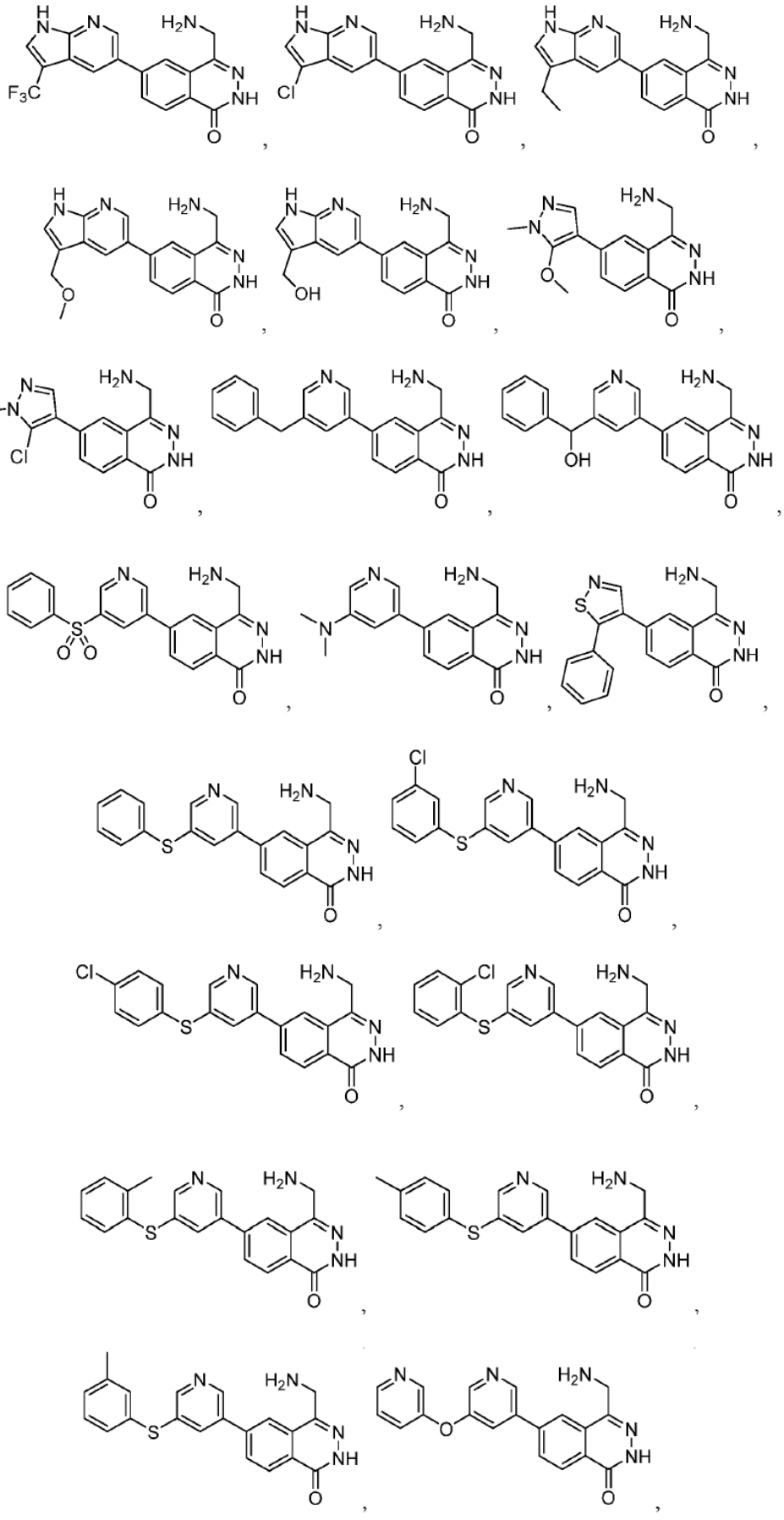
,

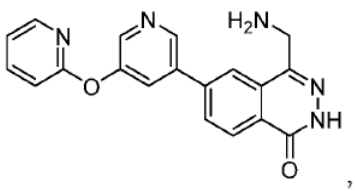
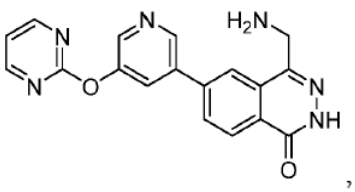
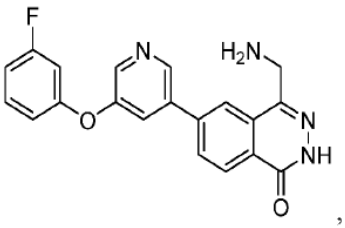
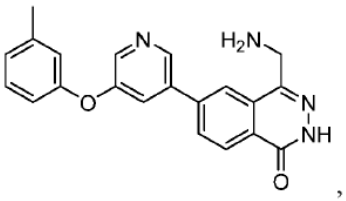
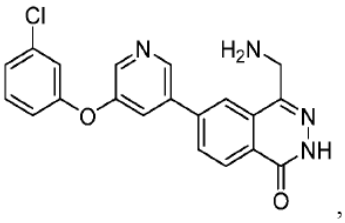
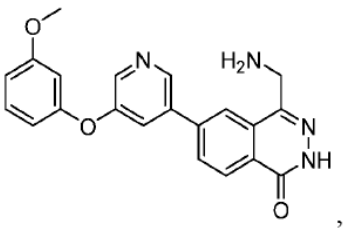
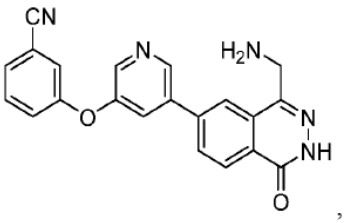
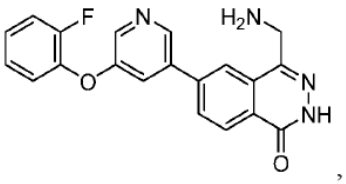
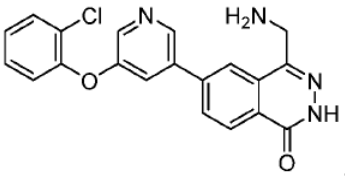
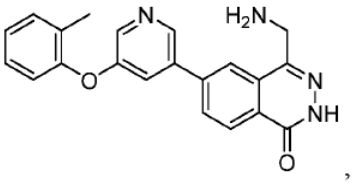
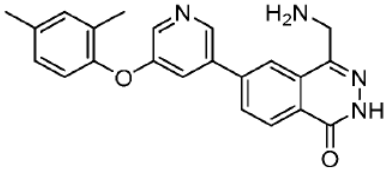
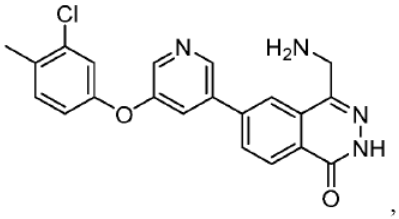
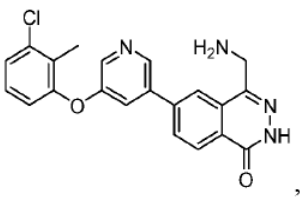
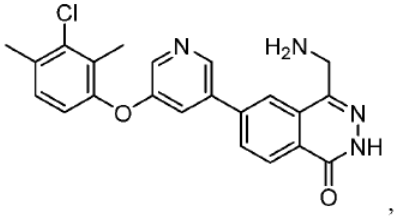
,

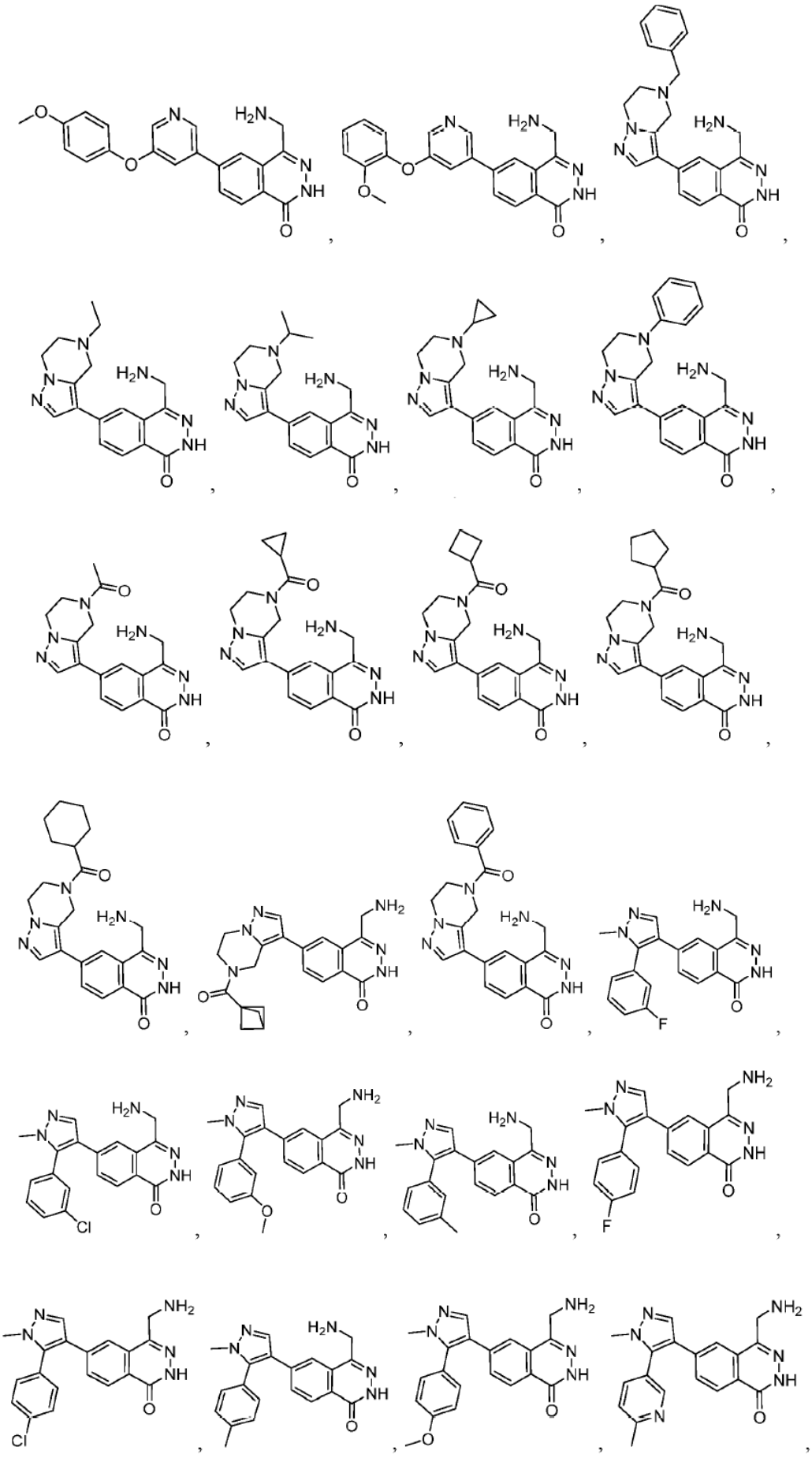


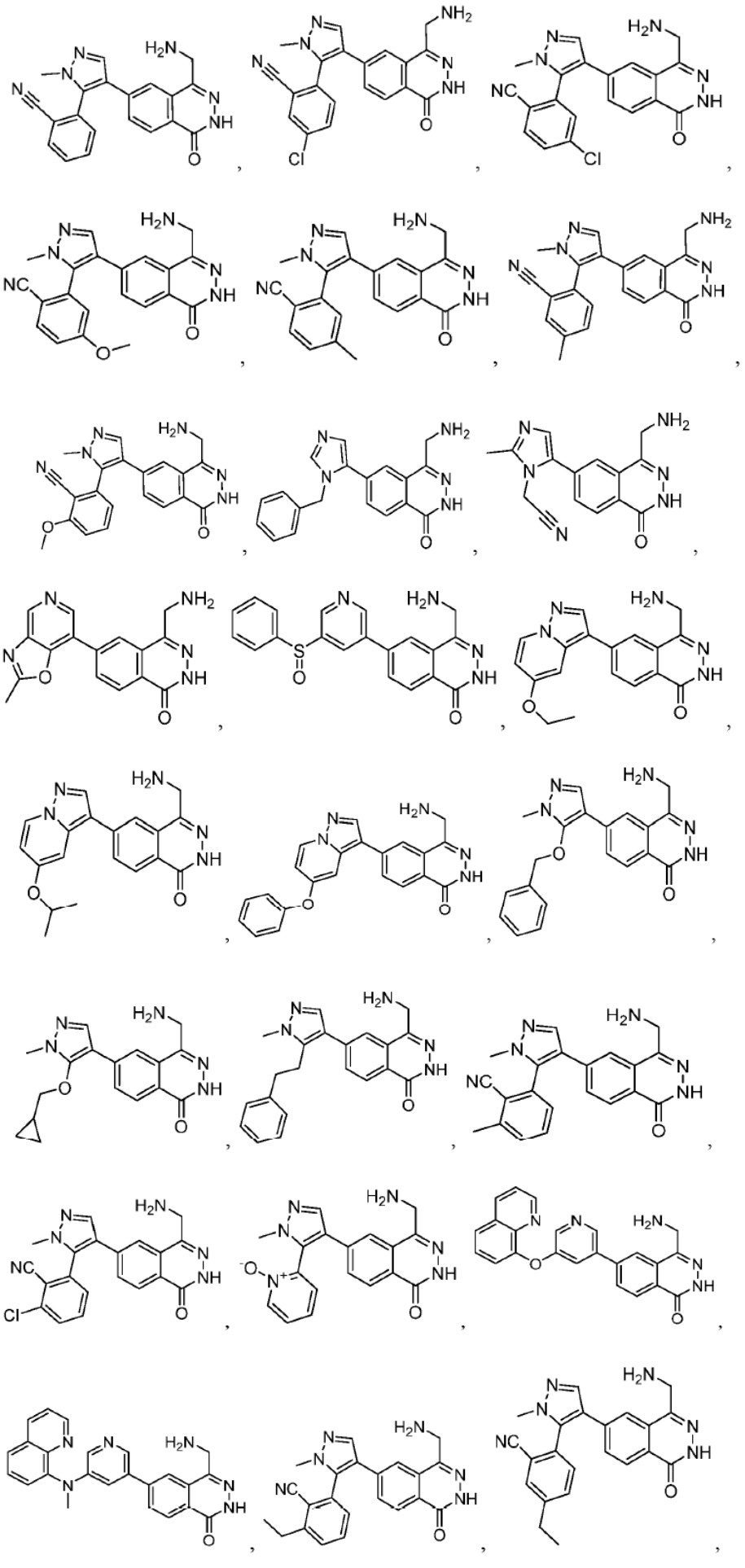


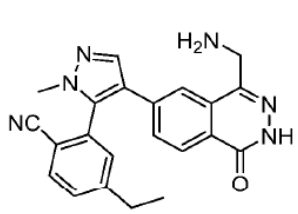
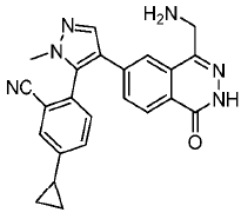
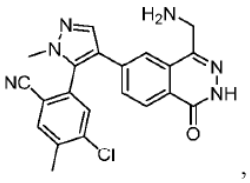
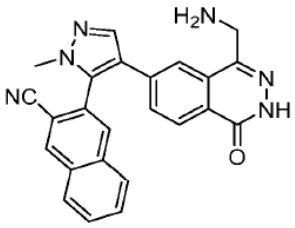
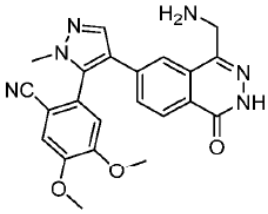
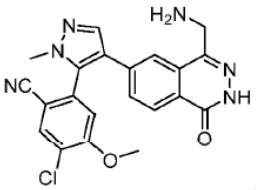
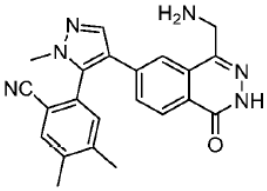
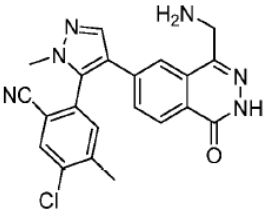
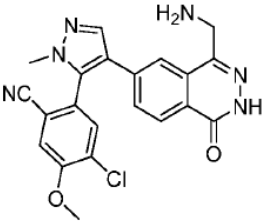
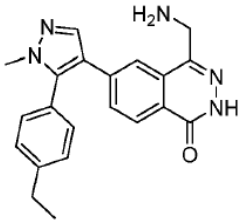
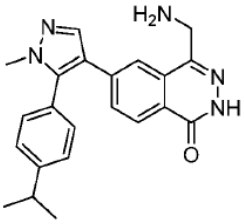
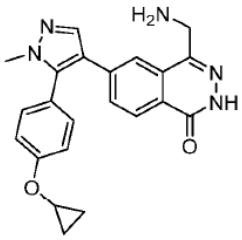
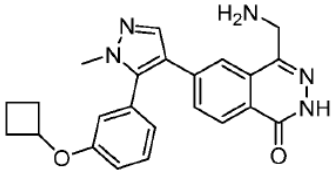
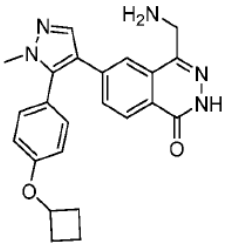
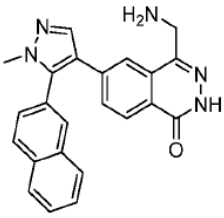
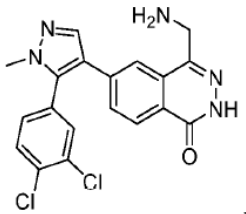
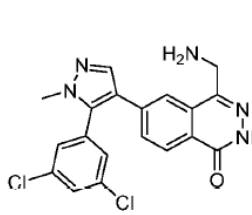
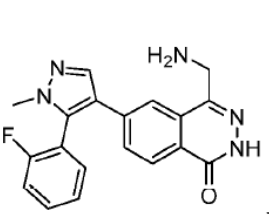
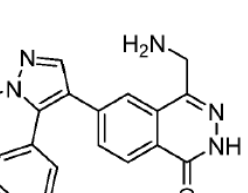
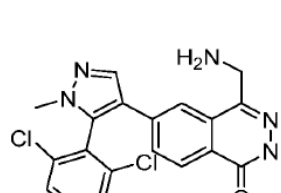
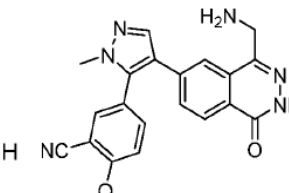
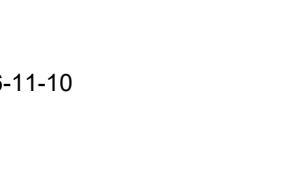




























,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

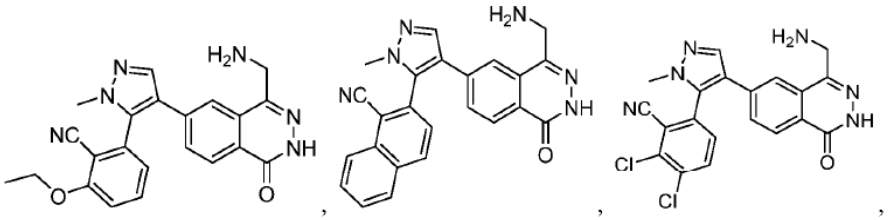


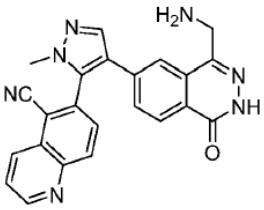
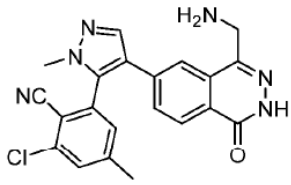
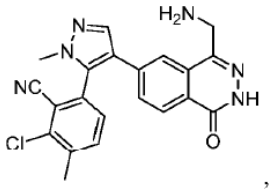
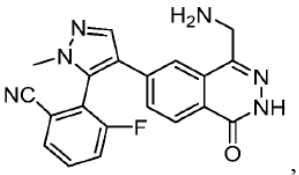
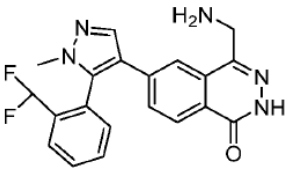
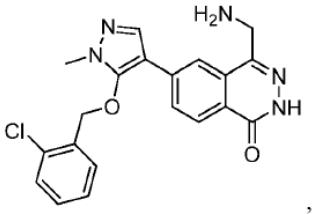
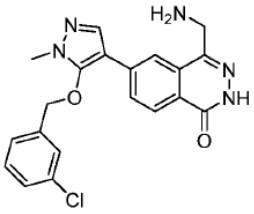
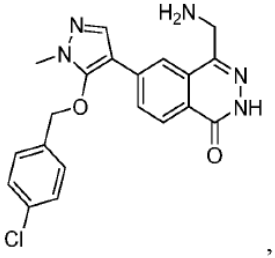
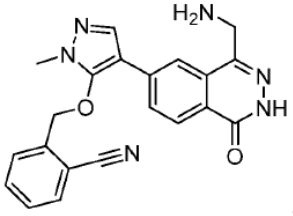
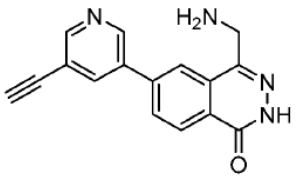
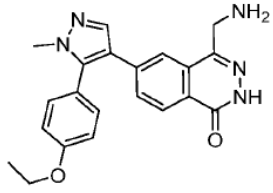
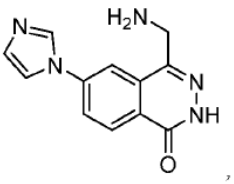
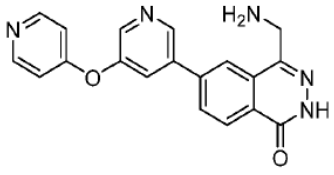
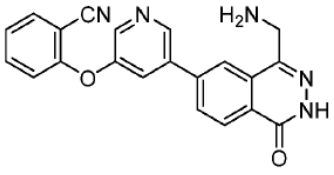
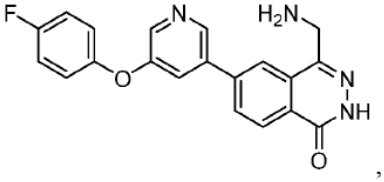
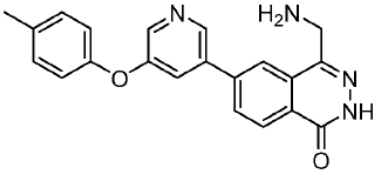
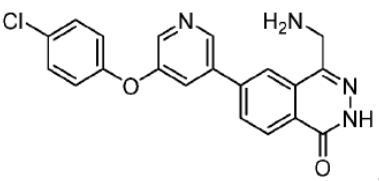
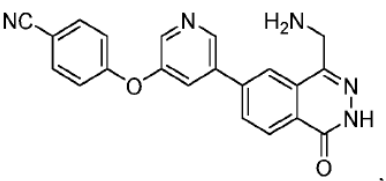


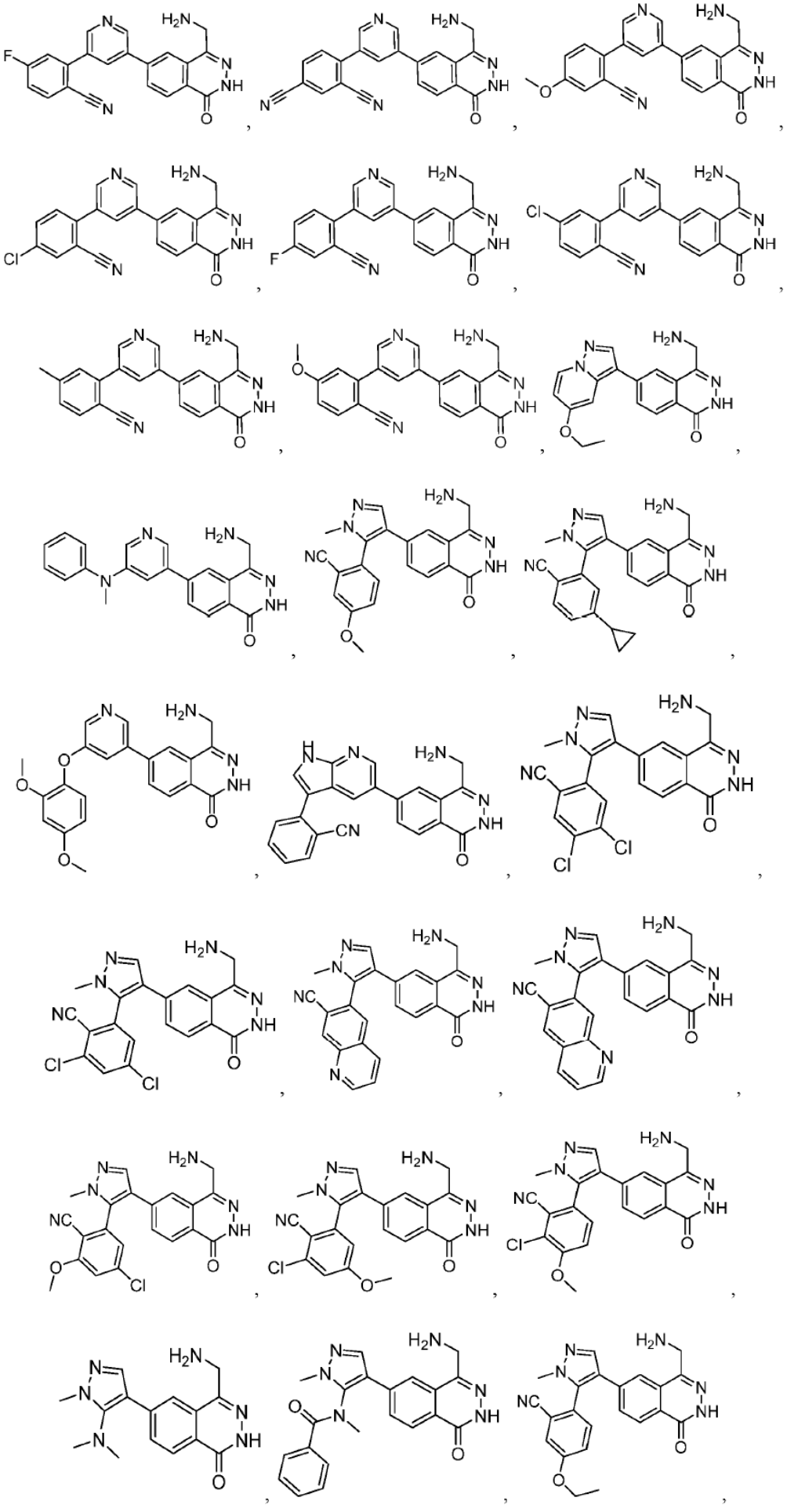

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

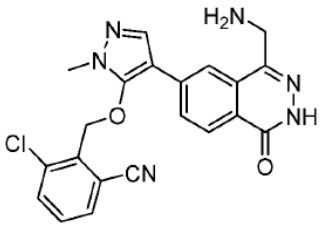
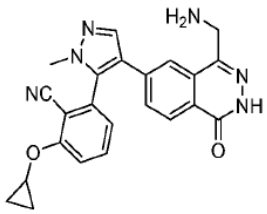
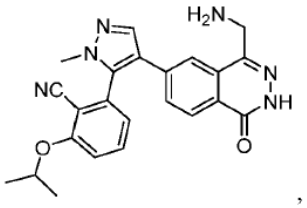
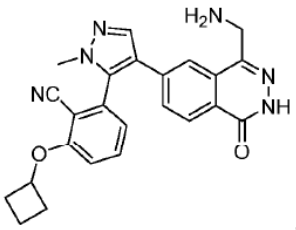
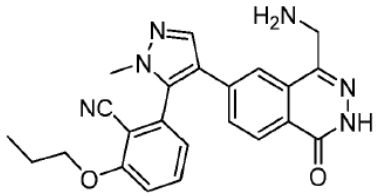
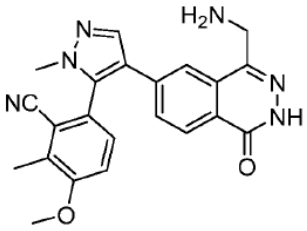
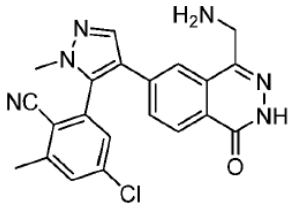
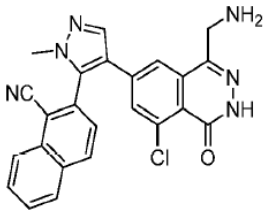
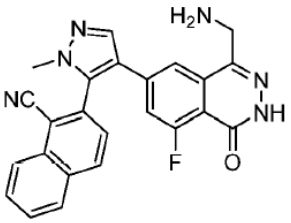
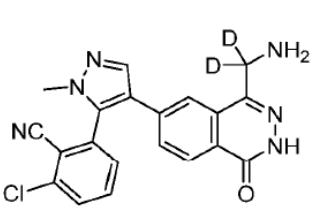
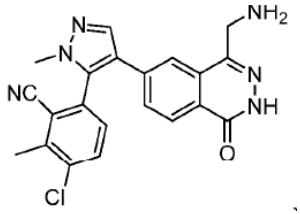
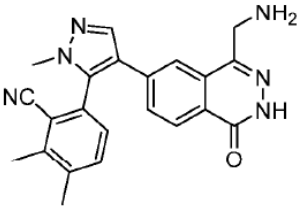
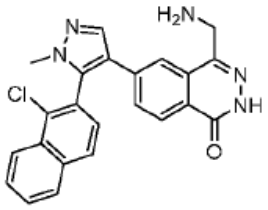
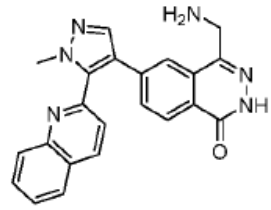
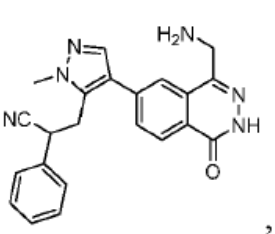
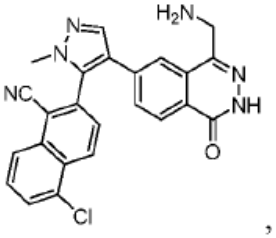
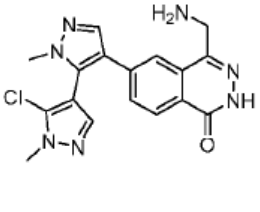
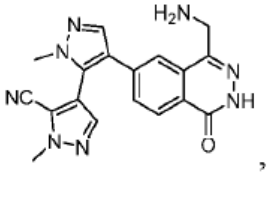
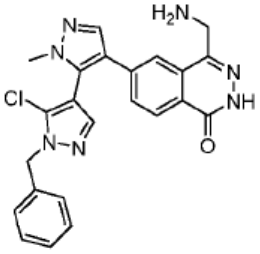
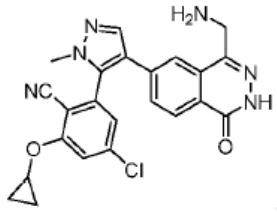
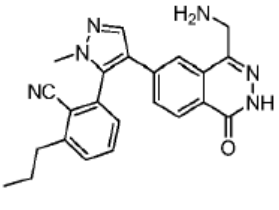
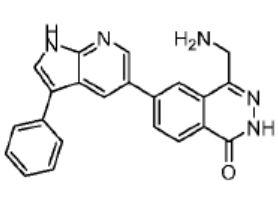
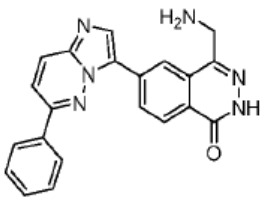
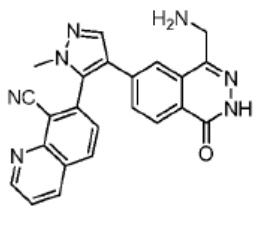
,

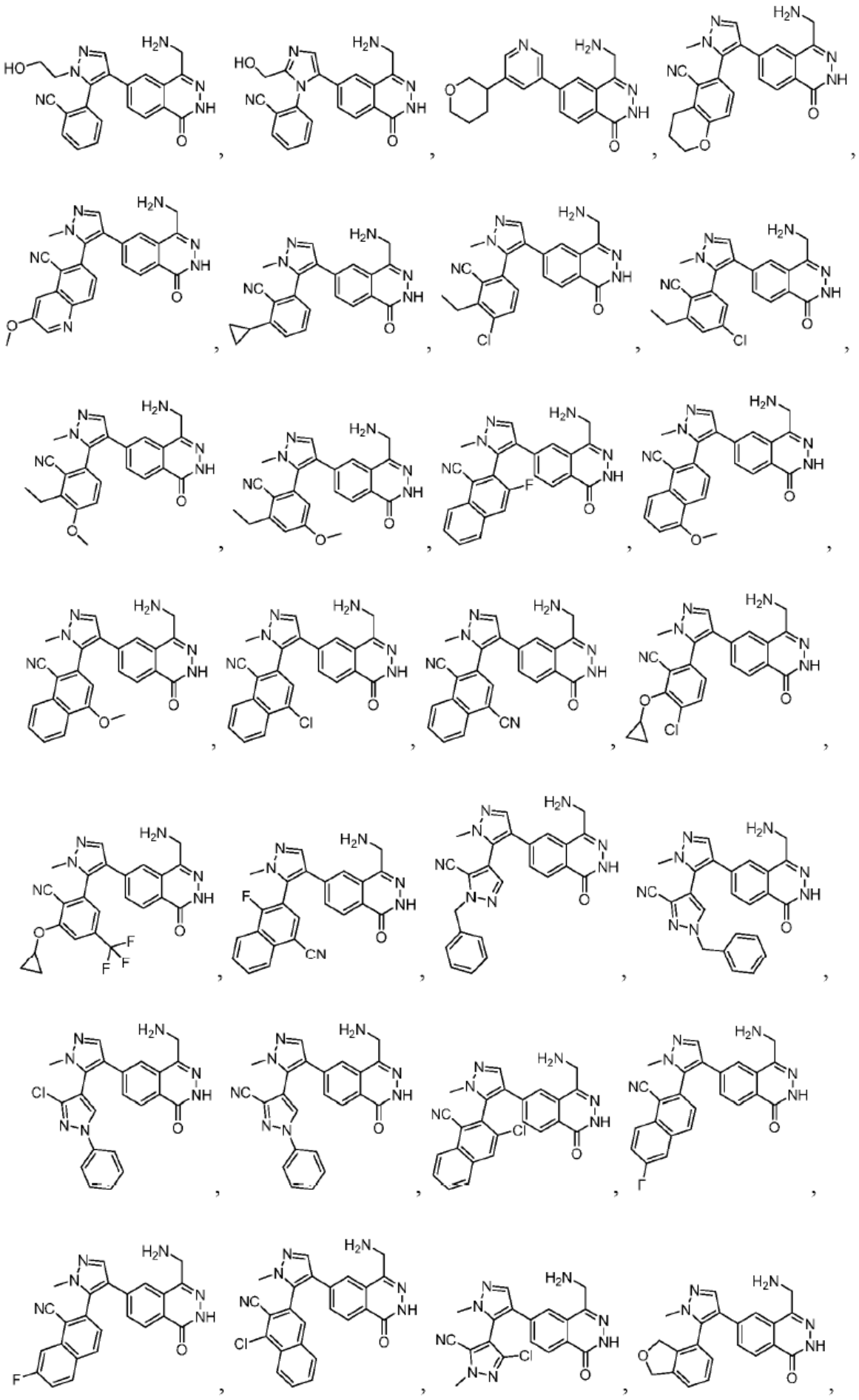
,

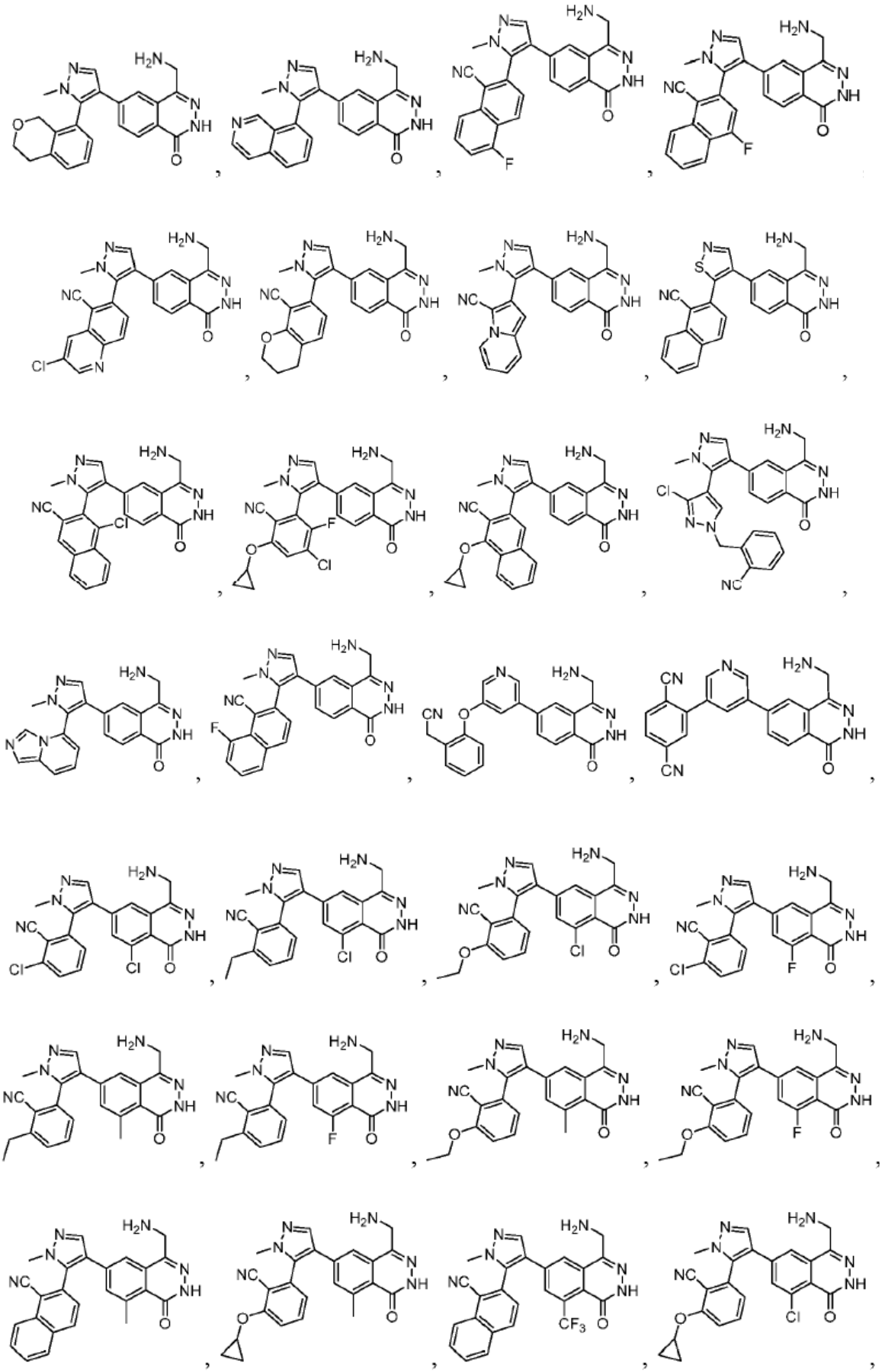


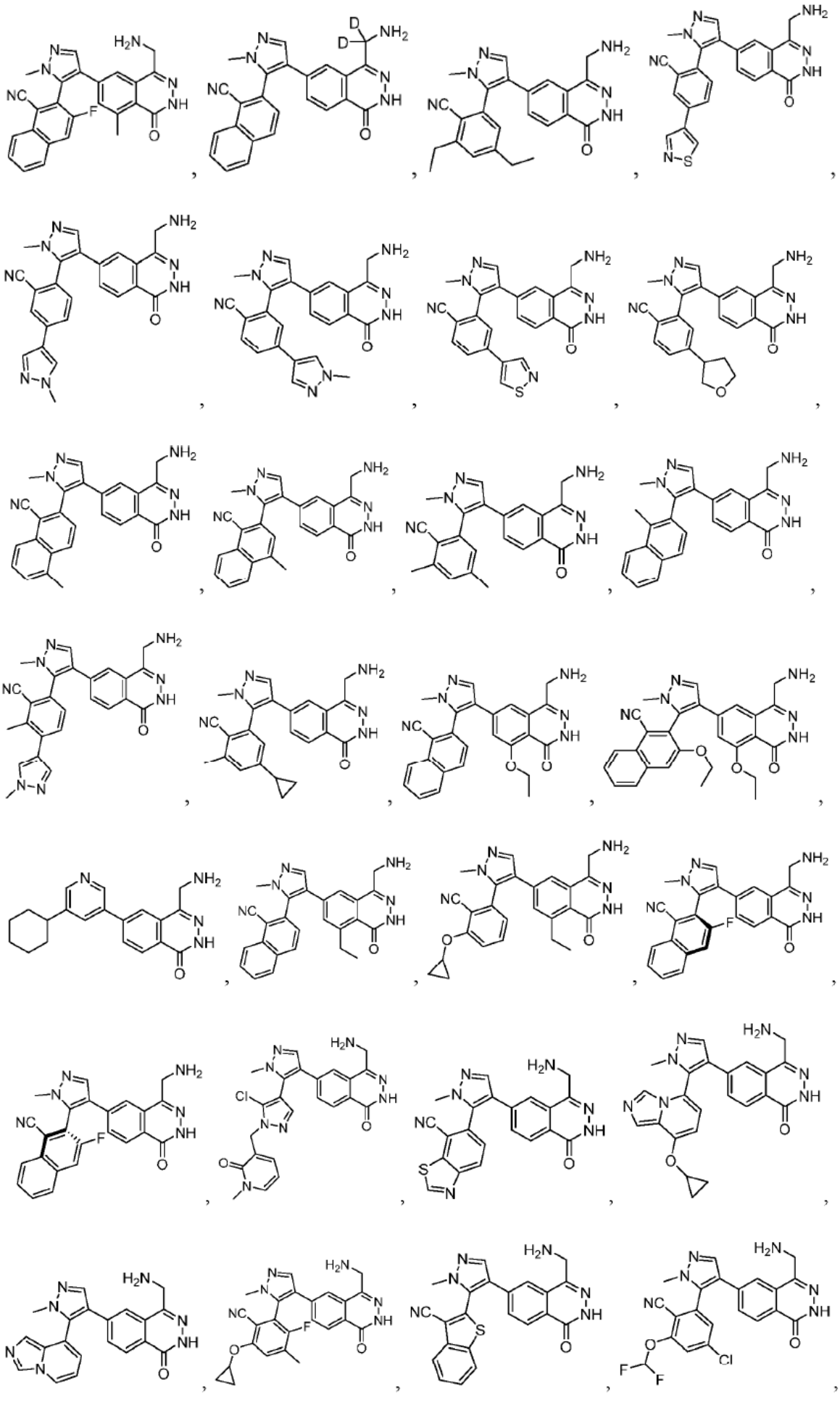



















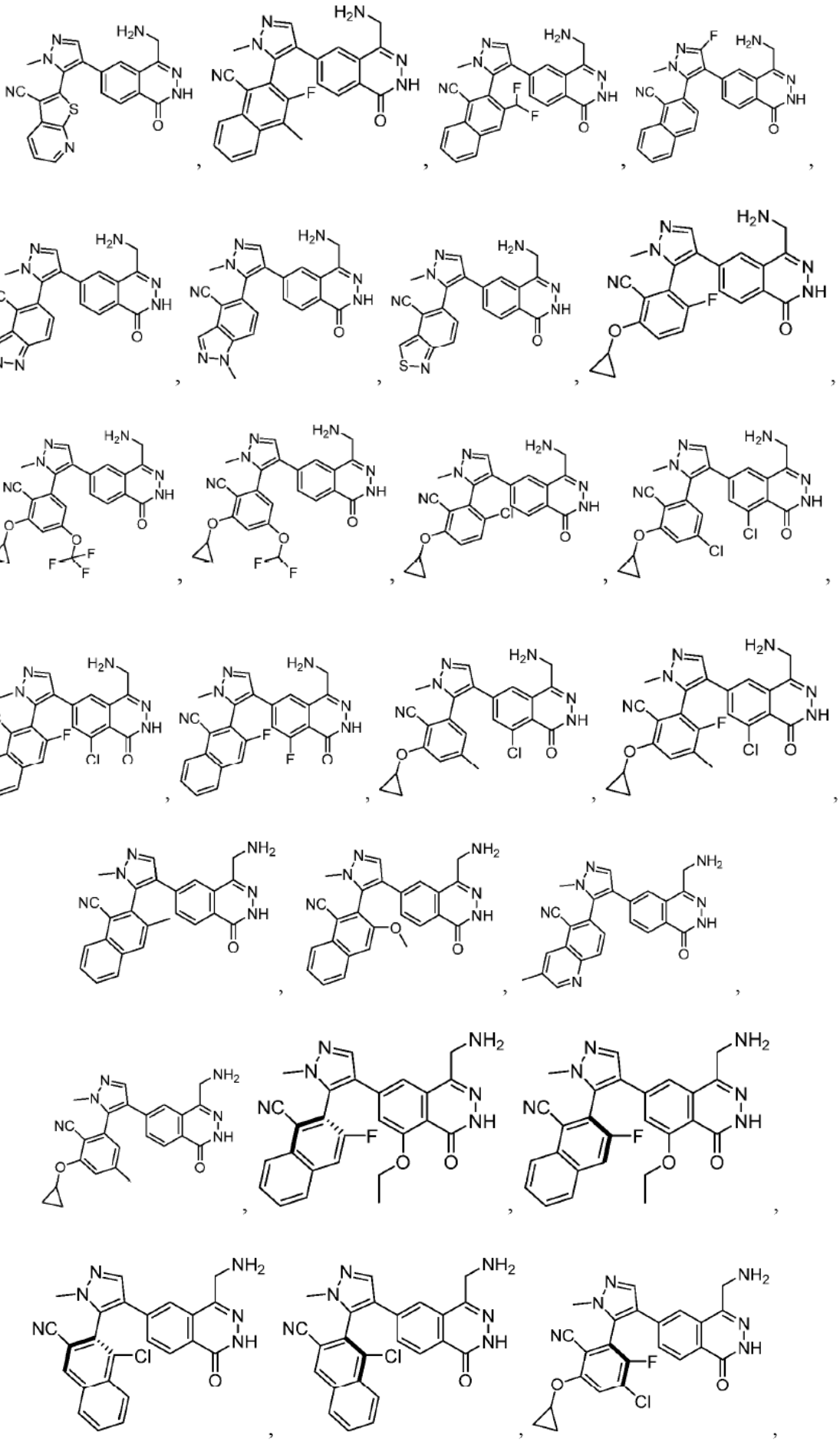


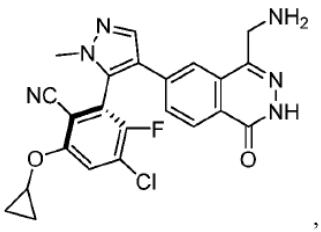

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,





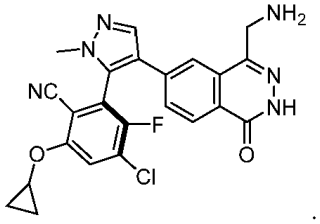






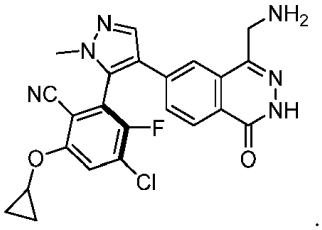
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:

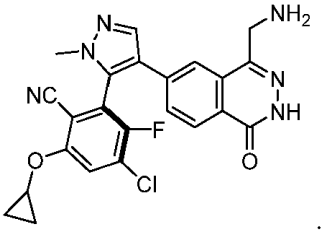


arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė yra (I)

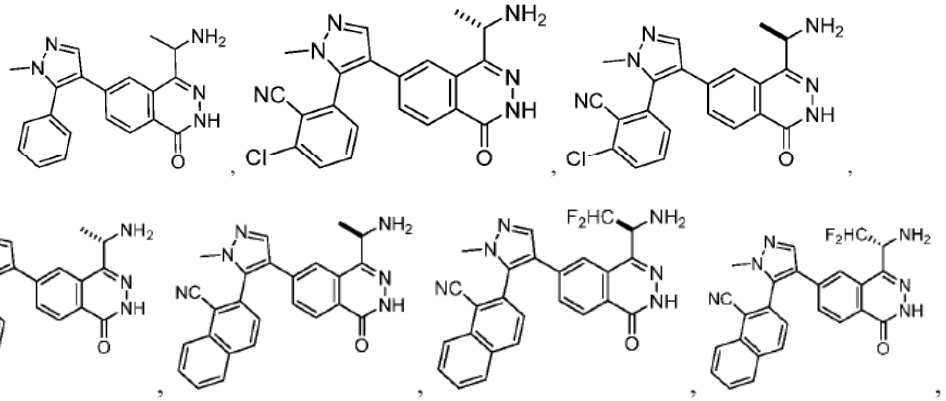


11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys, kurio formulė (I), yra farmaciniu požiūriu priimtina druska junginio, kurio formulė



12. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra 2-(4-(4-(aminometil)-1-okso-1,2-dihidroftalazin-6-il)-1-metil-1H-pirazol-5-il)-4-chlor-6-ciklopropoksi-3-fluorbenzonitrilas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Junginys, kuris yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą kiekį junginio pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos arba solvato ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

15. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas, arba pavieniai farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas, arba derinyje su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu, pagalbine medžiaga arba skiedikliais, skirti panaudoti taikant vėžio gydymo būdą, pageidautina, kur:
(A) vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro širdies vėžys; plaučių vėžys; virškinimo trakto vėžys; šlapimo ir lytinių takų vėžys; kepenų vėžys; tulžies takų vėžys; kaulų vėžys; nervų sistemos vėžys; ginekologinis vėžys; hematologinis vėžys; odos vėžys; ir antinksčių vėžys; arba
(B) vėžys yra kepenų ląstelių karcinoma, krūties vėžys, odos vėžys, šlapimo pūslės vėžys, kepenų vėžys, kasos vėžys arba galvos ir kaklo vėžys, arba
(C) vėžys yra angiosarkoma, fibrosarkoma, rabdomiosarkoma, liposarkoma, plokščialąstelinis vėžys, nediferencijuota smulkialąstelinė karcinoma, nediferencijuota didžiųjų ląstelių karcinoma, adenokarcinoma, bronchiolių karcinoma, stemplės plokščialąstelinė karcinoma, stemplės adenokarcinoma, stemplės leiomiosarkoma, stemplės limfoma, skrandžio karcinoma, skrandžio limfoma, skrandžio leiomiosarkoma, kasos latakų adenokarcinoma, insulinoma, gliukagonoma, gastrinoma, karcinoidiniai navikai, vipoma, plonosios žarnos adenokarcinoma, plonosios žarnos limfoma, plonosios žarnos karcinoidiniai navikai, plonosios žarnos Kapoši sarkoma, plonosios žarnos leiomioma, plonosios žarnos hemangioma, plonosios žarnos lipoma, plonosios žarnos neurofibroma, plonosios žarnos fibroma, storosios žarnos adenokarcinoma, storosios žarnos kanalėlių adenoma, storosios žarnos gaurelių adenoma, storosios žarnos hamartoma, storosios žarnos leiomioma; inkstų adenokarcinoma, Vilmso auglys (nefroblastoma), inkstų limfoma, inkstų leukemija, šlapimo pūslės ir šlaplės plokščialąstelinė karcinoma, šlapimo pūslės ir šlaplės pereinamojo epitelio ląstelių karcinoma, šlapimo pūslės ir šlaplės adenokarcinoma, prostatos adenokarcinoma, prostatos sarkoma, seminoma, teratoma, embrioninė karcinoma, teratokarcinoma, chorionkarcinoma, sėklidės sarkoma, tarpinių ląstelių karcinoma, sėklidės fibroma, sėklidės fibroadenoma, sėklidės adenomatoidiniai navikai, sėklidės lipoma, kepenų ląstelių karcinoma, osteosarkoma, retikulinių ląstelių sarkoma, kaulų ir kremzlių egzostozės, osteoma, hemangioma, granuloma, ksantoma, deformuojantis osteitas, meningioma, meningosarkoma, gliomatozė, astrocitoma, meduloblastoma, glioma, ependimoma, germinoma (pinealoma), daugiaformė glioblastoma, oligodendroglioma, švanoma, retinoblastoma, įgimti navikai, nugaros smegenų neurofibroma, meningioma, glioma, sarkoma, gimdos gleivinės karcinoma (serozinė cistadenokarcinoma, gleivinių cistadenokarcinoma, neklasifikuojama karcinoma), granuliuotųjų ląstelių navikai, Sertoli-Leidigo ląstelių navikai, disgerminoma, piktybinė teratoma), plokščialąstelinė karcinoma, intraepitelinė karcinoma, adenokarcinoma, fibrosarkoma, melanoma, skaidriųjų ląstelių karcinoma, plokščialąstelinė karcinoma, botrioidinė sarkoma (embrioninė rabdomiosarkoma), kiaušintakių (karcinoma), mieloidinė leukemija (ūminė ir lėtinė), ūminė limfoblastinė leukemija, lėtinė limfocitinė leukemija, mieloproliferacinės ligos, daugybinė mieloma, mielodisplazinis sindromas arba piktybinė limfoma.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
(11) **4259615**
(13) T
(96) 21820285.1
(96) 2021-12-09
(97) 2023-10-18
(97) 2026-08-26
(86) PCT/EP2021/084980
(86) 2021-12-09
(87) WO 2022/122910
(87) 2022-06-16
(30) 20213016, 2020-12-10, EP
(72) Alexandros VAKALOPOULOS, DE
Marie-Pierre COLLIN-KRÖPELIN, DE
Nuria ORTEGA HERNANDEZ, DE
Andre DIESKAU, DE
Melissa BOULTADAKIS-ARAPINIS, DE
Lisa CANDISH, DE
Timo STELLFELD, DE
Ilka MATHAR, DE
Lucas, Hudson HOFMEISTER, DE
Peter SANDNER, DE
Frank WUNDER, DE
Lisa DIETZ, DE

Robert, Alan WEBSTER, DE
Carsten SCHMECK, DE
Thomas MONDRITZKI, DE
Michael, G. HAHN, DE
Markus FOLLMANN, DE
Jan DREHER, US
Alexey GROMOV, DE

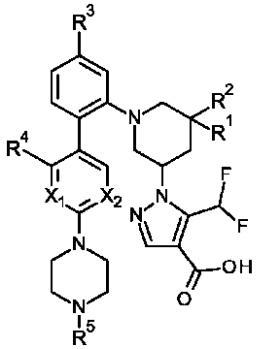
(73) Bayer Aktiengesellschaft, 51373 Leverkusen, DE

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

(54) Pakeistos pirazolopiperidino karboksirūgštys

Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I),

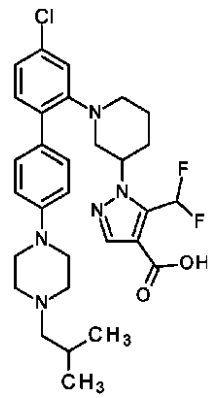


(I),

kur
R^1 reiškia vandenilį arba halogeną,
R^2 reiškia vandenilį arba halogeną,
R^3 reiškia chlorą arba trifluormetilą,
R^4 reiškia vandenilį arba C_1–C_4-alkilą,
R^5 reiškia C_1–C_6-alkilą,
X_1 reiškia azotą arba anglį,
X_2 reiškia azotą arba anglį,
arba viena iš jo druskų, jo solvatai ar jo druskų solvatai.

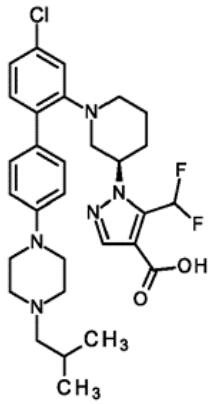
2. Junginys pagal 1 punktą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad
R^1 reiškia vandenilį arba fluorą,
R^2 reiškia vandenilį arba fluorą,
R^3 reiškia chlorą arba trifluormetilą,
R^4 reiškia vandenilį arba metilą,
R^5 reiškia izobutilą,
X_1 reiškia anglį,
X_2 reiškia anglį,
arba viena iš jo druskų, jo solvatai ar jo druskų solvatai.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kurio formulė



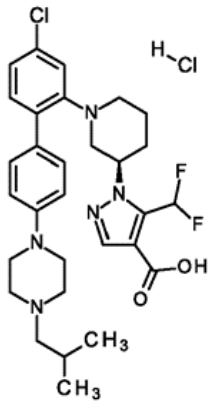
arba viena iš jo druskų, jo solvatai ar jo druskų solvatai.

4. Junginys pagal 1, 2 arba 3 punktą, kurio formulė

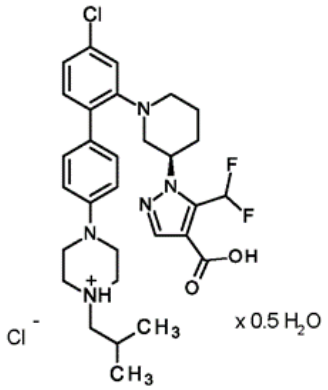


arba viena iš jo druskų, jo solvatai ar jo druskų solvatai.

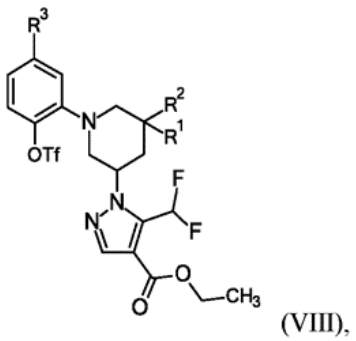
5. Junginys pagal 1, 2, 3 arba 4 punktą, kurio formulė



6. Junginys pagal 1, 2, 3, 4 arba 5 punktą, kurio formulė

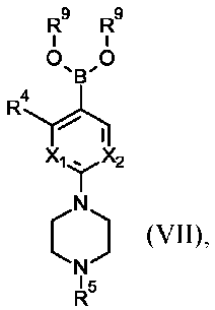


7. Junginio, kurio formulė (I), arba vienos iš jo druskų, jo solvatų ar jo druskų solvatų pagal vieną iš 1–3 punktų gamybos būdas, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad
pirmajame etape [D] junginiai, kurių formulė (VIII)



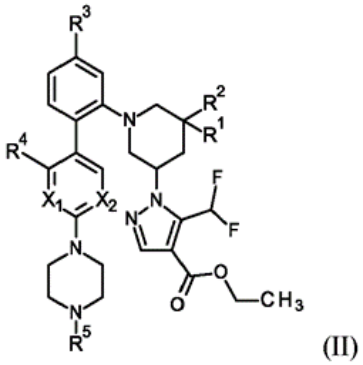
(VIII),

kur R^1, R^2 ir R^3 yra tokie, kaip apibrėžti 1 arba 2 punkte,
suvedami į reakciją su junginiais, kurių formulė (VII),



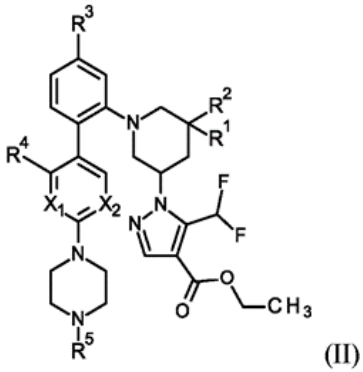
(VII),

kur R^4, R^5, X_1 ir X_2 yra tokie, kaip apibrėžti 1 arba 2 punkte ir kur R^9 reiškia vandenilį arba metilą, arba abu R^9 kartu su gretimais deguonies atomais sudaro 4,4,5,5-tetrametil-1,3,2-dioksaborolaną,
dalyvaujant paladžio šaltiniui, tinkamam ligandui ir bazei, siekiant gauti junginius, kurių formulė (II)



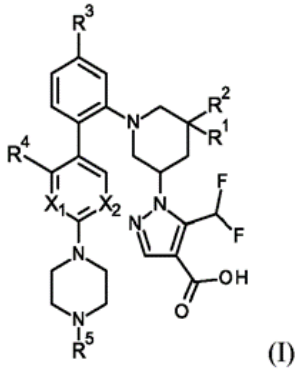
(II)

kur R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, X_1 ir X_2 yra apibrėžti kaip pirmiau,
ir
antrajame etape [A]
junginiai, kurių formulė (II)



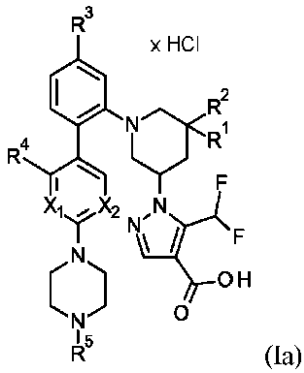
(II)

suvedami į reakciją su baze tinkamame tirpiklyje, siekiant gauti junginius, kurių formulė (I)



(I)

kur R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, X_1 ir X_2 yra tokie, kaip apibrėžti pirmiau,
ir pasirinktinai trečiajame etape [A]* junginiai, kurių formulė (I), paverčiami atitinkamomis druskomis, kurių formulė (Ia)



(Ia)

dalyvaujant tinkamai rūgščiai tinkamame tirpiklyje.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1–6 punktų, skirtas naudoti ligų gydymui ir (arba) jų profilaktikai.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1–6 punktų, skirtas naudoti ligos, pasirinktos iš grupės, kurią sudaro širdies nepakankamumas, hipertenzija, lėtinė inkstų liga, diabetinė inkstų liga, plautinė hipertenzija, sisteminė sklerozė, pjautuvinių ląstelių liga, neurodegeneracinės ligos ir demencijos bei diabetinės pėdos opa, gydymui ir (arba) jos profilaktikai.

10. Junginio pagal bet kurį iš 1–6 punktų naudojimas vaisto, skirto ligų gydymui ir (arba) jų profilaktikai, gamybai.

11. Junginio pagal bet kurį iš 1–6 punktų naudojimas vaisto, skirto ligos, pasirinktos iš grupės, kurią sudaro širdies nepakankamumas, hipertenzija, lėtinė inkstų liga, diabetinė inkstų liga, plautinė hipertenzija, sisteminė sklerozė, pjautuvinių ląstelių liga, neurodegeneracinės ligos ir demencijos bei diabetinės pėdos opa, gydymui ir (arba) jos profilaktikai, gamybai.

12. Vaistas, apimantis junginį pagal bet kurį iš 1–6 punktų kartu su inertiška, netoksiška, farmaciniu požiūriu tinkama pagalbine medžiaga.

13. Vaistas pagal 12 punktą, skirtas naudoti ligos, pasirinktos iš grupės, kurią sudaro širdies nepakankamumas, hipertenzija, lėtinė inkstų liga, diabetinė inkstų liga, plautinė hipertenzija, sisteminė sklerozė, pjautuvinių ląstelių liga, neurodegeneracinės ligos ir demencijos bei diabetinės pėdos opa, gydymui ir (arba) jos profilaktikai.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 405/14*** (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/439 (2006.01)
A61K 31/444 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)

(11) **4563199**

(13) T

(96) 25162106.6

(96) 2022-01-27

(97) 2025-06-04

(97) 2026-09-16

(30) 202163143025 P, 2021-01-28, US
202163183612 P, 2021-05-03, US
202163274893 P, 2021-11-02, US

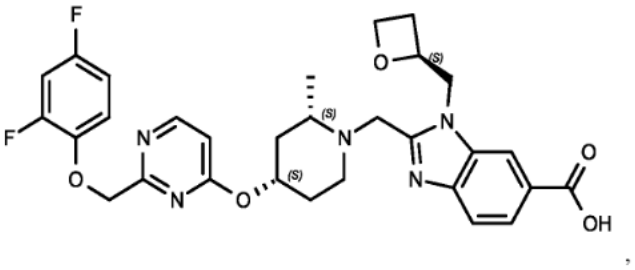
(72) Xiaohui DU, US

(73) Carmot Therapeutics Inc., South San Francisco, California 94080, US

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

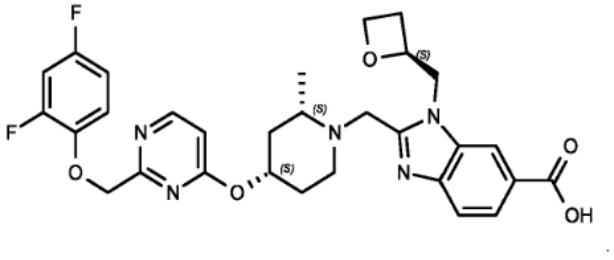
(54) GPCR receptorių agonistai, juos apimančios farmacinės kompozicijos ir jų naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kuris yra 2-{[(2S,4S)-4-({2-[(2,4-difluorfenoksi)metil]pirimidin-4-il}oksi)-2-metilpiperidin-1-il]metil}-1-{[(2S)-oksetan-2-il]metil}-1H-1,3-benzodiazol-6-karboksirūgštis:

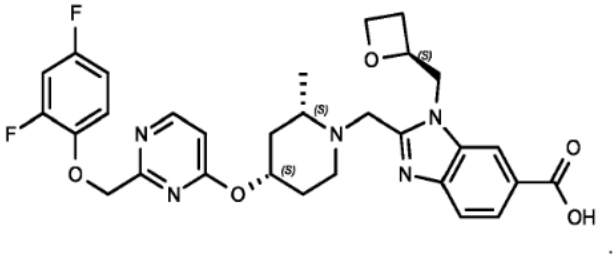


arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska ar solvatas.

2. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra:



3. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra šio junginio farmaciniu požiūriu priimtina druska:



4. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir vieną ar daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių, pagalbinių medžiagų arba skiediklių.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti terapijoje.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 4 punktą, skirti naudoti 2 tipo diabetui gydyti.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3753939**

(13) T

(96) 20176639.1

(96) 2017-10-10

(97) 2020-12-23

(97) 2026-08-05

(30) 201662406252 P, 2016-10-10, US
201762447850 P, 2017-01-18, US
201762491164 P, 2017-04-27, US
201762554817 P, 2017-09-06, US
201762566093 P, 2017-09-29, US

(72) Steven W. ANDREWS, US
Sean ARONOW, US
James F. BLAKE, US
Barbara J. BRANDHUBER, US
Adam COOK, US
Julia HAAS, US
Yutong JIANG, US
Gabrielle R. KOLAKOWSKI, US
Elizabeth A. MCFADDIN, US
Megan L. MCKENNEY, US
Oren T. MCNULTY, US
Andrew T. METCALF, US
David A. MORENO, US
Tony P. TANG, US
Li REN, US

(73) Array Biopharma Inc., Boulder, CO 80301, US

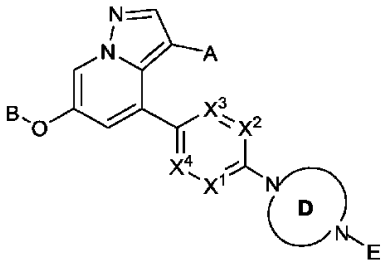
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, Vingrių g. 13-42, LT-01141, Vilnius, LT

(54) Pakaitų turintys pirazol[1,5-A]piridino junginiai kaip RET kinazės slopikliai

Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinis derinys, kuris apima:

(a) junginį, kurio formulė I



I

arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską arba solvatą, kur:

X^1, X^2, X^3 ir X^4 nepriklausomai yra CH, CF, CCH_3 arba N, kur nei vienas, vienas arba du iš X^1, X^2, X^3 ir X^4 yra N;

A yra H, CN, Cl, CH_3-, CH_3CH_2-, ciklopropilo radikalas, $-CH_2CN$ arba $-CH(CN)CH_3$;

B yra:

(a) vandenilis,

(b) C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,

c) hidroksiC2-C6-alkilas, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitais 1–3 fluoro atomus arba C3-C6-cikloalkilideno žiedą,

(d) dihidroksiC3-C6-alkilas, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitu C3-C6-cikloalkilideno žiedą,

(e) (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,

(f) (R^1R^2N)C1-C6-alkilas, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi OH pakaitų ir kur R^1 ir R^2 nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus);

(g) $hetAr^1$C1-C3-alkilas, kur $hetAr^1$ yra 5–6 narių heteroarilo žiedas, turintis 1–3 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N, O ir S, ir yra nebūtinai turintis vieną arba kelis nepriklausomai pasirinktus C1-C6-alkilo pakaitus;

(h) (C3-C6-cikloalkil)C1-C3-alkilas, kur minėtas cikloalkilo radikalas nebūtinai turi OH pakaitų,

(i) ($hetCyc^a$)C1-C3-alkilas,

(j) $hetCyc^a$-;

(k) C3-C6-cikloalkilas, kur minėtas cikloalkilo radikalas nebūtinai turi OH pakaitų,

(l) (C1-C4-alkil)C(=O)O-C1-C6-alkilas, kur kiekvienas iš C1-C4-alkilo ir C1-C6-alkilo fragmentų nebūtinai ir nepriklausomai turi 1–3 fluoro pakaitus, arba

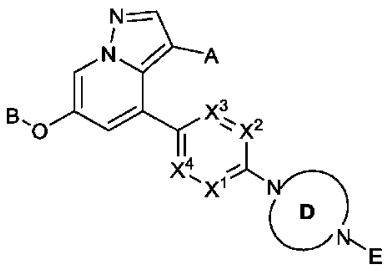
(m) (R^1R^2N)C(=O)C1-C6-alkilas, kur R^1 ir R^2 nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus);

$hetCyc^a$- yra 4–6 narių heterociklinis žiedas, turintis 1–2 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N ir O, ir nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš OH, C1-C6-alkilo (nebūtinai turinčio 1–3 fluoro pakaitus), hidroksiC1-C6-alkilo, C1-C6-alkoksi, (C1-C6-alkil)C(=O)-, (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilo ir fluoro, arba kur $hetCyc^a$ turi okso pakaitų;

D žiedas yra (i) prisotintas 4–7 narių heterociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus, (ii) prisotintas 7–9 narių, tilteliu prijungtas heterociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus ir nebūtinai turintis trečiąjį žiedo heteroatomą, kuris yra deguonis, (iii) prisotintas 7–11 narių heterospirociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus, arba (iv) prisotintas 9–10 narių biciklinis kondensuotas heterociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus, kur kiekvienas iš minėtų žiedų nebūtinai turi pakaitais: (a) nuo vienos iki keturių grupių,

nepriklausomai pasirinktų iš halogeno, OH, C1-C3-alkilo, kuris nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus, arba C1-C3-alkoksi, kuris nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus, (b) C3-C6-cikloalkilideno žiedą arba (c) okso grupę;
E yra:
(a) vandenilis,
(b) C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,
(c) (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,
(d) (C1-C6-alkil)C(=O)-, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus arba R^gR^hN-pakaitą, kur R^g ir R^h nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas,
(e) (hidroksiC2-C6-alkil)C(=O)-, nebūtinai turintis 1-3 fluoro pakaitus,
(f) (C1-C6-alkoksi)C(=O)-,
(g) (C3-C6-cikloalkil)C(=O)-, kur minėtas cikloalkilo radikalas nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš C1-C6-alkilo, C1-C6-alkoksi, OH ir (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilo, arba minėtas cikloalkilas turi pakaitu 5–6 narių heteroarilo žiedą, turintį 1–3 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N ir O,
(h) Ar^1C1-C6-alkilas,
(i) Ar^1(C1-C6-alkil)C(=O)-, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitais OH, hidroksiC1-C6-alkilą, C1-C6-alkoksi, R^mR^nN- arba R^mR^nN-CH_2-, kur kiekvienas R^m ir R^n nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas,
(j) $hetAr^2$C1-C6-alkilas, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus,
(k) $hetAr^2$(C1-C6-alkil)C(=O)-, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitais OH, hidroksiC1-C6-alkilą arba C1-C6-alkoksi,
(l) $hetAr^2$C(=O)-,
(m) $hetCyc^1$C(=O)-,
(n) $hetCyc^1$C1-C6-alkilas,
(o) $R^3R^4NC(=O)$-,
(p) $Ar^1N(R^3)C(=O)$-,
(q) $hetAr^2N(R^3)C(=O)$-,
(r) (C1-C6-alkil)SO_2-, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus,
(s) Ar^1SO_2-,
(t) $hetAr^2SO_2$-,
(u) N-(C1-C6-alkil)piridinonilas,
(v) $Ar^1C(=O)$-,
(w) Ar^1O-C(=O)-,
(x) (C3-C6-cikloalkil)(C1-C6-alkil)C(=O)-,
(y) (C3-C6-cikloalkil)(C1-C6-alkil)SO_2-, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus,
(z) Ar^1(C1-C6-alkil)SO_2-,
(aa) $hetCyc^1$-O-C(=O)-,
(bb) $hetCyc^1CH_2C(=O)$-,
(cc) $hetAr^2$ arba
(dd) C3-C6-cikloalkilas;
Ar^1 yra fenilas, nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, CN, C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), C1-C6-alkoksi (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), R^eR^fN-, kur R^e ir R^f nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas, (R^pR^qN)C1-C6- alkoksi, kur R^p ir R^q nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas, ir ($hetAr^a$)C1-C6-alkilas, kur $hetAr^a$ yra 5–6 narių heteroarilo žiedas, turintis 1–2 žiedo azoto atomus, arba Ar^1 yra fenilo žiedas, kondensuotas su 5–6 narių heterocikliniu žiedu, turinčiu 1–2 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N ir O;
$hetAr^2$ yra 5–6 narių heteroarilo žiedas, turintis 1–3 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N, O ir S, arba yra 9–10 narių biciklinis heteroarilo žiedas, turintis 1–3 žiedo azoto atomus, kur $hetAr^2$ nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, CN, C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), C1-C6-alkoksi (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), R^eR^fN-, kur R^e ir R^f nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas, OH, (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkoksi ir C3-C6-cikloalkilas;
$hetCyc^1$ yra 4–6 narių prisotintas heterociklinis žiedas, turintis 1–2 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N, O ir S, kur minėtas heterociklinis žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš C1-C6-alkoksi ir halogeno;
R^3 yra H arba C1-C6-alkilas; ir
R^4 yra C1-C6-alkilas;
(b) papildomą terapinį agentą ir
(c) nebūtinai mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį;
skirtas vienu metu, atskirai arba paeiliui naudoti vėžio gydymui.

2. Junginys, kurio formulė I



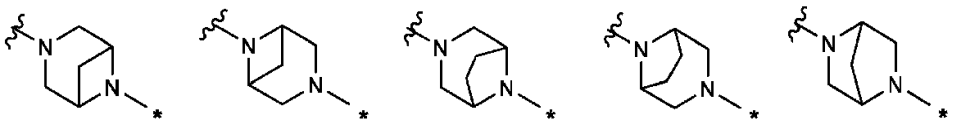
I

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas, kur:
X^1, X^2, X^3 ir X^4 nepriklausomai yra CH, CF, CCH_3 arba N, kur nei vienas, vienas arba du iš X^1, X^2, X^3 ir X^4 yra N;
A yra H, CN, Cl, CH_3-, CH_3CH_2-, ciklopropilo radikalas, $-CH_2CN$ arba $-CH(CN)CH_3$;
B yra:
(a) vandenilis,
(b) C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,
(c) hidroksiC2-C6-alkilas, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitais1–3 fluoro pakaitus arba C3-C6-cikloalkilideno žiedą,
(d) dihidroksiC3-C6-alkilas, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitu C3-C6-cikloalkilideno žiedą,
(e) (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,
(f) (R^1R^2N)C1-C6-alkilas, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi OH pakaitų ir kur R^1 ir R^2 nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus);
(g) hetAr^1C1-C3-alkilas, kur hetAr^1 yra 5–6 narių heteroarilo žiedas, turintis 1–3 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N, O ir S, ir yra nebūtinai turintis vieną arba kelis nepriklausomai pasirinktus C1-C6-alkilo pakaitus;
(h) (C3-C6-cikloalkil)C1-C3-alkilas, kur minėtas cikloalkilas nebūtinai turi OH pakaitų,
(i) (hetCyc^a)C1-C3-alkilas,
(j) hetCyc^a-;
(k) C3-C6-cikloalkilas, kur minėtas cikloalkilo radikalas nebūtinai turi OH pakaitų,
(l) (C1-C4-alkil)C(=O)O-C1-C6-alkilas, kur kiekvienas iš C1-C4-alkilo ir C1-C6-alkilo fragmentų nebūtinai ir nepriklausomai turi 1–3 fluoro pakaitus, arba
(m) (R^1R^2N)C(=O)C1-C6-alkilas, kur R^1 ir R^2 nepriklausomai yra H arba C1-C6- alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus);
hetCyc^a- yra 4–6 narių heterociklinis žiedas, turintis 1–2 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N ir O, ir nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš OH, C1-C6-alkilo (nebūtinai turinčio 1–3 fluoro pakaitus), hidroksiC1-C6 alkilo, C1-C6-alkoksi, (C1-C6-alkil)C(=O)-, (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilo ir fluoro, arba kur hetCyc^a turi okso pakaitų;
D žiedas yra (i) prisotintas 4–7 narių heterociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus, (ii) prisotintas 7–9 narių, tilteliu prijungtas heterociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus ir nebūtinai turintis trečiąjį žiedo heteroatomą, kuris yra deguonis, (iii) prisotintas 7–11 narių heterospirociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus, arba (iv) prisotintas 9–10 narių biciklinis kondensuotas heterociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus, kur kiekvienas iš minėtų žiedų nebūtinai turi pakaitais: (a) nuo vienos iki keturių grupių, nepriklausomai pasirinktų iš halogeno, OH, C1-C3-alkilo, kuris nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus, arba C1-C3-alkoksi, kuris nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus, (b) C3-C6-cikloalkilideno žiedą arba (c) okso grupę;
E yra:
(a) vandenilis,
b) C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,
c) (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilas, nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus,
(d) (C1-C6-alkil)C(=O)-, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus arba R^gR^hN- pakaitą, kur R^g ir R^h nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas,
(e) (hidroksi-C2-C6-alkil)C(=O)-, nebūtinai turintis 1-3 fluoro pakaitus,
(f) (C1-C6-alkoksi)C(=O)-,
(g) (C3-C6-cikloalkil)C(=O)-, kur minėtas cikloalkilo radikalas nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš C1-C6-alkilo, C1-C6-alkoksi, OH ir (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilo, arba minėtas cikloalkilo radikals turi pakaitu 5–6 narių heteroarilo žiedą, turintį 1–3 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N ir O,
(h) Ar^1C1-C6-alkilas,
(i) Ar^1(C1-C6-alkil)C(=O)-, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitais OH, hidroksiC1-C6-alkilą, C1-C6-alkoksi, R^mR^nN- arba $RRN-CH_2$-, kur kiekvienas R^m ir R^n nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas,
(j) hetAr^2C1-C6-alkilas, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus,
(k) hetAr^2(C1-C6-alkil)C(=O)-, kur minėtas alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitais OH, hidroksiC1-C6-alkilą arba C1-C6-alkoksi,
(l) hetAr^2C(=O)-,

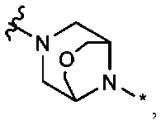
(m) $hetCyc^1C(=O)$-,
(n) $hetCyc^1C1$-C6-alkilas,
(o) $R^3R^4NC(=O)$-,
(p) $Ar^1N(R^3)C(=O)$-,
(q) $hetAr^2N(R^3)C(=O)$-,
(r) (C1-C6-alkil)SO_2-, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus,
s) Ar^1SO_2-,
(t) $hetAr^2SO_2$-,
(u) N-(C1-C6-alkil)piridinonilas,
(v) $Ar^1C(=O)$-,
(w) Ar^1O-C(=O)-,
(x) (C3-C6-cikloalkil)(C1-C6-alkil)C(=0)-,
(y) (C3-C6-cikloalkil)(C1-C6-alkil)SO_2-, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus,
(z) Ar^1(C1-C6-alkil)SO_2-,
(aa) $hetCyc^1$-O-C(=O)-,
(bb) $hetCyc^1CH_2C(=O)$-,
(cc) $hetAr^2$ arba
(dd) C3-C6-cikloalkilas;
Ar^1 yra fenilas, nebūtinai turintis vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, CN, C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), C1-C6-alkoksi (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), R^eR^fN-, kur R^e ir R^f nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas, (R^pR^qN)C1-C6-alkoksi, kur R^p ir R^q nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas, ir ($hetAr^a$)C1-C6-alkilas, kur $hetAr^a$ yra 5–6 narių heteroarilo žiedas, turintis 1–2 žiedo azoto atomus, arba Ar^1 yra fenilo žiedas, kondensuotas su 5–6 narių heterocikliniu žiedu, turinčiu 1–2 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N ir O;
$hetAr^2$ yra 5–6 narių heteroarilo žiedas, turintis 1–3 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N, O ir S, arba yra 9–10 narių biciklinis heteroarilo žiedas, turintis 1–3 žiedo azoto atomus, kur $hetAr^2$ nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš grupės, kurią sudaro halogenas, CN, C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), C1-C6-alkoksi (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkilas (nebūtinai turintis 1–3 fluoro pakaitus), R^eR^fN-, kur R^e ir R^f nepriklausomai yra H arba C1-C6-alkilas, OH, (C1-C6-alkoksi)C1-C6-alkoksi ir C3-C6-cikloalkilas;
$hetCyc^1$ yra 4–6 narių prisotintas heterociklinis žiedas, turintis 1–2 žiedo heteroatomus, nepriklausomai pasirinktus iš N, O ir S, kur minėtas heterociklinis žiedas nebūtinai turi vieną arba kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš C1-C6-alkoksi ir halogeno;
R^3 yra H arba C1-C6-alkilas; ir
R^4 yra C1-C6-alkilas;
skirtas naudoti kartu su kitu chemoterapiniu preparatu vėžio metastazių slopinimui.

3. Farmacinis derinys arba junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur D žiedas yra prisotintas 7–8 narių, tilteliu prijungtas heterociklinis žiedas, turintis du žiedo azoto atomus ir nebūtinai turintis trečiąjį žiedo heteroatomą, kuris yra deguonis, kur minėtas žiedas nebūtinai turi pakaitais: (a) nuo vienos iki keturių grupių, nepriklausomai pasirinktų iš halogeno, OH, C1-C3-alkilo, kuris nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus, arba C1-C3-alkoksi, kuris nebūtinai turi 1–3 fluoro pakaitus, (b) C3-C6-cikloalkilideno žiedą arba (c) okso grupę.

4. Farmacinis derinys arba junginys pagal 3 punktą, kur D žiedas yra

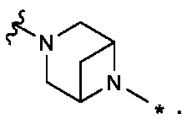


arba



kur banguota linija nurodo D žiedo prisijungimo vietą prie žiedo, apimančio X^1, X^2, X^3 ir X^4, ir žvaigždutė nurodo prisijungimo prie E vietą.

5. Farmacinis derinys arba junginys pagal 4 punktą, kur D žiedas yra



6. Farmacinis derinys arba junginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur B yra hidroksiC2-C6-alkilas, kur alkilo fragmentas nebūtinai turi pakaitu C3-C6-cikloalkilideno žiedą.

7. Farmacinis derinys arba junginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur B yra (hetCyc^a)C1-C3-alkilas.

8. Farmacinė kompozicija arba junginys pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur X^1 yra N ir X^2, X^3 ir X^4 yra CH.

9. Farmacinis derinys arba junginys pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur A yra CN.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)

(11) **4606427**

(13) T

(96) 25188978.8

(96) 2022-12-13

(97) 2025-08-27

(97) 2026-08-19

(30) 202111527081, 2021-12-14, CN
202210121834, 2022-02-09, CN

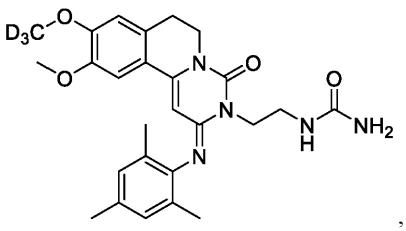
(72) Yao LI, CN
Guobiao ZHANG, CN
Xiaobo ZHANG, CN
Yaming ZHANG, CN
Linjie YAN, CN
Pingming TANG, CN
Yan YU, CN
Chen ZHANG, CN
Pangke YAN, CN

(73) XIZANG HAISCO PHARMACEUTICAL CO., Ltd., Lhoka, Tibet 856099, CN

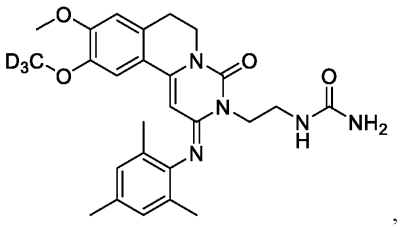
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, A.Goštauto 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163, Vilnius, LT

(54) Triciklinis sulietas heterociklinis PDE3/4 dvigubas inhibitorius ir jo panaudojimas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro struktūros, nurodytos kaip:

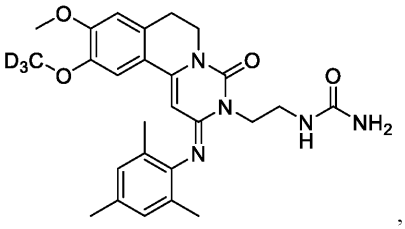


,



,

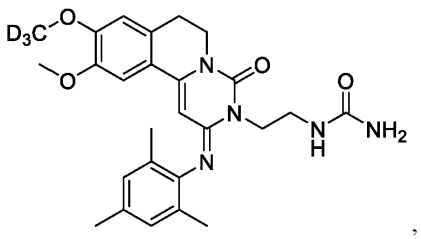
ir



,

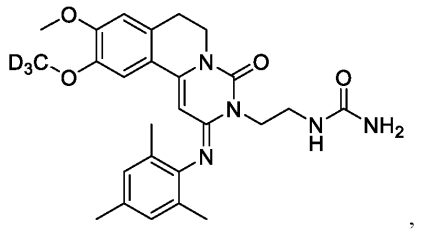
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra nurodyta kaip:



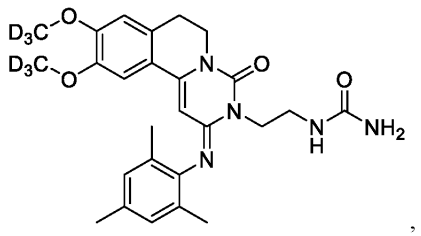
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra nurodyta kaip:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra nurodyta kaip:



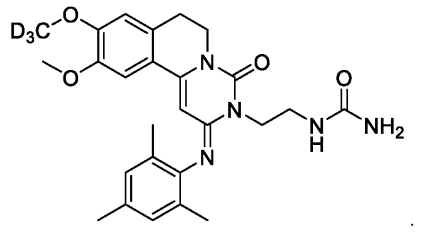
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir (arba) pagalbinį agentą.

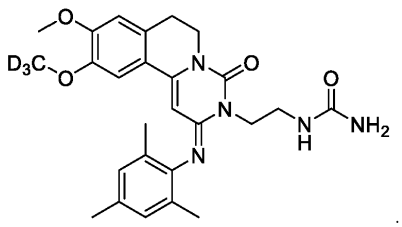
6. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, skirti panaudoti taikant gydymą / profilaktiką PDE3/4 nulemtos ligos, pasirinktos iš lėtinės obstrukcinės plaučių ligos (LOPL) ir astmos.

7. Junginys, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 6 punktą, kur PDE3/4 nulemta liga yra LOPL.

8. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra nurodyta kaip:



9. Junginys pagal 1 punktą, kurio struktūra yra nurodyta kaip:



10. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 8 arba 9 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį ir (arba) pagalbinį agentą.

11. Junginys pagal 8 arba 9 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirti panaudoti taikant gydymą / profilaktiką PDE3/4 nulemtų ligų, kur PDE3/4 nulemtos ligos yra pasirinktos iš LOPL ir astmos.

12. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti panaudoti pagal 11 punktą, kur PDE3/4 nulemta liga yra LOPL.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/18*** (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)

(11) **3865510**

(13) T

(96) 21154511.6

(96) 2015-07-08

(97) 2021-08-18

(97) 2026-09-16

(30) 201462022952 P, 2014-07-10, US

(72) Charlotte NERELIUS, SE
Hanna LAUDON, SE
Jessica SIGVARDSON, SE

(73) BioArctic AB, 112 51 Stockholm, SE
Ltd. EISAI R&D MANAGEMENT CO., Tokyo 112-8088, JP

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

(54) Patobulinti A - beta protofibriles surišantys antikūnai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas, pasižymintis giminingumu amiloido-β (Aβ) protofibrilėms, kur antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento kintamoji lengvoji grandinė atitinka aminorūgščių seką

DVVMTQSPLS LP**Y1**TPG**X1**PAS **Y2**SCRSSQSIV HSNGNTYLEW YLQKPGQSPK LLIYKVSNRF
SGVPDRFSGS GSGTDFTL**X2**I **Y3X3**V**Y4**AEDVGI YYCFQGSHVP PTFGPGTKLE IK (SEQ ID Nr. 8),

kur
x1 yra D;
x2 yra T;
x3 yra R;
y1 yra pasirinktas iš V ir A;
y2 yra pasirinktas iš I ir V;
y3 yra pasirinktas iš S ir Q;
y4 yra pasirinktas iš E ir D; ir
kurio kintamoji sunkioji grandinė atitinka aminorūgščių seką EVQLVESGGG LVQPGGSLRL SCSASGFTFS SFGMHWZ1Z2QZ3 PGKGLEWVAY ISSGSSTIYY GDTVKGRFTI SRDNAKNSLF LQMSSLRAED TAVYYCAREG GYYYGRSYYT MDYWGQGTTV TVSS (SEQ ID Nr. 14), kur
z1 yra V;
z2 yra R;
z3 yra pasirinktas iš A, N ir T.

2. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 punktą, kur antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima IgG sunkiosios grandinės pastoviąją sritį.

3. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti terapijoje.

4. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti Alzheimerio ligai ir (arba) kitiems su Aβ baltymo agregacija susijusiems sutrikimams gydyti ir (arba) jų profilaktikai,
kur tokie kiti su Aβ baltymo agregacija susiję sutrikimai yra pasirinkti iš trauminio galvos smegenų sužalojimo (TBI), demencijos su Levi kūneliais (LBD), Dauno sindromo (DS), amiotrofinės lateralinės sklerozės (ALS), frontotemporalinės demencijos, tauopatijų, sisteminių amiloidozių, aterosklerozės ir Parkinsono ligos demencijos (PDD).

5. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti Aβ protofibrilių kiekio subjekte mažinimo būde.

6. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti Aβ protofibrilių ir (arba) agreguoto Aβ baltymo kiekio asmens organizme matavimo būde, kur matavimas apima asmens audinio arba kūno skysčio kontaktavimą *in vivo* su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu ir prie minėtų Aβ protofibrilių ir (arba) agreguoto Aβ baltymo prisijungusio antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento kiekio matavimą.

7. *In vitro* Aβ protofibrilių ir (arba) agreguoto Aβ baltymo kiekio asmens organizme matavimo būdas, apimantis asmens audinio arba kūno skysčio kontaktavimą *in vitro* su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu pagal 1 arba 2 punktą ir prie minėtų Aβ protofibrilių ir (arba) agreguoto Aβ baltymo prisijungusio antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento kiekio matavimą.

8. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti Alzheimerio ligos diagnozavimo būde asmenims, sergantiems šia liga arba kuriems yra rizika ja susirgti, kur diagnozavimas apima asmens audinio arba kūno skysčio kontaktavimą *in vivo* su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu ir prie agreguoto Aβ baltymo prisijungusio antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento kiekio matavimą.

9. *In vitro* Alzheimerio ligos diagnozavimo būdas asmenims, sergantiems šia liga arba kuriems yra rizika ja susirgti, apimantis asmens audinio arba kūno skysčio kontaktavimą *in vitro* su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu pagal 1 arba 2 punktą ir prie agreguoto Aβ baltymo prisijungusio antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento kiekio matavimą.

10. Antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas pagal 1 arba 2 punktą, skirtas naudoti ligos, pasirenkamos iš trauminio galvos smegenų sužalojimo (TBI), demencijos su Levi kūneliais (LBD), Dauno sindromo (DS), amiotrofinės lateralinės sklerozės (ALS), frontotemporalinės demencijos, tauopatijų, sisteminės amiloidozės, aterosklerozės ir Parkinsono ligos demencijos (PDD), diagnozavimo būde asmenims, sergantiems bet kuria iš minėtų ligų arba kuriems yra rizika susirgti bet kuria iš minėtų ligų, kur diagnozė apima asmens audinio arba kūno skysčio kontaktavimą *in vivo* su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu ir minėto antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento, prisijungusio prie agreguoto Aβ baltymo, kiekio matavimą.

11. *In vitro* ligos, pasirenkamos iš trauminio galvos smegenų sužalojimo (TBI), demencijos su Levi kūneliais (LBD), Dauno sindromo (DS), amiotrofinės lateralinės sklerozės (ALS), frontotemporalinės demencijos, tauopatijų, sisteminės amiloidozės, aterosklerozės ir Parkinsono ligos demencijos (PDD), diagnozavimo būdas asmenims, sergantiems bet kuria iš minėtų ligų arba kuriems yra rizika susirgti bet kuria iš jų, apimantis asmens audinio arba kūno skysčio kontaktavimą *in vitro* su antikūnu arba antigeną surišančiu jo fragmentu pagal 1 arba 2 punktą ir prie agreguoto Aβ baltymo prisijungusio antikūno arba antigeną surišančio jo fragmento kiekio matavimą.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą pagal 1 arba 2 punktą kartu su farmaciniu požiūriu priimtina pagalbine medžiaga ir (arba) skiedikliais.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/18*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
(11) **4139349**
(13) T
(96) 21719678.1
(96) 2021-04-23
(97) 2023-03-01
(97) 2026-09-02
(86) PCT/EP2021/060637
(86) 2021-04-23
(87) WO 2021/214277

(87) 2021-10-28
(30) 20171356, 2020-04-24, EP
(72) Zhixin SHAO, DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Fermentų ir metabolinių kelių moduliavimas sulfhidriliniais junginiais ir jų dariniais
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Antikūnas prieš α-sinukleiną, turintis monogalaktozilintų (G1) ir digalaktozilintų (G2) glikanų, kur antikūnas prieš α-sinukleiną apima sunkiosios grandinės kintamąjį domeną (VH), apimantį:
(a) CDR-H1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 10;
(b) CDR-H2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 11; ir
(c) CDR-H3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 12; ir
lengvosios grandinės kintamąjį domeną (VL), apimantį:
(d) CDR-L1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 13;
(e) CDR-L2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 14; ir
(f) CDR-L3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15; ir
kur G1 sudaro 27,2–47,0 % (m/m) visų glikanų, o G2 – 4,4–15,0 % (m/m) visų glikanų; pageidautina, G1 – 40,0–46,0 % (m/m), o G2 – 8,4–15,0 % (m/m) visų glikanų; labiau pageidautina, G1 – 41,0–45,0 % (m/m), o G2 – 9,5–14,0 % (m/m) visų glikanų; ir labiausiai pageidautina, G1 – 42,1–43,9 % (m/m), o G2 – 10,6–13,3 % (m/m) visų glikanų.

2. Antikūnas prieš α-sinukleiną pagal 1 punktą, kur antikūnas prieš α-sinukleiną apima:
(a) VH seką SEQ ID Nr. 16;
(b) VL seką SEQ ID Nr. 17; arba
(c) VH seką, apibrėžtą (a) punkte, ir VL seką, apibrėžtą (b) punkte.

3. Antikūnas prieš α-sinukleiną pagal 1 arba 2 punktą, kur antikūnas prieš α-sinukleiną apima sunkiąją grandinę SEQ ID Nr. 20 ir lengvąją grandinę SEQ ID Nr. 21.

4. Bet kuriame iš 1–3 punktų nurodyto antikūno prieš α-sinukleiną, turinčio monogalaktozilintų (G1) ir digalaktozilintų (G2) glikanų, gamybos būdas, kur minėtas būdas apima:
(a) žinduolio ląstelės auginimą ląstelių kultūros terpėje, kurioje ne trumpiau kaip 3, labiau pageidautina ne trumpiau kaip 4 ir dar labiau pageidautina ne trumpiau kaip 5 dienas palaikomos ne mažesnė kaip 5,0 mM ir ne didesnė kaip 7,0 mM vieno ar daugiau sulfhidrilo junginių sulfhidrilo grupių koncentracija ir didesnė kaip 3,0 g/l, bet ne didesnė kaip 13 g/l gliukozės koncentracija, pageidautina didesnė kaip 3,0 g/l, bet ne didesnė kaip 8,0 g/l, labiau pageidautina didesnė kaip 3,0 g/l, bet ne didesnė kaip 7,0 g/l, dar labiau pageidautina didesnė kaip 3,0 g/l, bet ne didesnė kaip 6,0 g/l, ir labiausiai pageidautina didesnė kaip 3,0 g/l, bet ne didesnė kaip 5,0 g/l gliukozės koncentracija, kur sulfhidrilo junginys yra cisteinas.
(b) minėto antikūno išskyrimą.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur koncentracija palaikoma mažiausiai 5 dienas, pageidautina mažiausiai 7 dienas, labiau pageidautina mažiausiai 10 dienų, dar labiau pageidautina mažiausiai 12 dienų, o labiausiai pageidautina mažiausiai 14 dienų.

6. Būdas pagal 4 arba 5 punktą, kur ląstelių mitybinė terpė yra chemiškai apibrėžta terpė, pageidautina ląstelių mitybinė terpė be serumo, baltymų ir (arba) oligopeptidų.

7. Antikūnas prieš α-sinukleiną pagal bet kurį iš 1–3 punktų, skirtas naudoti gydant Parkinsono liga sergančius pacientus.

---

(51) Int. Cl. ***C08J 11/24*** (2006.01)
C08L 67/02 (2006.01)
(11) **4077511**
(13) T
(96) 20817361.7
(96) 2020-12-07
(97) 2022-10-26
(97) 2026-09-02
(86) PCT/EP2020/084851
(86) 2020-12-07
(87) WO 2021/122096
(87) 2021-06-24

(30) 1914992, 2019-12-19, FR

(72) David CHICHE, FR
Damien LEINEKUGEL LE COCQ, FR
Christine BOUNIE, FR

(73) IFP Energies nouvelles, 92852 Rueil-Malmaison, FR

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

(54) Išgryninto diesterio efluento gavimo būdas, depolimerizuojant poliesterį, apimantį neskaidrų polietilentereftalatą
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Poliesterio žaliavos, apimančios neskaidrų polietilentereftalatą (PET), depolimerizavimo būdas, apimantis:
a) kondicionavimo etapą, apimantį kondicionavimo sekciją, į kurią tiekiama bent minėta poliesterio žaliava, gaminant kondicionuotą srautą;
b) depolimerizavimo glikolize etapą, į kurį tiekiamas bent jau kondicionuotas srautas ir papildomai diolis taip, kad diolio molinis kiekis yra sureguliuojamas nuo 1 iki 20 diolio molių vienam diesterio moliui minėtoje poliesterio žaliavoje, kuris vykdomas nuo 180 iki 400 °C temperatūroje, o išlaikymo laikas yra nuo 0,1 iki 10 val.;
c) diolio atskyrimo etapą, į kurį tiekiamas bent jau b) etapo efluentas, ir kuris vykdomas nuo 100 iki 250 °C temperatūroje, esant slėgiui, mažesniam nei b) etape, ir kurio metu gaunamas diolio efluentas ir skystasis efluentas, kuriame gausu monomerų, kur minėtas diolio atskyrimo etapas įgyvendinamas nuo 1 iki 5 viena po kitos einančių dujų ir skysčio atskyrimo sekcijų, kurių kiekvienoje gaunamas dujinis efluentas ir skystasis efluentas, kur skystasis efluentas iš ankstesnės sekcijos tiekiamas į kitą sekciją, skystasis efluentas, gautas iš paskutinės dujų ir skysčio atskyrimo sekcijos, sudaro skystąjį efluentą, kuriame gausu monomerų, ir visi dujiniai efluentai surenkami, kad sudarytų diolio efluentą;
d) c) etape gauto skystais monomerais praturtinto efluento atskyrimo į sunkiųjų priemaišų efluentą ir pirminio išgrynintų monomerų efluentą etapą, kuris atliekamas mažesnėje kaip 250 °C temperatūroje ir mažesniame kaip 0,001 MPa slėgyje, su skysčio išlaikymo trukme, mažesne kaip 10 min, ir
e) iš anksto išgryninto monomerų efluento spalvos pašalinimo etapą, apimantį bent maišymo sekciją, kurioje d) etape gautas iš anksto išgrynintas monomerų efluentas maišomas su tirpikliu taip, kad iš anksto išgrynintas monomerų efluentas sudaro nuo 20 % iki 90 % pagal masę visos mišinio masės, ir adsorbcijos sekciją, veikiančią nuo 100 iki 200 °C temperatūroje ir nuo 0,1 iki 1,0 MPa slėgyje, dalyvaujant bent vienam adsorbentui, pasirinktam iš aktyvintosios anglies, aliuminio oksidų ir molių, kad būtų gautas išgrynintas monomerų efluentas.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėta poliesterio žaliava apima bent 50 % pagal masę, pageidautina bent 70 % pagal masę, labiau pageidautina bent 90 % pagal masę polietilentereftalato.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėta poliesterio žaliava apima bent 10 % pagal masę, pageidautina, bent 15 % pagal masę neskaidraus PET.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta poliesterio žaliava apima spalvotą PET.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėtas poliesterio žaliavinis produktas apima nuo 0,1 % iki 10 % pagal masę pigmentų, pageidautina nuo 0,1 % iki 5 % pagal masę pigmentų.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta poliesterio žaliava apima nuo 0,05 % iki 1 % dažiklių, ypač nuo 0,05 % iki 0,2 % pagal masę dažiklių.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tirpiklis spalvos šalinimo etape e) apima diolio eflueto frakciją, gautą iš etapo c), diolio papildą, gaunamą ne iš būdo pagal išradimą, arba jų mišinius.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pirminio valymo monomerų efluentas sudaro nuo 30 % iki 80 % pagal masę, pageidautina, nuo 50 % iki 75 % pagal masę, e) etape esančio mišinio bendros masės.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienas adsorbentas e) etape yra aktyvintoji anglis.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur adsorbcijos sekcija e) etape eksploatuojama esant adsorbentui arba dviem skirtingiems adsorbentams.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur adsorbcijos sekcija apima du arba daugiau skirtingų adsorbentų, o minėti skirtingi adsorbentai yra mišinyje arba išdėstyti nuosekliai minėtoje adsorbcijos sekcijoje.

12. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur kiekvienas iš minėtų skirtingų adsorbentų yra skirtinguose reaktoriuose, sumontuotuose nuosekliai.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur e) etapo adsorbcijos sekcija yra įgyvendinama nejudančio sluoksnio adsorbcijos būdu.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur e) etapo adsorbcijos sekcija vykdoma temperatūroje nuo 100 iki 170 °C, pageidautina nuo 120 °C iki 150 °C.

---

(51) Int. Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
(11) **4419613**
(13) T
(96) 22806071.1
(96) 2022-10-20
(97) 2024-08-28
(97) 2026-10-07
(86) PCT/US2022/047208
(86) 2022-10-20
(87) WO 2023/069574
(87) 2023-04-27
(30) 202163270477 P, 2021-10-21, US
(72) Sheng PENG, US
Jian SUN-BLANKS, US
Barbara Haviland MINOR, US
(73) THE CHEMOURS COMPANY FC, LLC, Wilmington, Delaware 19801, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, A.Goštauto 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163, Vilnius, LT
(54) Kompozicijos, apimančios 2,3,3,3-tetrafluorpropeną
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti 2,3,3,3-tetrafluoropropeną ir mažiausiai vieną junginį, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro $CHF(CF_3)CH_2CH=CF(CF_3)$, $CHF(CF_3)CH=CHCHF(CF_3)$, $CF(CF_3)=CHCH_2CF(CF_3)CH_2CHF(CF_3)$, $CF_3C(=O)CH_3$, ir mažiausiai vieną dujinį komponentą, kur dujinis komponentas yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro O_2, N_2, Ar, CO_2, CH_4, He ir N_2/O_2 mišiniai, kurių N_2/O_2 santykis yra didesnis arba lygus 78/21.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, papildomai apimanti vieną arba daugiau oligomerų, turinčių pasikartojantį vienetą
$-\{[CF(CF_3)CH_2]_x(O_n)\}_y[CF(CF_3)CH_2]_z-$,
kur x, y≥1, n=0, 1 arba 2, ir z≥0.

3. Kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimanti mažiausiai vieną narį, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro 1243zf, 1140, 1234ze, trifluorpropinas, 225ca, 225cb, 227ea ir 152a.

4. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, papildomai apimanti mažiausiai vieną narį, pasirinktą iš grupės, susidedančios iš 1234ze, 1243zf, Z-1336mzz, E-1336mzz, 1327mz, 1122, 1122a, 1123, 1233zd, 1224yd, E-1132, Z-1132, 1132a, 1112, E-1225ye, Z-1225ye, 1234zc, 1234ye, 1234yc, 1225zc ir 152a.

5. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, papildomai apimanti tepalą.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, papildomai apimanti vandenį.

7. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, papildomai apimanti inhibitorių, pasirinktą iš grupės, kurią sudaro d-limonenas, l-limonenas, α-pinenas, β-pinenas, α-terpinenas, β-terpinenas, γ-terpinenas ir δ-terpinenas ir dviejų arba daugiau iš jų mišiniai, pageidautina, kur inhibitorius apima mažiausiai vieną iš d-limoneno ir α-terpineno.

8. Kompozicija pagal 7 punktą, kur inhibitoriaus kiekis yra nuo maždaug 30 iki maždaug 3000 ppm.

9. Šildymo arba aušinimo būdas, panaudojant kompoziciją pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų.

10. Konteineris, apimantis šaltnešio kompoziciją pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų.

11. Kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų panaudojimas kaip šilumos perdavimo skysčio.

12. Kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų panaudojimas kaip šaltnešio cikle, kur keičiasi skysčio fazė iš skysčio į dujas ir atgal arba atvirkščiai.

13. Kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų panaudojimas kaip šaltnešio cikle, kur keičiasi skysčio fazė iš skysčio į dujas ir atgal arba atvirkščiai, oro kondicionieriuose, šaldikliuose, šaldytuvuose, šilumos siurbliuose, vandens aušintuvuose, aušintuvuose su užpildytu garintuvu, aušintuvuose su tiesioginiu

išsiplėtimu, išcentriniuose aušintuvuose, šaldymo kamerose, mobiliuose šaldytuvuose, mobiliuose oro kondicionavimo arba šilumos siurblių įrenginiuose ir jų deriniuose.

14. Šilumos perdavimo būdas, kur darbinis skystis yra panaudojamas šilumai perduoti iš šilumos šaltinio į šilumokaičio korpusą, c h a r a k t e r i z u o j a m a s minėtu darbinės medžiagos skysčiu, apimančiu kompoziciją pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur darbinis skystis yra šaltnešis, kurio fazė keičiasi iš skysčio į dujas ir atgal arba atvirkščiai.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 5/00*** (2006.01)
C12P 21/00 (2006.01)
C07K 16/22 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
(11) **3877539**
(13) T
(96) 19801518.2
(96) 2019-11-06
(97) 2021-09-15
(97) 2026-08-12
(86) PCT/EP2019/080342
(86) 2019-11-06
(87) WO 2020/094694
(87) 2020-05-14
(30) 1800376, 2018-11-07, HU
(72) László PÁRTA, FR
Ákos PUTICS, HU
Tibor BALOGH, HU
Balázs HORVÁTH, HU
Gáspár NAGY, HU
(73) Richter Gedeon Nyrt., 1103 Budapest, HU
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Ląstelių kultūroje gaminamo rekombinantinio glikoproteino glikozilinimo profilio modifikavimo būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Ląstelių kultūroje gaminamo rekombinantinio glikoproteino glikozilinimo profilio modifikavimo būdas, apimantis:
eukariotinių ląstelių, vykdančių rekombinantinio glikoproteino raišką, auginimą ląstelių kultūros terpėje, kur ląstelių kultūros terpė yra papildyta fukoze, manganu ir taurinu,
kur rekombinantinis glikoproteinas yra monokloninis antikūnas, pasirinktinai terapinis monokloninis antikūnas,
kur fukozės koncentracija auginimo terpėje yra padidinama papildymo būdu dydžiu nuo 0,4 mM iki 1,6 mM, pageidautina, nuo 0,4 mM iki 1,2 mM, labiau pageidautina, nuo 0,6 mM iki 1 mM,
kur mangano koncentracija kultūros terpėje papildant padidinama nuo 0,02 µM iki 0,1 µM, pageidautina, nuo 0,04 µM iki 0,08 µM, labiau pageidautina, nuo 0,06 µM iki 0,08 µM, ir
kur galutinė taurino koncentracija kultūros terpėje po papildymo yra nuo 12,5 mM iki 50 mM, pageidautina, nuo 15 mM iki 35 mM, labiau pageidautina, nuo 20 mM iki 30 mM.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur modifikuotas glikozilinimo profilis apima vieną arba daugiau iš fukozilinimo profilio ir (arba) galaktozilinimo profilio.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur būdas papildomai apima pagaminto rekombinantinio glikoproteino išskyrimo iš ląstelių kultūros etapą.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur eukariotinės ląstelės yra kininio žiurkėno kiaušidžių (CHO) ląstelės.

5. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rekombinantinis glikoproteinas yra gaminamas dideliu mastu.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rekombinantinis glikoproteinas yra IgG tipo imunoglobulinas.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ląstelių kultūra auginama 14 dienų.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur auginimo terpė papildoma kas antrą dieną nuo trečios auginimo dienos, pasirinktinai iki tryliktos auginimo dienos.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur manganas papildomas mangano chlorido ($MnCl_2$) pavidalu ir kur auginimo terpės papildymas $MnCl_2$ atliekamas kas antrą dieną, pradedant nuo 5-osios auginimo dienos, pasirinktinai iki 9-osios auginimo dienos.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur auginimo terpės papildymas vyksta ląstelių kultūros gamybos fazės metu.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ląstelių kultūra auginama 37 °C temperatūroje.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ląstelių kultūra auginama esant pH vertei 7,05 ± 0,05.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur ląstelių kultūra yra periodinė kultūra su papildymu.

14. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur glikoproteinas yra VEGF antagonistas, pageidautina, antikūnas prieš VEGF.

15. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių 1–13 punktų, kur glikoproteinas yra antikūnas prieš CD20.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/113*** (2010.01)
A61K 47/54 (2017.01)
A61K 47/59 (2017.01)
A61K 31/7088 (2006.01)
A61K 31/713 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(11) **4438129**

(13) T

(96) 24189241.3

(96) 2014-05-01

(97) 2024-10-02

(97) 2026-09-30

(30) 201361818442 P, 2013-05-01, US
201361823826 P, 2013-05-15, US
201361843887 P, 2013-07-08, US
201361871673 P, 2013-08-29, US
201361880790 P, 2013-09-20, US
201461976991 P, 2014-04-08, US
201461986867 P, 2014-04-30, US

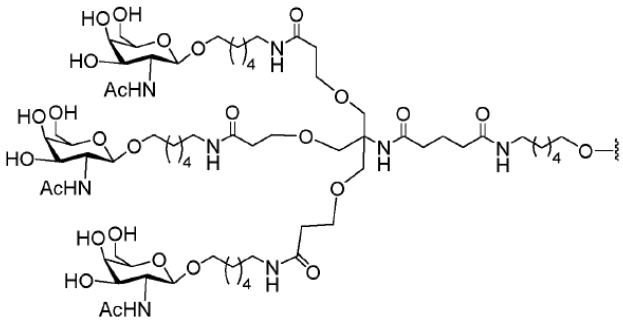
(72) Thazha, P. PRAKASH, US
Punit, P. SETH, US
Eric, E. SWAYZE, US
Mark, J. GRAHAM, US

(73) IONIS PHARMACEUTICALS, Inc., Carlsbad, CA 92010, US

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

(54) Kompozicijos ir būdai, skirti apolipoproteino C-III raiškos moduliavimui
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, apimantis modifikuotą oligonukleotidą ir konjugato grupę, skirtas panaudoti terapijoje, kur modifikuotas oligonukleotidas susideda iš 20 sujungtų nukleozidų ir turi nukleobazių seką, apimančią 20 gretimų nukleobazių, komplementarių vienodo ilgio sekos SEQ ID Nr. 3 nukleobazių 3533–3552 daliai, kur modifikuoto oligonukleotido nukleobazių seka yra 100 % komplementari SEQ ID Nr. 3; ir kur konjugato grupė apima:



ir kur subjektas yra žmogus.

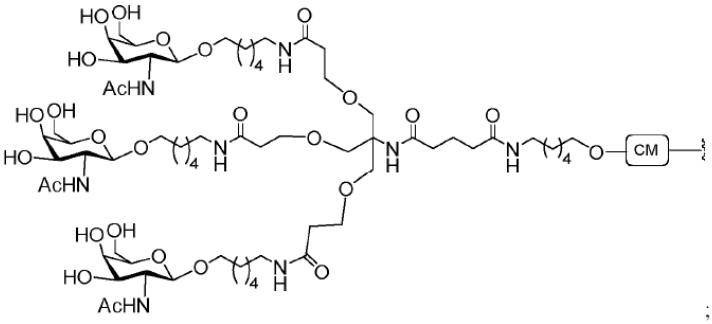
2. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur:
(i) modifikuotas oligonukleotidas apima mažiausiai vieną modifikuotą cukrų, kur pasirinktinai: (a) mažiausiai vienas modifikuotas cukrus yra biciklinis cukrus, arba (b) mažiausiai vienas modifikuotas cukrus apima 2'-O-metoksietilą, suvaržytą etilą, 3'-fluor-HNA arba 4'-$(CH_2)_n$-O-2' tiltelį, kur n yra 1 arba 2,
(ii) mažiausiai vienas nukleozidas apima modifikuotą nukleobazę, pasirinktinai, kur modifikuota nukleobazė yra 5-metilcitozinas, ir (arba)
(iii) modifikuotas oligonukleotidas apima mažiausiai vieną modifikuotą tarpnukleozidinę jungtį, kur, pasirinktinai, modifikuota tarpnukleozidinė jungtis yra fosforotioato tarpnukleozidinė jungtis.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur modifikuotas oligonukleotidas yra viengrandis.

4. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur konjugato grupė yra prijungta prie modifikuoto oligonukleotido modifikuoto oligonukleotido 5’ gale.

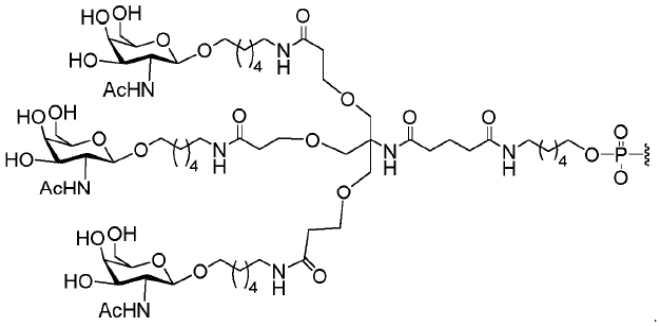
5. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur konjugato grupė yra prijungta prie modifikuoto oligonukleotido modifikuoto oligonukleotido 3’ gale.

6. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur konjugato grupė apima:



kur atskeliama dalis (CM) yra jungtis arba grupė, kuri gali būti suskaldyta fiziologinėmis sąlygomis.

7. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur konjugato grupė apima:



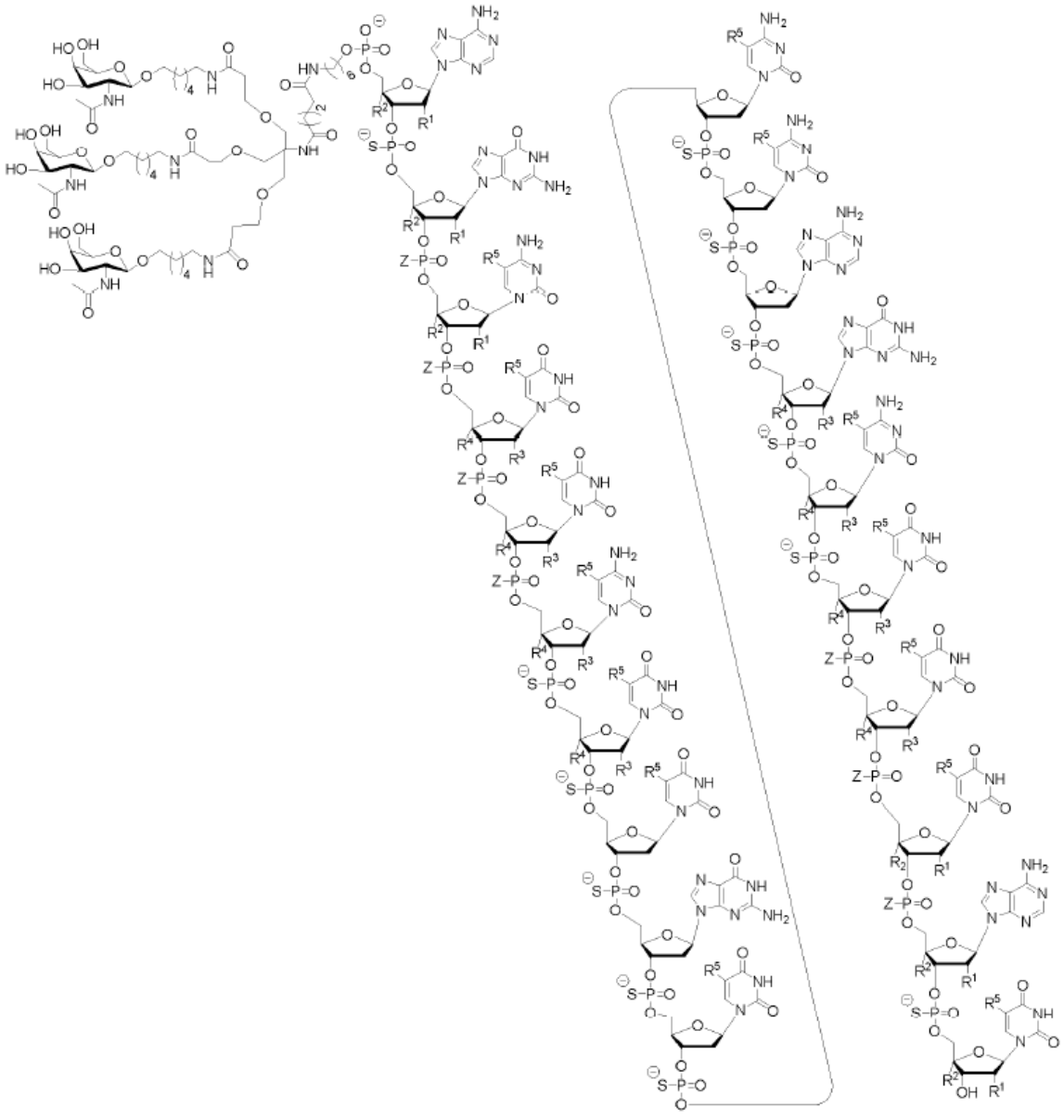
8. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur modifikuotas oligonukleotidas apima:
pertrūkio segmentą, susidedantį iš sujungtų deoksinukleozidų;
5' peties segmentą, susidedantį iš sujungtų nukleozidų;
3' peties segmentą, susidedantį iš sujungtų nukleozidų;
kur pertrūkio segmentas yra tarp 5' peties segmento ir 3' peties segmento, ir kur kiekvieno peties segmento kiekvienas nukleozidas apima modifikuotą cukrų.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur modifikuotas oligonukleotidas apima:
pertrūkio segmentą, susidedantį iš dešimties sujungtų deoksinukleozidų;
5' peties segmentą, susidedantį iš penkių sujungtų nukleozidų;
3' peties segmentą, susidedantį iš penkių sujungtų nukleozidų;
kur pertrūkio segmentas yra tarp 5' peties segmento ir 3' peties segmento, ir kur kiekvieno peties segmento kiekvienas nukleozidas apima 2'-O-metoksietilo cukrų, ir kur kiekviena citozino liekana yra 5-metilcitozinas.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur kiekviena modifikuoto oligonukleotido tarpnukleozidinė jungtis yra fosforotioato jungtis.

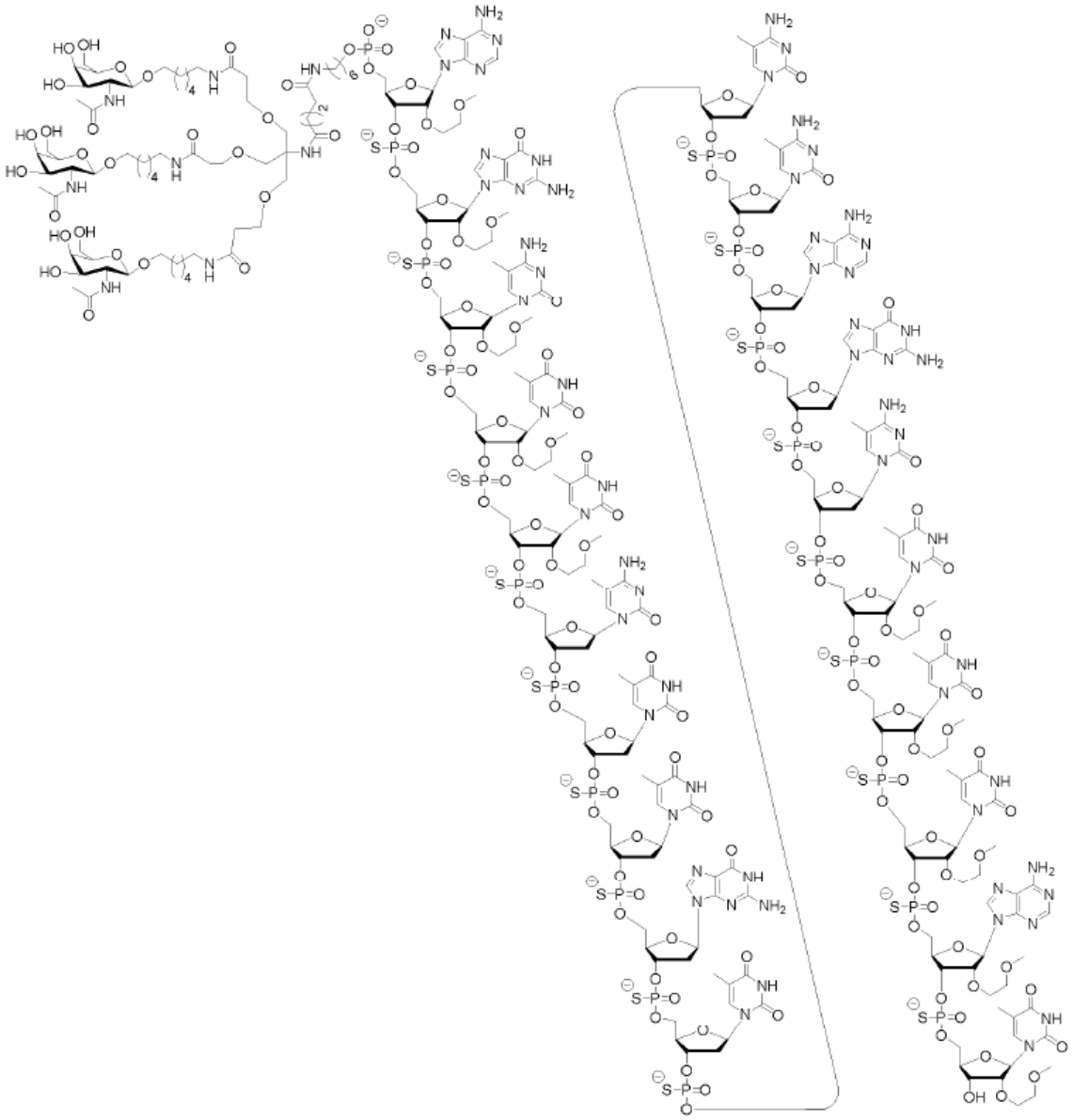
11. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur modifikuotas oligonukleotidas susideda iš 20 sujungtų nukleozidų, kurių nukleobazių seka yra SEQ ID Nr. 87, kur modifikuotas oligonukleotidas apima:
pertrūkio segmentą, susidedantį iš dešimties sujungtų deoksinukleozidų;
5' peties segmentą, susidedantį iš penkių sujungtų nukleozidų;
3' peties segmentą, susidedantį iš penkių sujungtų nukleozidų;
kur pertrūkio segmentas yra tarp 5' peties segmento ir 3' peties segmento, ir kur kiekvieno peties segmento kiekvienas nukleozidas apima 2'-O-metoksietilo cukrų, kur kiekviena tarpnukleozidinė jungtis yra fosforotioato jungtis, ir kur kiekviena citozino liekana yra 5-metilcitozinas.

12. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kurio formulė:



kur arba R^1 yra $-OCH_2CH_2OCH_3$(MOE), ir R^2 yra H; arba R^1 ir R^2 kartu suformuoja tiltelį, kur R^1 yra -O-, ir R^2 yra $-CH_2-$, $-CH(CH_3)-$ arba $-CH_2CH_2-$, ir R^1 bei R^2 yra tiesiogiai sujungti taip, kad gautas tiltelis būtų pasirinktas iš: $-O-CH_2-$, $-O-CH(CH_3)-$ ir $-O-CH_2CH_2-$;
ir kiekvienai R^3 ir R^4 porai tame pačiame žiede, nepriklausomai kiekvienam žiedui, arba R^3 yra pasirinktas iš H ir $-OCH_2CH_2OCH_3$, ir R^4 yra H; arba R^3 ir R^4 kartu suformuoja tiltelį, kur R^3 yra -O-, ir R^4 yra $-CH_2-$, $-CH(CH_3)-$ arba $-CH_2CH_2-$, ir R^3 ir R^4 yra tiesiogiai sujungti taip, kad gautas tiltelis būtų pasirinktas iš: $-O-CH_2-$, $-O-CH(CH_3)-$ ir $-O-CH_2CH_2-$;
ir R^5 yra pasirinktas iš H ir $-CH_3$;
ir Z yra pasirinktas iš S- ir O-.

13. Junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kurio formulė:



14. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur junginys yra druskos pavidalo, kur, pasirinktinai, junginys yra natrio ir (arba) kalio druskos pavidalo.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1–14 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį arba nešiklį, skirta panaudoti terapijoje, kai subjektas yra žmogus.

16. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 15 punktą, apimanti sterilų fiziologinį tirpalą, sterilų vandenį arba fosfatinį buferinį fiziologinį tirpalą (PBS).

17. Farmacinė kompozicija, skirta įvesti injekcijos būdu, apimanti junginį pagal bet kurį vieną iš 1–14 punktų ir nešiklį, skirta panaudoti terapijoje, kai subjektas yra žmogus, kur farmacinė kompozicija yra sukomponuota vandeninio tirpalo pavidalu.

18. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–14 punktų, arba kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 15–17 punktų, skirta panaudoti:
a) širdies ir kraujagyslių, medžiagų apykaitos ir (arba) uždegiminės ligos, sutrikimo arba būklės profilaktikai, gydymui, palengvinimui arba progresavimo sulėtinimui; arba
b) hipertrigliceridemijos, FCS, pankreatito, diabeto arba dislipidemijos gydymui, profilaktikai arba progresavimo sulėtinimui.

19. Junginys arba kompozicija skirti panaudoti pagal 18 punktą, kur subjekto trigliceridų lygis yra ≥200 mg/dl, ≥300 mg/dl, ≥400 mg/dl, ≥440 mg/dl, ≥500 mg/dl, ≥600 mg/dl, ≥700 mg/dl, ≥800 mg/dl, ≥880 mg/dl,

≥900 mg/dl, ≥1000 mg/dl, ≥1100 mg/dl, ≥1200 mg/dl, ≥1300 mg/dl, ≥1400 mg/dl, ≥1500 mg/dl, ≥1600 mg/dl, ≥1700 mg/dl, ≥1800 mg/dl, ≥1900 mg/dl, ≥2000 mg/dl.

20. Junginys arba kompozicija skirti panaudoti pagal 19 punktą, kur subjekto trigliceridų lygis yra ≥500 mg/dl, ≥600 mg/dl, ≥700 mg/dl, ≥800 mg/dl, ≥880 mg/dl, ≥900 mg/dl, ≥1000 mg/dl, ≥1100 mg/dl, ≥1200 mg/dl, ≥1300 mg/dl, ≥1400 mg/dl, ≥1500 mg/dl, ≥1600 mg/dl, ≥1700 mg/dl, ≥1800 mg/dl, ≥1900 mg/dl, ≥2000 mg/dl.

---

(51) Int. Cl. ***E04B 1/76*** (2006.01)
E04F 13/04 (2006.01)
(11) **4589091**
(13) T
(96) 24153263.9
(96) 2024-01-22
(97) 2025-07-23
(97) 2026-07-22
(72) Claes HEDQVIST, SE
Roger KARTTUNEN, SE
Jens HAGFORS, SE
(73) SFS Group International AG, 9435 Heerbrugg, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Izoliacijos laikiklis ir jo panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 9.
(57) 1. Izoliacijos laikiklis (100), apimantis
- kotelio formos įvorę (200) su pirmuoju ir antruoju išilginiais galais ir
- įkišamą apkrovą paskirstančią poveržlę (300), sumontuotą antrajame iš tų galų, ir
- tvirtinimo elementą (170);
minėtas izoliacijos laikiklis (100) yra suprojektuotas ir tinkamas izoliacijos sluoksnio (110) padėties nustatymui ir pritvirtinimui ant pastato sienos (150) laikančiojo paviršiaus (120),
įvorę (200), turinčią
- bendrą tuščiavidurio cilindro formą su antgaliu (210) pirmajame jos gale, atrama (220) antrajame jos gale ir centrine, išilgai pratęsta ašine anga (240), skirta priimti minėtą tvirtinimo elementą (170); ir
- fiksavimo elementą (230), išdėstytą su minėta atrama (220);
poveržlę (300), turinčią
- iš esmės apskritą formą su centrine anga (305), skirta priimti minėtą movą (200); ir
- pirmą (310) ir antrą (320), iš esmės apskritus paviršius, nukreiptus vienas nuo kito;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- pirmasis poveržlės paviršius (310) yra iš esmės plokščias ir lygus, ir
- antrasis paviršius (320) turi briaunotą struktūrą (330), išsikišusią iš minėto antrojo paviršiaus (320); ir
- poveržlės (300) centrinė anga (305) yra tokios konstrukcijos, kuri leidžia susikabinti su įvorės (200) atrama (220) ir fiksavimo elementu (230), neatsižvelgiant į poveržlės (300) orientaciją, kai ji, kaip numatyta, yra išdėstyta antrajame įvorės (200) gale.

2. Izoliacijos laikiklis (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis paviršius (320) turi bent vieną tvirtinimo tašką (340), skirtą pritvirtinti gnybtą (130) prie minėtos poveržlės (300).

3. Izoliacijos laikiklis (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrojo paviršiaus (320) briaunota struktūra (330) apima radialinių (332) ir apskritų (334) paviršiaus struktūrų derinį.

4. Izoliacijos laikiklis (100) pagal 1 ir 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad briaunota struktūra (330) apima sienelės pavidalo prailgintas paviršiaus struktūras, kurių aukščio ir pločio santykis yra tarp 1:1 ir 5:1.

5. Izoliacijos sluoksnis (110), tvirtai pritvirtintas prie pastato sienos (150) laikančiojo paviršiaus (120), apimantis daug kieto putplasčio plokščių, pritvirtintų naudojant daug izoliacijos laikiklių (100) pagal 1-4 punktus, kurių kiekvienoje įvorėje (200) yra patalpintas tvirtinimo elementas (170), tam, kad pritvirtintų izoliacijos laikiklį (100) prie minėto laikančiojo paviršiaus (120).

6. Izoliacijos sluoksnis (110) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad izoliacijos laikiklio (100) įvorė (200) yra įleista izoliacijos sluoksnyje (110) ir (arba) pastato sienoje (150), o poveržlė (300) yra prigludusi prie į išorę nukreipto izoliacijos sluoksnio (110) paviršiaus (160).

7. Izoliacijos sluoksnis (110) pagal 5–6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad poveržlė (300) yra išdėstyta savo iš esmės plokščiu ir lygiu pirmuoju paviršiumi (310) į išorę.

8. Izoliacijos sluoksnis (110) pagal 5–6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad poveržlė (300) yra išdėstyta su savo struktūruotu antruoju paviršiumi (320), nukreiptu į išorę.

9. Izoliacijos sluoksnis (110) pagal 5–6 ir 8 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad izoliacijos sluoksnio (110) į išorę nukreiptas paviršius (160) yra bent iš dalies padengtas armuojančiu audiniu (140).

10. Izoliacijos sluoksnis (110) pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad armavimo audinys (140) yra laikomas savo vietoje per bent vieną gnybtą (130), pritvirtintą prie tvirtinimo taško (340) ant poveržlės (300) [antrojo paviršiaus (320)].

11. Izoliacijos laikiklio (100) pagal 1–4 punktus panaudojimas, skirtas fiksuotai pritvirtinti izoliacijos sluoksnį (110) prie pastato sienos (150), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrasis paviršius (320) yra pasirenkamas tapti paviršiumi, nukreiptu į išorę nuo įvorės (200).

12. Izoliacijos laikiklio (100) panaudojimas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad armavimo audinys (140) yra tvirtinamas prie tvirtinimo taško (340) gnybto (130) pagalba.

13. Bent vienos standžios putų plokštės tvirtinimo prie pastato sienos (150) laikančiojo paviršiaus (120) būdas, apimantis šiuos etapus:
- izoliacijos laikiklio su įvore (200), poveržle (300) ir tvirtinimo elementu (170) pagal 1–4 punktus pateikimą;
- poveržlės (300) paviršiaus, kuris bus nukreiptas nuo įvorės (200) koto, nustatymą;
- atitinkamą įvorės (200) ir poveržlės (300) surinkimą;
- laikiną standžios putų plokštės išdėstymą prie minėto pastato sienos (150) paviršiaus (120);
- skylės gręžimą minėtoje pastato sienoje (150) per standžių putų plokštę;
- įvorės (200) ir poveržlės (300) mazgo įstatymą į iš anksto išgręžtą skylę;
- minėto tvirtinimo elemento (170) įvedimą į įvorės (200) centrinę angą (240);
- Izoliacijos sluoksnio tvirtinimą jo norimoje padėtyje, įstatant tvirtinimo elementą (170).

14. Izoliacijos laikiklis (100) pagal 1–4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvorė (200) bei poveržlė (300) yra pagamintos iš liejimo būdu pagaminto plastiko.

---

(51) Int. Cl. ***F23J 15/00*** (2006.01)
F23J 15/02 (2006.01)
(11) **4634577**
(13) T
(96) 23848289.7
(96) 2023-12-18
(97) 2025-10-22
(97) 2026-09-30
(86) PCT/US2023/084609
(86) 2023-12-18
(87) WO 2024/130245
(87) 2024-06-20
(30) 202263433399 P, 2022-12-16, US
(72) Saban AKYILDIZ, US
(73) ECC Tec MSJ Incorporated, Boca Raton, Florida 33433, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, Gynėjų g. 16, Verslo centras VERTAS, LT-01109, Vilnius, LT
(54) Išmetamosios taršos mažinimo sistemos
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 9.
(57) 1. Dūmtakis (270), apimantis:
vieną arba daugiau išorinių kaitintuvų mazgų (300), išdėstytų bent iš dalies už dūmtakio ribų ir sukonfigūruotų garinti dozavimo tirpalą, kur kiekvienas iš išorinių kaitintuvų mazgų apima:
korpusą,
sąsają, sukonfigūruotą prijungti korpusą prie dūmtakio,
vieną arba daugiau kaitinimo elementų (320), išdėstytų korpuso viduje, ir
vieną arba daugiau dozavimo tirpalo purkštukų (500), sukonfigūruotų generuoti dulksną greta vieno arba daugiau kaitinimo elementų, kur kaitinimo elementai yra sukonfigūruoti generuoti šilumą, kad išgarintų dulksną į garus (172);
skirstytuvą (310), skirtą paskirstyti garus dūmtakyje;
vieną arba daugiau filtrų, išdėstytų dūmtakyje pasroviui nuo vieno arba daugiau išorinių kaitintuvų mazgų;
vieną arba daugiau magnetų (160), išdėstytų šalia bent vieno iš vieno arba daugiau filtrų;

vieną arba daugiau vidinių kaitintuvų (410), išdėstytų dūmtakio viduje šalia bent vieno iš vieno arba daugiau filtrų; ir
valdiklį (800), sukonfigūruotą valdyti pirmą įtampą, tiekiamą į vieną arba daugiau išorinių kaitintuvų mazgų, antrą įtampą į vieną arba daugiau vidinių kaitintuvų, ir slėgį, tiekiamą į vieną arba daugiau dozavimo tirpalo purkštukų dozavimo tirpalą.

2. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, papildomai apimantis vieną arba daugiau orapūčių, skirtų padidinti išmetamų teršalų srauto greitį per dūmtakį.

3. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, papildomai apimantis vieną arba daugiau dujų jutiklių (400), prijungtų prie valdiklio (800), kur valdiklis yra sukonfigūruotas keisti įvestis į vieną dūmtakį, reaguojant į duomenis, gautus iš vieno arba daugiau dujų jutiklių.

4. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, kur:
išoriniai kaitintuvų mazgai (300) papildomai apima slėgio jutiklį (620), sukonfigūruotą aptikti dozavimo tirpalo skysčio slėgį prie vieno arba daugiau dozavimo tirpalo purkštukų (500); arba
išoriniai kaitintuvų mazgai (300) papildomai apima temperatūros jutiklį (450), sukonfigūruotą aptikti temperatūrą korpuso viduje.

5. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, kur bent vienas iš kaitinimo elementų (320) yra išdėstytas spirale aplink kryptį, kuria teka dulksna.

6. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, kur išoriniai kaitintuvų mazgai (300) papildomai apima perpildymo vožtuvą, sukonfigūruotą grąžinti dozavimo tirpalą į siurblį (650), kai yra slėgio perkrova, o siurblys yra prijungtas prie dozavimo tiekimo talpyklos (100).

7. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, papildomai apimantis ryšių sąsają, sukonfigūruotą perduoti jutiklių duomenis valdikliui (800).

8. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, kur išoriniai kaitintuvų mazgai (300) papildomai apima vieną arba daugiau solenoidų, skirtų valdyti vieno arba daugiau dozavimo tirpalų slėgį purkštukuose (500).

9. Dūmtakis (270) pagal 1 punktą, kur vienas arba daugiau vidinių šildytuvų (410) apima:
juostos formos kaitinimo siūlą (414), pagamintą iš sroviai laidžios medžiagos;
juostos formos kaitinimo siūlas yra sulenktas gyvatėlės struktūra;
porėtą sienelę, kurioje yra laikomas juostos formos kaitinimo siūlelis; ir
elektrinį terminalą, per kurį srovė gali būti tiekiama į juostos formos kaitinimo siūlą, pasirinktinai, kur: juostos formos kaitinimo siūlas turi pagrindinį paviršių, orientuotą statmenai gyvatėlės struktūros plokštumai; arba
dūmtakis papildomai apima laikiklį (412), ant kurio yra paremtas vienas arba daugiau vidinių šildytuvų, kur dūmtakis pasirinktinai papildomai apima du vidinius šildytuvus, paremtus priešingose laikiklio pusėse.

10. Selektyvi katalizinės redukcijos sistema, skirta dozavimo tirpalo garams (172) sumaišyti su išmetamosiomis dujomis, apimanti:
šildytuvą, skirtą šildyti dozavimo tirpalą, kur dozavimo tirpalas apima azoto dalį ir vandeninę dalį;
pirmą įleidimo angą, skirtą pakaitintą dozavimo tirpalą nukreipti į selektyvią katalizinės redukcijos reakcijos kamerą (270);
antrąjį įleidimo kanalą, skirtą išmetamosioms dujoms įvesti į selektyvią katalizinės redukcijos reakcijos kamerą, kur dozavimo tirpalas patiria NOx redukciją selektyvioje katalizinės redukcijos reakcijos kameroje, tam, kad susidarytų oksiduotos kietosios dalelės;
bent vieną magnetą (160), išdėstytą greta selektyvios katalizinės redukcijos reakcijos kameros;
bent vieną SO2 korinį bloką, bent vieną NOx kietųjų dalelių gaudyklę ir bent vieną kietųjų dalelių filtrą (252), išdėstytus selektyvios katalizinės redukcijos reakcijos kameroje, kur oksiduotos kietosios dalelės yra pašalinamos iš selektyvios katalizinės redukcijos reakcijos kameros bent vienu magnetu ir bent vienu SO2 koriniu bloku, bent viena NOx kietųjų dalelių gaudykle ir bent vienu kietųjų dalelių filtru; ir
valdiklį (800), prijungtą prie šildytuvo, skirtą valdyti į dozavimo tirpalą tiekiamą šilumos kiekį, tam, kad susidarytų dozavimo tirpalo garai.

11. Selektyvios katalizinės redukcijos sistema pagal 10 punktą, kur:
bent vienas magnetas (160) yra izoliuotas; arba
selektyvios katalizinės redukcijos reakcijos kamera (270) papildomai apima bent vieną šildytuvą; arba
selektyvios katalizinės redukcijos sistema papildomai apima valdiklį, prijungtą prie šildytuvo, skirtą valdyti į dozavimo tirpalą tiekiamą šilumos kiekį dozavimo tirpalo garams generuoti.

12. Selektyvios katalizinės redukcijos sistema pagal 10 punktą, kur selektyvios katalizinės redukcijos reakcijos kamera yra tarp pirmojo magneto ir antrojo magneto, pasirinktinai, kur: pirmasis magnetas ir antrasis magnetas yra izoliuoti; arba pirmasis magnetas yra prijungtas prie pirmojo šildytuvo šalia selektyvios

katalizinės redukcijos reakcijos kameros; ir antrasis magnetas yra prijungtas prie antrojo šildytuvo selektyvios katalizinės redukcijos reakcijos kameros pusėje, kuri yra priešais pirmąjį šildytuvą.

13. Selektyvios katalizinės redukcijos sistema pagal 10 punktą, kur: dozavimo tirpalo azoto dalis apima karbamidą arba amoniaką; arba
dozavimo tirpalo vandeninė dalis apima nuo 3,0 iki 4,0 % m/V druskos; arba
dozavimo tirpalas apima 30 % m/V azoto dalies ir 70 % m/V vandeninės dalies.

14. Selektyvios katalizinės redukcijos sistema pagal 10 punktą, kur dozavimo tirpalo azoto dalis apima karbamidą arba amoniaką, kur dozavimo tirpalo vandeninė dalis apima nuo 3,0 iki 4,0 % m/V druskos, ir kur dozavimo tirpalas apima 30 % m/V azoto dalies ir 70 % m/V vandeninės dalies, pasirinktinai, kur vandeninė dalis apima 3,5 % m/V druskos.

15. Selektyvios katalizinės redukcijos sistema pagal 10 punktą, kur selektyvios katalizinės redukcijos sistema papildomai apima dozavimo tirpalo tiekimo baką (100) tam, kad nukreiptų dozavimo tirpalą į selektyvios katalizinės redukcijos reakcijos kamerą (270), pasirinktinai, kur dozavimo tirpalo tiekimo talpykla papildomai apima dozavimo vamzdelį (600), dozavimo vamzdelis turi bent vieną slėgio jutiklį (620) ir yra prijungtas prie bent vieno siurblio (650) tam, kad aptiktų slėgį dozavimo vamzdelyje, pasirinktinai, kur:
slėgis dozavimo vamzdelyje yra bent 414 kPa (60 psi); arba
bent vienas siurblys apima automatinio išjungimo sistemą, kai slėgis dozavimo vamzdelyje yra mažesnis už iš anksto nustatytą lygį; arba
dozavimo tirpalo tiekimo talpykla apima maišytuvą (106) tam, kad maišytų dozavimo tirpalą.

---

(51) Int. Cl. ***G01S 7/35*** (2006.01)
G01S 7/40 (2006.01)
G01S 13/42 (2006.01)
G01S 13/02 (2006.01)

(11) **4320458**

(13) T

(96) 22733730.0

(96) 2022-05-31

(97) 2024-02-14

(97) 2026-10-07

(86) PCT/IB2022/055070

(86) 2022-05-31

(87) WO 2022/263960

(87) 2022-12-22

(30) 21425030, 2021-06-17, EP
202200010826, 2022-05-24, IT

(72) Roberto PETRUCCI, IT
Benedetta DI LORENZO, IT
Fabio DE IULIIS, IT
Antonio CIOCIOLA, IT
Leopoldo INFANTE, IT
Paolo ROSSI, IT
Fabio FEUDO, IT
Nicholas RICCIARDELLA, IT
Luigi TROMBETTA, IT

(73) Leonardo S.p.a., 00195 Roma, IT

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

(54) Būdas skaitmeninės gardelių masyvo antenos skaitmeninei klaidai atkurti po išjungimo ir pakartotinio įjungimo
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 3.

(57) 1. Skaitmeninės gardelių masyvo antenos, ypač radaro su skaitmenine gardelių masyvo antena, skaitmeninės klaidos atkūrimo būdas po skaitmeninės gardelių masyvo antenos maitinimo išjungimo ir pakartotinio įjungimo, kur skaitmeninė gardelių masyvo antena (1) apima daugybę spinduliuojančiųjų elementų (2), atitinkamą daugybę siuntimo-priėmimo modulių (3), pritaikytų veikti keliais radijo dažniais, skaitmeninį signalų generavimo ir keitimo modulį (4), skirtą pagrindinės dažnių juostos arba tarpinio dažnio signalams generuoti bei jiems konvertuoti į radijo dažnį ir iš jo, procesorių (5), apimantį atmintį (6), palaikymui nereikalaujančią energijos ir pritaikytą valdyti skaitmeninį signalų generavimo ir keitimo modulį (4), bei atskaitos taktinio dažnio generatorių (7), skirtą atskaitos taktiniam dažniui tiekti į procesorių (5), skaitmeninį signalų generavimo ir keitimo modulį (4) bei siuntimo-priėmimo modulius (3), kur kiekvieną siuntimo-priėmimo modulį (3) apima siuntimo šaka (10) ir priėmimo šaka (11), kur jos abi prijungtos tarp atitinkamo spinduliuojančiojo elemento (2) ir skaitmeninio signalų generavimo bei keitimo modulio (4), be to, siuntimo

šaka (10) nuosekliai atitinkamo spinduliuojančiojo elemento (2) kryptimi apima skaitmeninį-analoginį keitiklį (12) ir pirmąjį stiprintuvą (13), o priėmimo šaka (11) nuosekliai nuo atitinkamo spinduliuojančiojo elemento (2) apima antrąjį stiprintuvą (14) ir analoginį-skaitmeninį keitiklį (15), kur būdas apima šiuos etapus:
– iš karto po skaitmeninės gardelių masyvo antenos (1) kalibravimo, naudojant kiekvieną iš daugybės radijo dažnių ir kiekvieną spinduliuojantįjį elementą (2), gavimą pirmosios skaitmeninės būsenos (SCalRx), susijusios su atitinkamo radijo dažnio signalo priėmimu, ir antrosios skaitmeninės būsenos (SCalTx), susijusios su atitinkamo radijo dažnio signalo siuntimu, kur minėta kiekviena iš pirmosios ir antrosios skaitmeninių būsenų (SCalRx, SCalTx) apima su spinduliuojančiuoju elementu (2) susietą vėlinimą ir fazę atskaitos taktinio dažnio atžvilgiu;
– minėtų pirmosios ir antrosios skaitmeninių būsenų (SCalRx, SCalTx) įrašymą į atmintį (6), palaikymui nereikalaujančią energijos, ir būdas yra b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad:
– po bet kurio skaitmeninės gardelių masyvo antenos (1) maitinimo išjungimo ir pakartotinio įjungimo, įvykusio po jos kalibravimo vienam bandomajam radijo dažniui, parinktam iš daugybės radijo dažnių, ir kiekvienam spinduliuojančiajam elementui (2) įgyjama trečioji skaitmeninė būsena (SCurRx), susijusi su minėto vieno bandomojo radijo dažnio signalo priėmimu, ir ketvirtoji skaitmeninė būsena (SCurTx), susijusi su minėtu vieno bandomojo radijo dažnio signalo siuntimu, kur minėta kiekviena iš trečiosios ir ketvirtosios skaitmeninių būsenų (SCurRx, SCurTx) apima su spinduliuojančiuoju elementu (2) susietą vėlinimą ir fazę atskaitos taktinio dažnio atžvilgiu;
– kiekvienam spinduliuojančiajam elementui (2) trečioji skaitmeninė būsena (SCurRx) palyginama su pirmąja skaitmenine būsena (SCalRx), susijusia su vienu bandomuoju radijo dažniu, siekiant nustatyti pirmąjį laiko poslinkį (ΔtRx) ir pirmąjį fazės poslinkį (ΔφRx), o ketvirtoji skaitmeninė būsena (SCurTx) palyginama su antrąja skaitmenine būsena (SCalTx), susijusia su vienu bandomuoju radijo dažniu, siekiant nustatyti antrąjį laiko poslinkį (ΔtTx) ir antrąjį fazės poslinkį (ΔφTx); ir
– skaitmeninis signalų generavimo ir keitimo modulis (4) sukonfigūruojamas taip, kad jis kiekvienam siuntimo ir priėmimo moduliui (3) priėmimo metu pritaikytų atitinkamą pirmąjį laiko poslinkį (ΔtRx) ir pirmąjį fazės poslinkį (ΔφRx), o siuntimo metu – atitinkamą antrąjį laiko poslinkį (ΔtTx) bei antrąjį fazės poslinkį (ΔφTx);
kur tiek pirmųjų skaitmeninių būsenų (SCalRx), tiek trečiųjų skaitmeninių būsenų (SCurRx) įgijimas apima šiuos veiksmus: pirmųjų skaitmeninių būsenų (SCalRx) įgijimo atveju – kiekvienam iš daugybės radijo dažnių, o trečiųjų skaitmeninių būsenų (SCurRx) įgijimo atveju – vienam bandomajam radijo dažniui:
– siuntimą radijo signalo, atitinkančio pirmojo signalo (s(t)), kurį sudaro linijinio dažnio moduliavimo (LFM) impulsas (angl. chirp pulse), perkėlimą į naudojamą radijo dažnį, per kalibravimo anteną (18), kuri apima atitinkamą procesoriaus (5) valdomą siuntimo modulį (19) ir yra priešais spinduliuojančiuosius elementus (2);
– pirmojo signalo (s(t)) priėmimą per kiekvieną siuntimo-priėmimo modulį (3) bei skaitmeninį signalų generavimo ir keitimo modulį (4);
– kiekvieno spinduliuojančiojo elemento (2) atveju – antrojo skaitmeninio signalo (u(t)) gavimą, atliekant gauto pirmojo signalo (s(t)) skaitmeninį dažnio moduliacijos panaikinimą (signalo „ištiesinimą“) (angl. digital deramping), ir su spinduliuojančiuoju elementu (2) susieto vėlinimo bei fazės nustatymą, remiantis antrojo skaitmeninio signalo (u(t)) skaitmeniniu apdorojimu;
kur tiek antrųjų skaitmeninių būsenų (SCalTx) gavimas, tiek ketvirtųjų skaitmeninių būsenų (SCurTx) gavimas apima – kiekvieno iš daugybės radijo dažnių atveju – antrųjų skaitmeninių būsenų (SCalTx) gavimą, ir vieno bandomojo radijo dažnio atveju – ketvirtųjų skaitmeninių būsenų (SCurTx) gavimą;
– kiekviename siuntimo-priėmimo modulyje (3) – radijo signalo, atitinkančio pirmojo signalo (s(t)), kuris sudarytas iš linijinio dažnio moduliavimo (LFM) impulso, perkėlimą į naudojamą radijo dažnį, perdavimą iš skaitmeninio-analoginio keitiklio (12) tiesiai į analoginį-skaitmeninį keitiklį (15) taip, kad pirmasis signalas (s(t)) būtų tiesiogiai priimamas per siuntimo-priėmimo modulį (3) ir skaitmeninį signalų generavimo bei keitimo modulį (4), ir
– kiekvieno spinduliuojančiojo elemento (2) atveju – antrojo skaitmeninio signalo (u(t)) gavimą, atliekant gauto pirmojo signalo (s(t)) skaitmeninį dažnio moduliacijos panaikinimą (signalo „ištiesinimą“) (angl. digital deramping), ir su spinduliuojančiuoju elementu (2) susieto vėlinimo bei fazės nustatymą, remiantis antrojo skaitmeninio signalo (u(t)) skaitmeniniu apdorojimu.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur ketvirtųjų skaitmeninių būsenų (SCurTx) gavimas atliekamas po trečiųjų skaitmeninių būsenų (SCurRx) palyginimo su pirmosiomis skaitmeninėmis būsenomis (SCalRx), susijusiomis su bandomuoju radijo dažniu kiekvieno spinduliuojančiojo elemento (2) laiko poslinkiui ir pirmajam fazės poslinkiui nustatyti, o pirmojo signalo (s(t)) siuntimas vykdomas po skaitmeninio signalų generavimo ir keitimo modulio (4) sukonfigūravimo taip, kad pastarasis priėmimo metu pritaikytų atitinkamą pirmąjį laiko poslinkį (ΔtRx) ir pirmąjį fazės poslinkį (ΔφRx) kiekvienam siuntimo-priėmimo moduliui (3).

3. Būdas pagal 1 punktą, kur gauto pirmojo signalo (s(t)) skaitmeninis dažnio moduliacijos panaikinimas (signalo „ištiesinimas“) (angl. digital deramping) apima šiuos etapus:
– gauto pirmojo signalo (s(t)) skaitmeninį dauginimą iš trečiojo signalo (d(t)), kuris sudarytas iš pirmojo signalo (s(t)) kompleksinio junginio su žinomu vėlinimu ir faze, signalui, kad būtų gautas antrasis signalas (u(t)), kurį galima aproksimuoti sinusoidiniu signalu.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur su spinduliuojančiuoju elementu (2) susieto vėlinimo bei fazės nustatymas apima šiuos etapus:
– gavimą ketvirtojo skaitmeninio signalo (φ(t)), apskaičiuojant antrojo signalo (u(t)) arksinusą;
– ketvirtojo signalo (φ(t)) nuolydžio ir pradinės vertės įvertinimą tiesinės regresijos būdu;

– su spinduliuojančiuoju elementu (2) susieto vėlinimo apskaičiavimą priklausomai nuo nuolydžio, ir
– su spinduliuojančiuoju elementu (2) susietos fazės apskaičiavimą priklausomai nuo pradinės vertės.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur trečiosios skaitmeninės būsenos (SCurRx) palyginimas su pirmąja skaitmenine būsena (SCalRx), susijusia su bandomuoju radijo dažniu, apima šiuos etapus:
– pirmojo laiko skirtumo tarp trečiosios skaitmeninės būsenos (SCurRx) vėlinimo bei pirmosios skaitmeninės būsenos (SCalRx) vėlinimo apskaičiavimą; ir
– pirmojo laiko poslinkio (ΔtRx) nustatymą, suapvalinant pirmąjį laiko skirtumą iki sveikojo atskaitos taktinio dažnio periodų skaičiaus,
o ketvirtosios skaitmeninės būsenos (SCurTx) palyginimas su antrąja skaitmenine būsena (SCalTx), susijusia su bandomuoju radijo dažniu, apima šiuos etapus:
– antrojo laiko skirtumo tarp ketvirtosios skaitmeninės būsenos (SCurTx) vėlinimo bei antrosios skaitmeninės būsenos (SCalTx) vėlinimo apskaičiavimą; ir
– antrojo laiko poslinkio (ΔtTx) nustatymą, suapvalinant antrąjį laiko skirtumą iki sveikojo atskaitos taktinio dažnio periodų skaičiaus.

6. Būdas pagal 5 punktą, kur trečiosios skaitmeninės būsenos (SCurRx) palyginimas su pirmąja skaitmenine būsena (SCalRx), susijusia su bandomuoju radijo dažniu, apima šiuos etapus:
– apskaičiavimą fazių skirtumo tarp trečiosios skaitmeninės būsenos (SCurRx) fazės ir pirmosios skaitmeninės būsenos (SCalRx) fazės;
– apskaičiavimą pirmojo fazės poslinkio (ΔφRx), iš pirmojo fazių skirtumo atimant fazės poslinkį, kurį bandomuoju radijo dažniu sukelia pirmasis laiko poslinkis (ΔtRx);
bei ketvirtosios skaitmeninės būsenos (SCurTx) palyginimą su antrąja skaitmenine būsena (SCalTx), susijusia su bandomuoju radijo dažniu, kur palyginimas apima šiuos etapus:
– apskaičiavimą antrojo fazių skirtumo tarp ketvirtosios skaitmeninės būsenos (SCurTx) fazės bei antrosios skaitmeninės būsenos (SCalTx) fazės;
– apskaičiavimą antrojo fazių poslinkio (ΔφTx), iš antrojo fazių skirtumo atimant fazės poslinkį, kurį bandomuoju radijo dažniu sukelia antrasis laiko poslinkis (ΔtTx).

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur minėtas vienas bandomasis radijo dažnis parenkamas iš daugybės radijo dažnių taip, kad jo neveiktų išorinių sistemų keliami trukdžiai.

8. Skaitmeninė gardelių masyvo antena, ypač skirta radarui su skaitmenine gardelių masyvo antena, sudaryta iš daugybės spinduliuojančiųjų elementų (2), atitinkamos daugybės siuntimo-priėmimo modulių (3), pritaikytų veikti keliais radijo dažniais, skaitmeninio signalų generavimo ir keitimo modulio (4), skirto pagrindinės dažnių juostos signalams generuoti bei jiems konvertuoti į radijo dažnį ir iš jo, kalibravimo antenos (18), apimančios atitinkamą siuntimo modulį (19), procesoriaus (5), apimančio atmintį (6), palaikymui nereikalaujančią energijos ir pritaikyto valdyti skaitmeninį signalų generavimo ir keitimo modulį (4) bei kalibravimo antenos (18) siuntimo modulį (19), ir atskaitos taktinio dažnio generatoriaus (7), kuris tiekia atskaitos taktinį dažnį į procesorių (5), skaitmeninį signalų generavimo ir keitimo modulį (4) bei siuntimo-priėmimo modulius (3); kur kiekvieną siuntimo-priėmimo modulį (3) apima siuntimo šaka (10) ir priėmimo šaka (11), kurios jos abi prijungtos tarp atitinkamo spinduliuojančiojo elemento (2) bei skaitmeninio signalų generavimo ir keitimo modulio (4), be to, siuntimo šaka (10) nuosekliai atitinkamo spinduliuojančiojo elemento (2) kryptimi apima skaitmeninį-analoginį keitiklį (12) ir pirmąjį stiprintuvą (13), o priėmimo šaka (11) nuosekliai nuo atitinkamo spinduliuojančiojo elemento (2) apima antrąjį stiprintuvą (14) ir analoginį-skaitmeninį keitiklį (15), o procesorius (5) pritaikytas būdui pagal bet kurį iš 1–7 punktų įgyvendinti.

---

(51) Int. Cl. ***H04N 19/126*** (2014.01)
H04N 19/174 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)
H04N 19/70 (2014.01)
H04N 19/146 (2014.01)

(11) **3582499**

(13) T

(96) 19190862.3

(96) 2013-07-02

(97) 2019-12-18

(97) 2026-08-26

(30) 201261667381 P, 2012-07-02, US
201213732356, 2012-12-31, US

(72) Gary J. SULLIVAN, US
Sandeep KANUMURI, US

(73) LLC MICROSOFT TECHNOLOGY LICENSING, Redmond, WA 98052-6399, US

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

(54) Išplėstinis spalvinių QP reikšmių diapazonas
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 9.

(57) 1. Duomenų apdorojimo įrenginys (100), kuriame įdiegtas vaizdo arba vaizdo kodavimo įrenginys (300), pritaikytas atlikti operacijas, apimančias:
vaizdo arba vaizdo įrašo turinio kodavimą, kurio kvantavimo parametro (QP) reikšmės kinta priklausomai nuo šviesumo (luma) komponento ir vieno arba kelių spalvinių (chroma) komponentų santykio, kur kodavimas, kaip judesio kompensavimo ciklo dalis, apima:
QP indekso nustatymą pagal šviesumo komponento QP ir spalvinio komponento QP nuokrypį, ir
QP indekso priskyrimą spalvinio komponento QP vertei, kur šviesumo komponento QP nurodyto kvantavimo žingsnio dydžio ir spalvinio komponento QP nurodyto kvantavimo žingsnio dydžio santykis yra ne didesnis kaip 2, kai spalvinio komponento QP poslinkio numatytoji vertė yra nulis, kur priskyrimas atliekamas pagal lentelę, kurioje skirtingos QP indekso vertės priskiriamos atitinkamoms spalvinio komponento QP vertėms, ir kur lentelė yra tokia:

qP_I	QP_C		qP_I	QP_C
<30	= qP_I		37	34
30	29		38	35
31	30		39	35
32	31		40	36
33	32		41	36
34	33		42	37
35	33		43	37
36	34		>43	= qP_I - 6

ir
išvedant bent dalį bitų srauto, įskaitant užkoduotą turinį.

2. Duomenų apdorojimo įrenginys (100) pagal 1 punktą, kur užkodavimas taip pat apima:
vaizdo dalies vienos arba kelių dalių transformacijos koeficientų kvantavimą, bent iš dalies remiantis spalvinio komponento QP verte.

3. Duomenų apdorojimo įrenginyje (100), kuriame įdiegtas vaizdo ar vaizdo įrašo dekoderis (400), taikymo būdas, apimantis:
priėmimą bent dalies bitų srauto, kuriame yra užkoduotas vaizdo arba vaizdo įrašo turinys, kurio kvantavimo parametro (QP) reikšmės kinta priklausomai nuo šviesumo komponento ir vieno arba daugiau spalvinių komponentų santykio; ir
dekodavimą bent dalies užkoduoto turinio, kur dekodavimas apima:
QP indekso nustatymą pagal šviesumo komponento QP ir spalvinio komponento QP nuokrypį; ir
QP indekso priskyrimą spalvinei komponento QP vertei, kur šviesumo komponento QP nurodyto kvantavimo žingsnio dydžio ir spalvinio komponento QP nuokrypio nurodyto kvantavimo žingsnio dydžio santykis yra ne didesnis kaip 2 numatytasis atvejis, kur priskyrimas atliekamas pagal lentelę, kuri priskiria skirtingas QP indekso vertes atitinkamoms spalvinio komponento QP vertėms, ir kur lentelė yra:

qP_I	QP_C		qP_I	QP_C
<30	= qP_I		37	34
30	29		38	35
31	30		39	35
32	31		40	36
33	32		41	36
34	33		42	37
35	33		43	37
36	34		>43	= qP_I - 6

4. Būdas pagal 3 punktą, kur dekodavimas papildomai apima:
vaizdo pjūvio vienos arba kelių dalių transformacijos koeficientų atvirkštinį kvantavimą, bent iš dalies remiantis spalvinio komponento QP verte.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **2076540**
(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(13) T
(54) Nauji anti-CD38 antikūnai, skirti vėžio gydymui
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) SANOFI-AVENTIS U.S. LLC, 100 Morris Street Morristown, New Jersey 07960-4563, US
2026-10-23

---

(11) **3975561**
(51) Int. Cl. ***H04N 19/52*** (2014.01)
H04N 19/58 (2014.01)
(13) T
(54) Išoriniu prognozavimu pagrįstas vaizdo kodavimo ir dekodavimo būdas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Honor Device Co., Ltd., Suite 3401, Unit A, Building 6, Shum Yip Sky Park No. 8089, Hongli West Road Xiangmihu Street Futian District, Shenzhen, Guangdong 518040, CN
2026-10-26

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **2455381**

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 7/06 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Triazolpiridino junginys ir jo veikimas, kaip prolilo hidroksilazės inhibitoriaus ir eritropoetino gamybos skatintojo

(46) 2014-07-25

(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo 105 6927, JP
2026-10-26

---

(11) **2460806**

(51) Int. Cl. ***C07D 519/00*** (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/438 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 1/04 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)
A61P 11/02 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 21/04 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Azoto turintis spiro-žiedo junginys ir jo medicininis panaudojimas

(46) 2017-02-10

(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo 105 6927, JP
2026-10-26

---

(11) **2505586**

(51) Int. Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
A61K 31/416 (2006.01)
A61K 31/4178 (2006.01)
A61K 31/422 (2006.01)
A61K 31/427 (2006.01)
A61K 31/433 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)
A61K 31/5377 (2006.01)
A61K 31/55 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)
C07D 403/04 (2006.01)

C07D 403/14 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)

(13) **T**
(54) Indolo junginys ir jo farmacinis panaudojimas
(46) 2016-06-10
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Japan Tobacco, Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo, 105-6927, JP
2026-10-26

---

(11) **2780027**
(51) Int. Cl. ***A61K 38/17*** (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
(13) **T**
(54) Apoekvorinas, skirtas sumažinti neuronų pažeidimą dėl išemijos
(46) 2017-10-25
(73) Stillwaters Bioscience Group, LLC, 1918 Olive St., #3302, Dallas, Texas 75201, US
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Stillwaters Bioscience Group, LLC, 301 Brock Street Coppell, Texas 75019, US
2026-10-23

---

(11) **2872171**
(51) Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
(13) **T**
(54) CAR priešnavikinio aktyvumo toksiškumo reguliavimas
(46) 2021-04-26
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. T ląstelė, genetiškai modifikuota vykdyti chimerinio antigeno receptoriaus (CAR) raišką, kur CAR apima antigeną surišantį domeną, transmembraninį domeną ir viduląstelinį signalinį domeną, apimantį 4-1BB signalinį domeną, skirta naudoti ligos, sutrikimo arba būklės, susijusios su padidėjusia naviko antigeno raiška, gydymo būde, apimančiame pirmos eilės terapijos ir antros eilės terapijos skyrimą pacientui, kuriam to reikia, kur pirmos eilės terapija apima minėtos genetiškai modifikuotos T ląstelės veiksmingo kiekio skyrimą pacientui, kur po pirmos eilės terapijos paskyrimo yra stebimas citokinų kiekis paciente, siekiant nustatyti tinkamą pacientui skiriamos antros eilės terapijos tipą,
kur tinkama antros eilės terapija yra citokinus slopinanti terapija, apimanti citokinus slopinančio junginio veiksmingo kiekio skyrimą pacientui, siekiant reguliuoti toksiškumą, atsirandantį dėl genetiškai modifikuotos T ląstelės paskyrimo pacientui,
kur citokinas yra IL-6, kur, be to, minėtas stebėjimas parodo minėto citokino kiekio padidėjimą ir kur liga, sutrikimas arba būklė yra vėžys.

2. Genetiškai modifikuota T ląstelė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur antigeną surišantis domenas, nukreiptas į naviko antigeną, yra sulietas su T ląstelių antigeno receptoriaus komplekso zeta grandinės viduląsteliniu signaliniu domenu, kur antigeną surišantis domenas pageidautina yra nukreiptas į CD19.

3. Genetiškai modifikuota T ląstelė, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur vėžys yra hematologinis piktybinis navikas arba solidinis navikas.

4. Genetiškai modifikuota T ląstelė, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur hematologinis piktybinis navikas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro ūminė leukemija (tokia kaip ūminė limfocitinė leukemija, ūminė mielocitinė leukemija, ūminė mielogeninė leukemija ir mieloblastinė, promielocitinė, mielomonocitinė, monocitinė leukemija ir eritroleukemija), lėtinė leukemija (tokia kaip lėtinė mielocitinė (granuliocitinė) leukemija, lėtinė mielogeninė leukemija ir lėtinė limfocitinė leukemija), tikroji policitemija, limfoma, Hodžkino liga, ne Hodžkino limfoma (neagresyvios eigos ir didelio piktybiškumo formos), daugybinė mieloma, Waldenštremo makroglobulinemija, sunkiųjų grandinių liga, mielodisplastinis sindromas, plaukuotųjų ląstelių leukemija ir mielodisplazija.

5. Genetiškai modifikuota T ląstelė, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur antros eilės terapija yra tocilizumabas.
2026-10-28

---

(11) **3157571**

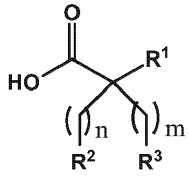
(51) Int. Cl. ***A61K 47/54*** (2017.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 1/18 (2006.01)
A61K 38/08 (2019.01)
A61K 38/16 (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 38/18 (2006.01)
A61K 38/22 (2006.01)
C07K 14/475 (2006.01)

(13) **T**

(54) Riebalų rūgštys ir jų naudojimas konjugacijoje prie biomolekulių

(46) 2022-02-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

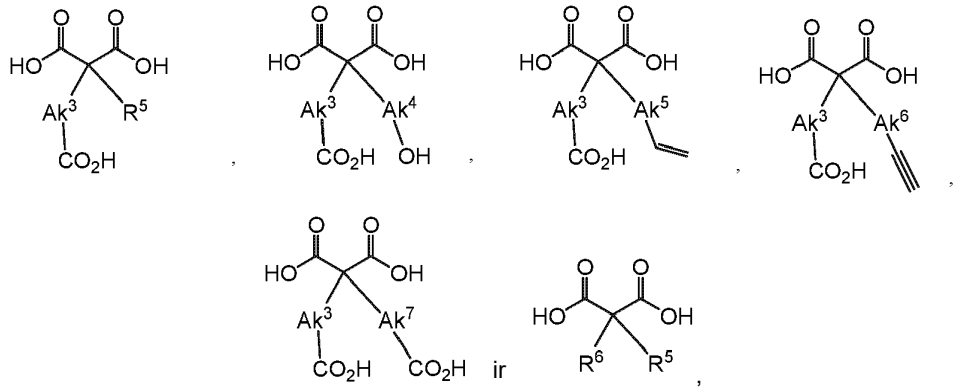
(57) 1. Konjugatas, apimantis biomolekulę, sujungtą su riebalų rūgštimi per jungtį, kur biomolekulė yra žmogaus augimo diferenciacijos faktorius 15 (GDF15), homologai, variantai, mutantai ar fragmentai arba jų dimeras, ir kur riebalų rūgštis turi tokią A1 formulę:



A1

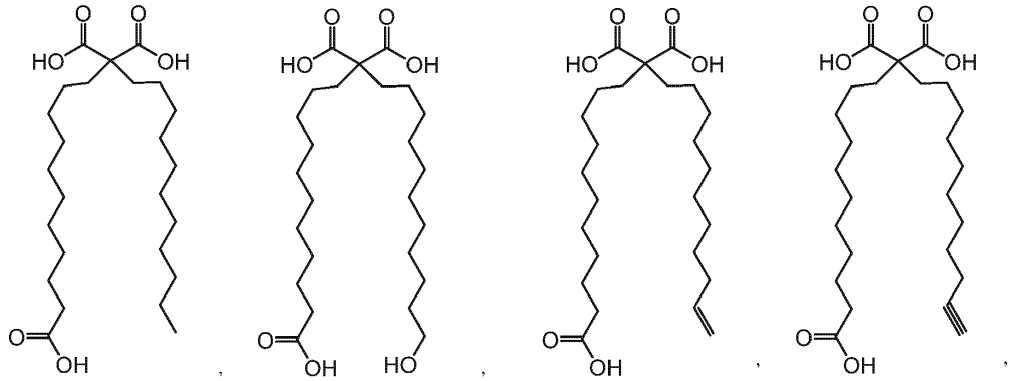
R^1 yra CO_2H;
R^2 ir R^3 yra nepriklausomai vienas nuo kito H, OH, CO_2H, $-CH=CH_2$ arba $-C\equiv CH$;
n ir m nepriklausomai vienas nuo kito yra sveikasis skaičius nuo 6 iki 30; arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

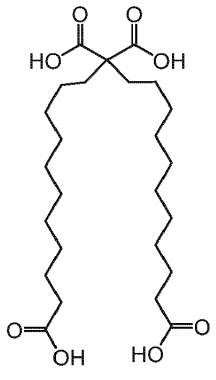
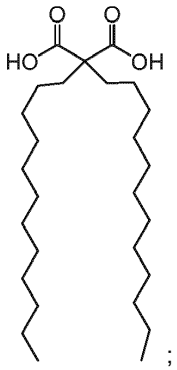
2. Konjugatas pagal 1 punktą, kuriame riebalų rūgštis yra parinkta iš



kur Ak^3, Ak^4, Ak^5, Ak^6 ir Ak^7 yra nepriklausomai linijinis (C_{8-20}) alkilenas, R^5 ir R^6 yra nepriklausomai linijinis (C_{8-20}) alkilas arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Konjugatas pagal 1 arba 2 punktą, kuriame riebalų rūgštis yra parinkta iš:

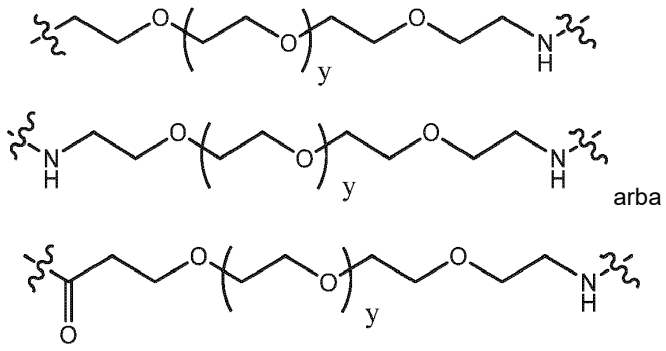



ir

;

arba amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

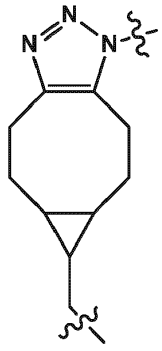
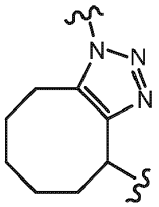
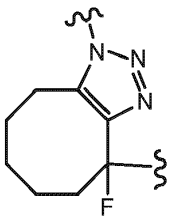
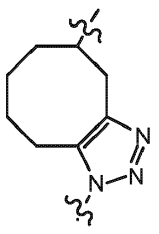
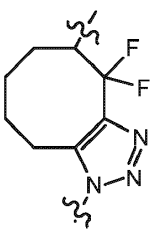
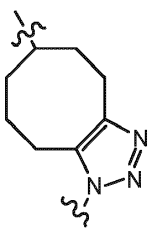
4. Konjugatas pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur jungtis apima alkilą, alkenilą, cikloalkilą, arilą, heteroarilą, heterociklilą, polietilenglikolį, vieną arba daugiau natūralių arba nenatūralių aminorūgščių arba jų derinį, kur kiekvienas iš alkilo, alkenilo, cikloalkilo, arilo, heteroarilo, heterociklilo, polietilenglikolio ir (arba) natūralių arba nenatūralių amino rūgščių yra pasirinktinai sujungtos ir susijungusios arba sujungtos su biomolekule ir (arba) riebalų rūgšties dalimi per cheminę grupę, parinktą iš –C(O)O -, -OC(O)-, -NHC(O)-, -C(O)NH-, -O-, -NH-, -S-, -C(O)-, -OC(O)NH- -NHC(O)-O-, =NH-O-, =NH-NH- arba =NH-N(alkil)-; arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

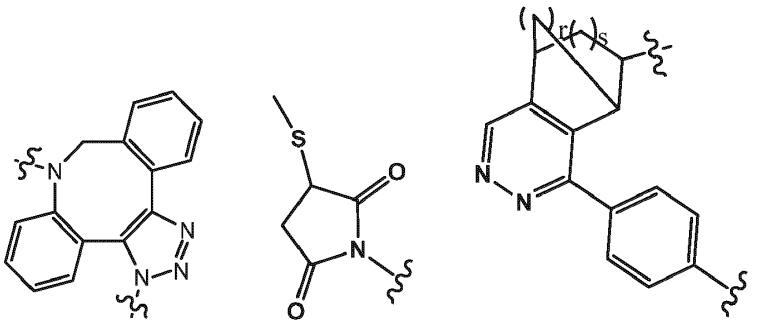
5. Konjugatas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kuriame jungtis apima nešakotą oligoetilenglikolio fragmentą, kurio formulė:


arba

kur y yra nuo 0 iki 34; arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Konjugatas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur jungtis apima heterociklinę dalį, parinktą iš šių formulių:


,

,

,

,

,

,

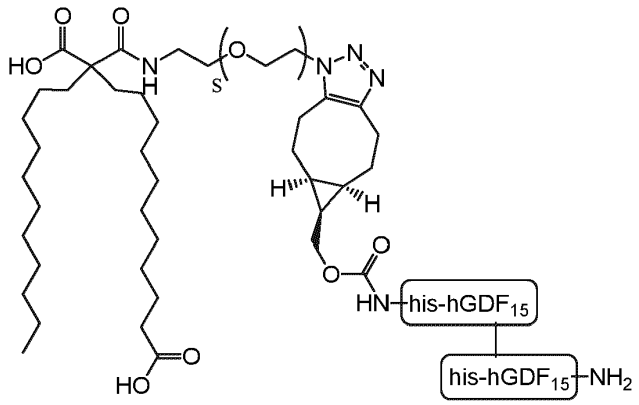


, ir ,

kur r yra sveikas skaičius nuo 0 iki 2 ir s yra sveikas skaičius nuo 0 iki 3; arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

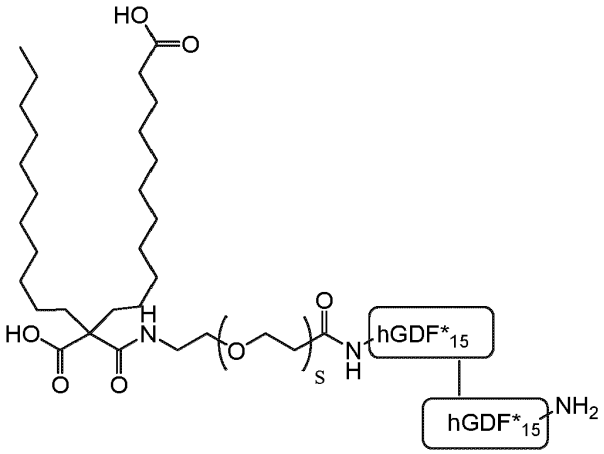
7. Konjugatas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame jungtis apima vieną arba daugiau aminorūgščių, nepriklausomai parinktų iš histidino, metionino, alanino, glutamino, asparagino ir glicino; arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Konjugatas pagal bet kurį iš 1–2 punktų arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur konjugatas turi vieną iš šių formulių:



;

E FORMULĖ;



F FORMULĖ;

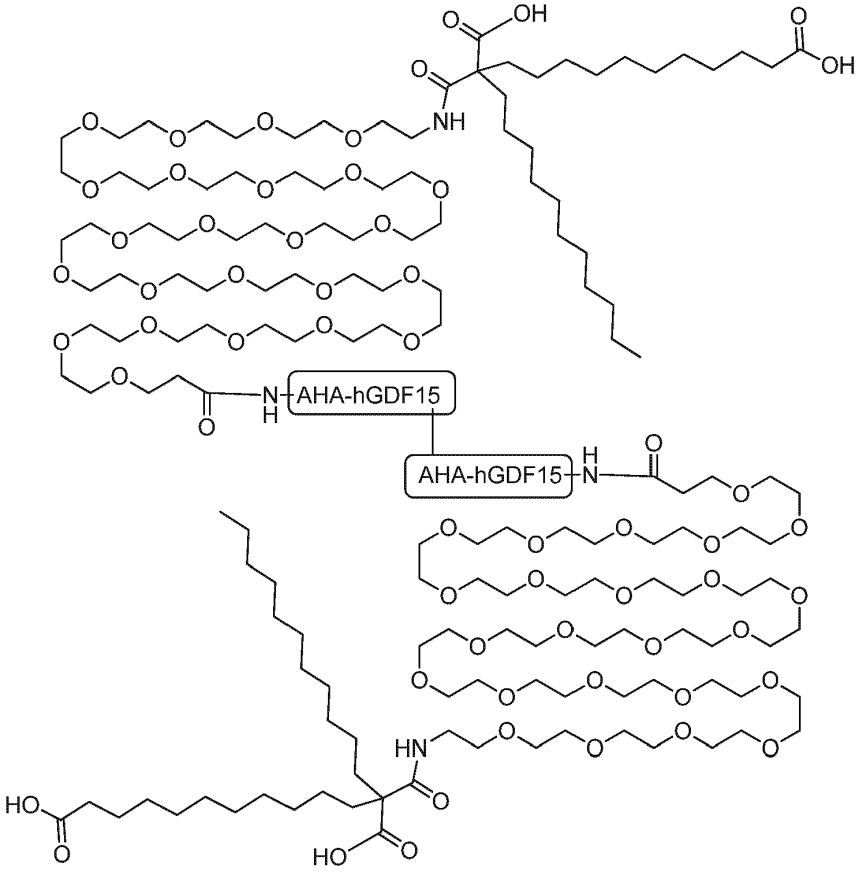
kur formulėse E ir F tik vienas iš his-hGDF15 arba hGDF15* monomerinių vienetų yra prijungtas prie riebalų rūgšties fragmento per jungtį N-gale;
ir kur
hGDF15* yra hGDF15, kur 2 arba 3 aminorūgštys N-gale buvo pakeistos atitinkamai aminorūgščių seka XH- arba XHX'-, kur H yra histidinas, o X ir X' yra nepriklausomai parinkti iš M ir A; ir
his-hGDF15 yra hGDF15, kur žyma, apimanti 1–6 histidino aminorūgštis ir pasirinktinai 1 arba 2 metionino amino rūgštis, buvo pridėta prie hGDF15 N-galo;

s yra sveikas skaičius nuo 20 iki 30; ir
linija tarp 2 his-hDGF15 monomerinių vienetų arba 2 hGDF15* monomerinių vienetų reiškia disulfidinę jungtį.

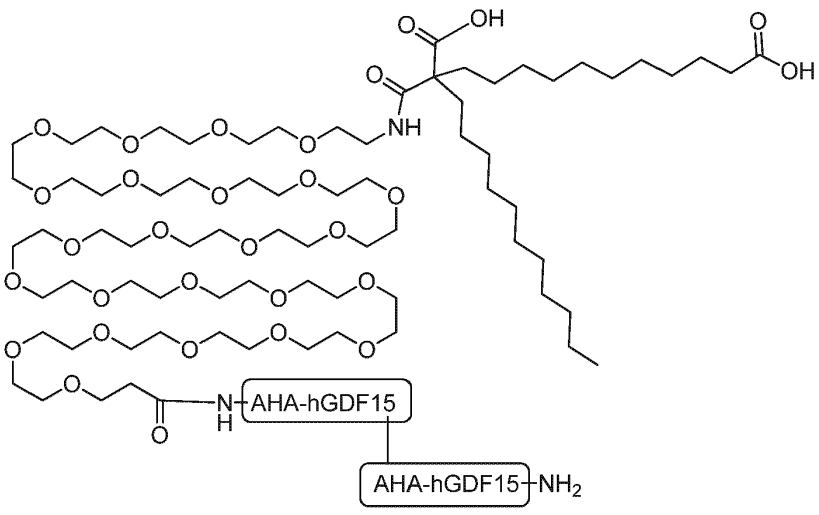
9. Konjugatas pagal bet kurį iš 1–7 punktų arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur biomolekulė yra MH(199-308)hGDF15, MHA(200-308)hGDF15, AHA(200-308)hGDF15 arba AH(199-308)GDF15, MHHHHHHM-hGDF15 ir MHHHHHH-hGDF15 arba jų dimeras.

10. Konjugatas pagal 8 punktą arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur hGDF15* yra MH(199-308)hGDF15, MHA(200-308)hGDF15, AHA(200-308)hGDF15 arba AH(199-308)GDF15; o his-hGDF15 yra MHHHHHHM-hGDF15 arba MHHHHHH-hGDF15.

11. Konjugatas pagal 8 arba 9 punktą arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, kur konjugatas yra G arba H formulės:



G FORMULĖ;



H FORMULĖ;

kur AHA-hGDF15 yra SEQ ID Nr. 7, o riebalų rūgštis yra sujungta per jungtį vieno arba dviejų AHA-hGDF15 monomerinių vienetų N gale, ir
kur linija tarp dviejų AHA-hGDF15 vienetų reiškia disulfidinę jungtį.

12. Mišinys, apimantis konjugatą pagal 11 punktą, kurio formulė G, arba jo amidą, esterį arba farmaciniu požiūriu priimtiną druską, ir konjugatą pagal 11 punktą, kurio formulė H, arba jo amidą, esterį arba farmaciniu požiūriu priimtiną druską; kuriame mišinio yra 1:1 molinis santykis tarp G formulės konjugato arba jo amido, esterio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir H formulės konjugato, arba amido, esterio arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

13. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba konjugatų mišinys pagal 12 punktą, arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti kaip vaistas.

14. Konjugatas pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, arba konjugatų mišinys pagal 12 punktą, arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirtas naudoti medžiagų apykaitos sutrikimų arba susirgimų, pavyzdžiui, diabeto, 2 tipo cukrinio diabeto, nutukimo, pankreatito, dislipidemijos, alkoholinės ir nealkoholinės suriebėjusių kepenų ligų / steatohepatito ir kitų progresuojančių kepenų ligų, atsparumo insulinui, hiperinsulinemijos, gliukozės netoleravimo, hiperglikemijos, metabolinio sindromo, hipertenzijos, širdies ir kraujagyslių ligų, aterosklerozės, periferinių arterijų ligos, insulto, širdies nepakankamumo, koronarinės širdies ligos, diabeto komplikacijų, lėtinės inkstų ligos, neuropatijos, gastroparezės ir kitų medžiagų apykaitos sutrikimų gydymui arba profilaktikai.

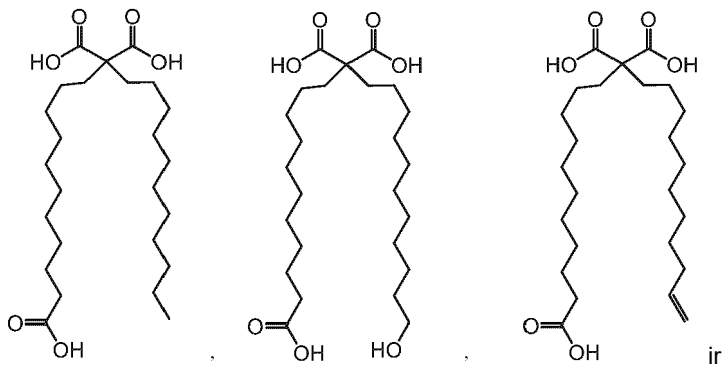
15. Derinys, apimantis gydymo prasme veiksmingą kiekį konjugato pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, arba jo amido, esterio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, arba konjugatų mišinio pagal 12 punktą, arba jo amido, esterio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos; ir vieną arba daugiau bendrų gydomųjų veikliųjų medžiagų.

16. Derinys pagal 15 punktą, kuriame bendra veiklioji medžiaga yra parinktas iš antidiabetinių, hipolipideminių medžiagų, medžiagų nuo nutukimo, antihipertenzinių medžiagų ir peroksisomų proliferatoriaus-aktyvatoriaus receptorių agonistų.

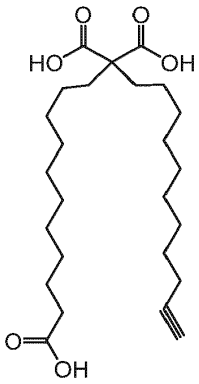
17. Derinys pagal 16 punktą, kuriame bendra medžiaga yra parinkta iš tokių, kaip insulinas, insulino dariniai ir mimetikai; insulino sekreciją skatinantys vaistai; gliburidas, amarilas; insulinotropinių sulfonilkarbamido receptorių ligandai; tiazolidindionai, pioglitazonas, balaglitazonas, rivoglitazonas, netoglitazonas, troglitazonas, englitazonas, ciglitazonas, adaglitazonas, darglitazonas, cholesterolio esterio pernešimo baltymo (CETP) inhibitoriai, GSK3 (glikogeno sintazės kinazės-3) inhibitoriai; RXR ligandai; nuo natrio priklausomi gliukozės kotransporterio inhibitoriai; glikogeno fosforilazės A inhibitoriai; biguanidai; alfa-gliukozidazės inhibitoriai, GLP-1 (gliukagono tipo peptidas-1), GLP-1 analogai, GLP-1 mimetikai; DPPIV (dipeptidilpeptidazės IV) inhibitoriai, 3-hidroksi-3-metil-glutarilo koenzimo A (HMG-CoA) reduktazės inhibitoriai; skvaleno sintazės inhibitoriai; FXR (farnezoidų X receptorius), LXR (kepenų X receptorių) ligandai; kolestiraminas; fibratai; nikotino rūgštis, aspirinas; orlistatas arba rimonabantas; kilpiniai diuretikai, furosemidas, torsemidas; angiotenziną konvertuojančio fermento (AKF) inhibitoriai; Na-K-ATPazės membraninio siurblio inhibitoriai; neutralendopeptidazės (NEP) inhibitoriai; AKF/NEP inhibitoriai; angiotenzino II antagonistai; renino inhibitoriai; β-adrenerginių receptorių blokatoriai; inotropinės medžiagos, dobutaminas, milrinonas; kalcio kanalų blokatoriai; aldosterono receptorių antagonistai; aldosterono sintazės inhibitoriai; fenofibratas, pioglitazonas, roziglitazonas, tesaglitazaras, BMS-298585 ir L-796449.

18. Farmacinė kompozicija, apimanti gydymo prasme veiksmingą kiekį konjugato pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, arba jo amido, esterio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, arba konjugatų mišinio pagal 12 punktą, arba jo amido, esterio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos, ir vieną arba daugiau farmaciškai priimtinų nešiklių.

19. Junginys pasirinktas iš grupės, kurią sudaro:

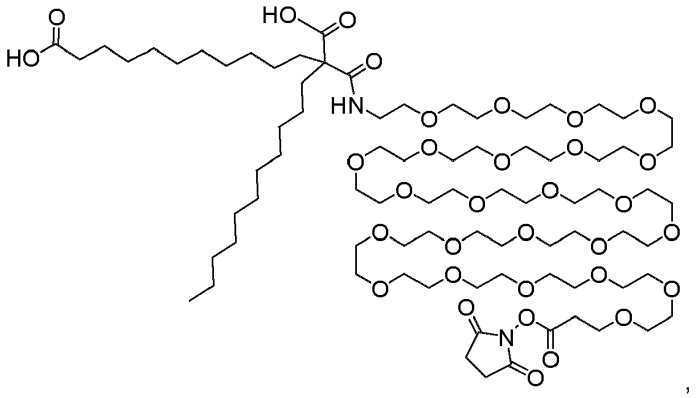


ir

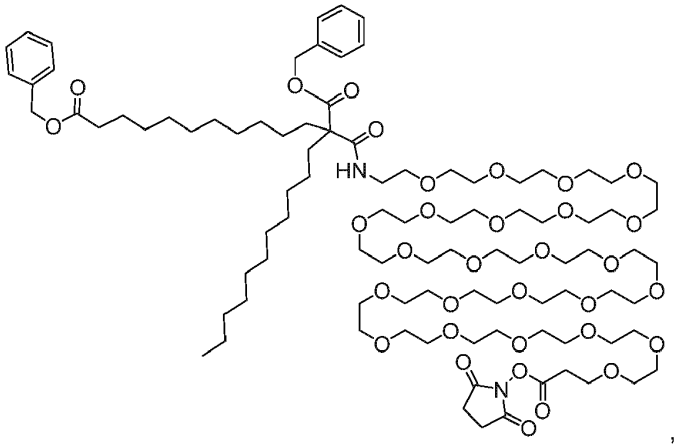


arba jo amidas, esteris arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

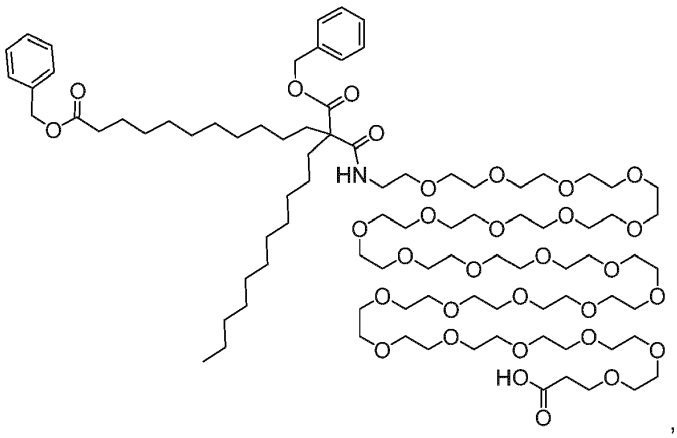
20. Junginys, parinktas iš:



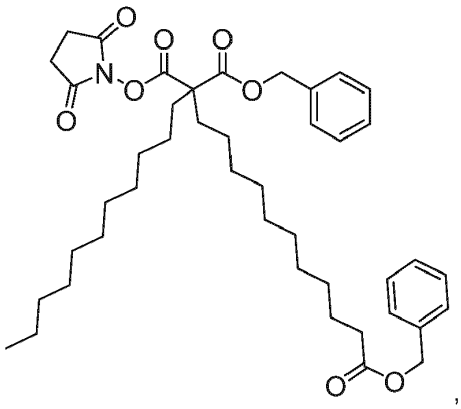
,



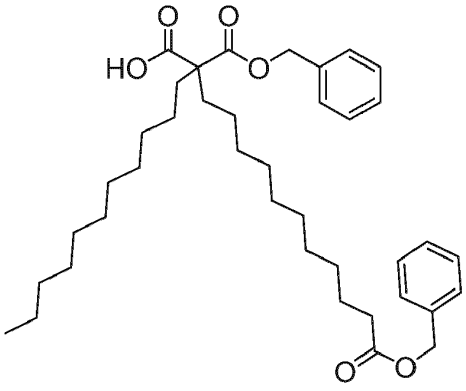
,



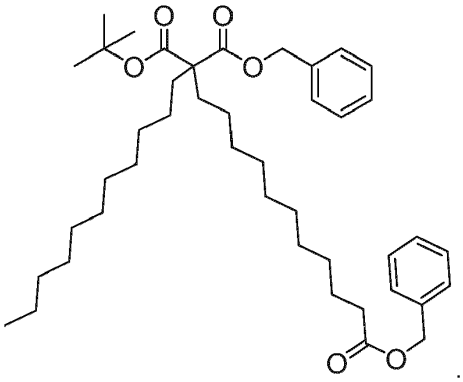
,



,



ir



.

2026-10-14

---

(11) **3217998**

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Kompozicijos, turinčios apoekvorino, skirtos naudoti neuroninių ląstelių žūties nuo išemijos gydymo būde, įvedant jas peroraliai

(46) 2022-04-11

(73) Stillwaters Bioscience Group, LLC, 1918 Olive St., #3302, Dallas, Texas 75201, US

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Stillwaters Bioscience Group, LLC, 301 Brock Street Coppell, Texas 75019, US

2026-10-23

---

(11) **3801546**

(51) Int. Cl. ***A61K 31/5377*** (2006.01)
A61P 13/10 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(13) **T**
(54) Indolo junginys, skirtas intersticio cistito gydymui
(46) 2024-08-12
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
JAPAN TOBACCO INC., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku
Tokyo 105-6927, JP
2026-10-26

---

(11) **4003988**
(51) Int. Cl. ***C07D 417/12*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
A61K 31/428 (2006.01)
(13) **T**
(54) 3,6-diaminopiridazin-3-ilo dariniai, jų turinčios farmacinės kompozicijos ir jų panaudojimas kaip proapoptotinių agentų
(46) 2026-07-10
(73) Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes Cedex, FR
Vernalis (R&D) Limited, Granta Park, Cambridge CB21 6GB, GB
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Les Laboratoires Servier, 35, rue de Verdun, 92284 Suresnes, FR
Vernalis (R&D) Limited, Granta Park, Cambridge CB21 6GB, GB
2026-10-27

---

(11) **4116301**
(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
C07D 498/14 (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61P 27/00 (2006.01)
C07D 487/14 (2006.01)
C07D 471/14 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 9/12 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
A61P 9/04 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)
A61P 3/06 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/4985 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/424 (2006.01)
(13) **T**
(54) Sulietas triciklinis junginys ir medicininis jo naudojimas
(46) 2025-11-10
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome
Minato-ku, Tokyo 105-6927, JP
2026-10-26

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2981822	2026-10-06
3548000	2026-07-13
3662160	2026-06-30
3911354	2026-05-29
4175619	2026-10-12

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1798742	2026-11-01
1918016	2026-10-24
1937281	2026-10-20
1937301	2026-10-18
1940465	2026-10-24
1940813	2026-10-23
1942967	2026-10-23
1945367	2026-10-19
1951684	2026-10-26
1954690	2026-10-17
1993406	2026-10-26
2038491	2026-10-27
2086755	2026-10-30
2380592	2026-11-02
2848258	2026-10-24
3266955	2026-10-27
3792426	2026-10-27

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
2010380	2026-04-11
2016243	2026-04-23
2016244	2026-04-19
2049092	2026-04-18
2137446	2026-04-14
2140083	2026-04-09
2140084	2026-04-09
2146831	2026-04-18
2152486	2026-04-18
2155222	2026-04-14
2157967	2026-04-22
2251483	2026-04-16
2271658	2026-04-20
2285364	2026-04-08
2293810	2026-04-22
2297152	2026-04-09
2419096	2026-04-15
2558499	2026-04-15
2560687	2026-04-19
2662093	2026-04-18
2707390	2026-04-20
2707393	2026-04-12
2789926	2026-04-12
2838539	2026-04-08
2838892	2026-04-18
2838900	2026-04-17
2915529	2026-04-08
2984647	2026-04-08
2986610	2026-04-18
3026064	2026-04-20
3085671	2026-04-15

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
3129392	2026-04-09
3137845	2026-04-21
3202789	2026-04-15
3280392	2026-04-11
3283418	2026-04-14
3288949	2026-04-22
3321287	2026-04-12
3442547	2026-04-15
3443010	2026-04-14
3444334	2026-04-14
3445596	2026-04-19
3445850	2026-04-19
3472531	2026-04-20
3604878	2026-04-12
3609529	2026-04-10
3609910	2026-04-11
3612520	2026-04-12
3612553	2026-04-19
3685691	2026-04-11
3773738	2026-04-09
3784215	2026-04-23
4135652	2026-04-13
4139401	2026-04-23
4323257	2026-04-13

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **3303334**
(21) PA 2026 536
(22) 2026-10-19
(71) Principia Biopharma Inc., 100 Morris Street, Morristown, NJ 07960, US
(54) Tirozinkinazės inhibitoriai
(93) EU/1/25/2011, 2026-06-19
(95) Cenrifki - tolebrutinib

---

(68) **3266457**
(21) PA 2026 537
(22) 2026-10-21
(71) Shire Human Genetic Therapies, Inc., 300 Shire Way, Lexington, MA 02421, US
(54) Tulžies rūgščių recirkuliacijos inhibitoriai, skirti vaikų cholestazinėms kepenų ligoms gydyti
(93) EU/1/22/1704, 2022-12-09
(95) Maraliksibatas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, ypač maraliksibato chloridas

---

(68) **2922553**
(21) PA 2026 538
(22) 2026-10-28
(71) Glenmark Specialty S.A., Avenue Léopold-Robert 37, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(54) Alerginio rinito gydymas naudojant mometazono ir olopatadino derinį
(92) AT, 140638, 2021-04-26
(95) Mometazono furoato ir olopatadino derinys

---

(68) **3043773**
(21) PA 2026 539
(22) 2026-10-28
(71) Glenmark Specialty S.A., Avenue Léopold-Robert 37, 2300 La Chaux-de-Fonds, CH
(54) Stabilios fiksuotos dozės farmacinė kompozicija, kurioje yra mometazono ir olopatadino, skirta naudoti į nosį
(92) AT, 140638, 2021-04-26
(95) Mometazono furoato ir olopatadino derinys

Papildomos apsaugos liudijimo pakeitimai, pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 1564210**
(54) 4-oksochinolino junginiai ir jų, kaip ŽIV integrazės inhibitorių, panaudojimas
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo 105 6927, JP
2026-10-26

---

(11) **C 1761528**
(54) 5-amino-2,4,7-triokso-3,4,7,8-tetrahidro-2H-pirido[2,3-D]pirimidino dariniai ir gimininginį junginiai, skirti vėžio gydymui
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo 105 6927, JP
2026-10-26

---

(11) **C 2460806**
(54) Azoto turintis spiro-žiedo junginys ir jo medicininis panaudojimas
(73) Shionogi & Co., Ltd., 1-8, Doshomachi 3-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Japan Tobacco Inc., 1-1, Toranomon 4-chome, Minato-ku, Tokyo 105 6927, JP
2026-10-26

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01N 1/143	4285957
A01N 1/143	4285957
A23L 2/52	3773010
A23L 2/52	3773010
A23L 29/00	3773010
A23L 29/00	3773010
A23L 29/30	3773010
A23L 29/30	3773010
A23L 29/256	3773010
A23L 29/256	3773010
A23L 33/10	3773010
A23L 33/10	3773010
A23L 33/125	3773010
A23L 33/125	3773010
A23V2002/00	3773010
A61K 31/05	3735964
A61K 31/69	4516319
A61K 31/135	3946295
A61K 31/135	3946295
A61K 31/198	4516319
A61K 31/437	4563199
A61K 31/437	3753939
A61K 31/439	4563199
A61K 31/444	4563199
A61K 31/444	3753939
A61K 31/454	3125889
A61K 31/454	3125889
A61K 31/496	4563199
A61K 31/496	4259615
A61K 31/496	3753939
A61K 31/498	3125889
A61K 31/498	3125889
A61K 31/506	4417254
A61K 31/506	4417254

(51)	(11)
A61K 31/506	3897852
A61K 31/506	3753939
A61K 31/519	4606427
A61K 31/519	4356966
A61K 31/519	4356966
A61K 31/551	3753939
A61K 31/573	4516319
A61K 31/658	3735964
A61K 31/713	4438129
A61K 31/4184	4563199
A61K 31/4439	4516319
A61K 31/4985	3753939
A61K 31/4985	4072554
A61K 31/4985	4072554
A61K 31/4995	3753939
A61K 31/4995	4241840
A61K 31/4995	4241840
A61K 31/5377	3753939
A61K 31/7042	4241840
A61K 31/7068	3706763
A61K 31/7068	3706763
A61K 31/7072	3125889
A61K 31/7072	3125889
A61K 31/7088	4438129
A61K 36/185	3735964
A61K 38/00	3538128
A61K 38/00	3538128
A61K 38/05	3125889
A61K 38/05	4241840
A61K 38/06	3125889
A61K 38/17	3538128
A61K 38/18	4565255
A61K 38/26	4257185
A61K 38/26	4257185

(51)	(11)
A61K 38/47	4516319
A61K 38/47	4516319
A61K 38/185	4565255
A61K 39/00	3706794
A61K 39/00	3398612
A61K 39/00	3946295
A61K 39/395	3706794
A61K 39/395	4516319
A61K 39/395	3398612
A61K 39/395	3946295
A61K 39/395	3946295
A61K 39/3955	3706794
A61K 39/39591	3398612
A61K 45/06	3735964
A61K 45/06	3735964
A61K 45/06	4516319
A61K 45/06	4516319
A61K 45/06	3946295
A61K 45/06	3946295
A61K 45/06	4072554
A61K 45/06	4072554
A61K 47/02	4257185
A61K 47/02	4257185
A61K 47/02	4516319
A61K 47/10	4257185
A61K 47/10	4257185
A61K 47/10	3735964
A61K 47/10	3735964
A61K 47/12	4516319
A61K 47/12	4516319
A61K 47/18	3706794
A61K 47/18	3398612
A61K 47/20	4516319
A61K 47/20	4516319
A61K 47/22	4516319
A61K 47/22	4516319

(51)	(11)
A61K 47/26	3706794
A61K 47/26	3706794
A61K 47/26	4417254
A61K 47/26	4516319
A61K 47/26	3398612
A61K 47/26	3398612
A61K 47/36	3706763
A61K 47/36	3706763
A61K 47/38	4417254
A61K 47/54	4438129
A61K 47/59	4438129
A61K 47/59	4438129
A61K 47/183	3706794
A61K 47/183	3398612
A61K 47/549	4438129
A61K 9/00	3706794
A61K 9/00	4257185
A61K 9/00	3398612
A61K 9/00	4356966
A61K 9/00	3706763
A61K 9/06	3706763
A61K 9/06	3706763
A61K 9/08	3735964
A61K 9/08	3735964
A61K 9/10	4516319
A61K 9/10	4356966
A61K 9/10	4356966
A61K 9/16	4417254
A61K 9/0019	3706794
A61K 9/0019	4257185
A61K 9/0019	4516319
A61K 9/19	3398612
A61K 9/19	3398612
A61K 9/0019	3398612
A61K 9/0019	4356966
A61K 9/20	4417254

(51)	(11)
A61K 9/0021	4257185
A61K 9/0024	4356966
A61K 9/0034	3706763
A61K 9/1623	4417254
A61K 9/2018	4417254
A61K 9/2054	4417254
A61K 9/2095	4417254
A61K2039/54	4516319
A61K2039/55	4516319
A61K2039/505	3706794
A61K2039/505	4186564
A61K2039/505	4516319
A61K2039/505	3865510
A61K2039/505	3946295
A61K2039/545	4516319
A61M 1/36	4285957
A61M 1/3627	4285957
A61M 15/00	4565302
A61M 15/0026	4565302
A61M 15/0065	4565302
A61M 15/0095	4565302
A61M 25/10	4028107
A61M 25/1029	4028107
A61M 25/1038	4028107
A61M 31/00	3706763
A61M2025/1004	4028107
A61M2202/062	4565302
A61M2202/064	4565302
A61M2206/16	4565302
A61P 1/12	3753939
A61P 1/16	3125889
A61P 1/16	4241840
A61P 1/16	4241840
A61P 11/00	4606427
A61P 11/00	4606427
A61P 13/10	3706763

(51)	(11)
A61P 13/10	3706763
A61P 17/04	4241840
A61P 17/04	4241840
A61P 17/06	3706794
A61P 19/00	3538128
A61P 19/02	3706794
A61P 19/02	3706794
A61P 19/08	3538128
A61P 19/10	3538128
A61P 21/00	3865510
A61P 21/00	3538128
A61P 21/02	3538128
A61P 25/00	3735964
A61P 25/00	3735964
A61P 25/00	4565255
A61P 25/00	4565255
A61P 25/00	4438129
A61P 25/00	4438129
A61P 25/00	3865510
A61P 25/00	4072554
A61P 25/00	4072554
A61P 25/08	3735964
A61P 25/08	3735964
A61P 25/16	3865510
A61P 25/18	4356966
A61P 25/18	4356966
A61P 25/18	4072554
A61P 25/18	4072554
A61P 25/24	4356966
A61P 25/24	4356966
A61P 25/28	3865510
A61P 25/28	4072554
A61P 25/28	4072554
A61P 27/16	4565255
A61P 27/16	4565255
A61P 3/00	4563199

(51)	(11)
A61P 3/00	4563199
A61P 3/00	3538128
A61P 3/00	3538128
A61P 3/04	3538128
A61P 3/06	4438129
A61P 3/06	3538128
A61P 3/10	4257185
A61P 3/10	4257185
A61P 3/10	3538128
A61P 31/00	3398612
A61P 31/12	3398612
A61P 31/14	3125889
A61P 35/00	4186564
A61P 35/00	4186564
A61P 35/00	4516319
A61P 35/00	4139349
A61P 35/00	4139349
A61P 35/00	3398612
A61P 35/00	4028388
A61P 35/00	3897852
A61P 35/00	3897852
A61P 35/00	3753939
A61P 35/00	3753939
A61P 35/00	3706763
A61P 35/00	3706763
A61P 35/00	3946295
A61P 35/00	3946295
A61P 35/00	3538128
A61P 35/02	4186564
A61P 35/02	4186564
A61P 35/02	3753939
A61P 35/04	3753939
A61P 43/00	3125889
A61P 43/00	3735964
A61P 43/00	3735964
A61P 43/00	4438129

(51)	(11)
A61P 43/00	4438129
A61P 43/00	3538128
A61P 5/50	3538128
A61P 9/10	4259615
A61P 9/10	4259615
A61P 9/10	3865510
A61P 9/12	4417254
A61P 9/12	4417254
B01J 23/78	4364842
B01J 23/78	4364842
B01J 23/83	4364842
B01J 23/83	4364842
B01J 23/94	4364842
B01J 23/94	4364842
B01J 23/755	4364842
B01J 23/755	4364842
B01J 37/02	4364842
B01J 37/0207	4364842
B01J 38/12	4364842
B01J 38/12	4364842
B32B 1/08	3743273
B32B 1/08	3743273
B32B 15/14	3743273
B32B 15/14	3743273
B32B 19/02	3743273
B32B 19/02	3743273
B32B 19/06	3743273
B32B 19/06	3743273
B32B 3/08	3743273
B32B 3/08	3743273
B32B 3/14	3743273
B32B 3/14	3743273
B32B 5/02	3743273
B32B 5/02	3743273
B32B 5/26	3743273
B32B 5/26	3743273

(51)	(11)
B32B2260/021	3743273
B32B2260/046	3743273
B32B2262/10	3743273
B32B2262/101	3743273
B32B2262/103	3743273
B32B2262/105	3743273
B32B2262/106	3743273
B32B2262/0269	3743273
B32B2307/202	3743273
B32B2307/206	3743273
B32B2457/00	3743273
B60B 1/00	4549169
B60B 1/02	4549169
B60B 1/02	4549169
B60B 1/003	4549169
B60B 31/00	4549169
B60B 31/02	4549169
B60B 31/02	4549169
B60B 31/005	4549169
B60Y2200/13	4549169
B63B 1/12	4261117
B63B 1/14	4261117
B63B 1/14	4261117
B63B 29/02	4261117
B63B 29/02	4261117
B63B2001/145	4261117
B63B2029/022	4261117
B63B2029/027	4261117
B63B2035/4426	4261117
B63B2241/26	4261117
C01B 3/00	4364842
C01B 3/40	4364842
C01B2203/0233	4364842
C01B2203/1058	4364842
C01B2203/1082	4364842
C01B2203/1217	4364842

(51)	(11)
C07C 17/25	4201917
C07C 17/358	4201917
C07C 17/383	4201917
C07C 21/18	4201917
C07C 21/18	4201917
C07D 237/32	4028388
C07D 237/32	4028388
C07D 401/04	4259615
C07D 401/04	4259615
C07D 401/10	4028388
C07D 401/10	4028388
C07D 401/12	3897852
C07D 401/12	3897852
C07D 401/14	4563199
C07D 401/14	4028388
C07D 401/14	4028388
C07D 401/14	3897852
C07D 401/14	3897852
C07D 403/10	4028388
C07D 403/10	4028388
C07D 403/10	4072554
C07D 403/14	4563199
C07D 403/14	4028388
C07D 403/14	4028388
C07D 405/10	4028388
C07D 405/10	4028388
C07D 405/14	4563199
C07D 405/14	4563199
C07D 405/14	4028388
C07D 405/14	4028388
C07D 405/14	3897852
C07D 405/14	3897852
C07D 409/14	4028388
C07D 409/14	4028388
C07D 413/10	4028388
C07D 413/10	4028388

(51)	(11)
C07D 413/14	4563199
C07D 413/14	4563199
C07D 413/14	3897852
C07D 413/14	3897852
C07D 417/10	4028388
C07D 417/10	4028388
C07D 417/14	4028388
C07D 417/14	4028388
C07D 419/14	3897852
C07D 419/14	3897852
C07D 471/04	4606427
C07D 471/04	4606427
C07D 471/04	4028388
C07D 471/04	4028388
C07D 471/04	3753939
C07D 471/04	3753939
C07D 471/14	4028388
C07D 471/14	4028388
C07D 471/16	4072554
C07D 487/04	4563199
C07D 487/04	4028388
C07D 487/04	4028388
C07D 487/08	4563199
C07D 491/044	3897852
C07D 491/044	3897852
C07D 498/04	4028388
C07D 498/04	4028388
C07D 519/00	3753939
C07D 519/00	4072554
C07D 519/00	4072554
C07K 14/71	3538128
C07K 14/71	3538128
C07K 14/705	3538128
C07K 16/18	4139349
C07K 16/18	4139349
C07K 16/18	3865510

(51)	(11)
C07K 16/18	3865510
C07K 16/22	3877539
C07K 16/22	3877539
C07K 16/24	3706794
C07K 16/28	4186564
C07K 16/28	3877539
C07K 16/28	4516319
C07K 16/28	4139349
C07K 16/28	3398612
C07K 16/46	3865510
C07K 16/244	3706794
C07K 16/465	3865510
C07K 16/2803	4186564
C07K 16/2809	4186564
C07K 16/2809	4139349
C07K 16/2818	4186564
C07K 16/2818	3398612
C07K 16/2818	3946295
C07K 16/2878	4186564
C07K 16/2887	3877539
C07K 16/2887	4139349
C07K 16/2896	4186564
C07K 16/2896	4516319
C07K 16/3069	4186564
C07K2317/14	3877539
C07K2317/21	3706794
C07K2317/24	3398612
C07K2317/31	4186564
C07K2317/31	4139349
C07K2317/33	4186564
C07K2317/41	3877539
C07K2317/41	4139349
C07K2317/64	4186564
C07K2317/71	4186564
C07K2317/71	4139349
C07K2317/72	4139349

(51)	(11)
C07K2317/73	4186564
C07K2317/73	3946295
C07K2317/76	4186564
C07K2317/94	4516319
C07K2317/94	3865510
C07K2317/524	4186564
C07K2317/526	4186564
C07K2317/567	3865510
C07K2317/569	4186564
C07K2317/622	4186564
C07K2319/30	3538128
C07K2319/31	3538128
C08J 11/24	4077511
C08J 11/24	4077511
C08J2367/02	4077511
C08L 67/02	4077511
C09K 5/04	4201917
C09K 5/04	4419613
C09K 5/045	4201917
C09K 5/045	4419613
C09K2205/22	4201917
C09K2205/32	4201917
C09K2205/122	4201917
C09K2205/126	4201917
C09K2205/126	4419613
C11D 7/50	4201917
C11D 7/505	4201917
C11D 7/5018	4201917
C12N 15/113	4438129
C12N 15/113	4438129
C12N 5/00	3877539
C12N 5/0018	3877539
C12N 9/12	3538128
C12N 9/12	3538128
C12N2310/11	4438129
C12N2310/14	4438129

(51)	(11)
C12N2310/315	4438129
C12N2310/341	4438129
C12N2310/346	4438129
C12N2310/351	4438129
C12N2310/3231	4438129
C12N2310/3341	4438129
C12N2320/32	4438129
C12N2500/32	3877539
C12N2500/34	3877539
C12P 21/00	3877539
C12P 21/02	3538128
C12P 21/02	3538128
C12P 21/005	3877539
C12Y 207/1103	3538128
C12Y 301/03048	4438129
E04B 1/76	4589091
E04B 1/7633	4589091
E04F 13/04	4589091
E04F 13/045	4589091
F23J 15/00	4634577
F23J 15/02	4634577
F23J 15/003	4634577
F23J 15/025	4634577
F23J2215/10	4634577
F23J2215/20	4634577
F23J2219/10	4634577
F23J2900/15023	4634577
G01N 33/68	3865510
G01N 33/6896	3865510
G01N2333/4709	3865510
G01N2800/2821	3865510
G01S 13/02	4320458
G01S 13/42	4320458
G01S 13/42	4320458
G01S 7/35	4320458
G01S 7/35	4320458

(51)	(11)
G01S 7/40	4320458
G01S 7/4017	4320458
G01S 7/4069	4320458
G01S 7/4073	4320458
G01S2013/0245	4320458
H01B 5/10	3743273
H01B 5/105	3743273
H01R 11/14	3743273
H01R 11/14	3743273
H01R 4/20	3743273
H01R 4/20	3743273
H02G 15/06	3743273
H02G 15/06	3743273
H02G 7/05	3743273
H02G 7/056	3743273
H04N 19/70	3582499
H04N 19/70	3582499
H04N 19/126	3582499
H04N 19/126	3582499
H04N 19/146	3582499
H04N 19/146	3582499
H04N 19/174	3582499
H04N 19/174	3582499
H04N 19/186	3582499
H04N 19/186	3582499
Y02A 90/10	3706794
Y02W 30/62	4077511

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
3125889	A61K 31/454
3125889	A61K 31/498
3125889	A61K 31/7072
3125889	A61K 31/454
3125889	A61K 31/498
3125889	A61K 31/7072
3125889	A61K 38/05
3125889	A61K 38/06
3125889	A61P 1/16
3125889	A61P 31/14
3125889	A61P 43/00
3398612	A61K 39/395
3398612	A61K 9/19
3398612	A61K 9/00
3398612	A61K 47/18
3398612	A61K 47/26
3398612	C07K 16/28
3398612	A61K 39/00
3398612	C07K 16/2818
3398612	C07K2317/24
3398612	A61K 9/19
3398612	A61K 9/0019
3398612	A61K 47/183
3398612	A61K 47/26
3398612	A61K 39/39591
3398612	A61P 31/00
3398612	A61P 31/12
3398612	A61P 35/00
3538128	A61K 38/17
3538128	C07K 14/705
3538128	C12N 9/12
3538128	C07K 14/71
3538128	A61P 3/00
3538128	A61K 38/00

(11)	(51)
3538128	C12P 21/02
3538128	A61K 38/00
3538128	C07K 14/71
3538128	C12P 21/02
3538128	A61P 19/00
3538128	A61P 19/08
3538128	A61P 19/10
3538128	A61P 21/00
3538128	A61P 21/02
3538128	A61P 3/00
3538128	A61P 3/04
3538128	A61P 35/00
3538128	A61P 3/06
3538128	A61P 3/10
3538128	A61P 43/00
3538128	A61P 5/50
3538128	C07K2319/30
3538128	C12N 9/12
3538128	C12Y 207/1103
3538128	C07K2319/31
3582499	H04N 19/126
3582499	H04N 19/174
3582499	H04N 19/186
3582499	H04N 19/70
3582499	H04N 19/146
3582499	H04N 19/70
3582499	H04N 19/126
3582499	H04N 19/186
3582499	H04N 19/146
3582499	H04N 19/174
3706763	A61K 31/7068
3706763	A61M 31/00
3706763	A61K 9/00
3706763	A61P 13/10

(11)	(51)
3706763	A61P 35/00
3706763	A61K 9/06
3706763	A61K 47/36
3706763	A61P 13/10
3706763	A61K 9/06
3706763	A61K 47/36
3706763	A61K 31/7068
3706763	A61K 9/0034
3706763	A61P 35/00
3706794	A61K 39/395
3706794	A61P 17/06
3706794	C07K 16/24
3706794	A61K 9/00
3706794	A61K 47/26
3706794	A61K 39/00
3706794	A61P 19/02
3706794	A61K 47/18
3706794	A61K2039/505
3706794	C07K2317/21
3706794	A61K 47/183
3706794	A61K 47/26
3706794	C07K 16/244
3706794	A61P 19/02
3706794	A61K 9/0019
3706794	A61K 39/3955
3706794	Y02A 90/10
3735964	A61K 31/05
3735964	A61K 36/185
3735964	A61K 45/06
3735964	A61P 25/08
3735964	A61K 9/08
3735964	A61K 47/10
3735964	A61P 25/00
3735964	A61P 43/00
3735964	A61K 45/06
3735964	A61K 47/10

(11)	(51)
3735964	A61K 9/08
3735964	A61P 25/00
3735964	A61P 25/08
3735964	A61P 43/00
3735964	A61K 31/658
3743273	B32B 1/08
3743273	B32B 3/08
3743273	B32B 3/14
3743273	B32B 5/02
3743273	B32B 5/26
3743273	B32B 15/14
3743273	B32B 19/02
3743273	B32B 19/06
3743273	H02G 7/05
3743273	H01R 11/14
3743273	H02G 15/06
3743273	H01R 4/20
3743273	H01B 5/10
3743273	H02G 7/056
3743273	H02G 15/06
3743273	H01B 5/105
3743273	H01R 11/14
3743273	H01R 4/20
3743273	B32B2262/105
3743273	B32B 5/02
3743273	B32B 19/06
3743273	B32B 1/08
3743273	B32B2307/202
3743273	B32B 3/08
3743273	B32B 5/26
3743273	B32B2262/0269
3743273	B32B 19/02
3743273	B32B 15/14
3743273	B32B2307/206
3743273	B32B 3/14
3743273	B32B2260/046

(11)	(51)
3743273	B32B2262/101
3743273	B32B2260/021
3743273	B32B2262/103
3743273	B32B2262/106
3743273	B32B2262/10
3743273	B32B2457/00
3753939	C07D 471/04
3753939	A61K 31/437
3753939	A61P 35/00
3753939	C07D 471/04
3753939	A61P 1/12
3753939	A61P 35/04
3753939	C07D 519/00
3753939	A61P 35/02
3753939	A61P 35/00
3753939	A61K 31/444
3753939	A61K 31/496
3753939	A61K 31/4985
3753939	A61K 31/4995
3753939	A61K 31/506
3753939	A61K 31/5377
3753939	A61K 31/551
3773010	A23L 29/00
3773010	A23L 33/10
3773010	A23L 33/125
3773010	A23L 29/256
3773010	A23L 29/30
3773010	A23L 2/52
3773010	A23L 2/52
3773010	A23L 29/00
3773010	A23L 29/256
3773010	A23L 29/30
3773010	A23L 33/10
3773010	A23L 33/125
3773010	A23V2002/00
3865510	C07K 16/18
3865510	C07K 16/46
3865510	G01N 33/68
3865510	C07K 16/465
3865510	C07K2317/567
3865510	C07K2317/94
3865510	A61K2039/505
3865510	C07K 16/18
3865510	G01N 33/6896
3865510	G01N2333/4709
3865510	G01N2800/2821
3865510	A61P 21/00
3865510	A61P 25/00
3865510	A61P 25/16
3865510	A61P 25/28
3865510	A61P 9/10
3877539	C12N 5/00
3877539	C12P 21/00
3877539	C07K 16/22
3877539	C07K 16/28
3877539	C07K 16/22
3877539	C07K 16/2887
3877539	C07K2317/14
3877539	C07K2317/41
3877539	C12N 5/0018
3877539	C12N2500/32
3877539	C12N2500/34
3877539	C12P 21/005
3897852	A61P 35/00
3897852	C07D 401/12
3897852	C07D 401/14
3897852	C07D 405/14
3897852	C07D 413/14
3897852	A61K 31/506
3897852	C07D 419/14
3897852	C07D 491/044
3897852	C07D 401/12

(11)	(51)
3897852	C07D 405/14
3897852	C07D 401/14
3897852	C07D 413/14
3897852	A61P 35/00
3897852	C07D 419/14
3897852	C07D 491/044
3946295	A61K 31/135
3946295	A61K 39/00
3946295	A61K 45/06
3946295	A61P 35/00
3946295	A61K 39/395
3946295	A61K 31/135
3946295	A61K 45/06
3946295	A61P 35/00
3946295	A61K 39/395
3946295	C07K 16/2818
3946295	A61K2039/505
3946295	C07K2317/73
4028107	A61M 25/10
4028107	A61M 25/1029
4028107	A61M 25/1038
4028107	A61M2025/1004
4028388	C07D 237/32
4028388	C07D 401/10
4028388	C07D 401/14
4028388	C07D 403/10
4028388	C07D 403/14
4028388	C07D 405/10
4028388	C07D 405/14
4028388	C07D 409/14
4028388	C07D 413/10
4028388	C07D 417/10
4028388	C07D 417/14
4028388	C07D 471/04
4028388	C07D 471/14
4028388	C07D 487/04
4028388	C07D 498/04
4028388	C07D 237/32
4028388	C07D 401/10
4028388	C07D 403/10
4028388	C07D 417/10
4028388	C07D 413/10
4028388	C07D 471/04
4028388	C07D 471/14
4028388	C07D 487/04
4028388	C07D 498/04
4028388	C07D 401/14
4028388	C07D 405/10
4028388	C07D 405/14
4028388	C07D 403/14
4028388	C07D 417/14
4028388	C07D 409/14
4028388	A61P 35/00
4072554	A61K 31/4985
4072554	C07D 403/10
4072554	C07D 471/16
4072554	A61P 25/18
4072554	A61K 45/06
4072554	A61P 25/00
4072554	A61P 25/28
4072554	C07D 519/00
4072554	A61K 31/4985
4072554	A61P 25/18
4072554	A61K 45/06
4072554	A61P 25/00
4072554	A61P 25/28
4072554	C07D 519/00
4077511	C08J 11/24
4077511	C08L 67/02
4077511	C08J 11/24
4077511	C08J2367/02
4077511	Y02W 30/62

(11)	(51)
4139349	C07K 16/18
4139349	A61P 35/00
4139349	C07K 16/28
4139349	C07K2317/31
4139349	C07K2317/41
4139349	C07K2317/71
4139349	C07K2317/72
4139349	C07K 16/18
4139349	A61P 35/00
4139349	C07K 16/2809
4139349	C07K 16/2887
4186564	A61P 35/00
4186564	A61P 35/02
4186564	C07K 16/28
4186564	C07K2317/31
4186564	C07K2317/33
4186564	C07K2317/524
4186564	C07K2317/526
4186564	C07K2317/622
4186564	C07K2317/64
4186564	C07K2317/76
4186564	C07K 16/2809
4186564	C07K 16/2818
4186564	C07K 16/2896
4186564	A61P 35/00
4186564	A61P 35/02
4186564	A61K2039/505
4186564	C07K 16/2803
4186564	C07K 16/2878
4186564	C07K 16/3069
4186564	C07K2317/569
4186564	C07K2317/71
4186564	C07K2317/73
4201917	C07C 17/25
4201917	C07C 17/358
4201917	C07C 21/18

(11)	(51)
4201917	C09K 5/04
4201917	C07C 17/383
4201917	C11D 7/50
4201917	C09K 5/045
4201917	C09K2205/122
4201917	C09K2205/126
4201917	C09K2205/22
4201917	C11D 7/5018
4201917	C11D 7/505
4201917	C09K2205/32
4201917	C07C 21/18
4241840	A61K 31/4995
4241840	A61P 1/16
4241840	A61P 17/04
4241840	A61K 31/4995
4241840	A61P 1/16
4241840	A61P 17/04
4241840	A61K 31/7042
4241840	A61K 38/05
4257185	A61K 38/26
4257185	A61K 9/00
4257185	A61K 47/02
4257185	A61P 3/10
4257185	A61K 47/10
4257185	A61K 47/02
4257185	A61K 47/10
4257185	A61P 3/10
4257185	A61K 38/26
4257185	A61K 9/0019
4257185	A61K 9/0021
4259615	C07D 401/04
4259615	A61P 9/10
4259615	A61K 31/496
4259615	A61P 9/10
4259615	C07D 401/04
4261117	B63B 1/12

(11)	(51)
4261117	B63B 29/02
4261117	B63B 1/14
4261117	B63B2001/145
4261117	B63B2029/027
4261117	B63B 29/02
4261117	B63B2035/4426
4261117	B63B 1/14
4261117	B63B2241/26
4261117	B63B2029/022
4285957	A01N 1/143
4285957	A61M 1/36
4285957	A61M 1/3627
4285957	A01N 1/143
4320458	G01S 7/35
4320458	G01S 7/40
4320458	G01S 13/42
4320458	G01S 13/02
4320458	G01S 7/35
4320458	G01S 7/4017
4320458	G01S2013/0245
4320458	G01S 13/42
4320458	G01S 7/4069
4320458	G01S 7/4073
4356966	A61K 9/00
4356966	A61K 9/10
4356966	A61K 31/519
4356966	A61P 25/18
4356966	A61P 25/24
4356966	A61K 9/0019
4356966	A61K 9/0024
4356966	A61K 31/519
4356966	A61K 9/10
4356966	A61P 25/24
4356966	A61P 25/18
4364842	B01J 23/755
4364842	B01J 23/78

(11)	(51)
4364842	B01J 23/83
4364842	B01J 23/94
4364842	B01J 37/02
4364842	B01J 38/12
4364842	C01B 3/00
4364842	B01J 23/755
4364842	B01J 23/78
4364842	B01J 23/83
4364842	B01J 37/0207
4364842	B01J 23/94
4364842	B01J 38/12
4364842	C01B 3/40
4364842	C01B2203/1058
4364842	C01B2203/0233
4364842	C01B2203/1082
4364842	C01B2203/1217
4417254	A61K 9/16
4417254	A61K 9/20
4417254	A61K 47/26
4417254	A61K 47/38
4417254	A61K 31/506
4417254	A61P 9/12
4417254	A61P 9/12
4417254	A61K 31/506
4417254	A61K 9/2018
4417254	A61K 9/1623
4417254	A61K 9/2054
4417254	A61K 9/2095
4419613	C09K 5/04
4419613	C09K 5/045
4419613	C09K2205/126
4438129	C12N 15/113
4438129	A61K 47/54
4438129	A61K 47/59
4438129	A61K 31/7088
4438129	A61K 31/713

(11)	(51)
4438129	A61P 3/06
4438129	A61P 25/00
4438129	A61P 43/00
4438129	C12N2320/32
4438129	C12N2310/351
4438129	C12N2310/315
4438129	C12N2310/3341
4438129	C12N2310/341
4438129	C12N2310/346
4438129	C12N2310/3231
4438129	C12Y 301/03048
4438129	A61P 25/00
4438129	A61P 43/00
4438129	A61K 47/549
4438129	A61K 47/59
4438129	C12N2310/11
4438129	C12N 15/113
4438129	C12N2310/14
4516319	A61K 39/395
4516319	A61K 31/4439
4516319	A61K 31/198
4516319	A61K 31/573
4516319	A61K 31/69
4516319	C07K 16/28
4516319	A61K 9/10
4516319	A61K 47/12
4516319	A61K 47/20
4516319	A61K 47/22
4516319	A61K 38/47
4516319	A61K 45/06
4516319	A61K2039/54
4516319	A61K2039/545
4516319	A61K2039/55
4516319	C07K2317/94
4516319	A61P 35/00
4516319	C07K 16/2896

(11)	(51)
4516319	A61K 38/47
4516319	A61K 47/12
4516319	A61K 47/02
4516319	A61K 47/26
4516319	A61K 47/22
4516319	A61K 47/20
4516319	A61K 9/0019
4516319	A61K 45/06
4516319	A61K2039/505
4549169	B60B 31/00
4549169	B60B 31/02
4549169	B60B 1/00
4549169	B60B 1/02
4549169	B60B 1/003
4549169	B60B 1/02
4549169	B60B 31/005
4549169	B60B 31/02
4549169	B60Y2200/13
4563199	C07D 405/14
4563199	C07D 413/14
4563199	A61K 31/437
4563199	A61K 31/4184
4563199	A61K 31/439
4563199	A61K 31/444
4563199	A61K 31/496
4563199	A61P 3/00
4563199	C07D 401/14
4563199	C07D 487/04
4563199	C07D 405/14
4563199	C07D 413/14
4563199	C07D 403/14
4563199	C07D 487/08
4563199	A61P 3/00
4565255	A61K 38/18
4565255	A61P 27/16
4565255	A61P 25/00

(11)	(51)
4565255	A61K 38/185
4565255	A61P 27/16
4565255	A61P 25/00
4565302	A61M 15/00
4565302	A61M 15/0065
4565302	A61M2206/16
4565302	A61M 15/0026
4565302	A61M2202/064
4565302	A61M 15/0095
4565302	A61M2202/062
4589091	E04B 1/76
4589091	E04F 13/04
4589091	E04B 1/7633
4589091	E04F 13/045
4606427	C07D 471/04
4606427	A61K 31/519
4606427	A61P 11/00
4606427	A61P 11/00
4606427	C07D 471/04
4634577	F23J 15/00
4634577	F23J 15/02
4634577	F23J 15/003
4634577	F23J 15/025
4634577	F23J2215/10
4634577	F23J2215/20
4634577	F23J2219/10
4634577	F23J2900/15023

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 INTELEKTINĖS NUOSAVYBĖS TARNYBOS
OFICIALUS BIULETENIS
2026 m. Nr. 21, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos intelektinės nuosavybės tarnyba,
Mindaugo g. 12, 03225 Vilnius