ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2025/20, 2025-10-27

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2025 004

20 2025 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
PD9A, TA9A, TC9A, TH9A Patento pakeitimai 9
MM9A Panaikinti patentai 10
Vardinė rodyklė 11
Sisteminė rodyklė 12
Numerinė paraiškų rodyklė 13
EUROPOS PATENTAI 14
FG4D Paskelbti patentai 14
PC9D Patento perdavimas 44
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 46
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 48
MK9D Baigę galioti patentai 49
MM4D Panaikinti patentai 50
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 51
Sisteminė patentų rodyklė 54
Numerinė patentų rodyklė 57
Klasifikacijos skyriai 60

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

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

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

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

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

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

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

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

Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID)

(11)* Dokumento numeris
Number of Document

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

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

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

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

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

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

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

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

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

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

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

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

(68) Patento numeris
Patent number

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

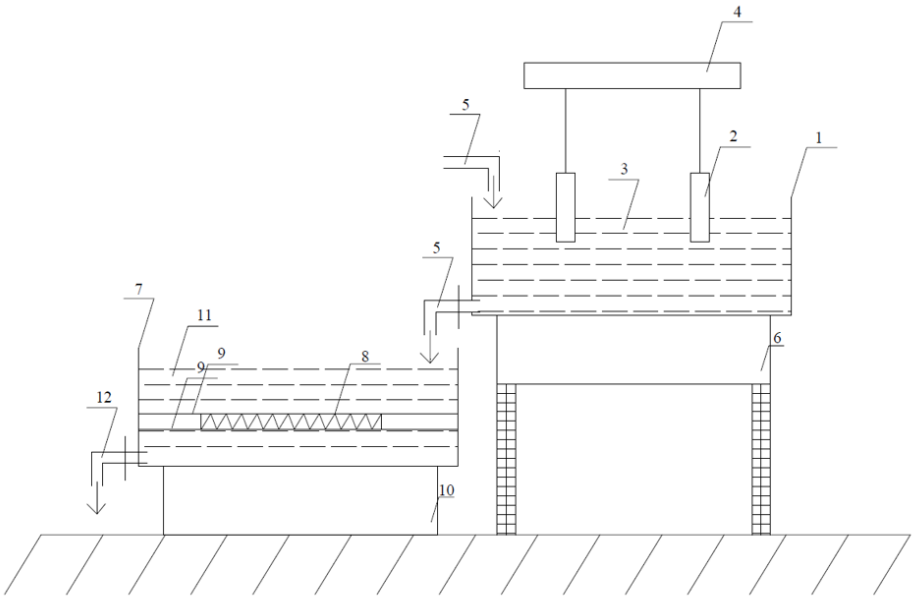
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

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

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

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2025.01): **C02F 1/00**
(21) **2025 004**
(13) A
(22) 2025-04-04
(71) VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT
(72) Monika LIUGĖ, LT
Dainius PALIULIS, LT
(54) Dviejų nuoseklių pakopų valymo įrenginys dažiklių šalinimui iš vandens
(57) Išradimas skirtas tekstilės pramonėje naudojamų dažiklių kongo raudonojo, naftolio žaliojo B, rodamino B ir metileno mėlynojo šalinimui iš vandens. Dviejų nuoseklių pakopų valymo įrenginį sudaro dvi pakopos: pirmoje pakopoje vykdoma elektrocheminė degradacija taikant skirtingos sudėties elektrodus, o antroje pakopoje taikomas adsorbcijos metodas su adsorbentu kaip filtro užpildu. Pirmoje nuotekų valymo įrenginio talpoje (1) į vandeninį dažiklio tirpalą (3) išlaikant ne didesnį nei 0,3–1,0 cm atstumą tarp elektrodų (2) nardinami bei 60 min laikomi boru legiruoti deimantiniai (BDD), mišrūs metalo oksido (MMO), grafito, aliuminio, geležies arba titano elektrodai. Elektrolitiniame elemente palaikomas 13,0 mA/cm^2 srovės tankis naudojant elektros maitinimo šaltinį (4). Pirmoje nuotekų valymo įrenginio talpoje esantys dažiklių vandeniniai tirpalai nuolat maišomi su magnetine maišykle (6) palaikant ne didesnį nei 400 aps./min greitį. Po 60 min trukusio elektrocheminio valymo, dalinai išvalytas dažiklio tirpalas išleidžiamas iš pirmosios nuotekų valymo įrenginio talpos į antrąją per pirmoje talpoje įmontuotą kranelį (5). Antroje nuotekų valymo įrenginio talpoje (7) tarp plastikinių tinklelių (9) įstatoma 5,0 % celiuliozės savo masėje nuo bendros masės turinti 0,8 g sverianti aerogelio kapsulė (8), pagaminta iš popieriaus ir kartono atliekų. Dažiklių vandeniniai tirpalai (11), esantys antroje nuotekų valymo įrenginio talpoje laikomi 60 min nuolat juos maišant su magnetine maišykle (10) palaikant ne didesnį nei 400 aps./min greitį. Po 60 min trukusio adsorbcijos valymo dažiklių vandeniniai tirpalai yra išleidžiami per antros nuotekų valymo įrenginio talpos apačioje įrengtą kranelį (12).



Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

Patento pakeitimai pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 30 ir 61 straipsnius

(11) **6846**

(51) Int. Cl. (2021.01): **B64F 1/00**
B64C 39/00
B64C 29/00
B64C 27/00

(13) **B**

(54) Nusileidimo platforma ir orlaivio pozicionavimo ir orientavimo joje sistema

(45) 2021-09-10

(73) IONOS PRTVATE CAPITAL COMPANY P.C. (IONOS P.C.), N.Plastira, Vasilika Voutes, 70013 Heraklion, GR
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
IONOS S.M.P.C., The Science and Technology Park of Crete, Nikolaou Plastira 100, 70013 Vasilika Vouton, Heraklion, Crete, GR
2025-09-29

---

(11) **6953**

(51) Int. Cl. (2022.01): **B05C 5/00**
B64D 1/00
B05B 12/00
B05B 9/00
A01K 11/00

(13) **B**

(54) Skysčio tiekimo būdas, išleidžiant ištisinę srovę, ir šio būdo įgyvendinimo sistema

(45) 2022-10-25

(73) IONOS PRIVATE CAPITAL COMPANY P.C. (IONOS P.C.), N.Plastira, Vasilika Voutes, 70013 Heraklion, GR
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
IONOS S.M.P.C., The Science and Technology Park of Crete, Nikolaou Plastira 100, 70013 Vasilika Vouton, Heraklion, Crete, GR
2025-09-29

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
6248	2025-04-01
6324	2025-04-08

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
LIUGĖ Monika, LT	I	C02F 1/00	2025 004	A
PALIULIS Dainius, LT	I	C02F 1/00	2025 004	A
VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	P	C02F 1/00	2025 004	A

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
C02F 1/00	2025 004	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2025 004	C02F 1/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A61F 5/445*** (2006.01)
(11) **4185252**
(13) T
(96) 21752854.6
(96) 2021-07-22
(97) 2023-05-31
(97) 2025-09-03
(86) PCT/US2021/070932
(86) 2021-07-22
(87) WO 2022/020853
(87) 2022-01-27
(30) 202063056289 P, 2020-07-24, US
(72) CARLSSON, Jonas P., US
LATTANZI, Lauren M., US
MATTHEWS, Kyle A., US
(73) Hollister Incorporated, Libertyville, IL 60048-3781, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Dvipusis jutiklio įtaisas, skirtas ostomos nuotėkio aptikimo sistemai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Jutiklio įtaisas (10), skirtas ostomijos aparatui, apimantis:
jutiklio sluoksnį (14, 114), apimantį substratą (26, 126);
daugybę jutiklio elektrodų (125), išdėstytų substrato proksimalioje pusėje;
daugybę jungiamųjų takelių (127), išdėstytų substrato distalinėje pusėje, kad daugybė jungiamųjų takelių būtų elektriškai izoliuota tiksliam nuotėkio aptikimui;
kur kiekvienas iš daugybės jutiklio elektrodų yra elektriškai sujungtas su bent vienu iš daugybės jungiamųjų takelių per daugybę perėjimų (142); ir
daugybę jungties taškų (134), sukonfigūruotų elektriškai sujungti jutiklio įtaisą su valdymo bloku (50), kur kiekvienas iš daugybės jutiklio elektrodų yra elektriškai sujungtas su bent vienu iš daugybės jungties taškų per bent vieną iš daugybės jungiamųjų takelių;
ir odos barjerinį sluoksnį (16), išdėstytą greta daugybės jutiklio elektrodų, kad jutiklio įtaisas būtų pritvirtintas prie naudotojo;
kur jutiklio įtaisas yra sukonfigūruotas aptikti ostomos išskyrų nuotėkį.

2. Jutiklio įtaisas (10) pagal 1 punktą, kur jutiklio sluoksnį sudaro iš esmės žiedo formos jutiklio sritis (128), jungties sritis (130) ir uodegos sritis (132), jungianti jutiklio sritį ir jungties sritį, kur daugybė jutiklio elektrodų yra išdėstyti jutiklio srityje, o daugybė jungties taškų yra išdėstyti jungties srityje.

3. Jutiklio įtaisas (10) pagal 1–2 punktus, kur daugybė jungties taškų (134) yra išdėstyti substrato proksimalioje pusėje, kur kiekvienas iš daugybės jungiamųjų takelių (127) yra elektriškai sujungtas su bent vienu iš daugybės jungties taškų per daugybę perėjimų (142).

4. Jutiklio įtaisas (10) pagal 3 punktą, kur daugybė perėjimų (142) yra suformuoti iš elektrai laidžios medžiagos ir driekiasi per substrato storį.

5. Jutiklio įtaisas (10) pagal 1–4 punktus, kur daugybė jutiklio elektrodų (125) apima pirmąjį jutiklio elektrodą (125A), antrąjį jutiklio elektrodą (125B) ir trečiąjį jutiklio elektrodą (125C), kur daugybė jungiamųjų takelių apima pirmąjį jungiamąjį takelį (127A), antrąjį jungiamąjį takelį (127B) ir trečiąjį jungiamąjį takelį (127C), ir kur daugybė jungties taškų apima pirmąjį jungties tašką (134A), antrąjį jungties tašką (134B) ir trečiąjį jungties tašką (134C).

6. Jutiklio įtaisas (10) pagal 5 punktą, kur pirmasis jutiklio elektrodas (125A) yra elektriškai sujungtas su pirmuoju jungiamuoju takeliu per pirmąjį perėjimą (140A), antrasis jutiklio elektrodas (125B) yra elektriškai sujungtas su antruoju jungiamuoju takeliu per antrąjį perėjimą (140B), o trečiasis jutiklio elektrodas (125C) yra elektriškai sujungtas su trečiuoju jungiamuoju takeliu per trečiąjį perėjimą (140C), kur pirmasis jungiamasis takelis yra elektriškai sujungtas su pirmuoju jungties tašku per ketvirtąjį perėjimą (140D), antrasis

jungiamasis takelis yra elektriškai sujungtas su antruoju jungties tašku per penktąjį perėjimą (140E), ir trečiasis jungiamasis takelis yra elektriškai sujungtas su trečiuoju jungties tašku per šeštąjį perėjimą (140F).

7. Jutiklio įtaisas (10) pagal 5 punktą, kur pirmasis jutiklio elektrodas yra elektriškai sujungtas su pirmuoju jungiamuoju takeliu per pirmąjį perėjimą (140A), antrasis jutiklio elektrodas yra elektriškai sujungtas su antruoju jungiamuoju takeliu per antrąjį perėjimą (140B), trečiasis jutiklio elektrodas yra elektriškai sujungtas su antruoju jungiamuoju takeliu per trečiąjį perėjimą (140C), kur pirmasis jungiamasis takelis yra elektriškai sujungtas su pirmuoju jungties tašku per ketvirtąjį perėjimą (140D), ir antrasis jungiamasis takelis yra elektriškai sujungtas su antruoju jungties tašku per penktąjį perėjimą (140E).

8. Jutiklio įtaisas (10) pagal 5 punktą, kur pirmasis, antrasis ir trečiasis jutiklio elektrodai (125A, 125B, 125C) yra iš esmės apskriti elektrodai, kur kiekvienas iš pirmojo, antrojo ir trečiojo jutiklio elektrodų yra išdėstytas skirtingu radialiniu atstumu nuo jutiklio įtaiso centrinės angos (18), ir kur pirmasis, antrasis ir trečiasis jutiklio elektrodai yra sukonfigūruoti nustatyti ostomos išskyrų nuotėkio vietos radialinį atstumą.

9. Jutiklio įtaisas (10) pagal 5 punktą, kur pirmasis, antrasis ir trečiasis jutiklio elektrodai (125A, 125B, 125C) yra lanko formos elektrodai, kur kiekvienas iš pirmojo, antrojo ir trečiojo jutiklio elektrodų yra išdėstytas skirtingoje jutiklio srities dalyje, ir kur pirmasis, antrasis ir trečiasis jutiklio elektrodai yra sukonfigūruoti nustatyti ostomos išskyrų nuotėkio vietą.

10. Jutiklio įtaisas (10) pagal 9 punktą, kur daugybė jutiklio elektrodų tpapildomai apima ketvirtąjį jutiklio elektrodą (125D), turintį lanko formą, kur pirmasis jutiklio elektrodas yra išdėstytas pirmajame jutiklio srities (128) kvadrante, antrasis jutiklio elektrodas yra išdėstytas antrajame jutiklio srities (128) kvadrante, trečiasis jutiklio elektrodas yra išdėstytas trečiajame jutiklio srities (128) kvadrante, o ketvirtasis jutiklio elektrodas yra išdėstytas ketvirtajame jutiklio srities (128) kvadrante, kur jutiklio įtaisas yra sukonfigūruotas nustatyti ostomos išskyrų nuotėkio vietą pagal jutiklio elektrodo, aptikusio elektrinės varžos pokytį, vietą.

11. Jutiklio įtaisas (10) pagal 10 punktą, kur daugybė jungiamųjų takelių (127) papildomai apima ketvirtąjį jungiamąjį takelį (127D), kur pirmasis jutiklio elektrodas (125A), išdėstytas substrato proksimaliojoje pusėje pirmajame jutiklio srities kvadrante (128), yra elektriškai sujungtas su pirmuoju jungiamuoju takeliu (127A) per pirmąjį perėjimą (140A), pirmasis jungiamasis takelis tęsiasi išilgai ketvirtojo jutiklio srities kvadranto ir išilgai uodegos srities substrato distalinėje pusėje; antrasis jutiklio elektrodas (125B), išdėstytas substrato proksimaliojoje pusėje antrajame jutiklio srities kvadrante, yra elektriškai sujungtas su antruoju jungiamuoju takeliu (127B) per antrąjį perėjimą (140B), antrasis jungiamasis takelis tęsiasi išilgai trečiojo jutiklio srities kvadranto ir išilgai uodegos srities substrato distalinėje pusėje; trečiasis jutiklio elektrodas (125C), išdėstytas substrato proksimaliojoje pusėje trečiajame jutiklio srities kvadrante, yra elektriškai sujungtas su trečiuoju jungiamuoju takeliu (127C) per trečiąjį perėjimą (140C), trečiasis jungiamasis takelis tęsiasi nuo apatinės jutiklio srities dalies ir išilgai uodegos srities substrato distalinėje pusėje; ir ketvirtasis jutiklio elektrodas (125D), išdėstytas substrato proksimaliojoje pusėje ketvirtajame jutiklio srities kvadrante, yra elektriškai sujungtas su ketvirtuoju jungiamuoju takeliu (127D) per ketvirtąjį perėjimą (140D), ketvirtasis jungiamasis takelis tęsiasi nuo apatinės jutiklio srities dalies ir išilgai uodegos srities substrato distalinėje pusėje.

12. Jutiklio įtaisas (10) pagal 11 punktą, kur daugybė jungties taškų (134) yra išdėstyti substrato proksimalioje pusėje ir papildomai apima ketvirtąjį jungties tašką (134D), kur pirmasis jungiamasis takelis (127A) yra elektriškai sujungtas su pirmuoju jungties tašku (134A) per penktąjį perėjimą (140E), antrasis jungiamasis takelis (127B) yra elektriškai sujungtas su antruoju jungties tašku (134B) per šeštąjį perėjimą (140F), trečiasis jungiamasis takelis (127C) yra elektriškai sujungtas su trečiuoju jungties tašku (134C) per septintąjį perėjimą (140G), ir ketvirtasis jungiamasis takelis (127D) yra elektriškai sujungtas su ketvirtuoju jungties tašku (134D) per aštuntąjį perėjimą (140H).

13. Jutiklio įtaisas (10) pagal 1–12 punktus, kur jutiklio įtaisas yra sukonfigūruotas aptikti ostomos išskyrų nuotėkį pagal elektrinės varžos pokytį, išmatuotą daugybės jutiklio elektrodų (125).

14. Jutiklio įtaisas (10) pagal 1–13 punktus, kur daugybė jungties taškų (134) yra sukonfigūruoti sąsajai su daugybe valdymo bloko (50) elektrinių jungčių (54), kad jutiklio įtaisas būtų elektriškai sujungtas su valdymo bloku.

15. Jutiklio įtaisas (10) pagal 1–14 punktus, kur bent vienam iš daugybės jutiklio elektrodų (125) iš valdymo bloko (50) yra tiekiama elektros srovė, kad būtų nustatytas elektrinės varžos pokytis, išmatuotas daugybės jutiklio elektrodų, ir kur daugybė jungiamųjų takelių (127) yra elektriškai izoliuoti nuo odos barjerinio sluoksnio substratu.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/70 (2006.01)
A61K 47/32 (2006.01)
A61K 47/20 (2006.01)

A61K 47/12 (2006.01)
A61K 38/095 (2019.01)
A61K 38/26 (2006.01)

(11) **4436543**
(13) T
(96) 22812827.8
(96) 2022-11-21
(97) 2024-10-02
(97) 2025-09-03
(86) PCT/IB2022/061233
(86) 2022-11-21
(87) WO 2023/094971
(87) 2023-06-01
(30) 21209752, 2021-11-23, EP
(72) LUO, Zhi, CN
LEROUX, Jean-Christophe, CH
KLEIN CERREJON, David, CH
(73) ETH Zurich, 8092 Zurich, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Gleivinės siurbimo pleistras ir jo naudojimas vaistams tiekti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Gleivinės siurbimo pleistras, kurio išorinis tūris yra nuo 50 µL iki 5000 µL, apimantis:
bent vieną gaubtą, sudarantį bent vieną ertmę, kur kiekviena bent viena ertmė yra sujungta skysčiu su bent viena anga, o vienoje ar keliose bent vienose ertmėse yra vaistas;
gleivinės sandarinimo paviršių, ribojantį bent vieną angą; ir
priešais gleivinės sandarinimo paviršių esantį spaudimą taikantį paviršių;
kur bent vienas gaubtas turi tokį elastingumą, kad, esant bent vienam gaubtui išsiplėtusioje būsenoje, taikant mechaninį spaudimą taikančiam paviršiui, bent vienas gaubtas deformuojasi, o atleidus mechaninį spaudimą, kai gleivinės sandarinimo paviršius yra ant tiriamojo gleivinės, bent vienas gaubtas bent iš dalies atgauna išsiplėtusią būseną, laikinai sukuriant neigiamą slėgį bent vienoje ertmėje, kuris deformuoja gleivinę, kuri grįžtamai užpildo bent dalį bent vieno gaubto ertmės, dėl ko vaistas migruoja gleivinėje.

2. Gleivinės siurbimo pleistras pagal 1 punktą, kur bent vieno gaubto elastingumas yra nuo maždaug 0,01 MPa iki maždaug 1000 MPa.

3. Gleivinės siurbimo pleistras pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur vaistas yra preparate, papildomai apimančiame bent vieną pagalbinę medžiagą.

4. Gleivinės siurbimo pleistras pagal 3 punktą, kur bent viena pagalbinė medžiaga apima prasiskverbimą didinančią medžiagą.

5. Gleivinės siurbimo pleistras pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur pleistras apima vieną gaubtą.

6. Gleivinės siurbimo pleistras pagal bet kurį iš 1–5 punktų, papildomai apimantis sandariklį.

7. Gleivinės siurbimo pleistras pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur vaisto molekulinė masė yra nuo maždaug 1 kDa iki maždaug 50 kDa.

8. Gleivinės siurbimo pleistras pagal bet kurį iš 1–7 punktų, skirtas vaistui per gleivinę suleisti tiriamajam.

9. Gleivinės siurbimo pleistras, skirtas vaistui per gleivinę suleisti tiriamajam, apimantis:
mechaninio spaudimo taikymą gleivinės siurbimo pleistrui, kuriame yra vaistas, prieš uždedant arba uždedant gleivinės sandarinimo paviršių ant tiriamojo gleivinės; ir
mechaninio spaudimo atleidimą nuo gleivinės siurbimo pleistro, kad būtų sukurtas įsiurbimas ir gleivinės deformacija,
dėl ko vaistas migruoja per gleivinės epitelį ir patenka į tiriamojo sisteminę kraujotaką.

10. Gleivinės siurbimo pleistras pagal 9 punktą, kur gleivinės siurbimo pleistras prie gleivinės prilimpa maždaug 0,5 kPa–200 kPa stiprumu.

11. Gleivinės siurbimo pleistras pagal 9 arba 10 punktą, apimantis:
bent vieną gaubtą, sudarantį bent vieną ertmę, kur kiekviena bent viena ertmė yra sujungta skysčiu su bent viena anga, o vienoje ar keliose bent vienose ertmėse yra vaistas;
gleivinės sandarinimo paviršių, ribojantį bent vieną angą; ir

priešais gleivinės sandarinimo paviršių esantį spaudimą taikantį paviršių;
kur bent vienas gaubtas turi tokį elastingumą, kad, esant bent vienam gaubtui išsiplėtusioje būsenoje, taikant mechaninį spaudimą taikančiam paviršiui, bent vienas gaubtas deformuojasi, o atleidus mechaninį spaudimą bent vienas gaubtas bent iš dalies atgauna išsiplėtusią būseną.

12. Gleivinės siurbimo pleistras, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 9–11 punktų, kur: a) gleivinės siurbimo pleistras uždedamas ant gleivinės nuo 1 minutės iki 10 valandų, pageidautina nuo 5 minučių iki 30 minučių; ir (arba) b) vaistas yra preparate, kurio sudėtis papildomai apima bent vieną pagalbinę medžiaga, pageidautina, kad bent viena pagalbinė medžiaga apimtų prasiskverbimą didinančią medžiagą.

13. Gleivinės siurbimo pleistras, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 9–12 punktų, kur gleivinė yra burnos arba makšties gleivinė, pageidautina, kad gleivinė būtų burnos gleivinė.

14. Gleivinės siurbimo pleistras pagal bet kurį iš 9–13 punktų, kur vaisto molekulinė masė yra nuo maždaug 1 kDa iki maždaug 50 kDa.

15. Gleivinės siurbimo pleistras pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur gleivinė yra burnos arba makšties gleivinė, pageidautina, kur gleivinė yra burnos gleivinė.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/10*** (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61P 33/00 (2006.01)
A61P 33/10 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)

(11) **4389116**

(13) T

(96) 23151010.8

(96) 2023-01-10

(97) 2024-06-26

(97) 2025-09-10

(30) 22216470, 2022-12-23, EP

(72) MICHIELS, Henricus Fransiscus Catharina, NL
FOLMER, Brigitte Johanna Bernita, NL
LEJEUNE, Stephan Jacob, NL

(73) Dechra Ltd, Skipton North Yorkshire BD23 2RW, GB

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

(54) Farmacinė vandeninė flubendazolo suspensija
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vandeninė farmacinė suspensija, apimanti:
• daugiausia 35 masės % flubendazolo, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę, kaip kietosios dalelės, kurių dalelių dydžio pasiskirstymas yra toks, kad D50 ≤ 0,45 mikrometro, o ≥ 90 % dalelių yra ≤ 1,0 mikrometro, išmatuotas pagal aprašyme nurodytą metodą;
• nejoninę triblokinę kopolimerinę paviršinio aktyvumo medžiagą, apimančią centrinio poli(propileno oksido) bloką, kurio sudėtyje yra bent 30 propileno oksido (PO) vienetų, kurį supa du poli(etileno oksido) blokai, kurių kiekvienas turi tam tikrą etileno oksido (EO) vienetų skaičių, kur PO vienetų skaičiaus ir bendro EO vienetų skaičiaus santykis yra lygus bent 0,2, pageidautina bent 0,25;
• vieną ar daugiau konservantų; ir
• vandenį.

2. Vandeninė farmacinė suspensija pagal 1 punktą, kur nejoninio triblokinio kopolimero paviršinio aktyvumo medžiagos molekulinė masė yra lygi bent 9000 g/moliui.

3. Vandeninė farmacinė suspensija pagal 1 arba 2 punktą, kur nejoninio triblokinio kopolimero paviršinio aktyvumo medžiagos yra nuo 2 iki 10 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę.

4. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur poli(propileno oksido) bloko molekulinė masė yra nuo 2000 iki 6000 g/moliui, pageidautina nuo 3000 iki 5000 g/moliui.

5. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienas arba daugiau konservantų yra parabenų tipo, pageidautina, kad du parabenų tipo konservantai būtų metilparabenas ir propilparabenas, labiau pageidautina, kad jų santykis būtų nuo 10:1 iki 1:1, ir (arba) kur minėtas vienas arba daugiau konservantų būtų nuo 0,1 iki 0,6 masės %, pageidautina nuo 0,2 iki 0,5 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę.

6. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur dar apima alkileno glikolį kaip vandenyje tirpstantį bendrą tirpiklį, pageidautina, kur minėtas alkileno glikolis yra propileno glikolis (PG), pageidautina, kur minėto alkileno glikolio kiekis yra nuo 15 iki 25 masės %, labiau pageidautina nuo 17 iki 21 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę.

7. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vandens yra nuo 20 iki 70 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę.

8. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, dar apimanti natrio chloridą, kurio kiekis yra nuo 0,25 iki 0,6 masės %, pageidautina nuo 0,35 iki 0,5 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę.

9. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurios stabilumas agregacijos atžvilgiu yra lygus bent 36 mėnesius 25 °C temperatūroje, ir (arba) kuri yra resuspenduojama per 30 sekundžių, po sandėliavimo trukusio bent 36 mėnesius 25 °C temperatūroje.

10. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų yra vandeninė suspensija iš:
• nuo 40 iki 60 masės % vandens, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę;
• nuo 15 iki 25 masės % propileno glikolio, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę;
• nuo 15 iki 25 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę, kietųjų flubendazolo dalelių, kurių dalelių dydžio pasiskirstymas yra toks, kad D50 ≤ 0,45 mikrometro, o ≥ 90 % dalelių yra ≤ 1,0 mikrometro;
• nuo 2 iki 6 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masėsę, poloksamero 407, kurio poli(propileno oksido) bloko molekulinė masė yra 4000 g/moliui, ir apima minėtų polioksietileninių blokų kompleksinę masę lygią 70 masės %, skaičiuojant pagal bendą kopolimerinės paviršinio aktyvumo medžiagos masę;
• iš viso nuo 0,1 iki 1,0 masės %, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masės, dviejų parabeninių konservantų, kurie yra metilparabenas ir propilparabenas; ir
• nuo 0,1 iki 1,0 masės % natrio chlorido, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę;
• minėta vandeninė farmacinė suspensija yra fiziškai ir chemiškai stabili bent 36 mėnesius 25 °C temperatūroje.

11. Medicininis vanduo, apimantis vandenį ir vandeninę farmacinę suspensiją pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kurios kiekis yra nuo 0,1 ml iki 1,5 ml viename litre vandens, pageidautina, kad jis būtų stabilus sedimentacijos atžvilgiu 24 valandas 25 °C temperatūroje.

12. Koncentruotas medicininis vanduo, apimantis vandenį ir vandeninę farmacinę suspensiją pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kurios kiekis yra nuo 50 iki 300 ml, pageidautina, kad jis būtų stabilus sedimentacijos atžvilgiu 24 valandas 25 °C temperatūroje.

13. Vandeninės farmacinės suspensijos gamybos būdas, apimantis šiuos veiksmus:
• paruošiamas mišinio, sudaryto iš kietųjų flubendazolo dalelių, nejoninio triblokinio kopolimero paviršinio aktyvumo medžiagos, apimančios centrinį poli(propileno oksido) bloką, turintį bent 30 propileno oksido (PO) vienetų, ir kurį supa du poli(etileno oksido) blokai, kurių kiekvienas turi tam tikrą etileno oksido (EO) vienetų skaičių, kur PO vienetų skaičiaus ir bendro EO vienetų skaičiaus santykis yra lygus bent 0,2, pageidautina bent 0,25, ir vandens;
• minėtas mišinys sumalamas taip, kad gautųsi vandeninė suspensija; ir
• į minėtą vandeninę suspensiją įmaišoma vieno ar daugiau konservantų;
tam, kad būtų gauta vandeninės farmacinės suspensijos kompozicija, apimanti daugiausia 35 masės % flubendazolo, skaičiuojant pagal vandeninės farmacinės suspensijos masę, kaip kietąsias daleles, kurių dalelių dydžio pasiskirstymas yra toks, kad D50 ≤ 0,45 mikrometro, o ≥ 90 % dalelių yra ≤ 1,0 mikrometro.

14. Vandeninė farmacinė suspensija pagal bet kurį iš 1–10 punktų, skirta naudoti taikant žinduoliams, pavyzdžiui, naminiams paukščiams ir kiaulėms, gydymo būdą nuo vidaus parazitų arba medicininio vandenes paruošimui tam, kad būtų gaunama dozė nuo 1 iki 2,5 mg flubendazolo vienam kilogramui kūno svorio per parą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/107*** (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
(11) **3784215**
(13) T
(96) 19721535.3
(96) 2019-04-23

(97) 2021-03-03
(97) 2025-07-09
(86) PCT/EP2019/025117
(86) 2019-04-23
(87) WO 2019/206458
(87) 2019-10-31
(30) 20180100177, 2018-04-25, GR
(72) KARAVAS, Evangelos, GR
KOUTRIS, Efthymios, GR
SAMARA, Vasiliki, GR
KOUTRI, Ioanna, GR
KALASKANI, Anastasia, GR
KAKOURIS, Andreas, GR
MPENEKIS, Vasilis, GR
(73) Pharmathen S.A., 15351 Pallini Attikis, GR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Minkšto gelio kapsulė, apimanti selektyvų estrogenų receptorių moduliatorių
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Skystas savaime emulguojantis geriamas vaisto preparatas, apimantis terapiškai aktyvų ospemifeno arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekį derinyje su aliejumi PEG-8 kaprilo / kaprio gliceridu, papildomai apimantis polisorbatą 80 kaip paviršinio aktyvumo medžiagą ir polietileno glikolį 600 kaip bendrą paviršinio aktyvumo medžiagą, kur paviršinio aktyvumo medžiagos ir bendros paviršinio aktyvumo medžiagos santykis yra nuo 1:9 iki 8:2.

2. Geriamas vaisto preparatas pagal 1 punktą, kur minėtas preparatas yra mikroemulsija arba nanoemulsija.

3. Geriamas vaisto preparatas pagal 1 punktą, kur dozavimo forma yra minkštoje gelio kapsulėje įkapsuliuotas preparatas.

4. Geriamas vaisto preparatas pagal 1 punktą, kur aliejaus ir paviršinio aktyvumo medžiagos kartu su bendra paviršinio aktyvumo medžiaga santykis yra nuo 1:2 iki 2:1.

5. Geriamas vaisto preparatas pagal 1 punktą, kur aliejinė fazė sudaro nuo 10 iki 30 % visos preparato masės.

6. Gamybos būdas geriamo vaisto preparato, apimančio ospemifeną arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską derinyje su PEG-8 kaprilo / kaprio gliceridu kaip aliejumi; polisorbatą 80 kaip paviršinio aktyvumo medžiagą ir polietileno glikolį 600 kaip bendrą paviršinio aktyvumo medžiagą, kur paviršinio aktyvumo medžiagos ir bendros paviršinio aktyvumo medžiagos santykis yra nuo 1:9 iki 8:2, apimantis šiuos etapus:
• paviršinio aktyvumo medžiagos ir bendros paviršinio aktyvumo medžiagos sumaišymas;
• aliejaus įpylimas ir maišymas;
• ospemifeno įdėjimas į aliejaus / (paviršinio aktyvumo medžiagos / bendros paviršinio aktyvumo medžiagos) mišinį ir maišymas;
• skysto preparato maišymas atitinkamą laiką šiek tiek pašildant;
• skysto preparato injekcija į minkšto gelio kapsules.

7. Geriamas vaisto preparatas pagal 1 punktą, skirtas naudoti taikant makšties sausumo ar seksualinės disfunkcijos gydymo būdą moterims menopauzės metu arba po jos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/506*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(11) **3908282**
(13) T
(96) 20703606.2
(96) 2020-01-07
(97) 2021-11-17
(97) 2025-07-02
(86) PCT/US2020/012542
(86) 2020-01-07
(87) WO 2020/146355
(87) 2020-07-16

(30) 201962789177 P, 2019-01-07, US

(72) KNOX, John, US
LACKNER, Mark, US
MOUNIR, Zineb, US
O'BRIEN, Carol, US

(73) Ideaya Biosciences, Inc., South San Francisco, CA 94080, US

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

(54) Vėžio su *GNAQ* arba *GNA11* genetinėmis mutacijomis gydymas proteinkinazės C inhibitoriais
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.

(57) 1. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti taikant karcinomos, turinčios *GNAQ* arba *GNA11* mutaciją, gydymo būdą pacientui, kuriam to reikia, kur karcinoma pasirenkama iš grupės, kurią sudaro kasos adenokarcinoma, skrandžio adenokarcinoma, gimdos kaklelio karcinoma ir plaučių adenokarcinoma, kur būdas apima:
nustatymą, ar karcinoma turi *GNAQ* arba *GNA11* genetinę mutaciją; ir
terapiškai veiksmingo proteinkinazės C inhibitoriaus kiekio vartojimą per burną pacientui, sergančiam karcinoma su *GNAQ* arba *GNA11* genetine mutacija.

2. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur *GNAQ* arba *GNA11* mutacija yra pakeitimo, įterpimo ir (arba) delecijos mutacija ir (arba) funkcijos įgijimo mutacija.

3. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur:
a. *GNAQ* arba *GNA11* genetinė mutacija yra glutamino pakeitimas kodone 209 (Q209); ir (arba)
b. karcinoma pasižymi *GNAQ* genetine mutacija, pasirinkta iš Q209P, Q209L, Q209H, Q209K ir Q209Y, arba *GNA11* genetine mutacija, pasirinkta iš Q209P, Q209L, Q209K ir Q209H; ir (arba)
c. *GNAQ* arba *GNA11* genetinė mutacija yra Q209L.

4. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur:
a. *GNAQ* arba *GNA11* genetinė mutacija yra arginino pakeitimas 183-ajame kodone (R183), pasirinktinai kur *GNAQ* genetinė mutacija yra R183Q; arba
b. *GNAQ* arba *GNA11* genetinė mutacija yra kitokia nei glutamino pakeitimas 209 kodone (Q209) ir arginino pakeitimas 183 kodone (R183), pasirinktinai kur *GNAQ* arba *GNA11* genetinė mutacija aktyvuoja PKC kelią.

5. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur:
a. nustatymas tuo atveju, jei karcinoma turi *GNAQ* arba *GNA11* genetinę mutaciją, apima *GNAQ* arba *GNA11* genetinės mutacijos identifikavimą DNR, išskirtoje iš naviko mėginio, arba cirkuliuojančioje naviko DNR; ir (arba)
b. nustatymas apima suliejimo geno buvimo nustatymą DNR, išskirtoje iš cirkuliuojančios naviko ląstelės; ir (arba)
c. pacientas turi mažą naviko mutacinę apkrovą mažesne nei 17 mut/Mb, pasirinktinai kur pacientas turi mažą naviko mutacinę apkrovą, mažesne nei 10 mut/Mb; ir (arba)
d. pacientas turi mažą naviko mutacinę apkrovą tarp likusios genomo dalies mutacijų; ir (arba)
e. pacientas neturi aktyvinančių BRAF arba NRAS mutacijų; ir (arba)
f. pacientas nereagavo į gydymą imuninės kontrolės taško inhibitoriais.

6. Proteinkinazės C inhibitorius skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur:
a. įvedimas apima proteinkinazės C inhibitoriaus įvedimą kaip monoterapiją; arba
b. įvedimas dar apima bent vieno papildomo terapinio agento įvedimą; arba
c. būdas papildomai apima terapiškai veiksmingo kiekio terapinio agento, pasirinkto iš grupės, kurią sudaro MEK inhibitorius, mTOR inhibitorius, CDK_i inhibitorius, HDM2-p53 inhibitorius, imuninės kontrolės taško inhibitorius ir dviejų ar daugiau jų derinys, įvedimą, pasirinktinai kur MEK inhibitorius yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro trametinibas, kobimetinibas, binimetinibas ir selumetinibas.

7. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur:
a. proteinkinazės C inhibitorius pasižymi biologiniu aktyvumu prieš vieną arba daugiau iš δ, ε, η, θ, α proteinkinazės C izoformų; ir (arba)
b. proteinkinazės C inhibitorius pasižymi biologiniu aktyvumu prieš daugelį proteinkinazės C izoformų; ir (arba)
c. proteinkinazės C inhibitorius yra mažos molekulės proteinkinazės C inhibitorius; ir (arba)
d. proteinkinazės C inhibitorius PKC θ/α ir (arba) PKC δ, ir (arba) PKC ε izoformų atžvilgiu turi mažesnį nei 50 nM IC_{50}.

8. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti taikant solidinio navikinio vėžio gydymo būdą pacientui, kuriam to reikia, kur būdas apima:
veiksmingo proteinkinazės C inhibitoriaus kiekio įvedimą pacientui per burną, kur nustatyta, kad pacientas turi *GNAQ* arba *GNA11* genetinę naviko mutaciją, kur solidinio naviko formos vėžys yra parenkamas iš kasos adenokarcinomos, skrandžio adenokarcinomos, gimdos kaklelio karcinomos ir plaučių adenokarcinomos.

9. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti taikant neuvealinio solidinio naviko formos vėžio, turinčio *GNAQ* arba *GNA11* genetines mutacijas, gydymo būdą pacientui, kuriam to reikia, kur neuvealinis solidinio naviko formos vėžys pasirenkamas iš grupės, kurią sudaro: kasos vėžys, skrandžio vėžys, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, gimdos kaklelio vėžys, plaučių adenokarcinoma, gimdos vėžys, šlapimo pūslės vėžys, hepatoceliulinė karcinoma, prostatos vėžys, krūties vėžys, galvos ir kaklo vėžys ir glioblastoma, kur būdas apima:

nustatymą, ar neuvealinis solidinio naviko formos vėžys turi *GNAQ* arba *GNA11* genetinę mutaciją;

nustatymą, ar pacientas neturi aktyvinančių BRAF arba NRAS mutacijų; ir

įvedimą per burną pacientui, neaktyvinant BRAF arba NRAS mutacijų,

pasirinktinai kur pacientas neturi BRAF V600 mutacijos, farmaciškai veiksmingą proteinkinazės C inhibitoriaus kiekį,

pasirinktinai, kur *GNAQ* arba *GNA11* mutacija yra:

a. gliutamino pakeitimas kodone 209 (Q209) arba arginino pakeitimas kodone 183 (R183), pasirinktinai, kur neuvealinis solidinio naviko formos vėžys yra gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, plaučių adenokarcinoma arba kasos vėžys; arba

b. išskyrus glutamino pakaitą kodone 209 (Q209) ir išskyrus arginino pakaitą kodone 183 (R183), pasirinktinai kur neuvealinis solidinis navikinis vėžys yra gimdos vėžys, skrandžio vėžys, gimdos kaklelio vėžys, hepatoceliulinė karcinoma, prostatos vėžys, krūties vėžys, galvos ir kaklo vėžys arba glioblastoma.

10. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti taikant gydymo būdą pacientui, turinčiam neuvealinės melanomos naviką arba nemelanocitinį centrinės nervų sistemos naviką, kur neuvealinės melanomos navikas arba nemelanocitinis centrinės nervų sistemos navikas yra kasos vėžys, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, plaučių adenokarcinoma, skrandžio vėžys, gimdos kaklelio vėžys, gimdos vėžys, šlapimo pūslės vėžys, hepatoceliulinė karcinoma, prostatos vėžys, krūties vėžys, galvos ir kaklo vėžys arba glioblastoma, kur būdas apima:

nustatymą, ar neuvealinės melanomos navikas arba centrinės nervų sistemos nemelanocitinis navikas turi *GNAQ* arba *GNA11* genetinę mutaciją, kuri aktyvuoja PKC kelią; ir

įvedimą per burną pacientui, sergančiam neuvealinės melanomos naviku arba nemelanocitiniu centrinės nervų sistemos naviku su *GNAQ* arba *GNA11* genetine mutacija, farmaciškai veiksmingo proteinkinazės C inhibitoriaus kiekio,

pasirinktinai, kur nustatymas apima:

a. nustatymą, ar neuvealinės melanomos navikas arba centrinės nervų sistemos nemelanocitinis navikas turi *GNAQ Q209*, *GNA11 Q209*, *GNAQ R183* arba *GNA11 R183* genetinę mutaciją, pasirinktinai kur neuvealinės melanomos navikas arba centrinės nervų sistemos nemelanocitinis navikas yra pasirenkamas iš grupės, sudarytos iš kasos vėžio naviko, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio naviko ir plaučių adenokarcinomos; arba

b. nustatymą, ar neuvealinis melanomos navikas arba nemelanocitinis centrinės nervų sistemos navikas turi mutaciją, išskyrus *GNAQ Q209*, *GNA11 Q209*, *GNAQ R183* arba *GNA11 R183* genetinę mutaciją, pasirinktinai kur neuvealinės melanomos navikas arba nemelanocitinis centrinės nervų sistemos navikas yra gimdos vėžys, skrandžio vėžys, gimdos kaklelio vėžys, šlapimo pūslės vėžys, hepatoceliulinė karcinoma, prostatos vėžys, krūties vėžys, galvos ir kaklo vėžys arba glioblastoma.

11. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti taikant paciento, turinčio nemelanocitinį centrinės nervų sistemos naviką, gydymo būdą, kur būdas apima:

nustatymą, ar centrinės nervų sistemos nemelanocitinis navikas turi *GNAQ* arba *GNA11* genetinę mutaciją, kuri aktyvina proteinkinazės C kelią; ir

įvedimą per burną farmaciniu požiūriu veiksmingą proteinkinazės C inhibitoriaus kiekį pacientui, sergančiam centrinės nervų sistemos nemelanocitiniu naviku su *GNAQ* arba *GNA11* genetine mutacija,

pasirinktinai, kur nustatymas apima:

a. nustatymą, ar centrinės nervų sistemos nemelanocitinis navikas turi *GNAQ Q209*, *GNA11 Q209*, *GNAQ R183* arba *GNA11 R183* genetinę mutaciją; arba

b. nustatymą, ar centrinės nervų sistemos nemelanocitinis navikas turi kitokią nei *GNAQ Q209*, *GNA11 Q209*, *GNAQ R183* arba *GNA11 R183* genetinę mutaciją, pasirinktinai kur centrinės nervų sistemos nemelanocitinis navikas yra glioblastoma.

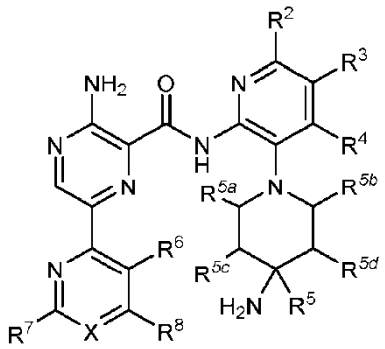
12. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti taikant neuvealinio solidinio naviko formos vėžio gydymo būdą pacientui, kuriam to reikia, kur pacientas iš esmės nereaguoja į gydymą imuninės kontrolės taško inhibitoriumi, kur būdas apima farmaciškai veiksmingo proteinkinazės C inhibitoriaus kiekio įvedimą pacientui per burną, kur buvo nustatyta, kad paciento neuvealinis solidinio naviko formos vėžys turi genetinę *GNAQ Q209L* arba *GNA11 Q209L* mutaciją, pasirinktinai kur:

a. neuvealinis solidinio naviko formos vėžys pasirenkamas iš grupės, sudarytos iš kasos vėžio, skrandžio vėžio, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, gimdos vėžio, gimdos kaklelio vėžio, šlapimo pūslės vėžio, hepatoceliulinės karcinomos, galvos ir kaklo vėžio, prostatos vėžio, krūties vėžio, plaučių adenokarcinomos ir odos melanomos, pasirinktinai kur nustatyta, kad paciento neuvealinis solidinio naviko formos vėžys turi *GNAQ Q209L* arba *GNA11 Q209L* mutaciją; arba

b. nustatyta, kad paciento neuvealinis solidinio naviko formos vėžys turi *GNAQ Q209* arba *GNA11 Q209* mutaciją, pasirinktinai kur neuvealinis solidinio naviko formos vėžys pasirenkamas iš grupės, kurią sudaro kasos vėžys, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, plaučių adenokarcinoma ir odos melanoma; arba
c. nustatyta, kad paciento neuvealinis solidinio naviko formos vėžys turi mutaciją, kitokią nei *GNAQ Q209*, *GNA11 Q209*, *GNAQ R183* arba *GNA11 R183*, pasirinktinai, kur neuvealinis solidinio naviko formos vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro gimdos vėžys, skrandžio vėžys, šlapimo pūslės vėžys, gimdos kaklelio vėžys, krūties vėžys, galvos ir kaklo vėžys, hepatoceliulinė karcinoma ir glioblastoma.

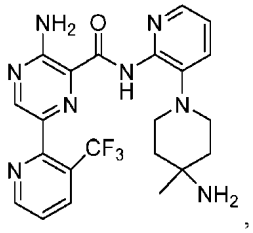
13. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur:
a. pacientas nereaguoja į 3 mėnesių gydymo kursą imuninės kontrolės taško inhibitoriumi; ir (arba)
b. imuninės kontrolės taško inhibitorius yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro pembrolizumabas, ipilimumabas, nivolumabas ir atezolizumabas; ir (arba)
c. pacientas turi mažą naviko mutacijų naštą; ir (arba)
d. pacientas turi mažą naviko mutacijų apkrovą viename arba daugiau iš BAP1, SF3B1, EIF1AX, TERT, BRAF, CDKN2A, NRAS ir KRAS.

14. Proteinkinazės C inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur proteinkinazės C inhibitorius yra pavaizduotas formule II:



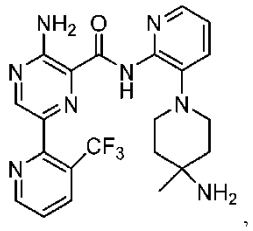
(II),

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
X yra N arba CR;
R, R^2 , R^3 ir R^4 kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro H, ^2H, halogenas, hidroksilas, C_{1-3} alkoksilas ir C_{1-3} alkilas; kur C_{1-3} alkoksilas gali būti pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis arba daugiau halogenų; ir kur C_{1-3} alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis ar daugiau pakaitų, kurių kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro hidroksilas, halogenas ir C_{1-3} alkoksilas (pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau halogenų);
R^5 parenkamas iš grupės, kurią sudaro H, ^2H, $-CH_3$, $-CH_2F$, $-CHF_2$, $-CF_3$, $-CH_2OH$ ir C_{2-3} alkilas; kur C_{2-3} alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis ar daugiau pakaitų, kurių kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro fluoras, hidroksilas ir C_{1-3} alkoksilas (pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau halogenų);
R^{5a} ir R^{5b} kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro H, ^2H ir C_{1-3} alkilas; kur C_{1-3} alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis ar daugiau pakaitų, kurių kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro fluoras, hidroksilas ir C_{1-3} alkoksilas; arba R^{5a} ir R^{5b} kartu sudaro metileno arba etileno tiltelinę grupę;
R^{5c} ir R^{5d} kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro H, ^2H, fluoras, hidroksilas, C_{1-3} alkoksilas ir C_{1-3} alkilas; kur C_{1-3} alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis ar daugiau pakaitų, kurių kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro fluoras, hidroksilas ir C_{1-3} alkoksilas; arba R^{5c} ir R^{5d} kartu sudaro metileno, etileno arba $-CH_2-O-$ tiltelinę grupę;
R^6, R^7 ir R^8 kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro H, ^2H, halogenas, C_{1-3} alkilas, C_{1-3} alkoksilas, C_{3-7} cikloalkilas ir 4–7 narių heterociklas, turintis vieną, du arba tris heteroatomus, kurių kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro N, O ir S; kur C_{1-3} alkoksilas gali būti pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis ar daugiau halogenų; ir kur C_{1-3} alkilas gali būti pasirinktinai pakeistas vienu, dviem, trimis ar daugiau pakaitų, kurių kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro hidroksilas, halogenas ir C_{1-3} alkoksilas (pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau halogenų); arba
R^6 ir R^8 su heteroarilo žiedu, prie kurio jie prijungti, sudaro iš dalies nesotų karbobiciklinį arba heterobiciklinį žiedą, kur karbobiciklinis arba heterobiciklinis žiedas gali būti pasirinktinai pakeistas viena, dviem arba trimis grupėmis, kurių kiekviena nepriklausomai parenkama iš grupės, kurią sudaro ^2H, halogenas, C_{1-3} alkilas, C_{1-3} alkoksilas, C_{3-7} cikloalkilas ir 4–7 narių heterociklilas, turintis vieną, du arba tris heteroatomus, kurių kiekvienas nepriklausomai parenkamas iš grupės, kurią sudaro N, O ir S; ir
kur C_{1-3} alkilas ir C_{1-3} alkoksilas gali būti pasirinktinai pakeisti vienu, dviem, trimis ar daugiau halogenų,
pasirinktinai kur proteinkinazės C inhibitorius yra:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

15. Junginys, pavaizduotas:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska,
skirtas naudoti taikant vėžio gydymo būdą pacientui, kuriam to reikia, kur būdas apima:
nustatymą, kad pacientas turi naviką su *GNAQ* arba *GNA11* mutacija; įvedimą pacientui per burną kompozicijos, apimančios junginį;
kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro kasos vėžio navikas, skrandžio vėžio navikas, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio navikas, gimdos kaklelio vėžio navikas, plaučių adenokarcinoma, odos melanoma, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, skrandžio vėžys, šlapimo pūslės vėžys, hepatoceliulinė karcinoma, prostatos vėžys, krūties vėžys, galvos ir kaklo vėžys, ir glioblastoma.

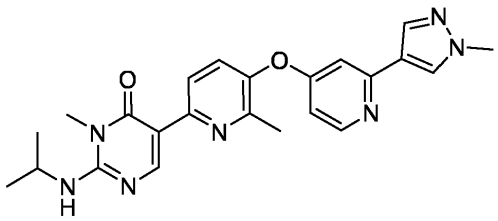
16. Junginys, skirtas naudoti pagal 15 punktą, kur vėžys yra odos melanoma.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/506*** (2006.01)
A61K 31/337 (2006.01)
A61K 31/357 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4523 (2006.01)
A61K 31/519 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)
G01N 33/50 (2006.01)

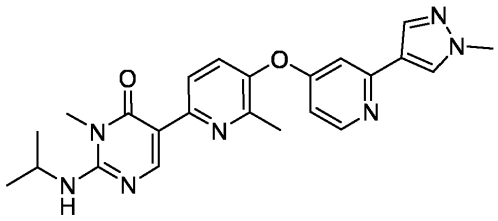
(11) **4303583**
(13) T
(96) 23195809.1
(96) 2019-12-23
(97) 2024-01-10
(97) 2025-07-23
(30) 201862786105 P, 2018-12-28, US
201962926341 P, 2019-10-25, US
201962933830 P, 2019-11-11, US
(72) FLYNN, Daniel L., US
SMITH, Bryan D., US
SOTO, Rodrigo Ruiz, US
KUIDA, Keisuke, US
(73) Deciphera Pharmaceuticals, LLC, Waltham, MA 02451, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) CSF1R inhibitoriai, skirti panaudoti gydant tenosinovinius gigantinių ląstelių navikus
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, pavaizduotas kaip:



skirtas panaudoti taikant lokalizuoto tenosinovinio gigantinių ląstelių naviko gydymo būdą pacientui, kuriam to reikia, apimantį terapiškai veiksmingo junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekio įvedimą pacientui per burną.

2. Junginys, pavaizduotas kaip:



skirtas panaudoti taikant tenosinovinio gigantinių ląstelių naviko gydymo būdą pacientui, kuriam to reikia, apimantį terapiškai veiksmingo junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos kiekio įvedimą pacientui per burną, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pacientui įvedami po ankstesnio chirurginio tenosinovinio gigantinių ląstelių naviko gydymo.

3. Junginys, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur navikas yra difuzinio tipo tenosinovinis gigantinių ląstelių navikas arba navikas yra gerybinis.

4. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur įvedimas apima:
(i) junginio vartojimą nuo 2 mg iki 60 mg per dieną, vieną kartą per savaitę, du kartus per savaitę arba tris kartus per savaitę; arba
(ii) junginio vartojimą nuo 10 iki 90 mg per dieną, vieną kartą per savaitę, du kartus per savaitę arba tris kartus per savaitę.

5. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur įvedimas pacientui apima junginio vartojimą nuo 5 iki 30 mg per dieną, vieną kartą per savaitę, du kartus per savaitę arba tris kartus per savaitę.

6. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur įvedimas pacientui apima junginio vartojimą 30 mg per dieną, du kartus per savaitę arba tris kartus per savaitę.

7. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur įvedimas pacientui apima junginio vartojimą nuo 5 iki 30 mg du kartus per savaitę.

8. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur įvedimas apima
įsotinamosios junginio dozės vartojimą kasdien pirmąjį laikotarpį; ir
palaikomosios junginio dozės vartojimą kasdien, du kartus per savaitę arba tris kartus per savaitę antrąjį laikotarpį.

9. Junginys, skirtas panaudoti pagal 8 punktą, kur tenosinovinio gigantinių ląstelių naviko dydis sumažėja nuo 90 % iki 10 % jo dydžio prieš vartojimą.

10. Junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur po 1 mėnesio arba ilgesnio vartojimo pacientui pasireiškia:
(i) pagerėjęs naviko atsakas, kaip išmatuota KT, MRT ir (arba) RECIST metodais; ir (arba)
(ii) pagerėjęs judesių diapazonas; ir (arba)
(iii) sumažėjusi makrofagų infiltracija pažeistame sąnaryje ir (arba) cirkuliuojančių chemokinų / citokinų, susijusių su uždegimu, kiekis, lyginant su kiekiais prieš vartojimą.

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4738*** (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 25/14 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(11) **4017494**

(13) T

(96) 20764910.4

(96) 2020-08-21

(97) 2022-06-29

(97) 2025-08-20

(86) PCT/US2020/047392

(86) 2020-08-21

(87) WO 2021/041208

(87) 2021-03-04

(30) 201962890697 P, 2019-08-23, US
202063028754 P, 2020-05-22, US

(72) LOEWEN, Gordon Raphael, US
LUO, Sha Rosa, US

(73) Neurocrine Biosciences, Inc., San Diego, CA 92130, US

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

(54) VMAT2 inhibitorius valbenazinas, skirtas panaudoti taikant pacientui, sergančiam sunkiu inkstų nepakankamumu, neurologinio arba psichiatrinio sutrikimo gydymo būdą
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vezikulinio monoamino transporterio 2 (VMAT2) inhibitorius, skirtas panaudoti taikant subjektui, kuriam to reikia, neurologinėa arba psichiatrinės ligos gydymo būdą,
kur subjektas serga sunkiu inkstų funkcijos sutrikimu,
kur VMAT2 inhibitorius yra pasirinktas iš (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR) 3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio ir farmaciniu požiūriu priimtinų jo druskų.

2. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur:
neurologinė arba psichiatrinė liga arba sutrikimas yra hiperkinetinis judėjimo sutrikimas.

3. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur:
hiperkinetinis judėjimo sutrikimas yra vėlyvoji diskinezija.

4. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur:
hiperkinetinis judėjimo sutrikimas yra chorėja.

5. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 2 arba 4 punktą, kur:
hiperkinetinis judėjimo sutrikimas yra su Huntingtono liga susijusi chorėja.

6. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra vartojamas per burną.

7. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio tozilato druska.

8. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio ditozilato druska.

9. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra vartojamas kiekiu, atitinkančiu maždaug 20 mg (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvosios bazės.

10. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra vartojamas kiekiu, atitinkančiu maždaug 40 mg (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvosios bazės.

11. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra vartojamas kiekiu, atitinkančiu maždaug 60 mg (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvosios bazės.

12. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra vartojamas kiekiu, atitinkančiu maždaug 80 mg (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvosios bazės.

13. Vezikulinio monoamino transporterio 2 (VMAT2) inhibitorius, skirtas panaudoti taikant pacientui vėlyvosios diskinezijos gydymo būdą,
kur pacientas serga sunkiu inkstų funkcijos sutrikimu,
kur VMAT2 inhibitorius yra pasirinktas iš (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio ir farmaciniu požiūriu priimtinų jo druskų,
kur būdas apima:
įvedimą pacientui terapiškai veiksmingo VMAT2 inhibitoriaus kiekio,
kur terapiškai veiksmingas kiekis yra toks pat kiekis, kuris yra įvedamas pacientui, kurio inkstų funkcija yra normali.

14. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur:
paciento kreatinino klirenso greitis yra nuo 15 iki 29 ml/min/1,73 m², naudojant Kokrofto-Golto lygtį.

15. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 13 punktą, kur:
paciento kreatinino klirenso greitis yra < 30 ml/min kreatinino klirenso greitis.

16. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 13–15 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra vartojamas per burną.

17. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 13–16 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio druska.

18. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 13–17 punktų, kur:
VMAT2 inhibitorius yra (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio ditozilato druska.

19. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal 18 punktą, kur:
(S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio ditozilato druska yra kristalinės formos I.

20. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 13–19 punktų, kur:
terapiškai veiksmingas kiekis yra kiekis, atitinkantis maždaug 20 mg, kaip išmatuota pagal (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvąją bazę vieną kartą per dieną.

21. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 13–19 punktų, kur:
terapiškai veiksmingas kiekis yra kiekis, atitinkantis maždaug 40 mg, kaip išmatuota pagal (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvąją bazę vieną kartą per dieną.

22. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 13–19 punktų, kur:
terapiškai veiksmingas kiekis yra kiekis, atitinkantis maždaug 60 mg, kaip išmatuota pagal (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvąją bazę vieną kartą per dieną.

23. VMAT2 inhibitorius, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 13–19 punktų, kur:
terapiškai veiksmingas kiekis yra kiekis, atitinkantis maždaug 80 mg, kaip išmatuota pagal (S)-2-amino-3-metil-sviesto rūgšties (2R,3R,11bR)-3-izobutil-9,10-dimetoksi-1,3,4,6,7,11b-heksahidro-2H-pirido[2,1-a]izochinolin-2-ilo esterio laisvąją bazę vieną kartą per dieną.

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **4403228**

(13) T

(96) 24174637.9

(96) 2012-10-11

(97) 2024-07-24

(97) 2025-07-16

(30) 201161547535 P, 2011-10-14, US
201161567015 P, 2011-12-05, US
201261657669 P, 2012-06-08, US
201261682037 P, 2012-08-10, US
201261694584 P, 2012-08-29, US

(72) ALAVATTAM, Sreedhara, US
ALMER, Lukas C., US
BENYUNES, Mark C., US
DE TOLEDO PELIZON, Christina H, CH
KWONG GLOVER, Zephania W., US
MITCHELL, Lada, CH
RATNAYAKE, Jayantha, GB
ROSS, Graham A., GB
WALKER, Ru-Amir, US
CLARK, Emma I., GB

(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH

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

(54) HER2 dimerizacijos inhibitoriaus pertuzumabo panaudojimo būdai ir gamybos produktas, į kurio sudėtį jis įeina
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 0.

(57) 1. Pertuzumabas, skirtas naudoti derinyje su trastuzumabu ir docetakseliu naudojant gydymo būdą, skirtą pailginti išgyvenamumą be ligos progresavimo 6 mėnesiais arba ilgiau ir pailginti bendrą išgyvenamumą HER2 atžvilgiu teigiamu krūties vėžiu sergančių pacientų populiacijoje, palyginti su trastuzumabo ir docetakselio vartojimu be pertuzumabo, kur gydymo būdas apima pertuzumabo, trastuzumabo ir docetakselio skyrimą šios populiacijos pacientams,
kur HER2 atžvilgiu teigiamas krūties vėžys yra metastazavęs arba lokaliai pasikartojantis, neoperabilus krūties vėžys arba *de novo* IV stadijos liga,
kur HER2 atžvilgiu teigiamą krūties vėžį apibrėžia 3+ balas pagal imunohistocheminį (IHC) metodą ir (arba) >2,0 amplifikacijos rodiklis, atlikus fluorescencinį *in situ* hibridizacijos (FISH) tyrimą, ir
kur:
a. pertuzumabas leidžiamas į veną, suleidžiant 840 mg įsotinamąją dozę, o paskui kas 3 savaites leidžiant po 420 mg palaikomąją dozę, kol pasireiškia klinikinis ligos progresavimas arba toksiškumas, kurio negalima kontroliuoti;
b. trastuzumabas leidžiamas į veną, suleidžiant 8 mg/kg įsotinamąją dozę, o paskui kas 3 savaites leidžiant po 6 mg/kg palaikomąją dozę, kol pasireiškia klinikinis ligos progresavimas arba toksiškumas, kurio negalima kontroliuoti; ir
c. docetakselis leidžiamas į veną kas 3 savaites bent 6 ciklus, leidžiant po pradinę 75 mg/m^2 dozę, kuri gali būti didinama iki 100 mg/m^2, jei pradinė dozė toleruojama.

2. Pertuzumabas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur suleidžiama 17 arba daugiau palaikomųjų pertuzumabo ir trastuzumabo dozių.

3. Pertuzumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur populiacijos pacientų metastazavusi liga anksčiau nebuvo gydyta taikant prieš HER2 nukreiptą gydymą ar chemoterapiją.

4. Pertuzumabas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur populiacijos pacientai yra įvertinti 0 arba 1 balu pagal Rytų jungtinės onkologijos grupės funkcinės būklės vertinimo (ECOG PS) skalę.

---

(51) Int. Cl. ***A61M 5/28*** (2006.01)
A61M 5/315 (2006.01)
A61M 5/20 (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)

(11) **4037735**

(13) T

(96) 20792812.8
(96) 2020-09-29
(97) 2022-08-10
(97) 2025-09-03
(86) PCT/US2020/053176
(86) 2020-09-29
(87) WO 2021/067206
(87) 2021-04-08
(30) 201962908504 P, 2019-09-30, US
202062961048 P, 2020-01-14, US
(72) FINKELSTEIN, Emil, US
EILERTSEN, Lars, US
SORENSEN, Michael, US
MADURO NORBO, Tobias, US
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks CA 91320, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vaistų tiekimo prietaisas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 26.

(57) 1. Vaistų tiekimo prietaisas, apimantis:
korpusą (12, 412, 512, 612), apibrėžiantį išilginę ašį (A) ir turintį angą (14);
vaistų laikymo talpyklą (20), apimančią tiekimo elementą (16), turintį įkišimo galą (28), sukonfigūruotą prasitęsti bent iš dalies per angą (14) tiekimo būsenos metu;
apsaugą, judamai išdėstytą šalia angos (14);
stūmoklį (26), turintį bendrai cilindrinę korpuso dalį (46), besitęsiančią išilgai išilginės ašies (A), ir bent vieną jungę (48), išsikišantį spinduline kryptimi į išorę nuo korpuso dalies (46), kur stūmoklis (26) yra judinamas vaistų laikymo talpyklos (20) distalinio galo link, siekiant išstumti vaistą (22) iš vaistų laikymo talpyklos (20) per tiekimo elementą (16);
stūmoklio įtempimo elementą (50), sukonfigūruotą stumti stūmoklį (26) link vaistų saugojimo talpyklos (20) distalinio galo; ir
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vaistų tiekimo prietaisas papildomai apima atleidžiantįjį elementą (52), apibrėžiantį kreiptuvą (52b), sukonfigūruotą priimti bent vieną jungę (48) ir indikatorių (52d), pritaikytą generuoti garsinį signalą, nurodantį vaistų tiekimo pabaigą.

2. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 1 punktą, kur atleidžiamasis elementas (52) apima pradinę padėtį, kur atleidžiamasis elementas (52) neleidžia stūmokliui (26) judėti į tiekimo būseną, ir antrą padėtį, kur atleidžiamasis elementas (52) neleidžia stūmokliui (26) judėti į tiekimo būseną.

3. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 2 punktą, kur atleidimo elementas (52) papildomai apima trečiąją padėtį, kur indikatorius (52d) generuoja garsinį signalą, nurodantį vaistų tiekimo pabaigą.

4. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 3 punktą, kur išleidžiamasis elementas (52) yra sukonfigūruotas linijiškai judėti proksimaline kryptimi, judėdamas iš antrosios padėties į trečiąją padėtį.

5. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 4 punktą, kur atleidimo elementas (52) yra sukonfigūruotas suktis, judėdamas iš antrosios padėties į trečiąją padėtį.

6. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 5 punktą, kur atleidžiamasis elementas (52), pasiekęs trečią padėtį, susiliečia su korpusu (12, 412, 512, 612) arba struktūra (60), fiksuota atžvilgiu korpuso (12, 412, 512, 612), siekiant sugeneruoti garsinį signalą.

7. Vaistų tiekimo prietaisas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur kreiptuvas (52b) tęsiasi proksimaline kryptimi, išilgai išilginės ašies (A), nuo indikatoriaus (52d).

8. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 7 punktą, kur stūmoklis (26) apima bent dvi junges (48), o atleidimo elementas (52) apima bent du kreiptuvus (52b), sukonfigūruotus priimti bent dvi junges (48).

9. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 8 punktą, kur atleidimo elementui (52) neleidžiama judėti iš pradinės padėties į antrąją padėtį, kai apsauga yra ištiestoje padėtyje, ir kur atleidimo elementui (52) leidžiama suktis iš pradinės padėties į antrąją padėtį, kai apsauga yra įtrauktoje padėtyje.

10. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 9 punktą, apimantis apsauginį įtempimo elementą (35), darbiniu ryšiu sujungtą su apsauga ir atleidimo elementu (52).

11. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 10 punktą, kur apsaugos įtempiamasis elementas (35) verčia atleidimo elementą (52) suktis iš pradinės padėties link antrosios padėties bent jau kai apsauga yra įtrauktoje padėtyje.

12. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 11 punktą, apimantis stūmoklio kreipiklį (60), bent iš dalies išdėstytą atleidimo elemento (52) viduje, kur kilnojamas paviršius (52c, 60n) ant vieno ar abiejų atleidimo elemento (52) ir stūmoklio kreipiklio (60) paverčia ašinę jėgą iš apsaugos įtempimo elemento (35) į skersinę jėgą, priverčiančią atleidimo elementą (52) suktis bent jau kai apsauga yra atitrauktoje padėtyje.

13. Vaistų tiekimo prietaisas pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur stūmoklis (26) yra bent iš dalies patalpintas atleidimo elemento (52) viduje, kai atleidimo elementas (52) yra pradinėje padėtyje.

14. Vaistų tiekimo prietaisas pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur stūmoklis (26) apima kūno dalį (46), turinčią vidinę sienelę, apibrėžiančią ašinę kamerą.

15. Vaistų tiekimo prietaisas pagal 14 punktą, kur stūmoklio įtempiamasis elementas (50) yra bent iš dalies išdėstytas stūmoklio (26) ašinėje kameroje.

---

(51) Int. Cl. ***B08B 1/12*** (2024.01)
B08B 1/34 (2024.01)
B08B 1/52 (2024.01)
B01F 33/841 (2022.01)
B01F 35/12 (2022.01)
A61L 2/20 (2006.01)
A61L 2/18 (2006.01)

(11) **3924111**

(13) T

(96) 20705898.3

(96) 2020-02-11

(97) 2021-12-22

(97) 2025-09-03

(86) PCT/EP2020/053385

(86) 2020-02-11

(87) WO 2020/165118

(87) 2020-08-20

(30) 102019103273, 2019-02-11, DE

(72) HÖRSTING, Ingo, DE
ERBER, Dietmar, DE
STORB, Rainer, DE
FELS, Sven, DE

(73) Brillux GmbH & Co. KG, 48163 Münster, DE

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

(54) Valymo įrenginio mikrobinės taršos prevencijos būdas dozavimo sistemai ir valymo įrenginys
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 4.

(57) 1. Dozavimo sistemos valymo įrenginio (X2) mikrobinės taršos prevencijos būdas, kai valymo įrenginys (X2) apima bent vieną mechaninį valymo elementą (X29), turintį bent vieną valymo paviršių (X31), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas mechaninio valymo elemento (X29) valymo paviršius (X31) yra bent laikinai veikiamas oksiduojančios medžiagos, kur oksiduojanti medžiaga yra dujinis oksiduojantis skystis ir kur oksiduojantis skystis turi ozono.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oksiduojanti medžiaga yra pučiama ant bent vieno mechaninio valymo paviršiaus (X31).

3. Būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oksiduojanti medžiaga yra pučiama ant bent vieno valymo paviršiaus (X31) iš esmės išilgai jo, geriau per visą jo paviršių.

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 bent vieno mechaninio valymo elemento (X29) bent vienas valymo paviršius (X31) valymo įrenginio (X2) veikimo metu bent laikinai valomas valymo vonelėje (X34), o pasirinktinai valymo vonelė (X34) taip pat bent laikinai veikiama oksiduojančia medžiaga.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oksiduojanti medžiaga yra pučiama ant bent vieno mechaninio valymo paviršiaus (X31), ir oksiduojančios medžiagos pūtimas ant bent vieno mechaninio valymo elemento (X29) bent vieno valymo paviršiaus (X31) vyksta už valymo vonios (X34) ribų.

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 bent vienas mechaninis valymo elementas (X2) turi apskritiminį valymo paviršių (X31).

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 bent vienas mechaninio valymo elementas (X29) yra cilindro arba ritinėlio formos.

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 bent vienas mechaninis valymo elementas (X29) apima bent vieną šepetį.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent vienas mechaninis valymo elementas (X29) yra sukonstruotas kaip besisukantis cilindrinis šepetys.

10. Būdas pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad oksiduojanti medžiaga į šepetį yra pučiam iš esmės lygiagrečiai šereliams.

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 oksiduojanti medžiaga yra tiekiama bent viena tiekimo linija (X24, X26), kur bent viena tiekimo linija (X24, X26) yra išdėstyta iš esmės išilgai bent vieno mechaninio valymo elemento (X29) bent vieno valymo paviršiaus (X31) išilginės atkarpos, bent viena tiekimo linija (X24, X26) turi vieną, pageidautina, kelias išleidimo angas (X28), sulygiuotas su bent vienu valymo paviršiumi (X31), skirtu oksiduojančiai medžiagai pūsti.

12. Dozavimo sistemos, ypač dispersinės, ypač dažų dozavimo sistemos, valymo būdas, kai dozavimo sistema apima bent vieną dozavimo bloką (X1), turintį siurblio galvutę (X6), o siurblio galvutė (X6) yra valoma valymo įrenginiu (X2), kuris apima bent vieną mechaninį valymo elementą (X29), turintį bent vieną valymo paviršių (X31), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valymo įrenginio (X2) mikrobinės taršos prevencija yra vykdoma pagal bet kurį iš būdo 1–11 punktų.

13. Valymo įrenginys (X2) dozavimo sistemai, ypač dispersinei, ypač dažų dozavimo sistemai, apimantis bent vieną mechaninį valymo elementą (X29), turintį bent vieną valymo paviršių (X31), ir apimantį oksiduojančios medžiagos tiekimo bloką (X24, X26), skirtą bent laikinai oksiduojančiai medžiagai užnešti ant bent vieno valymo paviršiaus (X31), kur valymo įrenginys (X2) yra sukonfigūruotas dozavimo sistemai valyti pagal 12 punktą.

14. Valymo įrenginys pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad valymo įrenginys (X2) apima valymo vonią (X34), skirtą bent laikinai išvalyti bent vieną mechaninio valymo elemento (X29) bent vieną valymo paviršių (X31), veikiant valymo įrenginiui (X2).

15. Dispersijos dozavimo sistema, ypač dažų dozavimo sistema, apimanti valymo įrenginį (X2) pagal 13 arba 14 punktą.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 405/12 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)
C07D 451/04 (2006.01)
C07D 211/58 (2006.01)
A61K 31/45 (2006.01)
A61K 31/4525 (2006.01)
A61K 31/453 (2006.01)
A61K 31/4535 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)
A61K 31/4545 (2006.01)
A61K 31/46 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **3672954**
(13) T
(96) 18786069.7
(96) 2018-08-20
(97) 2020-07-01
(97) 2025-08-13
(86) PCT/US2018/000354
(86) 2018-08-20
(87) WO 2019/040107
(87) 2019-02-28
(30) 201762548301 P, 2017-08-21, US
1730225, 2017-08-24, SE

(72) BURSTEIN, Ethan, S., US
OLSSON, Roger, SE
BORGSTRÖM, Björn, Gustav, SE
JANSSON, Karl, Erik, SE
SKÖLD, Niklas, Patrik, SE
VON WACHENFELDT, Henrik, SE
WAHLSTRÖM, Larisa, Yudina, SE

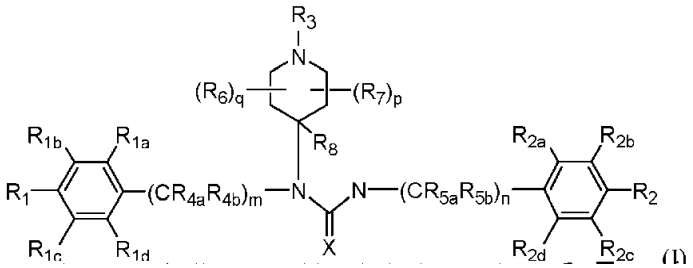
(73) ACADIA Pharmaceuticals Inc., San Diego, CA 92130, US

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

(54) Junginiai, jų druskos ir jų naudojimas ligoms gydyti

Apibrėžties punktai: 33, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I)



(I)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras, kur:

m ir n yra nepriklausomi sveikieji skaičiai, parinkti iš grupės, kurią sudaro 0, 1, 2 ir 3;

p ir q yra nepriklausomi sveikieji skaičiai, parinkti iš grupės, kurią sudaro 0, 1, 2, 3 ir 4;

R_1 ir R_{1d} yra fluoras, ir R_{1a}, R_{1b} ir R_{1c} yra vandenilis;

R_2, R_{2a}, R_{2b}, R_{2c} ir R_{2d} yra nepriklausomai parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, aminas, hidroksilas, -OD, halogenas, cianas, nitro, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} alkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} haloalkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} hidroksialkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{2-6} alkenilas, nepakeistas arba pakeistas C_{2-6} alkeniloksi, nepakeistas arba pakeistas C_{2-6} alkinilas, nepakeistas arba pakeistas C_{2-6} alkiniloksi, nepakeistas arba pakeistas C_{1-8} alkoksi, nepakeistas arba pakeistas C_{3-6} cikloalkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{3-6} heteroaliciklilas, nepakeistas arba pakeistas arilas, ir nepakeistas arba pakeistas heteroarilas, kur R_2 yra ne vandenilis, hidroksi arba benziloksi, arba R_2 ir R_{2b} arba R_{2c}, paimti kartu su atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro žiedinę sistemą, arba R_{2a} ir R_{2b}, arba R_{2c} ir R_{2d}, paimti kartu su atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro žiedinę sistemą;

R_3 yra parinktas iš vandenilio, deuterio, hidroksilo, -OD, nepakeisto arba pakeisto C_{1-6} alkilo, nepakeisto arba pakeisto C_{1-6} haloalkilo, nepakeisto arba pakeisto C_{1-6} hidroksialkilo, nepakeisto arba pakeisto C_{2-6} alkenilo, nepakeisto arba pakeisto C_{3-6} cikloalkilo, nepakeisto arba pakeisto C_{3-6} heteroaliciklilo, pakeisto arba nepakeisto arilo, pakeisto arba nepakeisto heteroarilo, $-(CR_{9a}R_{9b})_tC(=O)OR_{9c}$ ir $-(CH_2)_tC(=O)NR_{9a}R_{9b}$, kur R_{9a}, R_{9b} ir R_{9c} atskirai yra vandenilis arba C_{1-4}-alkilas, kur kiekviena t yra parinkta iš grupės, kurią sudaro 0, 1, 2 ir 3;

R_{4a}, R_{4b}, R_{5a} ir R_{5b} yra nepriklausomai parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris ir nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} alkilas, kur, kai m ir n yra 1, tuomet R_{4a}, R_{4b}, R_{5a}, R_{5b} yra vandenilis;

R_6 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, halogenas, hidroksilas, okso, -OD, cianas, pakeistas arba nepakeistas C_{1-4} alkilas ir pakeistas arba nepakeistas C_{1-4} alkoksi, pakeistas arba nepakeistas arilas arba R_6 ir R_3, parinkti kartu su atomais, prie kurių prijungti jie sudaro žiedinę sistemą;

R_7 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, halogenas, hidroksilas, okso, -OD, cianas, pakeistas arba nepakeistas C_{1-4} alkilas ir pakeistas arba nepakeistas C_{1-4} alkoksi;

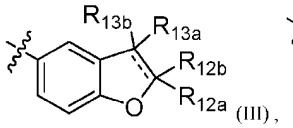
R_8 nėra arba yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, cianas, hidroksilas, -OD, pakeistas arba nepakeistas C_{1-4} alkilas, pakeistas arba nepakeistas C_{2-4} alkenilas, pakeistas arba nepakeistas C_{3-6} cikloalkilas ir pakeistas arba nepakeistas C_{1-4} alkoksi; ir

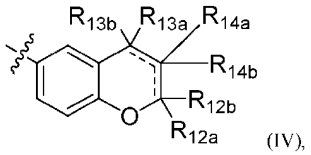
X yra O arba S,

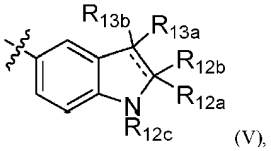
2. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur R_2 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, aminas, hidroksilas, -OD, halogenas, cianas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} alkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} haloalkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} hidroksialkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{2-6} alkenilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} alkoksi, nepakeistas arba pakeistas C_{3-6} cikloalkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{3-6} heteroaliciklilas, pakeistas arba nepakeistas arilas, ir pakeistas arba nepakeistas heteroarilas R_{2d} yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, aminas, hidroksilas, -OD, halogenas, cianas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} alkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} haloalkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} hidroksialkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{2-6} alkenilas, nepakeistas arba pakeistas C_{1-6} alkoksi, nepakeistas arba pakeistas C_{3-6} cikloalkilas, nepakeistas arba pakeistas C_{3-6} heteroaliciklilas, pakeistas arba nepakeistas arilas ir pakeistas arba nepakeistas heteroarilas

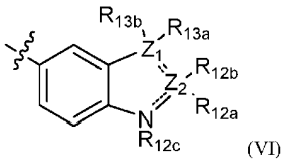
R_{2a}, R_{2b} ir R_{2c} yra vandenilis arba R_{2a}, R_{2c} ir R_{2d} yra vandenilis ir R_2 ir R_{2b}, paimti kartu su atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro heteroalicikliną arba heteroarilo žiedinę sistemą.

3. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 arba 2 punktą, kur R_2, R_{2a}, R_{2b}, R_{2c} ir R_{2d} atskirai yra parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, hidroksilas, cianas, C_{1-6} alkilas, C_{1-6} haloalkilas, C_{1-6} alkoksi, C_{2-6} alkeniloksi, C_{1-6} alkiniloksi, C_{1-6} haloalkoksi, C_{3-4} cikloalkilas, C_{3-4} cikloalkil-C_{1-3} alkilas ir deuteruoti jų analogai arba R_2 ir R_{2b}, paimti kartu su fenilo žiedu, prie kurio jie prijungti, ir atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro biciklinę jungtinę žiedinę sistemą, kurios formulė yra:

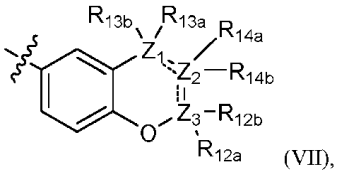

(III),


(IV),


(V),


(VI)

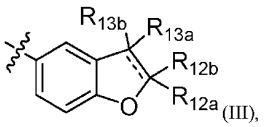
arba


(VII),

kur R_{12a}, R_{12b}, R_{12c}, R_{13a}, R_{13b}, R_{14a} ir R_{14b} atskirai nėra arbva yra parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, halogenas, hidroksilas, cianas, C_{1-4} alkilas ir C_{1-4} alkoksi, ir kur Z_1, Z_2 ir Z_3 atskirai yra parinkti iš grupės, kurią sudaro C, N, O ir S ir (arba) suformuotos žiedinės sistemos formulė yra (III), ir tiek R_{12a}, tiek R_{12b} yra vandenilis arba metilas, ir tiek R_{13a}, tiek R_{13b} yra vandenilis arba metilas.

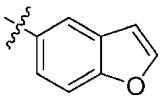
4. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur R_{2a}, R_{2c}, R_{2d} ir R_{2b}, su sąlyga, kad R_{2b} nesudaro žiedinės sistemos su R_2, atskirai yra parinkti iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, halogenas, hidroksilas, metilas, $-CD_3$, metoksi, $-OCD_3$,$-OCF_3$ ir $-CF_3$, ir (arba) R_{2a}, R_{2c} ir R_{2b} yra vandenilis, ir R_{2d} yra vandenilis, fluoras arba hidroksilas.

5. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizometras pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur R_2, su sąlyga, kad R_2 nesudaro žiedinės sistemos su R_{2b}, yra parinktas iš grupės, kurią sudaro halogenas, cianas, metilas, $-CD_3$, etilas, $-CD_2CD_3$, pasirinktinai deuteruotas n-propilas, pasirinktinai deuteruotas izopropilas, pasirinktinai deuteruotas n-butilas, pasirinktinai deuteruotas izobutilas, pasirinktinai deuteruotas n-pentilas, pasirinktinai deuteruotas 2-metil-butilas, pasirinktinai deuteruotas n-heksilas, pasirinktinai deuteruotas 2-metil-pentilas, pasirinktinai deuteruotas metoksi, pasirinktinai deuteruotas etoksi, pasirinktinai deuteruotas n-propoksi, pasirinktinai deuteruotas izopropoksi, pasirinktinai deuteruotas aliloksi, pasirinktinai deuteruotas prop-2-in-1-iloksi, pasirinktinai deuteruotas n-butoksi, pasirinktinai deuteruotas izo-butoksi, pasirinktinai deuteruotas tert-butoksi, pasirinktinai deuteruotas pentil-oksi, pasirinktinai deuteruotas 4-metil-butoksi, pasirinktinai deuteruotas heksil-oksi, pasirinktinai deuteruotas 4-metilpentoksi, pasirinktinai deuteruotas ciklopropiloksi, pasirinktinai deuteruotas ciklopropilmetoksi, pasirinktinai deuteruotas ciklopropiletoksi, pasirinktinai deuteruotas ciklobutiloksi, pasirinktinai deuteruotas ciklobutiloksi, pasirinktinai deuteruotas ciklobutilmetoksi, pasirinktinai deuteruotas ciklobutiletoksi, pasirinktinai deuteruotas C_{1-6} haloalkoksi, $-OCF_3$, $-OCF_2CF_3$, $-OCHF_2$, $-OCDF_2$, $-CF_3$, $-CF_2CF_3$, $-CHF_2$, CDF_2 $-CH_2CF_3$, $-CD_2CF_3$, $-CH_2F$, $-CF_2CH_3$ 1,1,2,2-tetrafluorbutil ir 1,1,1,2,2-pentafluorbutil; arba R_2, su sąlyga, kad R_2 nesudaro žiedinės sistemos su R_{2b}, yra parinktas iš grupės, kurią sudaro metoksi, etoksi, n-propoksi, izopropoksi, aliloksi, prop-2-in-1-iloksi, n-butoksi, izo-butoksi, tert-butoksi, pentil-oksi, 4-metil-butoksi, heksil-oksi, 4-metilpentoksi, ciklopropiloksi, ciklopropilmetoksi, ciklopropiletoksi, ciklobutiloksi, ciklobutilmetoksi, ciklobutiletoksi, 2-fluoretoksi, 3-fluorpropoksi, 4-fluorbutoksi, 2-fluoretoksi, 3-fluorpropoksi, 2,2-difluoretoksi, 4-metoksibutoksi, 2-hidroksietoksi, 1,2-dihidroksietil, 2-hidroksi-2,3-dimetilbutoksi, $-OCF_3$ ir (1,3-difluorpropan-2-il)oksi; arba R_2 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro metoksi, etoksi, n-propoksi, iozpropoksi, aliloksi, prop-2-in-1-iloksi, n-butoksi, izo-butoksi, tert-butoksi, pentil-oksi, 4-metil-butoksi, heksil-oksi, 4-metilpentoksi, ciklopropiloksi, ciklopropilmetoksi, ciklopropiletoksi, ciklobutiloksi, ciklobutilmetoksi, ciklobutiletoksi, 2-fluoretoksi, 3-fluorpropoksi, 4-fluorbutoksi, 2-fluoretoksi, 3-fluorpropoksi, 2,2-difluoretoksi, 4-metoksibutoksi, 2-hidroksietoksi, 1,2-dihidroksietil, 2-hidroksi-2,3-dimetilbutoksi, $-OCF_3$ ir (1,3-difluorpropan-2-il)oksi ir R_{2a}, R_{2b}, R_{2c} ir R_{2d} yra vandenilis arba R_2 ir R_{2b}, paimti kartu su fenilo žiedu, prie kurio jie prijungti, ir atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro biciklinę žiedinę sistemą, kurios bendra formulė yra:

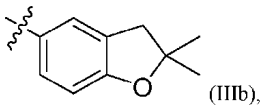


(III),

kur R_{12a} ir R_{12b} yra vandenilis arba metilas, ir tiek R_{13a}, tiek R_{13b} yra vandenilis arba metilas, ir R_{2a}, R_{2c} ir R_{2d} yra vandenilis arba R_2 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro etoksi, izopropoksi, n-propoksi, aliloksi, n-butoksi, ioz-butoksi, tert-butoksi, ciklopropiloksi, ciklopropilmetoksi, 2-fluoretoksi, 3-fluorpropoksi ir 2,2-difluoretoksi, R_{2a}, R_{2b}, R_{2c} ir R_{2d} yra vandenilis arba R_2 ir R_{2b}, paimti kartu su fenilo žiedu, prie kurio jie prijungti, ir atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro biciklinę jungtinę žiedinę sistemą, kurios fomulė yra

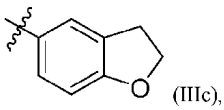


(IIIa)



(IIIb),

ir



(IIIc),

ir R_{2a}, R_{2c} ir R_{2d} yra vandenilis.

6. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur R_2 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro etoksi, n-propoksi, izopropoksi, aliloksi, izo-butoksi, tert-butoksi, ciklopropiloksi, ciklopropilmetoksi, 2-fluoretoksi, 3-fluorpropoksi, 2,2-difluoretoksi arba R_2 ir R_{2b}, paimti kartu su fenilo žiedu, prie kurio jie prijungti, ir atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro nepakeistą 2,3-dihidrobenzofuran-5-ilą, nepakeistą benzofuran-5-ilą ir nepakeistą 2,2-dimetil-2,3-dihidrobenzofuran-5-ilą.

7. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur halogenas yra fluoras.

8. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur R_3 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, deuteris, hidroksilas, -OD, pakeistas arba nepakeistas C_{1-6} alkilas, pakeistas arba nepakeistas $-(CH_2)_s-C_{3-6}$ cikloalkilas, pakeistas arba nepakeistas $-(CH_2)_s-C_{2-5}$ heteroaliciklilas, pakeistas arba nepakeistas $-(CH_2)_s-C_{2-5}$ heteroarilas ir pakeistas arba nepakeistas $-(CH_2)_s-C_{5-6}$ arilas, kur kiekviena s yra parinkta iš grupės, kurią sudaro 0, 1, 2 ir 3, arba R_3 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, metilas, $-CD_3$. etilas, $-CD_2CD_3$, n-propilas, $-CD_2CD_2CD_3$, izo-propilas, ciklopropil, $-CDCD_3CD_3$, $-(CR_{9a}R_{96})_tC(=O)OR_{9c}$ ir $-(CH_2)_tC(=O)NR_{9a}R_{9b}$, kur R_{9a},R_{9b} ir R_{9c} atskirai yra vandenilis arba C_{1-4}-alkilas, kur kiekviena t yra parinkta iš grupės, kurią sudaro 0, 1, 2 ir 3.

9. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur R_3 yra vandenilis arba metilas.

10. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur R_{4a}, R_{4b}, R_{5a} ir R_{5b} atskirai yra vandenilis arba metilas.

11. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur R_{4a}, R_{4b}, R_{5a} ir R_{5b} yra vandenilis.

12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur q yra 0, arba R_6 yra parinktas iš vandenilio ir C_{1-4} alkilo.

13. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur q yra 1 ir (arba) R_6 yra fluoras.

14. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur p yra 0.

15. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–14 punktų, kur R_8 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, metilas, etilas, propilas, metoksi, etoksi,

C_{1-2}. haloalkilas ir C_{1-2}. haloalkoksi, arba parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, $-CF_3$, $-CHF_2$, $-CF_2CF_3$ $-OCF_3$, $-OCF_2CF_3$ ir $-OCHF_2$.

16. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–15 punktų, kur R_8 yra vandenilis ir (arba) X yra O ir (arba) m yra 1 ir n yra 0 arba 1.

17. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur:
R_{4a}, R_{4b}, R_{5a}, R_{5b}, R_6, R_7, R_8 kiekvienas yra vandenilis
m ir n kiekvienas yra 1
p ir q yra 0 arba 1
X yra O ir
R_3 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, metilas, $-CD_3$. etilas, $-CD_2CD_3$, n-propilas, $-CD_2CD_2CD_3$, ioz-propilas, ciklopropilas, $-CDCD_3CD_3$, - $(CR_{9a}R_{9b})_tC(=O)OR_{9c}$ ir $-(CH_2)_tC(=O)NR_{9a}R_{9b}$, kur R_{9a}, R_{9b} ir R_{9c} atskirai yra vandenilis arba C_{1-4}-alkilas, kur kiekviena t yra parinkta iš grupės, kurią sudaro 0, 1, 2 ir 3.

18. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–17 punktų, kur:
R_{4a}, R_{4b}, R_{5a}, R_{5b}, R_6, R_7, R_8 kiekvienas yra vandenilis
m ir n kiekvienas yra 1
p ir q yra 0
X yra O ir
R_3 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro vandenilis, metilas, $-CD_3$. etilas, $-CD_2CD_3$, n-propilas, $-CD_2CD_2CD_3$, ioz-propilas, ciklopropilas, $-CDCD_3CD_3$, - $(CR_{9a}R_{9b})_tC(=O)OR_{9c}$ ir $-(CH_2)_tC(=O)NR_{9a}R_{9b}$, kur R_{9a}, R_{9b} ir R_{9c} atskirai yra vandenilis arba C_{1-4}-alkilas, kur kiekviena t yra parinkta iš grupės, kurią sudaro 0, 1, 2 ir 3.

19. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 17 arba 18 punktą, kur R_3 yra metilas arba vandenilis ir (arba) R_2 yra parinktas iš grupės, kurią sudaro etoksi, n-propoksi, izopropoksi, aliloksi, izo-butoksi, tert-butoksi, ciklopropiloksi, ciklopropilmetoksi, 2-fluoretoksi, 3-fluorpropoksi ir 2,2-difluoretoksi arba R_2 ir R_{2b}, paimti kartu su fenilo žiedu, prie kurio jie prijungti, ir atomais, prie kurių prijungti, jie sudaro nepakeistą 2,3-dihidrobenzofuran-5-ilą, nepakeistą benzofuran-5-ilą ir nepakeistą 2,2-dimetil-2,3-dihidrobenzofuran-5-ilą.

20. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, kurią sudaro:
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-{[4-(2-metilpropoksi)-fenil]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorefnil)metil]-3-{[4-(2-metilpropoksi)fenil]metil}-1-(piperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenli)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil|metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3,3-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,3-dihidro-1-benzofuran-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[4-(2-fluoretoksi)fenyl]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(4-etoksifenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(4-ciklopropoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorefnli)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-{ [4-(tert-butoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenli)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-(4-(aliloksi)benzil)-1-(2,4-difluorbenzil)-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(1-benzofuran-5-il)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3-metil-1H-indol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenli)metil]-3-[(2-metil-1,3-benzoksazol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1-metil-2,3-dihidro-1H-indol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3-metil-1,2-benzoksazol-6-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1,2-dimetil-1H-indol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)-1-[(chinolin-6-il)metil]karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3-metil-1,2-benzoksazol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(1,3-benzoksazol-6-il)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(1,3-benzoksazol-5-il)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1-metil-1H-indol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(4-metil-3,4-dihidro-2H-1,4-benzoksazin-6-il)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(4-hidroksi-2,2-dimetil-3,4-dihidro-2H-1-benzopiran-7-il)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(2,2-dimetil-2H-chromen-7-il)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1-metil-1H-indazol-6-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas

1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2-metil-1H-indol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1,1-diokso-2,3-dihidro-1λ^6-benzotiofen-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,3-dihidro-1H-inden-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-li)karbamidas
3-[(1,3-benzotiazol-6-il)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1,3-dimetil-2-okso-2,3-dihidro-1H-1,3-benzodiazol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2H-indazol-6-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3-metil-2H-indazol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(4-{[2-(^{2}H$_3$)metil(1,1,1,3,3,3-^{2}H$_6$)propan-2-il]oksi}fenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(3-ciano-4-metoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(4-fluorfenil)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2-chlor-4-metoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[4-metoksi-2-(trifluormetil)fenli]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(2-fluor-4-nitrofenil)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1-metil-1H-1,3-benzodiazol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1-metil-1H-indazol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-4-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-6-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(4-methoksifenil)metil]-1-(piperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[4-(^{2}H$_3$)methoksifenil]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[2-metoksi-4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-{1-[(1,1,1,3,3,3-^{2}H$_6$)propan-2-il]piperidin-4-il}-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenli]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)-3-[(4-propoksifenil)metil]karbamidas
3-[(1H-1,3-benzodiazol-5-il)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)-3-[(kvinoksalin-6-il)metil]karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-[(kvinoksalin-6-il)metil]karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(3R,4S)-1,3-dimetilpiperidin-4-il]-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenli]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(3S,4R)-1,3-dimetilpiperidin-4-il]-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1,4-dimetilpiperidin-4-il)-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorfenli)metil]-3-{[4-(2-hidroksi-2,3-dimetilbutoksi)fenil]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenli)metil]-3-({3-fluor-4-[(2-hidroksietoksi)metil]efnil}metil)-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1H-indazol-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-({4-[(1R)-1,2-dihidroksietil]fenil}metil)-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-({4-[(1S)-1,2-dihidroksietil]fenil}metil)-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(1,3-dihidro-2-benzofuran-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenli)metil]-3-{[4-(3-metoksipropoksi)fenli]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2-fluor-4-nitrofenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(4-chlor-3-metoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-li)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[2-metil-4-(propan-2-iloksi)fenli]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(4-ciklopropoksifenli)metil]-3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3S,4R)-3-fluor-1-metilpiperidin-4-il]karbamidas
1-[(4-ciklopropoksifenil)metil]-3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3R,4S)-3-fluor-1-metilpiperidin-4-il]karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(3-fluor-4-metoksifenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2-fluor-4-hidroksifenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)-1-[(4-fenoksifenil)metil]karbamidas
3-[(4-butoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)karbamidas
3-[(4-butoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(4-metoksifenli)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(4-methoksifenil)metil]-1-(piperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(4-etoksifenil)metil]-3-(piperidin-4-il)karbamidas
3-[(2H-1,3-benzodioksol-5-il)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[1-(^{2}H$_3$)metilpiperidin-4-il]-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorofenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-[(4-propoksifenil)metil]karbamidas
3-{[4-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[3-fluor-4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[2-fluor-4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[3-metil-4-(propan-2-iloksi)fenli]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas

1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-({4-[(2-etilheksil)oksi]fenil}metil)-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-{[4-(prop-2-in-1-iloksi)fenil]metil}karbamidas
3-{ [4-(tert-butoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,6-difluor-4-metoksifenil)metil]-3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-{[4-(3-fluorpropoksi)fenil]metil}-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-({4-[(1,3-difluorpropan-2-il)oksi]fenil}metil)-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-{[4-(2,2-difluoretoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,2-dimetil-2H-chromen-6-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-[(4-metoksifenli)metil]-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(4-ciklopropoksifenil)metil]-3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-(piperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-5-i)metil]-1-(piperidin-4-il)karbamidas ir
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[2,3-dihidro(2,2,3,3-$^{2}H_{4}$)-1-benzofuran-5-il]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas.

21. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, kurią sudaro:
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)-3-[(4-propoksifenil)metil]karbamidas 1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-[(4-propoksifenil)meitl]karbamidas
3-{[4-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(4-ciklopropoksifenil)metil]-3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-(piperidin-4-il)karbamidas
3-{[4-(2,2-difluoretoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-{ [4-(tert-butoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)karbamidas
3-(4-(aliloksi)benzil)-1-(2,4-difluorbenzil)-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(4-ciklopropoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorefnli)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-{[4-(2-fluoretoksi)fenyl]metil}-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(1-benzofuran-5-il)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,3-dihidro-1-benzofuran-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-{[4-(3-fluorpropoksi)fenil]metil}-3-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
3-{ [4-(tert-butoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenli)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(2,2-dimetil-2,3-dihidro-1-benzofuran-5-il)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenli]metil}karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(4-etoksifenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}karbamidas ir
1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-{ [4-(2-metilpropoksi)fenil]metil}karbamidas.

22. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[(2,4-difluorofenil)metil]-1-(piperidin-4-il)-3-[(4-propoksifenil)metil]karbamidas.

23. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-[(4-propoksifenil)metil]karbamidas.

24. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 3-{[4-(ciklopropilmetoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas.

25. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[(4-ciklopropoksifenil)metil]-3-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-(piperidin-4-il)karbamidas.

26. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 3-{[4-(tert-butoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)karbamidas.

27. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 3-[(4-ciklopropoksifenil)metil]-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas.

28. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 3-{[4-(tert-butoksi)fenil]metil}-1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas.

29. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(piperidin-4-il)-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}karbamidas.

30. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[(2,4-difluorfenil)metil]-3-[(4-etoksifenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)karbamidas.

31. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-{[4-(propan-2-iloksi)fenil]metil}karbamidas.

32. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal 1 punktą, kur junginys yra 1-[(2,4-difluorfenil)metil]-1-(1-metilpiperidin-4-il)-3-{[4-(2-metilpropoksi)fenli]metil}karbamidas.

33. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, hidratas, solvatas, stereoizomeras pagal bet kurį iš 1–32 punktų, skirtas gydyti ligą, parinktą iš grupės, kurią sudaro hormonų veiklis sutrikimai, Alzheimerio liga, Alzheimerio ligos demencija, Alzheimerio ligos psichozė, priklausomybė (nuo alkoholio, kokaino, metamfetamino, nikotino ir opioido), Adisono liga, ADHD, Alzheimerio ligos psichozė, afektiniai sutrikimai, agresyvumas, susijaudinimas, akatizija, priklausomybė nuo alkoholio, alkoholio atsisakymas, amenorėja, amiotrofinė lateralinė sklerozė, anhedonija, anoreksija, anti-NMDAR encefalitas, nerimas, apetito sutrikimai, astma, autizmas, elgesio sutrikimai, su demencija susiję elgesio sutrikimai, su impulsų valdymo sutrikimu (ICD) susijęs persivalgymo sutrikimas, bipolinis sutrikimas, aklumas, ribinis asmenybės sutrikimas, bradikinezija, bulimija, su ICD susijęs pirkimas, širdies aritmija, smegenų kraujagyslių sutrikimai, Charles Bonnet liga, chemoterapijos sukeltas vėmimas, vaikų autizmas, lėtinis skausmas, lėtinė nemiga, priklausomybė nuo kokaino, kognityviniai sutrikimai, kaukolės ir veido skausmas, smilkininio žandikaulio sąnario (TMJ) / smilkininio žandikaulio sutrikimas (TMD), Kušingo liga, kliedėjimas, demencija, demencija su Levi kūneliais arba Levi kūnelių demencija, su Creutzfeld-Jakob liga (CJD) susijusi demencija ir psichozė, Gerstmann-Strausser-Schenker liga (GSSD) ir mirtina paveldima nemiga (FFI), depresija, cukrinis diabetas (nepriklausomas nuo insulino), diabetinė periferinė neuropatija, priklausomybė nuo narkotikų, dvejinimasis akyse, Dauno sindromas, diskinezija, distimija, distonija, ejakuliacijos problemos, emfizema, epilepsija, ekstrapiramidinis sutrikimas, fibromialgija, silpnumas, Friedricho ataksija, frontotemporalinė demencija, su ICD susijęs lošimas, galaktorėja, bendras nerimo sutrikimas, glaukoma, plaukų slinkimas arba retėjimas, haliucinacijos, galvos skausmas, hemorojus, Huntingtono liga, hiperprolaktinemija, hipertenzija, su ICD susijęs hiperseksualumas, hipotenzija, hipoglutamaterginiai sutrikimai, impulsų valdymo sutrikimas, idiopatinė trombocitopeninė purpura, impotencija, padidėjęs akispūdis, nevaisingumas, uždegiminis skausmas, nemiga, išemija, išeminis insultas, Levi kūnelių liga (LBD), mokymosi sutrikimai, libido (sumažėjęs), libido praradimas, mažas vyrų vaisingumas, mažas spermatozoidų judrumas, vilkligė, Machado-Joseph liga, sunki depresija, manija, menopauzės simptomai, metabolinis sindromas, priklausomybė nuo metamfetamino, migrena, lengvas konginityvinis sutrikimas (MCI), motoriniai tikai, kraujagyslinė demencija, išsėtinė sklerozė, daugialypis vystymosi sutrikimas, miokardo infarktas, mioklonija, neuropatinis skausmas, neurogeneratyvinis sutrikimas, neuropsichiatrinė liga, priklausomybė nuo nikotino, Parkinsono ligos nemotoriniai simptomai, atrinkti iš demencijos, apatijos, haliucinaijų, seilių tekėjimo (sialorėjos), vidurių užkietėjimo, skausmo, urogenitalinių problemų ir miego sutrikimų, obsesinis kompulsinis sutrikimas, „įjungimo ir išjungimo“ sutrikimas, priklausomybė nuo opioidų, osteoporozė, pankreatitas, panikos atakos, Parkinsono liga, Parkinsono ligos demencija, Parkinsono ligos psichozė, periodinis galūnių judėjimas miego metu (PLMS), periferinė kraujagyslių liga, hipofizės auglys, postherpinė neuralgija, progresuojantis supranuklearinis paralyžius, prionų liga, įskaitant Creutzfeld-Jakob ligą (CJD), Gerstmann-Strausser-Schenker ligą (GSSD) ir mirtiną paveldimą nemigą (FFI), prolaktinoma, pseudobulbarinis afektas (PBA), psichomotorinis sulėtėjimas, psichozė, su neurodegeneratyviniais sutrikimais susijusios psichozės, psichosomatiniai sutrikimai, psichotinė depresija, potrauminis streso sutrikimas (PTSD), Raynaud liga, refleksinė simpatinė distrofija, neramių kojų sindromas, tinklainės liga, šizoafektiniai sutrikimai, šizofrenija, neigiami šizofrenijos simptomai, su šizofrenija susijęs koginityvinis sutrikimas, sepsis, serotonino sindromas, seksualinė disfunkcija, su antidepresantų vartojimu susijusi seksualinė disfunkcija, miego apnėja, miego sutrikimai, miego palaikymo nemiga, socialinio nerimo sutrikimas, stuburo trauma, stuburo ir smegenų atrofija, polinkis į savižudybę, trombozė, trombozinis insultas, trombozinė trombocitopeninė purpura, tinitas, nuovargis, Tourette sindromas, laikina nemiga, smegenų trauma, gydymui atspari depresija, gydymui atspari šizofrenija, drebulys, makšties išsausėjimas, vazospazminis budrumas, kraujagyslių demencija, su Parkinsono liga susijusios haliucinacijos, su Parkinsono liga susijęs kliedėjimas, vėžys, smegenų vėžys, glioma, kasos vėžys, hipoaktyvaus lytinio potraukio sutrikimas, suaugusiųjų 2 tipo cukrinis diabetas su Parkinsono liga arba demencija ir kepenų fibroze.

---

(51) Int. Cl. ***C07H 19/16*** (2006.01)
C07H 19/20 (2006.01)
C07H 19/207 (2006.01)
A61K 31/7076 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(11) **3265102**

(13) T

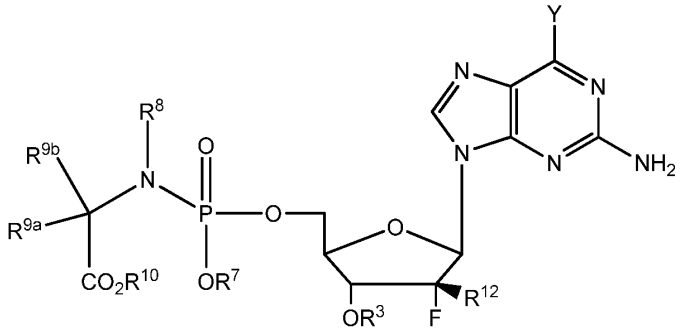
(96) 16762325.5

(96) 2016-03-07

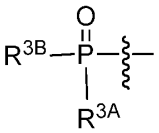
(97) 2018-01-10

(97) 2025-08-20

(86) PCT/US2016/021276
(86) 2016-03-07
(87) WO 2016/144918
(87) 2016-09-15
(30) 201562129319 P, 2015-03-06, US
201562253958 P, 2015-11-11, US
201662276597 P, 2016-01-08, US
(72) SOMMADOSSI, Jean-Pierre, US
MOUSSA, Adel, US
(73) ATEA Pharmaceuticals, Inc., Boston, MA 02110, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Beta-D-2'-deoksi-2'alfa-fluor-2'-beta-C-pakeistieji-2-modifikuoti-N6- pakeistieji purino nukleotidai, skirti HCV gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė:

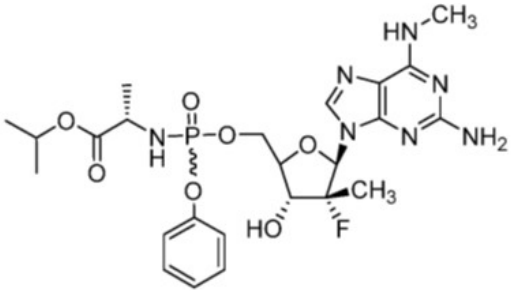


kur:
R^7 yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, C_{3-7}cikloalkilas, heteroarilas, heterociklas, fenilas arba naftilas, kur fenilas arba naftilas yra pasirinktinai pakeisti C_{1-6}alkilu, C_{2-6}alkenilu, C_{2-6}alkinilu, C_{1-6}alkoksilu, F, Cl, Br, I, nitro, ciano grupėmis, C_{1-6}halogenalkilu, $-(CH_2)_{1-6}COOH$, $-(CH_2)_{1-6}COOC_{1-6}$alkilu, $-N(R^{7'})_2$, C_{1-6}acilaminu, $NHSO_2C_{1-6}$alkilu, $-SO_2N(R^{7'})_2$, $COR^{7"}$ ir $-SO_2C_{1-6}$alkilu;
$R^{7'}$ nepriklausomai yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas;
$R^{7"}$ yra $-OR^{11}$;
R^8 yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, arba R^{9a} arba R^{9b} ir R^8 kartu yra $(CH_2)_n$ taip, kad susidarytų ciklinis žiedas, kuris apima gretimus N ir C atomus; kur n yra nuo 2 iki 4;
R^{9a} ir R^{9b} yra (i) nepriklausomai parinkti iš vandenilio, C_{1-6}alkilo, cikloalkilo, $-(CH_2)_c(NR^{9'})_2$, C_{1-6}hidroksialkilo, $-CH_2SH$, $-(CH_2)_2S(O)(Me)$, $-(CH_2)_3NHC(=NH)NH_2$, (IH-indol-3-il)metilo, (IH-imidazol-4-il)metilo, $-(CH_2)_cCOR^{9"}$, arilo ir aril(C_{1-3}alkil)-, kur arilo grupės gali būti pasirinktinai pakeistos grupe, pasirinkta iš hidroksilo, C_{1-6}alkilo, C_{1-6}alkoksilo, halogeno, nitro ir ciano grupių; (ii) R^{9a} ir R^{9b} abu yra C_{1-6}alkilas; (iii) R^{9a} ir R^{9b} kartu yra (CH_2)r taip, kad susidarytų spiro žiedas; (iv) R^{9a} yra vandenilis ir R^{9b} ir R^8 kartu yra $(CH_2)_n$ taip, kad susidarytų ciklinis žiedas, kuris apima gretimus N ir C atomus (v) R^{9b} yra vandenilis ir R^{9a} ir R^8 kartu yra $(CH_2)_n$ taip, kad susidarytų ciklinis žiedas, kuris apima gretimus N ir C atomus, kur c yra nuo 1 iki 6, n yra nuo 2 iki 4, r yra nuo 2 iki 5, ir kur $R^{9'}$ nepriklausomai yra vandenilis arba C_{1-6}alkilas, ir $R^{9"}$ yra $-OR^{11}$ arba $-N(R^{11})_2$; (vi) R^{9a} yra vandenilis, ir R^{9b} yra vandenilis, $-CH_3$, $-CH_2CH_3$, $-CH(CH_3)_2$, $-CH_2CH(CH_3)_2$, - $CH(CH_3)CH_2CH_3$, $-CH_2Ph$, $-CH_2$-indol-3-ilas, $-CH_2CH_2SCH_3$, $-CH_2CO_2H$, $-CH_2C(O)NH_2$, $-CH_2CH_2COOH$, $-CH_2CH_2C(O)NH_2$, $-CH_2CH_2CH_2CH_2NH_2$, $-CH_2CH_2CH_2NHC(NH)NH_2$, $-CH_2$-imidazol-4-ilas, $-CH_2OH$, $-CH(OH)CH_3$, $-CH_2$((4'-OH)-Ph) arba $-CH_2SH$; arba (vii) R^{9a} yra $-CH_3$, $-CH_2CH_3$, $-CH(CH_3)_2$, $-CH_2CH(CH_3)_2$, - $CH(CH_3)CH_2CH_3$, $-CH_2Ph$, $-CH_2$-indol-3-ilas, $-CH_2CH_2SCH_3$, $-CH_2CO_2H$, $-CH_2C(O)NH_2$, $-CH_2CH_2COOH$, $-CH_2CH_2C(O)NH_2$, $-CH_2CH_2CH_2CH_2NH_2$, $-CH_2CH_2CH_2NHC(NH)NH_2$, $-CH_2$-imidazol-4-ilas, $-CH_2OH$, $-CH(OH)CH_3$, $-CH_2$((4'-OH)-Ph) arba $-CH_2SH$ ir R^{9b} yra vandenilis;
R^{10} yra vandenilis, C_{1-6}alkilas, pasirinktinai pakeistas alkoksilu, di(C_1-C_4alkil)-aminu arba halogenu, C_{1-6}halogenalkilas, C_{3-7}cikloalkilas, heterocikloalkilas, aminoacilas, arilas, heteroarilas, pakeistas arilas arba pakeistas heteroarilas;
R^{11} yra an optionally substituted C_{1-6}alkilas, pasirinktinai pakeistas cikloalkilas; pasirinktinai pakeistas C_{2-6}alkinilas, pasirinktinai pakeistas C_{2-6}alkenilas arba pasirinktinai pakeistas acilas;
Y yra NR^1R^2, kur R^1 yra metilas, ir R^2 yra vandenilis;
R^{12} yra CH_3;
R^3 yra vandenilis,



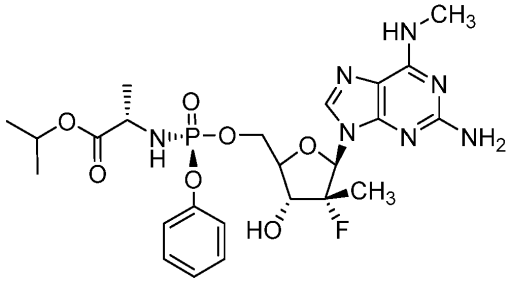
difosfatas, trifosfatas, pasirinktinai pakeista karbonilu sujungta aminorūgštis arba -C(O)R^3C;
R^{3A} yra parinktas iš O-, OH, -O-pasirinktinai pakeisto arilo, -O- pasirinktinai pakeisto heteroarilo arba pasirinktinai pakeisto heterociklilo;
R^{3B} yra parinktas iš O-, OH, pasirinktinai pakeistos per N prijungtos aminorūgšties arba pasirinktinai pakeistos per N prijungtos aminorūgšties esterio;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



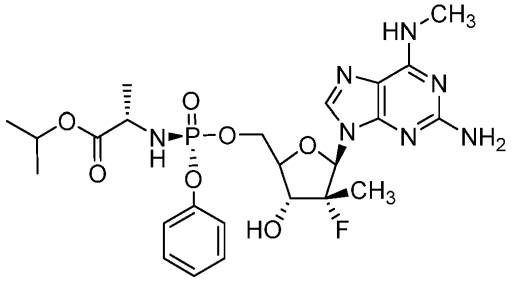
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



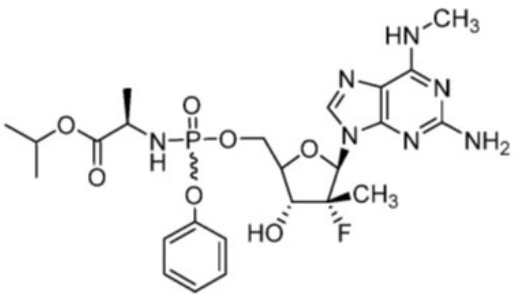
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



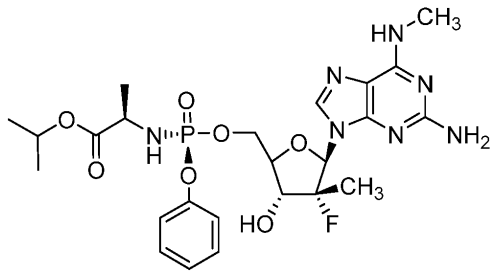
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

5. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



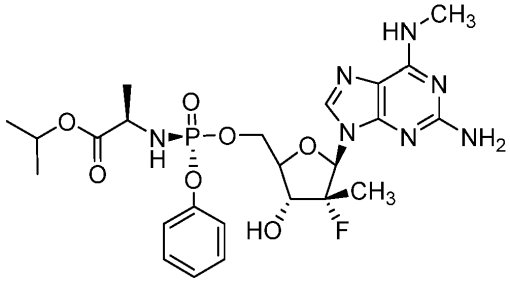
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

6. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

7. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti veiksmingą kiekį junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, skirta gydyti šeimininko organizmą nuo HCV farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, geriamojo vaisto pavidalu.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą tabletės arba kapsulės pavidalu.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1–7 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, skirti naudoti hepatito C viruso infekcijos gydymui.

12. Junginys, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur HCV yra 1a, 1b, 2a, 2b, 3a, 4a arba 4d genotipo.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur HCV yra 1a arba 1b genotipo.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur HCV yra 3a genotipo.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 11–14 punktų, kur šeimininkas yra žmogus.

---

(51) Int. Cl. ***H01S 3/082*** (2006.01)
H01S 3/07 (2006.01)
H01S 3/08 (2023.01)
H01S 3/11 (2023.01)
H01S 3/067 (2006.01)
(11) **4348776**
(13) T
(96) 22732599.0
(96) 2022-05-23
(97) 2024-04-10
(97) 2025-07-02
(86) PCT/FR2022/050974
(86) 2022-05-23
(87) WO 2022/248801

(87) 2022-12-01
(30) 2105538, 2021-05-27, FR
(72) HUGONNOT, Emmanuel, FR
POEYDEBAT, Etienne, FR
(73) Commissariat à l'Energie Atomique et aux Energies Alternatives, 75015 Paris, FR
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Mamiševo lazerinis osciliatorius itin trumpiems impulsams generuoti ir jo paleidimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.
(57) 1. Lazerinis įrenginys, apimantis:
– pirmąją ertmę (20), sudarančią Mamiševo osciliatorių, apimantį dažnių juostos pralaidumo pirmąjį filtrą (26) ties pirmuoju bangos ilgiu (λ1) ir antrąjį filtrą (32), kuris taip pat praleidžia pirmąjį bangos ilgį (λ_1), bet yra atspindintis ties antruoju bangos ilgiu (λ_2);
– antrąją ertmę, kurioje yra pirmoji ertmė, skirtą formuoti ištisinės bangos lazerio spindulį ties pirmuoju bangos ilgiu (λ_1) ir (arba) trečiuoju bangos ilgiu (λ_3), esančiu greta pirmojo bangos ilgio (λ_1), kai atstumas tarp λ_3 ir λ_1 yra mažesnis už pirmojo filtro (26) ir antrojo filtro (32) spektrinį plotį;
– priemones (36), skirtas leisti arba nutraukti ištisinės bangos virpesius ties bangos ilgiu (λ_1) arba ties minėtu gretimu bangos ilgiu, antrojoje ertmėje.

2. Lazerinis įrenginys pagal 1 punktą, kuriame atstumas tarp filtrų (26, 32) bangos ilgių λ_1 ir λ_2 yra nuo 5 nm iki 25 nm.

3. Lazerinis įrenginys pagal 1 arba 2 punktą, kuriame antrasis filtras (32) yra už optinio cirkuliatoriaus (34).

4. Lazerinis įrenginys pagal 1–3 punktus, kuriame antrąją ertmę apriboja veidrodis (38), pavyzdžiui, skaidulinis veidrodis arba skaidulinis Brago veidrodis (38').

5. Lazerinis įrenginys pagal 1–4 punktus, kuriame bangos ilgio (λ_1) virpesiams antrojoje ertmėje leisti arba juos nutraukti skirtos priemonės apima optinį jungiklį (36) arba kintamą optinį slopintuvą.

6. Lazerinis įrenginys pagal 1–5 punktus, kur antrasis filtras (32) apima Brago gardelės veidrodį.

7. Lazerinis įrenginys pagal 1–6 punktus, kuriame pirmasis filtras apima perdavimo filtrą arba optinį cirkuliatorių (26') ir atspindžio filtrą (26").

8. Lazerinis įrenginys pagal 1–7 punktus, kuriame pirmoji ertmė (20) yra žiedinė arba linijinė ertmė.

9. Lazerinio įrenginio pagal 1–8 punktus paleidimo būdas, apimantis:
– antrojoje ertmėje ištisinės bangos ir daugelio režimų lazerio spindulio, kurio bangos ilgis yra (λ_1), generavimą;
– pirmojoje ertmėje impulsinio lazerio spindulio, kurio bangos ilgis yra (λ_2) ir bangos ilgis yra (λ_1), generavimą;
– ištisinės bangos lazerio spindulio sustabdymą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kuriame nuostoliai arba stiprinimas ties pirmuoju bangos ilgiu (λ_1) yra moduliuojami paleidimo laikotarpiu.

11. Būdas pagal bet kurį iš 9 arba 10 punktų, kuriame pirmoji ertmė apima 2 skaidulinius stiprintuvus, kurių kiekvieną stiptina lazerinis diodas, būdas taip pat apima šių diodų spindulio moduliavimą.

---

(51) Int. Cl. ***H01S 5/00*** (2006.01)
H01S 5/10 (2021.01)
H01S 5/14 (2006.01)
H01S 5/12 (2021.01)
H01S 5/02 (2006.01)
H01S 5/06 (2006.01)
G01S 7/00 (2006.01)
G01N 21/39 (2006.01)
G01S 7/4912 (2020.01)
G01S 7/497 (2006.01)
G01S 7/34 (2006.01)
G01S 17/34 (2020.01)
(11) **4376236**
(13) T
(96) 24168959.5

(96) 2019-01-31
(97) 2024-05-29
(97) 2025-09-03
(30) 201862625696 P, 2018-02-02, US
(72) VIZBARAS, Augustinas, LT
SIMONYTĖ, Ieva, LT
DE GROOTE, Andreas, BE
VIZBARAS, Kristijonas, LT
(73) Brolis Sensor Technology, UAB, 14259 Vilnius, LT
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Lazerių su plačiu generacijos dažnio derinimo diapazonu bangos ilgio nustatymas ir tam skirtos lazerinės sistemos
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 18.

(57) 1. Būdas medžiagos spektroskopiniam zondavimui atlikti, būdas apima:
pateikia kietojo kūno būsenos lazeriu pagrįstą įrenginį (100), apimantį:
kietojo kūno būsenos stiprinimo terpės pagrindu lazerį su plačiu generacijos dažnio derinimo diapazonu (1) šviesai skleisti,
bangos ilgio poslinkio sekimo įtaisą (70), skirtą skleidžiamos šviesos bangos ilgio poslinkiui sekti, ir
kietojo kūno būsenos pagrindu pagamintą etaloną (90), apimantį optinį elementą, turintį bent vieną iš vienareikšmio perdavimo spektro arba vienareikšmio atspindžio spektro,
kur lazerio su plačiu generacijos dažnio derinimo diapazonu (1) bangos ilgio skleidimo metu kietojo kūno etalonas (90) ir bangos ilgio poslinkio sekimo įtaisas (70) yra sukonfigūruoti taip, kad sąveikautų, kad užtikrintų absoliutų lazerio su plačiu generacijos dažnio derinimo diapazonu bangos ilgio nustatymą ir valdymą;
kietojo kūno būsenos lazeriu pagrįsto įrenginio optiniame ryšyje su tiksliniu objektu (1000), apimančiu medžiagą, disponavimą;
lazerio su plačiu generacijos dažnio derinimo diapazonu (1) skleidžiamos šviesos perdavimą tiksliniam objektui (1000), kur perduota šviesa sąveikauja su molekulėmis medžiagoje, o šviesos ir molekulės sąveika keičia perduotos šviesos spektrines savybes;
atliekant bangos ilgio skenavimą su lazerio su plačiu generacijos dažnio derinimo diapazonu (1) skleidžiama šviesa, kur skleidžiama šviesa yra skenuojama per spektrinį dažnių juostos plotį, sutampantį su bent vienu iš
(i) pagrindiniu arba pirmu iš C-H molekulinių ryšių tempimo virpesių obertonu arba
(ii) C-H, N-H ir OH molekulinių ryšių tempimo ir lenkimo virpesių deriniu, molekulinių ryšių tempimo ir lenkimo virpesių absorbcijos sugerties spektrai yra specifiniai ir unikalūs kiekvienai molekulei;
lygiagrečiai (i) stebint ir registruojant skleidžiamos šviesos bangos ilgio poslinkį bangos ilgio poslinkio sekimo įrenginiu (70) ir
(ii) įrašant kietojo kūno būsenos etalonu (90) skleidžiamos šviesos absoliučias bangos ilgio vertes; kalibruojant lazerio derinimo kreivę naudojant užfiksuoto bangos ilgio poslinkio vertę kartu su absoliučia bangos ilgio verte, užfiksuota kietojo kūno būsenos etalonu (90);
šviesos signalo surinkimą iš tikslinio objekto (1000) bent vienu iš pralaidumo arba difuzinio atspindžio; ir surinkto šviesos signalo apdorojimą medžiagai apibūdinti.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame medžiagos apibūdinimas apima molekulės koncentracijos lygio medžiagoje apskaičiavimą ir pasirinktinai, kur koncentracijos lygis yra išreiškiamas kalibruotu vienetu, pasirinktu iš grupės, kurią sudaro mg/dL, mmol/l ir g/l.

3. Būdas pagal 1 punktą, kuriame medžiagos apibūdinimas apima bent vienos medžiagoje esančios molekulės atmainio nustatymą.

4. Būdas pagal 1 punktą, kuriame medžiagos apibūdinimas apima molekulinio atmainio buvimo arba nebuvimo medžiagoje nustatymą.

5. Būdas pagal 1 punktą, kuriame tikslinis objektas (1000) apima bent dalį žmogaus kūno ir pasirinktinai, kuriame tikslinis objektas (1000) apima izoliuotą fiziologinę medžiagą, ir papildomai pasirinktinai, kur izoliuota fiziologinė medžiaga yra pasirinkta iš grupės, kurią sudaro visas kraujas, kraujo serumas, plazma, intersticinis skystis, iškvėptas oras ir jų deriniai.

6. Būdas pagal 1 punktą, kuriame šviesos signalo apdorojimas apima statistinę regresiją ir pasirinktinai, kuriame statistinė regresija yra pagrįsta daugiamačiu dalinių mažiausių kvadratų algoritmu, sukonstruotu naudojant žinomą tikslinės molekulės absorbcijos ir atitinkamus koncentracijos duomenis medžiagoje.

7. Būdas pagal 1 punktą, kuriame lazeris (1) yra kintamo režimo lazeris.

8. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis: užfiksuoto bangos ilgio poslinkio ir užfiksuotų absoliučių bangos ilgio verčių bendrą naudojimą visai lazerio bangos ilgio derinimo kreivei kalibruoti per vieną bangos ilgio skleidimą.

9. Būdas pagal 8 punktą, kuriame bangos ilgio skleidimo bangos ilgio derinimo funkcija yra netolydi ir parinkta iš grupės, kurią sudaro laiptuota funkcija, nuožulni laiptuota funkcija, tiesinė funkcija ir bet kokios superpozicijos laiptuota funkcija, nuožulni laiptuota funkcija ir tiesinė funkcija.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **3310362**

(51) Int. Cl.

A61K 31/7068	(2006.01)
A61K 31/7064	(2006.01)
A61K 31/7072	(2006.01)
C07D 403/06	(2006.01)
A61P 21/00	(2006.01)
A61P 43/00	(2006.01)
A61K 31/513	(2006.01)
A61K 45/06	(2006.01)
A61K 9/00	(2006.01)
A61K 31/7076	(2006.01)
A61K 31/708	(2006.01)

(13) T

(54) Deoksinukleozidų terapija, skirta ligoms, sukeltoms nesubalansuotų nukleotidų telkinių, įskaitant mitochondrijų DNR išeikvojimo sindromą

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US

2025-10-01

---

(11) **3342856**

(51) Int. Cl.

C12N 5/00	(2006.01)
C12N 5/078	(2010.01)
A61K 35/14	(2015.01)
A61K 35/16	(2015.01)
A61K 35/19	(2015.01)
A61K 35/15	(2015.01)
A01N 1/02	(2006.01)

(13) T

(54) Vienbranduolių periferinio kraujo ląstelių vaistinės formos, skirtos hipoksijai gydyti

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) QUANTIX ITALIA S.R.L., Corso Venezia, 3, 20121 Milano (MI), IT

2025-09-22

---

(11) **3505174**

(51) Int. Cl.

A61K 31/7068	(2006.01)
A61K 31/7064	(2006.01)
A61K 31/7072	(2006.01)
A61P 21/00	(2006.01)
A61P 43/00	(2006.01)
A61K 31/513	(2006.01)
A61K 31/7076	(2006.01)
A61K 31/708	(2006.01)

(13) T

(54) Deoksinukleozidų terapija, skirta gydyti ligas, kurias sukelia nesubalansuoti nukleotidų kiekiai, įskaitant mitochondrinės DNR išsekimo sindromus

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York, NY 10027, US

2025-10-01

---

(11) **3700902**

(51) Int. Cl.

C07D 487/08	(2006.01)
C07D 451/02	(2006.01)
C07D 498/08	(2006.01)

C07D 213/04 (2006.01)
C07D 401/14 (2006.01)

(13) T

(54) TRPC6 inhibitoriai

Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data

(73) Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Strasse 173, 55216 Ingelheim am Rhein, DE
2025-09-22

Europos patento pakeitimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) **2606128**
(51) Int. Cl. ***C07K 14/005*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Nuolatinių žmogaus amniocitų ląstelių linija, skirta gripo viruso gamybai
(46) 2015-01-26
(73) CEVEC Pharmaceuticals GmbH, Edmund-Rumpler-Straße 5, 51149 Köln, DE
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
CEVEC Pharmaceuticals GmbH, Gottfried-Hagen Strasse 62, 51105 Köln, DE
2025-09-15

---

(11) **2989106**
(51) Int. Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
C07D 487/12 (2006.01)
A61K 31/5517 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Kondensuoti heterocikliniai junginiai kaip baltymų kinazės inhibitoriai
(46) 2017-04-10
(73) BeOne Medicines I GmbH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
BEIGENE SWITZERLAND GMBH, Aeschengraben 27, 4051 Basel, CH
2025-07-30

---

(11) **3342856**
(51) Int. Cl. ***C12N 5/00*** (2006.01)
C12N 5/078 (2010.01)
A61K 35/14 (2015.01)
A61K 35/16 (2015.01)
A61K 35/19 (2015.01)
A61K 35/15 (2015.01)
A01N 1/02 (2006.01)
(13) **T**
(54) Vienbranduolių periferinio kraujo ląstelių vaistinės formos, skirtos hipoksijai gydyti
(46) 2022-08-10
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Aušra PAKĖNIENĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
2025-09-22

---

(11) **3697089**
(51) Int. Cl. ***H04N 19/463*** (2014.01)
H04N 19/52 (2014.01)
H04N 19/96 (2014.01)
H04N 19/53 (2014.01)
H04N 19/593 (2014.01)
(13) **T**
(54) Paveldėjimas ėminių masyvo multimedžio poskaidinyje
(46) 2022-01-10
(73) Dolby Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna NY 12309, US

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
GE Video Compression, LLC, 1 Research Circle, Niskayuna NY 12309, US
2025-09-17

---

(11) **3844162**
(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 13/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/4375 (2006.01)
(13) **T**
(54) Alfa v beta6 integrino inhibitoriai
(46) 2025-05-26
(74) Liudmila GERASIMOVIČ, IĮ "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
2025-10-08

Europos patentai,
pripažinti negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 71 ir 79 straipsnius

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3103448	2025-07-09
4005555	2025-07-03

Europos patentai,
kurių galiojimas pasibaigęs
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 36 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1658848	2025-10-12
1799201	2025-10-13
1799599	2025-10-11
1802198	2025-10-06
1802635	2025-10-10
1805127	2025-10-12
1805731	2025-10-10
1807009	2025-10-05
1810523	2025-10-06
1817326	2025-10-11
1831239	2025-10-11
2918286	2025-10-05
3056492	2025-10-07

Europos patentų galiojimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 81 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1867332	2025-04-05
2001862	2025-03-26
2002119	2025-03-29
2007362	2025-04-04
2015999	2025-03-26
2137217	2025-04-04
2262819	2025-03-26
2410872	2025-03-24
2411053	2025-03-25
2413924	2025-04-01
2415286	2025-03-25
2431120	2025-03-31
2552199	2025-03-24
2552909	2025-03-29
2555754	2025-04-07
2620451	2025-04-04
2647317	2025-04-05
2691155	2025-03-29
2694546	2025-03-30
2742832	2025-04-05
2831111	2025-03-27
3045474	2025-04-06
3122378	2025-03-24
3126330	2025-03-26
3127418	2025-04-01
3128997	2025-04-07
3173427	2025-03-28
3226065	2025-03-31
3274143	2025-03-24
3277278	2025-03-31
3331508	2025-04-01

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
3331516	2025-04-01
3435912	2025-03-29
3439672	2025-04-04
3440128	2025-03-31
3440278	2025-04-04
3536685	2025-03-26
3553228	2025-04-08
3560774	2025-04-05
3605204	2025-03-29
3606954	2025-04-03
3607116	2025-04-04
3686183	2025-04-01
3725172	2025-03-30
3773750	2025-03-26
3775384	2025-03-26
3947859	2025-03-31

Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **1786785**
(21) PA 2013 005
(22) 2013-02-21
(71) Pfizer, Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
(54) Enantiomerų atžvilgiu gryni aminoheteroarilo junginiai, kaip proteinkinazės inhibitoriai
(93) EU/1/12/793/001 - EU/1/12/793/004, 2, 0012-10-23
(95) Crizotinibum
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2025-09-29

Papildomos apsaugos liudijimai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) **C 2205635**
(94) 2033-09-09
(21) PA 2022 016
(22) 2022-12-12
(68) 2205635
(93) EU/1/22/1677, 2022-09-19
(95) Tezepelumabas
(24) 2028-09-10
(73) AMGEN INC., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Antigenus rišantys baltymai, gebantys prisijungti užkrūčio stromos limfopoetiną
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2023-01-10

---

(11) **C 2429524**
(94) 2035-05-14
(21) PA 2024 510
(22) 2024-04-08
(68) 2429524
(93) EU/1/23/1768, 2023-11-06
(95) Kvizartinibas
(24) 2030-05-15
(73) Ambit Biosciences Corporation, 211 Mount Airy Road, Basking Ridge, 07920 New Jersey, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Purškiant džiovinta AC220 kompozicija
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2024-04-25

---

(11) **C 3143025**
(94) 2036-09-29
(21) PA 2021 010
(22) 2021-09-14
(68) 3143025
(93) EU/1/21/1531, 2021-03-26
(95) Risdiplamas arba farmaciniu požiuriu priimtina jo druska
(24) 2035-05-12
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, Grenzacherstrasse 124, 4070 Basel, CH
PTC Therapeutics, Inc., 100 Corporate Court,, South Plainfield, NJ 07080, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Junginiai stuburo raumenų atrofijai gydyti
Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data
2025-08-18
Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data
2036-09-29

Sprendimai neišduoti papildomos apsaugos liudijimo, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(68) **3581650**
(21) **PA 2025 503**
(22) 2025-01-23
(71) uniQure biopharma B.V., Paasheuvelweg 25a, 1105 BP Amsterdam, NL
(54) Faktoriaus IX polipeptido mutantas, jo panaudojimas ir jo gamybos būdas
(93) EU/1/24/1838, 2024-07-24
(95) Fidanakogenas elaparvovekas
Paraiškos papildomos apsaugos liudijimui gauti atšaukimo data
2025-09-18

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A61F 5/445	4185252
A61F 5/445	4185252
A61K 31/40	3784215
A61K 31/45	3672954
A61K 31/46	3672954
A61K 31/085	3784215
A61K 31/337	4303583
A61K 31/337	4303583
A61K 31/337	4403228
A61K 31/357	4303583
A61K 31/357	4303583
A61K 31/437	4303583
A61K 31/437	4303583
A61K 31/453	3672954
A61K 31/454	3672954
A61K 31/506	4303583
A61K 31/506	4303583
A61K 31/506	3908282
A61K 31/506	3908282
A61K 31/519	4303583
A61K 31/519	4303583
A61K 31/4184	4303583
A61K 31/4184	4303583
A61K 31/4184	4389116
A61K 31/4184	4389116
A61K 31/4523	4303583
A61K 31/4523	4303583
A61K 31/4525	3672954
A61K 31/4535	3672954
A61K 31/4545	3672954
A61K 31/4738	4017494
A61K 31/4738	4017494
A61K 31/7068	4303583
A61K 31/7068	4303583

(51)	(11)
A61K 31/7076	3265102
A61K 31/7076	3265102
A61K 38/26	4436543
A61K 38/26	4436543
A61K 38/095	4436543
A61K 38/095	4436543
A61K 39/395	4403228
A61K 39/39558	4403228
A61K 45/06	4303583
A61K 45/06	4303583
A61K 45/06	4403228
A61K 45/06	4403228
A61K 45/06	3908282
A61K 45/06	3908282
A61K 47/10	4389116
A61K 47/10	4389116
A61K 47/12	4436543
A61K 47/12	4436543
A61K 47/20	4436543
A61K 47/20	4436543
A61K 47/32	4436543
A61K 47/32	4436543
A61K 9/00	4017494
A61K 9/00	4436543
A61K 9/006	4436543
A61K 9/10	4389116
A61K 9/10	4389116
A61K 9/0036	4436543
A61K 9/48	3784215
A61K 9/0056	4389116
A61K 9/70	4436543
A61K 9/107	3784215
A61K 9/107	3784215
A61K 9/146	4389116

(51)	(11)
A61K 9/1075	3784215
A61K 9/4858	3784215
A61K 9/7084	4436543
A61K2039/507	4403228
A61K2039/545	4403228
A61L 2/18	3924111
A61L 2/20	3924111
A61L 2/22	3924111
A61L 2/183	3924111
A61L2202/11	3924111
A61M 5/20	4037735
A61M 5/28	4037735
A61M 5/32	4037735
A61M 5/281	4037735
A61M 5/315	4037735
A61M 5/3157	4037735
A61M 5/3158	4037735
A61M 5/31501	4037735
A61M 5/31591	4037735
A61M2005/208	4037735
A61M2005/2013	4037735
A61M2005/3267	4037735
A61M2205/581	4037735
A61P 13/12	4017494
A61P 13/12	4017494
A61P 15/02	3784215
A61P 15/08	3784215
A61P 25/00	4017494
A61P 25/00	4017494
A61P 25/00	3672954
A61P 25/14	4017494
A61P 25/14	4017494
A61P 25/16	4017494
A61P 25/16	4017494
A61P 25/24	4017494
A61P 25/24	4017494

(51)	(11)
A61P 25/28	4017494
A61P 25/28	4017494
A61P 31/14	3265102
A61P 31/14	3265102
A61P 33/00	4389116
A61P 33/00	4389116
A61P 33/10	4389116
A61P 33/10	4389116
A61P 35/00	4303583
A61P 35/00	4303583
A61P 35/00	4403228
A61P 35/00	4403228
A61P 35/00	3908282
A61P 35/00	3908282
A61P 35/02	4303583
A61P 35/02	4303583
A61P 35/04	4303583
A61P 35/04	4303583
B01F 33/841	3924111
B01F 33/841	3924111
B01F 35/12	3924111
B01F 35/121	3924111
B05B 15/52	3924111
B05B 15/55	3924111
B08B 1/12	3924111
B08B 1/12	3924111
B08B 1/34	3924111
B08B 1/34	3924111
B08B 1/52	3924111
B08B 1/52	3924111
B08B2203/005	3924111
C07D 211/58	3672954
C07D 211/58	3672954
C07D 401/12	3672954
C07D 401/12	3672954
C07D 403/12	3672954

(51)	(11)
C07D 403/12	3672954
C07D 405/12	3672954
C07D 405/12	3672954
C07D 409/12	3672954
C07D 409/12	3672954
C07D 417/12	3672954
C07D 417/12	3672954
C07D 451/04	3672954
C07D 451/04	3672954
C07H 19/16	3265102
C07H 19/16	3265102
C07H 19/20	3265102
C07H 19/20	3265102
C07H 19/207	3265102
C07H 19/207	3265102
C07K 16/32	4403228
C07K 16/32	4403228
C07K2317/24	4403228
G01N 21/39	4376236
G01N 21/39	4376236
G01N 33/50	4303583
G01N2021/399	4376236
G01S 17/34	4376236
G01S 17/34	4376236
G01S 7/00	4376236
G01S 7/34	4376236
G01S 7/497	4376236
G01S 7/497	4376236
G01S 7/4912	4376236
G01S 7/4917	4376236
H01S 3/07	4348776
H01S 3/07	4348776
H01S 3/08	4348776
H01S 3/11	4348776
H01S 3/067	4348776
H01S 3/082	4348776

(51)	(11)
H01S 3/0675	4348776
H01S 3/0826	4348776
H01S 3/1112	4348776
H01S 3/1618	4348776
H01S 3/06791	4348776
H01S 3/08027	4348776
H01S 5/00	4376236
H01S 5/02	4376236
H01S 5/06	4376236
H01S 5/10	4376236
H01S 5/12	4376236
H01S 5/14	4376236
H01S 5/0014	4376236
H01S 5/021	4376236
H01S 5/142	4376236
H01S 5/143	4376236
H01S 5/0617	4376236
H01S 5/1032	4376236
H01S 5/1221	4376236

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
3265102	C07H 19/16
3265102	C07H 19/20
3265102	C07H 19/207
3265102	A61K 31/7076
3265102	A61P 31/14
3265102	A61P 31/14
3265102	C07H 19/207
3265102	C07H 19/16
3265102	C07H 19/20
3265102	A61K 31/7076
3672954	C07D 403/12
3672954	C07D 401/12
3672954	C07D 405/12
3672954	C07D 409/12
3672954	C07D 417/12
3672954	C07D 451/04
3672954	C07D 211/58
3672954	A61K 31/45
3672954	A61K 31/4525
3672954	A61K 31/453
3672954	A61K 31/4535
3672954	A61K 31/454
3672954	A61K 31/4545
3672954	A61K 31/46
3672954	A61P 25/00
3672954	C07D 403/12
3672954	C07D 401/12
3672954	C07D 405/12
3672954	C07D 409/12
3672954	C07D 417/12
3672954	C07D 451/04
3672954	C07D 211/58
3784215	A61K 9/107
3784215	A61K 9/48

(11)	(51)
3784215	A61K 31/40
3784215	A61K 9/107
3784215	A61K 9/1075
3784215	A61K 9/4858
3784215	A61K 31/085
3784215	A61P 15/02
3784215	A61P 15/08
3908282	A61K 31/506
3908282	A61K 45/06
3908282	A61P 35/00
3908282	A61K 31/506
3908282	A61K 45/06
3908282	A61P 35/00
3924111	B08B 1/12
3924111	B08B 1/34
3924111	B08B 1/52
3924111	B01F 33/841
3924111	B01F 35/12
3924111	A61L 2/20
3924111	A61L 2/18
3924111	B08B2203/005
3924111	A61L 2/183
3924111	A61L2202/11
3924111	A61L 2/22
3924111	B01F 33/841
3924111	B01F 35/121
3924111	B08B 1/12
3924111	B08B 1/52
3924111	B08B 1/34
3924111	B05B 15/52
3924111	B05B 15/55
4017494	A61K 31/4738
4017494	A61P 13/12
4017494	A61P 25/00

(11)	(51)
4017494	A61P 25/14
4017494	A61P 25/16
4017494	A61P 25/24
4017494	A61P 25/28
4017494	A61K 9/00
4017494	A61K 31/4738
4017494	A61P 25/00
4017494	A61P 25/14
4017494	A61P 25/16
4017494	A61P 25/28
4017494	A61P 25/24
4017494	A61P 13/12
4037735	A61M 5/28
4037735	A61M 5/315
4037735	A61M 5/20
4037735	A61M 5/32
4037735	A61M2005/2013
4037735	A61M2005/208
4037735	A61M 5/281
4037735	A61M 5/31501
4037735	A61M 5/3157
4037735	A61M 5/3158
4037735	A61M 5/31591
4037735	A61M2005/3267
4037735	A61M2205/581
4185252	A61F 5/445
4185252	A61F 5/445
4303583	A61K 31/506
4303583	A61K 31/337
4303583	A61K 31/357
4303583	A61K 31/4184
4303583	A61K 31/437
4303583	A61K 31/4523
4303583	A61K 31/519
4303583	A61K 31/7068
4303583	A61K 45/06
4303583	A61P 35/00
4303583	A61P 35/02
4303583	A61P 35/04
4303583	G01N 33/50
4303583	A61K 31/506
4303583	A61K 45/06
4303583	A61P 35/00
4303583	A61P 35/02
4303583	A61P 35/04
4303583	A61K 31/337
4303583	A61K 31/357
4303583	A61K 31/7068
4303583	A61K 31/437
4303583	A61K 31/519
4303583	A61K 31/4523
4303583	A61K 31/4184
4348776	H01S 3/082
4348776	H01S 3/07
4348776	H01S 3/08
4348776	H01S 3/11
4348776	H01S 3/067
4348776	H01S 3/06791
4348776	H01S 3/1112
4348776	H01S 3/07
4348776	H01S 3/08027
4348776	H01S 3/0826
4348776	H01S 3/0675
4348776	H01S 3/1618
4376236	H01S 5/00
4376236	H01S 5/10
4376236	H01S 5/14
4376236	H01S 5/12
4376236	H01S 5/02
4376236	H01S 5/06
4376236	G01S 7/00
4376236	G01N 21/39

(11)	(51)
4376236	G01S 7/4912
4376236	G01S 7/497
4376236	G01S 7/34
4376236	G01S 17/34
4376236	H01S 5/0014
4376236	H01S 5/021
4376236	H01S 5/0617
4376236	H01S 5/1032
4376236	H01S 5/1221
4376236	H01S 5/142
4376236	H01S 5/143
4376236	G01N 21/39
4376236	G01N2021/399
4376236	G01S 7/497
4376236	G01S 17/34
4376236	G01S 7/4917
4389116	A61K 9/10
4389116	A61K 47/10
4389116	A61P 33/00
4389116	A61P 33/10
4389116	A61K 31/4184
4389116	A61K 9/10
4389116	A61K 9/0056
4389116	A61K 47/10
4389116	A61K 9/146
4389116	A61K 31/4184
4389116	A61P 33/00
4389116	A61P 33/10
4403228	A61K 39/395
4403228	A61K 45/06
4403228	C07K 16/32
4403228	A61P 35/00
4403228	A61K 45/06
4403228	C07K 16/32
4403228	A61K2039/507
4403228	C07K2317/24

(11)	(51)
4403228	A61K2039/545
4403228	A61K 31/337
4403228	A61K 39/39558
4403228	A61P 35/00
4436543	A61K 9/00
4436543	A61K 9/70
4436543	A61K 47/32
4436543	A61K 47/20
4436543	A61K 47/12
4436543	A61K 38/095
4436543	A61K 38/26
4436543	A61K 9/006
4436543	A61K 9/7084
4436543	A61K 9/0036
4436543	A61K 47/32
4436543	A61K 47/12
4436543	A61K 47/20
4436543	A61K 38/095
4436543	A61K 38/26

TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

A skyrius – Žmogaus poreikių tenkinimas.
B skyrius – Įvairūs technologiniai procesai, transportavimas.
C skyrius – Chemija, metalurgija.
D skyrius – Tekstilė, popierius.
E skyrius – Statyba, kalnakasyba.
F skyrius – Mechanika; apšvietimas; šildymas; ginklai; sprogdinimo darbai.
G skyrius – Fizika.
H skyrius – Elektra.

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2025 m. Nr. 20, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius