ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

# LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2025/24, 2025-12-29

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

## IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2024 525
Patentai / Patents – 7174 - 7177

24 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
FG9A Išduoti patentai (B) ....9
MM9A Panaikinti patentai ....14
Vardinė rodyklė ....15
Sisteminė rodyklė ....16
Numerinė išradimų rodyklė ....17
Numerinė paraiškų rodyklė ....18
**EUROPOS PATENTAI** ....19
FG4D Paskelbti patentai ....19
PC9D Patento perdavimas ....86
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai ....87
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu ....95
MK9D Baigę galioti patentai ....96
MM4D Panaikinti patentai ....97
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai ....98
Sisteminė patentų rodyklė ....102
Numerinė patentų rodyklė ....108
Klasifikacijos skyriai ....114

* 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) |
| FM | Mikronezijos Federacinės Valstijos |
| FO | Farerų Salos |
| FR | Prancūzija |
| GA | Gabonas |
| GB | Jungtinė Karalystė |
| GC | Persijos įlankos Arabų valstybių bendradarbiavimo tarybos (GCC) patentų tarnyba |
| GD | Grenada |
| GE | Gruzija |
| GG | Gernsis |
| GH | Gana |
| GI | Gibraltaras |
| GL | Grenlandija |
| GM | Gambija |
| GN | Gvinėja |
| GP | Gvadelupa |
| GQ | Pusiaujo Gvinėja |
| GR | Graikija |
| GS | Pietų Georgijos ir Pietų Sandvičo Salos |
| GT | Gvatemala |
| GU | Guamas |
| GW | Bisau Gvinėja |
| GY | Gajana |
| HK | Ypatingasis Administracinis Kinijos Regionas Honkongas |
| HN | Hondūras |
| HR | Kroatija |
| HT | Haitis |
| HU | Vengrija |
| IB | Pasaulinės intelektinės nuosavybės organizacijos Tarptautinis biuras (WIPO) |
| ID | Indonezija |
| IE | Airija |
| IL | Izraelis |
| IM | Meno sala |
| IN | Indija |
| IQ | Irakas |
| IR | Irano Islamo Respublika |
| IS | Islandija |
| IT | Italija |
| JE | Džersis |
| JM | Jamaika |
| JO | Jordanija |
| JP | Japonija |
| KE | Kenija |
| KG | Kirgizija |
| KH | Kambodža |
| KI | Kiribatis |
| KM | Komorai |
| KN | Sent Kitsas ir Nevis |
| KP | Korėjos Liaudies Demokratinė Respublika |
| KR | Korėjos Respublika |
| KW | Kuveitas |
| KY | Kaimanų Salos |
| KZ | Kazachstanas |
| LA | Laoso Liaudies Demokratinė Respublika |
| LB | Libanas |
| LC | Sent Lusija |
| LI | Lichtenšteinas |
| LK | Šri Lanka |
| LR | Liberija |
| LS | Lesotas |
| LT | Lietuva |
| LU | Liuksemburgas |
| LV | Latvija |
| LY | Libija |
| MA | Marokas |
| MC | Monakas |
| MD | Moldova |
| ME | Juodkalnija |
| MG | Madagaskaras |
| MK | Šiaurės Makedonija |
| ML | Malis |
| MM | Mianmaras |
| MN | Mongolija |
| MO | Makao |
| MP | Marianos Šiaurinės Salos |
| MR | Mauritanija |
| MS | Montseratas |
| MT | Malta |
| MU | Mauricijus |
| MV | Maldyvai |
| MW | Malavis |
| MX | Meksika |
| MY | Malaizija |
| MZ | Mozambikas |
| NA | Namibija |
| NC | Naujoji Kaledonija |
| NE | Nigeris |
| NG | Nigerija |
| NI | Nikaragva |
| NL | Nyderlandai |
| NO | Norvegija |
| NP | Nepalas |
| NR | 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

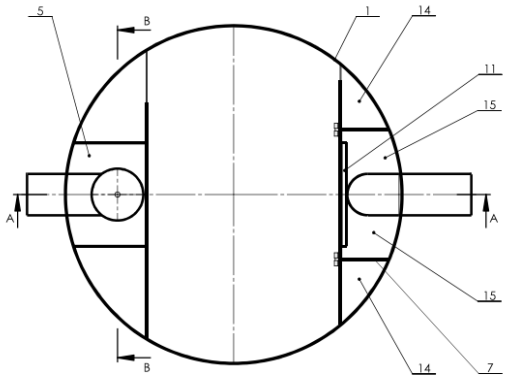
(96) Europos paraiškos padavimo duomenys (paraiškos numeris, paraiškos padavimo data)
Data relating to the filing European application (number of application, date of filing application)

(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): **B01D 17/00**
*(21)* **2024 525**
*(13)* A
*(22)* 2024-06-19
*(71)* Kasparas PLUNGĖ, Geležinio Vilko g.26-26, 49272 Kaunas, LT
Rimantas Aleksandras PLUNGĖ, Upelio g. 42, 54433 Kauno r., LT
*(72)* Kasparas PLUNGĖ, LT
Rimantas Aleksandras PLUNGĖ, LT
*(74)* Aurelija ŠIDLAUSKIENĖ, 25, Dr. V. Šidlauskas ir partneriai, UAB, K. Būgos g. 29, LT-44326 Kaunas, LT
*(54)* Įrenginys, skirtas skirtingo tankio tarpusavyje nesimaišančių skysčių atskyrimui
*(57)* Išradimas priklauso įrenginiams, skirtiems atskirti skirtingo tankio tarpusavyje nesimaišančius skysčius, kai lengvų skysčių dalis sraute yra nedidelė. Srauto įėjimo į rezervuarą (1) modulis, skirtas koalescencijai užtikrinti, susideda iš įėjimo vamzdžio (2) su plokšte (4), nukreipiančia srautą tangentine kryptimi sūkurio vertikaliame vamzdyje (3) suformavimui, 15 laipsnių kampu horizontalios plokštumos atžvilgiu įrengtų plokščių (5) sustambėjusių lengvojo skysčio lašų, kylančių po atsitrenkimo į ją susiliejimo su sraute priešinga kryptimi judančiais lašais skatinimu ir pasklidimo apribojimui, pertvaros (6) su išpjovomis, o papildomo valymo srauto išleidimo iš rezervuaro modulį sudaro vertikali pertvara (8) su įrenginio aptarnavimo metu automatiškai atsidarančia dumblo išleidimo plokšte (12), srauto išleidimo sekcija, kurią sudaro 2 statmenos plokštės (7) ir nuožulni plokštė (10) bei iš vertikalios ir horizontalios dalių sudarytas išleidimo vamzdis (13).



1 pav.

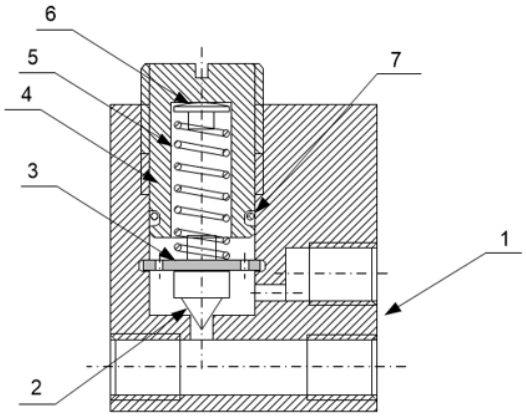
Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 7.

***Patentai 7174-7177 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį***

*(51)* Int. Cl. (2025.01): **F16K 17/00**
*(11)* **7175**
*(13)* B
*(21)* 2025 006
*(22)* 2025-05-13
*(41)* 2025-11-25
*(72)* Michal STOSIAK, PL
Mykola KARPENKO, LT
Krzysztof TOWARNICKI, PL
Olegas PRENTKOVSKIS, LT
Paulius SKAČKAUSKAS, LT
*(73)* VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT
*(54)* Hidraulinis apsauginis viršslėgio vožtuvas
*(57)* 1. Hidraulinis apsauginis viršslėgio vožtuvas skirtas įvairių tipų hidraulinėms sistemoms valdyti, turintis reguliavimo varžtą, įveržimo spyruoklę, kūginės formos uždarymo elementą ir plokštelę, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad turi korpusą, kurio vidinėje dalyje yra nejudamai įtvirtintas lankstus slopinamasis diskas.

2. Hidraulinis apsauginis viršslėgio vožtuvas, pagal 1 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lanksčiame slopinamajame diske, aplink disko vertikaliąją ašį simetriškai, kampu $\beta = \frac{360^o}{n}$, yra įrengtos drenažinės kiaurymės.

3. Hidraulinis apsauginis viršslėgio vožtuvas, pagal 1–2 punktus b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lankstus slopinamasis diskas, kuriame yra įrengtos drenažinės kiaurymės, yra pagamintas iš hidrauliniam skysčiui atsparios ir vibraciją slopinančios elastomerinės medžiagos.



**1 pav.**

---

*(51)* Int. Cl. (2025.01): **G21F 9/00**
*(11)* **7176**
*(13)* B
*(21)* 2024 541
*(22)* 2024-11-13
*(41)* 2025-11-25
*(72)* Vytautas DANIULAITIS, LT
Aleksandr ORYŠAKA, LT
*(73)* UAB Aksonas, B. Sruogos g. 15-2, Kaunas, LT
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Radioaktyviai užterštų vamzdžių deaktyvavimo ir radiacinės patikros sistema ir būdas

*(57)* 1. Užterštų metalinių elementų vidinių ir išorinių paviršių deaktyvacijos būdas, apimantis metalinių elementų pjovimą, išplokštinimą, pakrovimą į laikymo priemones, metalinių elementų mirkymą, plovimą, džiovinimą bei metalinių elementų radioaktyvumo lygio kontrolę, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas apima metalinių elementų elektrocheminio-ultragarsinio apdorojimo pakopą, kurioje metalinių elementų deaktyvavimas atliekamas panardinant kasetę su pakrautais metaliniais elementais į paruoštą deaktyvavimo tirpalą ir tuo pačiu metu veikiant metalinius elementus elektros srove ir reikiamo dažnio ultragarso bangomis.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metaliniai elementai yra išplokštintos metalinės juostos.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektrocheminio ultragarsinis apdorojimas yra atliekamas deaktyvavimo vonioje, apimančioje ultragarso bangų šaltinį ir katodo-anodo maitinimo šaltinį.

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 elektrocheminis ultragarsinis apdorojimas yra atliekamas naudojant elektrocheminę deaktyvavimo kasetę su metalinėmis juostomis.

5. Būdas pagal bet kurį 1–4 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kaip elektrolitas yra naudojamas rūgštinis tirpalas.

6. Būdas pagal bet kurį 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad rūgštinis tirpalas yra 0,5–1,5 % azoto rūgšties tirpalas.

7. Būdas pagal bet kurį 1–6 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elektrocheminė deaktyvavimo kasetė sujungia metalines juostas kaip anodą ir katodą su atvirkštiniu (reversuojamu) apdorojimu.

8. Būdas pagal bet kurį 1–7 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad metaliniai elementai yra vamzdžiai, juostos.

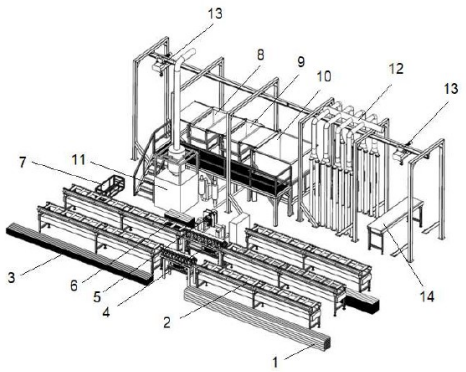
9. Užterštų vamzdinių elementų vidinių ir išorinių paviršių deaktyvacijos sistema, apimanti plovimo liniją, pjovimo liniją, plokštinimo liniją, laikymo priemones, skirtas talpinti elementams plovimo etapo metu, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema apima elektrocheminės deaktyvacijos liniją, apimančią metalines juostas, kasetę, deaktyvavimo vonią, elektrolitą, ultragarso bangų šaltinį ir katodo-anodo maitinimo šaltinį.

10. Sistema pagal 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad elektrolitas yra rūgštinis tirpalas.

11. Sistema pagal 9 arba 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad elektrocheminės deaktyvacijos linija papildomai apima skysčių pripildymo ir išleidimo įrenginiai, pagalbinės cirkuliacinės priemonės, filtrai, siurbliai ir valdikliai, leidžiantys antrąją vonią užpildyti tirpalu ir užtikrinantys proceso valdymą.

12. Sistema pagal bet kurį iš 9–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad deaktyvavimo vonia yra pagaminta iš medžiagų, kurios nereaguoja su rūgštimis.

13. Sistema pagal bet kurį iš 9–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad katodo-anodo maitinimo šaltinis sumontuotas nuolatinės srovės impulsams generuoti ir periodiniam poliškumo pasikeitimui tarp metalinių juostų.




1 pav.

*(51)* Int. Cl. (2025.01): **H01R 12/00**
**H01R 13/00**
**H01R 4/00**

*(11)* **7177**

*(13)* B

*(21)* 2024 520

*(22)* 2024-05-29

*(41)* 2025-12-10

*(72)* Žygimantas KERZA, LT

*(73)* UAB „TELTONIKA IoT GROUP“, Ditvos g. 6, LT-02121 Vilnius, LT

*(74)* Indrė BAČĖNIENĖ, Ditvos g. 6, 02121 Vilnius, LT

*(54)* Įžeminimo kontaktas

*(57)* 1. Įžeminimo kontaktas (1) apima: pagrindo plokštę (3) su kiaurymėmis (9) skirtomis pagrindo plokštę (3) tvirtai prilituoti prie spausdintinės montažo plokštės; prie pagrindo plokštės (3) per jungimo kampą (11) sujungtą vertikalią plokštę (2), kur šios dvi sujungtos plokštės sudaro L formos įžeminimo kontakto (1) korpusą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prie vertikalios plokštės (2) galo yra pritvirtintas elastinis komponentas (4) kurio aukštis yra mažesnis nei vertikalios plokštės (2) ir yra išdėstytas virš pagrindo plokštės (3) per atstumą, be to šis elastinis komponentas (4) apima priekinę dalį (5) kuri išeina už pagrindo plokštės (3) ribų ir yra skirta kontaktuoti su įrengimo sienele.

2. Įžeminimo kontaktas (1) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, priekinė dalis (5) yra lenkta į išorę C formos dalis.

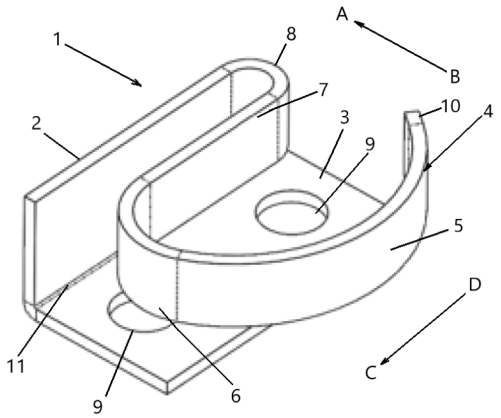
3. Įžeminimo kontaktas (1) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elastinis komponentas (4) yra S formos.

4. Įžeminimo kontaktas (1) pagal 1–3 punktus, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elastinis komponentas (4) apima U formos lenktą dalį (8) besitęsiančią nuo vertikalios plokštės (2) į įžeminimo kontakto (1) vidų, toliau pagrindo plokštės (3) ribose einančią dalį (7), toliau besitęsiančią U formos lenktą dalį (6) kuri pereina į išorę išlenktą C formos priekinę dalį (5) su galine dalimi (10).

5. Įžeminimo kontakto (1), kontaktavimo su įrenginio paviršiumi būdas, kai elastinis komponentas (4) kontaktuoja su įrenginio paviršiumi su pasipriešinimo jėga b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įžeminimo kontaktas (1) pagal bet kurį iš 1–4 punktų.

6. Įžeminimo kontakto (1), kontaktavimo su įrenginio paviršiumi būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elastinis komponentas (4) kontaktuoja su įrenginio paviršiumi B-A kryptimi, kai priekinė dalis (5) remiasi į įrengimo korpuso paviršių su pasipriešinimo jėga B-A kryptimi.

7. Įžeminimo kontakto (1), kontaktavimo su įrenginio paviršiumi būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad elastinis komponentas (4) kontaktuoja su įrenginio paviršiumi D-C kryptimi, 6 kai priekinė dalis (5) arčiau galo (10) remiasi į įrengimo korpuso paviršių su pasipriešinimo jėga D-C kryptimi.




**Pav. 1**

*(51)* Int. Cl. (2025.01): **H02B 1/00**
*(11)* **7174**
*(13)* B
*(21)* 2024 519
*(22)* 2024-05-23
*(41)* 2025-11-25
*(72)* Vytautas ZELENIUS, LT
*(73)* UAB „TELTONIKA IoT GROUP“, Ditvos g. 6, LT-02121 Vilnius, LT
*(74)* Indrė BAČĖNIENĖ, Ditvos g. 6, 02121 Vilnius, LT
*(54)* Laikiklis DIN bėgeliui

*(57)* 1. Laikiklis DIN bėgeliui, kurį sudaro korpusas (1) su išformuotais užkabinimo elementais (2, 7) su grioveliais (3, 12) pritaikytais DIN bėgeliui (11) apglėbti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1) yra pagamintas iš tvirtos ir standžios medžiagos, o išformuoto užkabinimo elemento (7) griovelyje (12) yra įterptas elastingas intarpas (4) taip, kad užmontavus laikiklį ant DIN bėgelio, DIN bėgelio (11) kraštas (9) remtųsi į šį intarpą su pasipriešinimo jėga.

2. Laikiklis DIN bėgeliui pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1) yra pagamintas su specialia geometrija pritaikyta lengvam montavimui / išmontavimui ant / nuo DIN bėgelio.

3. Laikiklis DIN bėgeliui pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užkabinimo elemento (2) išorinio krašto forma yra užapvalinta arba nuožulni nuo aukščiausio taško link griovelio (3), o užkabinimo elemento (7) griovelis (12) yra prailgintas.

4. Laikiklis DIN bėgeliui pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, elastingas intarpas (4) yra guma arba atitinkamų elastinių savybių medžiaga.

5. Laikiklis DIN bėgeliui pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, elastingas intarpas (4) yra elastinių savybių turintis elementas, kaip griovelio apačioje įtvirtinta (-os) spyruoklė (-s).

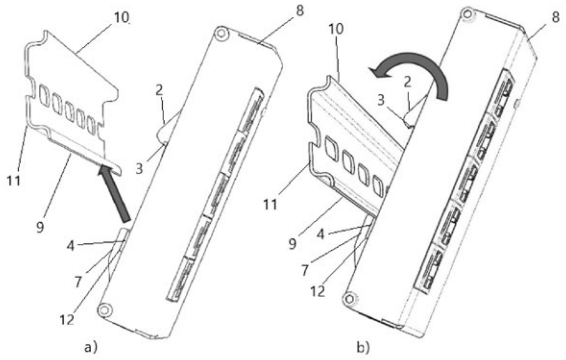
6. Laikiklis DIN bėgeliui pagal bet kurį iš 1–5 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1) yra pagamintas iš metalo, atitinkančio nerūdijančio plieno savybes.

7. Laikiklis DIN bėgeliui pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad korpusas (1) apima tvirtinimo prie prietaiso tašką (-us).

8. Laikiklis DIN bėgeliui pagal bet kurį iš 7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tvirtinimo prie prietaiso taškai yra tvirtinimo elementai (5) ir (6).

9. Laikiklio DIN bėgeliui užmontavimo / numontavimo ant / nuo DIN bėgelio būdas apima užmontavimo žingsnius:
a) laikiklio korpuso (1) užkabinimo elementą (7) užmauna ant DIN bėgelio (11) krašto (9), ir šis kraštas (9) įlenda į griovelį (12);
b) stumia korpusą (1) link DIN bėgelio (11), kol užkabinimo elementas (2) apglėbia DIN bėgelio (11) kraštą (10),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kai laikiklis yra pagal bet kurį iš 1–7 punktų,
užmontavimo žingsnio a) metu minėtas kraštas (9) remiasi į elastingą intarpą (4), kuris sudaro pasipriešinimą, tada su elastingo intarpo (4) pasipriešinimo jėga stumia laikiklio korpusą (1) link DIN bėgelio (11) krašto (9) tiek kad būt galima atlikti b) žingsnį, ir atlieka b) žingsnį;
numontavimo žingsniai:
spaudžia laikiklio korpusą (1) su pasipriešinimo jėga link DIN bėgelio (11) krašto (9) tiek, kad būtų galima atlikti priešingą b) žingsnio veiksmą, po to atlieka priešingą b) žingsnio veiksmą, po to atlieka priešingą a) žingsnio veiksmą.

10. Laikiklio DIN bėgeliui užmontavimo / numontavimo ant / nuo DIN bėgelio būdas pagal 9 punktą b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima užmontavimo žingsnius, kai užkabinimo elementą (7) užmontuoja / numontuoja ant /nuo DIN bėgelio (11) krašto (10), o užkabinimo elementą (2) ant / nuo DIN bėgelio (11) krašto (9).




**Pav. 3**

***Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį***

| Patento numeris | Panaikinimo data |
|---|---|
| 6799 | 2025-06-05 |

# VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

| (71) Pareiškėjas, valstybės kodas<br>(72) Išradėjas, valstybės kodas<br>(73) Patento savininkas, valstybės kodas | Žymėjimas<br>P - pareiškėjas<br>I - išradejas<br>S - patento savininkas | (51)<br>Klasifikacijos indeksas | (21)<br>Paraiškos numeris<br>(11)<br>Patento numeris | (13)<br>Dokumento rūšies kodas |
|---|---|---|---|---|
| DANIULAITIS Vytautas, LT | I | G21F 9/00 | 7176 | B |
| KARPENKO Mykola, LT | I | F16K 17/00 | 7175 | B |
| KERZA Žygimantas, LT | I | H01R 12/00<br>H01R 13/00<br>H01R 4/00 | 7177 | B |
| ORYŠAKA Aleksandr, LT | I | G21F 9/00 | 7176 | B |
| PLUNGĖ Kasparas, LT | P, I | B01D 17/00 | 2024 525 | A |
| PLUNGĖ Rimantas Aleksandras, LT | P, I | B01D 17/00 | 2024 525 | A |
| PRENTKOVSKIS Olegas, LT | I | F16K 17/00 | 7175 | B |
| SKAČKAUSKAS Paulius, LT | I | F16K 17/00 | 7175 | B |
| STOSIAK Michal, PL | I | F16K 17/00 | 7175 | B |
| TOWARNICKI Krzysztof, PL | I | F16K 17/00 | 7175 | B |
| UAB Aksonas, LT | S, P | G21F 9/00 | 7176 | B |
| UAB „TELTONIKA IoT GROUP“, LT | S, P | H02B 1/00 | 7174 | B |
| UAB „TELTONIKA IoT GROUP“, LT | S, P | H01R 12/00<br>H01R 13/00<br>H01R 4/00 | 7177 | B |
| VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT | S, P | F16K 17/00 | 7175 | B |
| ZELENIUS Vytautas, LT | I | H02B 1/00 | 7174 | B |

# SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

| (51) Klasifikacijos indeksas | (21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris | (13) Dokumento rūšies kodas |
|---|---|---|
| B01D 17/00 | 2024 525 | A |
| F16K 17/00 | 7175 | B |
| G21F 9/00 | 7176 | B |
| H01R 12/00 | 7177 | B |
| H01R 13/00 | 7177 | B |
| H01R 4/00 | 7177 | B |
| H02B 1/00 | 7174 | B |

# NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

| (21)<br>Paraiškos numeris | (11)<br>Patento numeris |
|---|---|
| 2024 519 | 7174 |
| 2025 006 | 7175 |
| 2024 541 | 7176 |
| 2024 520 | 7177 |

# NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

| (21)<br>Paraiškos numeris | (51)<br>Klasifikacijos indeksas |
|---|---|
| 2024 525 | B01D 17/00 |

## *Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį*

*(51)* Int. Cl. ***A01N 1/143*** (2025.01)
*(11)* **4027786**
*(13)* T
*(96)* 20797237.3
*(96)* 2020-09-09
*(97)* 2022-07-20
*(97)* 2025-07-16
*(86)* PCT/US2020/049958
*(86)* 2020-09-09
*(87)* WO 2021/050557
*(87)* 2021-03-18
*(30)* 201962900131 P, 2019-09-13, US
*(72)* DE MUYLDER, Peter, US
KRAVITZ, David, US
STEINMAN, Christopher P., US
PETTINATO, David, US
THEUNIS, Bernard, US
*(73)* Lifeline Scientific, Inc., Itasca, IL 60143, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Organų konteineris su prisotinimo deguonimi funkcija
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 16.
*(57)* 1. Aparatas (10), skirtas bent vienai iš šių funkcijų: organo ar audinio perfuzijos ir transportavimo, kur aparatas (10) apima:
organų konteinerį organui arba audiniui laikyti, kur organų konteineris sukonstruotas taip, kad būtų įdedamas į aparatą (10) ir apima:
dubenį (30), skirtą organui arba audiniui laikyti, ir perfuzinę vonelę; bei
vamzdelį (380), kuris (i) gali būti prijungtas prie deguonies šaltinio, (ii) apima keletą skylių (184), per kurias deguonis gali išeiti iš vamzdelio (380) ir (iii) įdėtas į dubenį (30) taip, kad būtų panardintas į perfuzinę vonelę organo ar audinio perfuzijos arba transportavimo metu; ir
deguonies liniją (390), pritaikytą deguoniui tiekti iš deguonies šaltinio į vamzdelį (380), kur pirmasis deguonies linijos (390) galas yra organo konteinerio dubenyje (30), o antrasis deguonies linijos (390) galas yra dubens (30) išorėje, kur aparatas (10) papildomai apima:
pirmąjį išorinį dangtį (20), skirtą dubeniui (30) uždengti, kai jis uždarytas; ir
antrąjį išorinį dangtį (22), esantį greta pirmojo išorinio dangčio (20) ir pritaikytą kitiems aparato (10) komponentams uždengti, kai jis uždarytas,
kur deguonies linija (390) gali tiekti deguonį iš deguonies šaltinio į vamzdelį (380), kai pirmasis išorinis dangtis (20) uždarytas, ir kur antrasis deguonies linijos (390) galas yra atviras netgi tada, kai pirmasis išorinis dangtis (20) uždarytas.

2. Aparatas pagal 1 punktą, papildomai apimantis bent vieną laikiklį (370) dubenyje (30) vamzdeliui (380) tvirtinti žemiau perfuzinės vonelės paviršiaus.

3. Aparatas pagal 2 punktą, kur:
bent vienas laikiklis (370) yra daugybė laikiklių; ir
kiekvienas iš daugybės laikiklių (370):
(i) tęsiasi link dubens (30) dugno nuo dubens (30) viršutinio apvado (34);
(ii) leidžiasi palei dubens (30) vidinę sienelę (32); ir
(iii) apima skylę, per kurią tęsiasi vamzdelis (380).

4. Aparatas pagal 2 punktą, kur bent vienu laikikliu (370) vamzdelis (380) pritvirtintas kilpoje, kuri gaubia organą arba audinį naudojimo metu.

5. Aparatas pagal 2 punktą, papildomai apimantis jungtį (364) dubens (30) viduje,
kur jungtis (364) pritaikyta vamzdeliui (380) prijungti prie deguonies linijos (390), kuri tęsiasi už dubens (30) ribų, ir atjungti nuo jos.

6. Aparatas pagal 5 punktą, kur jungtis (364) prie vamzdelio (380) prijungta kitu vamzdeliu (382) ir trišake jungtimi (362).

7. Aparatas pagal 5 punktą, kur jungtis (364) jungtis yra su Luerio fiksatoriumi.

8. Aparatas pagal 1 punktą, kur skylės (184) išdėstytos daugybe grupių (182), išdėstytų per tarpą viena nuo kitos išilgai vamzdelio (380).

9. Aparatas pagal 8 punktą, kur kiekviena iš grupių (182) apima daugybę skylių (184), išdėstytų per tarpą viena nuo kitos aplink vamzdelį (380).

10. Aparatas pagal 9 punktą, kur:
kiekviena daugybės grupių (182) pora atskirta maždaug 34,79 mm vamzdelio (380) tarpu; ir
kiekvienos iš daugybės skylių (184) skersmuo yra nuo 0,10 mm iki 0,18 mm.

11. Aparatas pagal 1 punktą, papildomai apimantis antibakterinį filtrą (394) deguonies linijos (390) antrajame gale.

12. Perfuzijos tirpalo, skirto leisti per organą arba audinį, prisotinimo deguonimi būdas, apimantis:
perfuzijos tirpalo įleidimą į organų konteinerį, kuris apima
dubenį (30), skirtą organui arba audiniui laikyti, ir perfuzinę vonelę; bei
vamzdelį (380), kuris (i) gali būti prijungtas prie deguonies šaltinio, (ii) apima daugybę skylių (184), per kurias deguonis gali išeiti iš vamzdelio ir (iii) įdėtas į dubenį (30) taip, kad būtų panardintas į perfuzijos vonią organo ar audinio perfuzijos arba transportavimo metu;
atliekant taip, kad organų talpyklos baseine (30) būtų suformuota perfuzinė vonelė, į kurią panardintas dubens (30) viduje esantis vamzdelis (380);
vamzdelio (380) prijungimą prie deguonies šaltinio; ir
deguonies tiekimą iš šaltinio per vamzdelio (380) skyles (184) į perfuzijos vonelę, siekiant padidinti perfuzijos tirpalo, iš kurio sudaryta vonelė, deguonies koncentraciją, būdas b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai apima:
vamzdelio (380) atjungimą nuo deguonies šaltinio, naudojant jungtį (364), esančią dubenyje (30) tam, kad deguonis iš šaltinio būtų tiekiamas į ertmę dubens (30) viduje virš perfuzinės vonelės paviršiaus;
tiekiamo deguonies srauto greičio sumažinimą; ir
organo arba audinio įdėjimą į organo konteinerio dubenį (30); ir
perfuzijos tirpalo leidimą per organą ar audinį, tuo pat metu tiekiant deguonį į dubens (30) ertmę ir virš perfuzinės vonelės paviršiaus.

13. Būdas pagal 12 punktą, papildomai apimantis deguonies tiekimą iš deguonies šaltinio maždaug 10 litrų per minutę greičiu, trunkantį ne mažiau kaip 10 minučių.

---

*(51)* Int. Cl. ***A21C 3/02*** (2006.01)
***A21C 13/00*** (2006.01)
***A21C 15/00*** (2006.01)
***A21C 15/04*** (2006.01)
***A21D 13/16*** (2017.01)
***A21D 13/19*** (2017.01)
***A21D 13/80*** (2017.01)
***A21D 10/02*** (2006.01)
***A21C 15/02*** (2006.01)

*(11)* **4525625**
*(13)* T
*(96)* 23727842.9
*(96)* 2023-05-15
*(97)* 2025-03-26
*(97)* 2025-11-19
*(86)* PCT/EP2023/063003
*(86)* 2023-05-15
*(87)* WO 2023/222619
*(87)* 2023-11-23
*(30)* 202200010172, 2022-05-17, IT
*(72)* FERRARI, Corrado, IT
BARBARI, Alberto, IT
GIOVANETTI, Marco, IT

*(73)* Barilla G. e R. Fratelli S.p.A., 43122 Parma, IT

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

*(54)* Supakuoto kepinio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 9.

*(57)* 1. Supakuoto, ilgai laikomo minkšto tešlos kepinio, galimai įdaryto, gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
a) bent vieno tešlos lakšto sluoksniavimą, kad būtų gautas sluoksniuotas tešlos lakštas, kurio storis yra nuo 1 mm iki 5 mm;
b) minėto sluoksniuoto tešlos lakšto tiekimą formavimo įrenginiui (3; 3'), kur minėtas formavimo įrenginys (3; 3') apima padavimo konvejerio juostą (4, 4') ir priėmimo konvejerio juostą (5, 5'), minėta padavimo konvejerio juosta (4, 4') turi ištraukiamas padavimo priemones (4a, 4a'), pritaikytas atlikti judesį į priekį ir atgal, palyginti su minėta priėmimo konvejerių juosta (5, 5'), ir judėti į priekį ir atgal iš anksto nustatyto ilgio slydimo keliu, kur minėta padavimo konvejerio juosta (4, 4') turi didesnį judėjimo į priekį greitį, palyginti su priėmimo konvejerio juosta (5, 5');
c) naudojant minėtas ištraukiamas padavimo priemones (4a, 4a') ir pastarųjų judėjimo į priekį ir atgal metu, atliekant formavimo etapą, padedant minėtą sluoksniuotą tešlos lakštą nuo padavimo konvejerio juostos (4, 4') ant priėmimo konvejerio juostos (5, 5'), taip gaunant sulankstytą tešlos lakštą;
d) taip gautą sulankstytą tešlos lakštą suspaudžiama, taip gaunamas suspaustas tešlos lakštas;
e) suspausto tešlos lakšto kildinimas kontroliuojamomis temperatūros ir drėgmės sąlygomis, taip gaunant iškilusios tešlos lakštą;
f) iškilusios tešlos lakšto kepimą nuo 10 iki 40 minučių, pageidautina nuo 15 iki 25 minučių, 160–230 °C, pageidautina 180–200 °C temperatūroje, taip gaunant iškeptą tešlos lakštą;
g) pasirinktinai, horizontaliai supjaustant minėtą iškeptą tešlos lakštą, taip gaunant pirmąjį iškeptos tešlos lakšto sluoksnį ir antrąjį iškeptos tešlos lakšto sluoksnį, ir tarp minėto pirmojo sluoksnio ir minėto antrojo iškeptos tešlos lakšto sluoksnio įdedant įdarą iš kremo;
h) iš minėto iškeptos tešlos lakšto pagaminant supakuotą, ilgai laikomą minkštos tešlos kepinį vienos porcijos dydžio;
kur ištraukiamųjų padavimo priemonių (4a, 4a') judėjimas į priekį ir atgal vyksta nepertraukiamai pagal iš anksto nustatytą trukmės ciklą; kur ištraukiamųjų padavimo priemonių (4a, 4a') ištraukimo judesio trukmė yra nuo 10 % iki 40 % iš anksto nustatyto ištraukiamųjų padavimo priemonių (4a, 4a') judėjimo į priekį ir atgal laiko ciklo trukmės; kur minėtas suspaustas tešlos lakštas, gautas suspaudimo d) etape, yra nuo 4 mm iki 22 mm storio; ir kur minėtas supakuotas ilgai laikomas minkštos tešlos kepinys turi viršutinį paviršių ir priešingą apatinį paviršių, minėtas viršutinis paviršius turi reguliarų raštą su pakaitomis išsidėsčiusiais iškilimais ir įdubimais.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas sluoksniuotas tešlos lakštas, gautas sluoksniavimo a) etape, yra nuo 1 mm iki 3 mm storio, pageidautina 2,5 mm storio.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur išsitraukiamųjų padavimo priemonių (4a, 4a') ištraukimo judesio trukmė yra lygi 20 % iš anksto nustatyto ištraukiamųjų padavimo priemonių (4a, 4a') judėjimo į priekį ir atsitraukimo laiko ciklo trukmės.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur formavimo c) etape sluoksniuotas tešlos lakštas sulankstomas bent du kartus, pageidautina, kad sluoksniuotas tešlos lakštas būtų sulankstomas du kartus, dar pageidautina, kad priėmimo konvejerio juostos (5, 5') judėjimo greitis būtų ne didesnis kaip 1/3 padavimo konvejerio juostos (4, 4') judėjimo greičio.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur formavimo c) etape priėmimo konvejerio juostos (5, 5') judėjimo greitis yra nuo 2 m/min iki 15 m/min, pageidautina nuo 3 m/min iki 9 m/min, dar pageidautina nuo 3,5 m/min iki 6,5 m/min.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur formavimo c) etape padavimo konvejerio juosta (4, 4') yra išdėstyta iš anksto nustatyto aukščiu, palyginti su priėmimo konvejerio juosta (5, 5'), pageidautina, kad minėtas iš anksto nustatytas aukštis būtų nuo 50 mm iki 400 mm, dar pageidautina, kad būtų nuo 100 mm iki 150 mm.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur minėtų ištraukiamųjų padavimo priemonių (4a, 4a') slankiojimo kelio ilgis yra nuo 25 mm iki 60 mm, pageidautina nuo 30 mm iki 50 mm.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur minėtas suspaustas tešlos lakštas, gautas suspaudimo d) etape, yra nuo 5 mm iki 15 mm storio.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur sluoksniavimo a) etape sluoksniuojama pirmoji tešla ir antroji tešla, antroji tešla pageidautina apimanti kakavą.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur minėta pirmoji tešla ir minėta antroji tešla pirmiausia atskirai apdorojamos preliminariu sluoksniavimo etapu, taip gaunant pirmąjį tešlos lakštą ir antrąjį tešlos lakštą, ir po to atliekamas

preliminarus formavimo etapas, taip gaunant daugiasluoksnį tešlos lakštų pyragą, kur antrasis tešlos sluoksnis yra įterptas tarp dviejų pirmosios tešlos sluoksnių.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1–10 punktų, kur kildinimo e) etapas atliekamas kontroliuojamomis temperatūros ir drėgmės sąlygomis nuo 1 iki 7 valandų, pageidautina nuo 2 iki 5 valandų, esant temperatūrai nuo 25 °C iki 50 °C, pageidautina nuo 30 °C iki 40 °C, ir drėgmės sąlygomis, kurių vertė yra nuo 70 % iki 90 %.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1–11 punktų, kur minėtas g) etapas, susijęs su horizontaliu pjaustymu ir įdaru, apima šiuos subetapus:
- iškeptos tešlos lakšto horizontalus pjaustymas jo aukščio viduryje arba žemiau, kad būtų gautas pirmasis iškeptos tešlos lakšto sluoksnis ir antrasis iškeptos tešlos lakšto sluoksnis;
- įdarą iš kremo užtepant ant pirmojo iškeptos tešlos lakšto viršutinio paviršiaus, taip gaunant pirmąjį iškeptos tešlos lakšto sluoksnį, padengtą įdaru;
- sujungiant pirmąjį iškeptos tešlos lakšto sluoksnį su antruoju iškeptos tešlos lakšto sluoksniu, ant taip užtepto įdaro uždedant antrąjį iškeptos tešlos lakšto sluoksnį.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur minėtas horizontalus pjūvis atliekamas lygyje, nuo 1/5 iki 4/5, pageidautina nuo 2/5 iki 3/5, iškeptos tešlos lakšto aukščio.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1–13 punktų, kur minėtas įdaro kremas sudėtyje apima pieną, kakavos sviestą, kakavą, cukrų ir miežių salyklą.

15. Būdas pagal bet kurį iš 1–14 punktų, kur minėti a)–h) etapai atliekami nepertraukiamai.

16. Supakuotas, ilgai laikomas minkštos tešlos kepinys, pagamintas pagal bet kurį iš 1–15 punktų, apimantis iškeptą tešlą, kurios mechaninis tempimo stipris yra nuo 1,45 N iki 2,40 N, pageidautina nuo 1,57 N iki 2,26 N, apskaičiuotą esant 35 °C–40 °C mėginio temperatūrai ir išmatuotą naudojant įmonės „Stable Micro System“ prietaisą „TA.XT-plusC TEXTURE ANALYSER“, turintį A/PT tipo matavimo zondą, kur minėtas ilgai laikomas minkštos tešlos kepinys turi viršutinį paviršių ir priešingą apatinį paviršių, minėtas viršutinis paviršius turi taisyklingą raštą su pakaitomis išsidėsčiusiais iškilimais ir įdubimais.

---

*(51)* Int. Cl. ***A23L 7/113*** (2016.01)
***A23L 7/109*** (2016.01)
*(11)* **3908125**
*(13)* T
*(96)* 19821092.4
*(96)* 2019-12-18
*(97)* 2021-11-17
*(97)* 2025-09-17
*(86)* PCT/EP2019/086075
*(86)* 2019-12-18
*(87)* WO 2020/144032
*(87)* 2020-07-16
*(30)* 201911001401, 2019-01-11, IN
19157622, 2019-02-18, EP
*(72)* BAPNA, Preksha, IN
DREYER, Michel, IN
MARAZZATO, Michele, CH
FEDERICO, Joan, UA
BERTOLI, Constantin, CH
*(73)* Société des Produits Nestlé S.A., 1800 Vevey, CH
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Aliejuje kepintų makaronų gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Greitai paruošiamų kepintų makaronų, sudarytų iš miltų, Kansui druskos, aliejaus ir, pasirinktinai, kviečių glitimo, gamybos būdas, apimantis šiuos etapus:
a) miltų ir kitų sausų ingredientų sumaišymą su Kansui druska vientisai tešlai gauti;
b) tešlos lakštų iškočiojimą ir pjaustymą makaronų siūleliams gauti;
c) etape b) gautų siūlelių apdorojimą garais;
d) pasirinktinį gardinimą;
e) etapuose c) arba d) pjaustymą ir lankstymą;
f) pasirinktinį pirminį džiovinimą arba drėgmės šalinimą prieš kepinant;

g) kepinimą aliejuje;
h) atvėsinimą.
kur aliejuje riebalų rūgščių C16:0 yra nuo 1 iki 25 % masės (pagal bendrąją riebalų masę), C18:1 – nuo 60 iki 90 % masės (pagal bendrąją riebalų masę) ir C18:2 – nuo 0,1 iki 20 % masės (pagal bendrąją riebalų masę), ir kur kansui druska yra natrio chlorido, natrio karbonato, kalio karbonato ir natrio fosfato mišinys, ir kur kansui druskos masė yra nuo 0,2 iki 3,5 % masės (pagal viso mišinio masę).

2. Greitai paruošiamų kepintų makaronų gamybos būdas pagal 1 punktą, kur miltai yra kvietiniai miltai, avižiniai miltai, kukurūzų miltai, ryžių miltai, miežių miltai, sorų miltai arba jų deriniai, pageidautina – kvietiniai miltai.

3. Greitai paruošiamų kepintų makaronų gamybos būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur miltų masė yra nuo 47 iki 80 % masės (pagal viso mišinio masę).

4. Greitai paruošiamų kepintų makaronų gamybos būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur kansui druska pridedama kaip 1–10 % masės natrio chlorido, natrio karbonato, kalio karbonato ir natrio fosfato (skaičiuojant pagal bendrą tirpalo kiekį) tirpalas su 90–99 % masės vandens (skaičiuojant pagal bendrąjį tirpalo kiekį).

5. Greitai paruošiamų kepintų makaronų gamybos būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur aliejuje yra riebalų rūgščių C16:0 nuo 1 iki 15 % masės (pagal bendrąją riebalų masę), C18:1 – nuo 75 iki 90 % masės (pagal bendrąją riebalų masę), o C18:2 nuo 0,5 iki 10 % masės (pagal bendrąją riebalų masę).

6. Greitai paruošiamų kepintų makaronų gamybos būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur aliejaus masė yra nuo 10 iki 30 % masės (pagal viso mišinio masę).

7. Greitai paruošiamų kepintų makaronų gamybos būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur greitai paruošiami makaronai kepinami 110–170 °C temperatūros aliejuje nuo 30 iki 200 sekundžių.

8. Greitai paruošiamų keptų makaronų gamybos būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kuriame garinimas atliekamas, naudojant sočius garus 0,5–15 minučių.

9. Greitai paruošiamų kepintų makaronų gamybos būdas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur pirminis džiovinimas vykdomas, esant 50–120 °C temperatūrai 15–500 sekundžių.

10. Greitai paruošiami kepinti makaronai, sudaryti iš 45–80 % masės miltų (pagal viso mišinio masę), 0,2–3,5 % masės Kansui druskos (pagal viso mišinio masę), 0–7 % masės kviečių glitimo (pagal viso mišinio masę) ir 10–30 % masės aliejaus (pagal viso mišinio masę), kur kepintuose makaronuose oleino rūgšties kiekis yra ne mažesnis kaip 6 % masės (pagal viso mišinio masę).

11. Greitai paruošiami kepinti makaronai pagal 10 punktą, kur kepintuose makaronuose oleino rūgšties kiekis yra nuo 8 iki 22 % (pagal viso mišinio masę).

12. Mišinio pagal bet kurį iš 10–11 punktų naudojimas maisto produktui ruošti.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61B 5/00*** (2006.01)
***A61B 6/00*** (2024.01)
*(11)* **4294257**
*(13)* T
*(96)* 22708698.0
*(96)* 2022-02-22
*(97)* 2023-12-27
*(97)* 2025-11-05
*(86)* PCT/US2022/017222
*(86)* 2022-02-22
*(87)* WO 2022/178382
*(87)* 2022-08-25
*(30)* 202163152100 P, 2021-02-22, US
*(72)* ZHENG, Wenjun, US
HARRIS, Charles, US
MUSSER, Bret, US
*(73)* Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591, US
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

*(54)* Dalinės lipodistrofijos diagnostikos ir gydymo būdas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. LEPR agonistas, skirtas naudoti dalinės lipodistrofijos subjekte gydymo būde, apimančiame nustatymą, ar subjektas serga arba gali sirgti daline lipodistrofija, būdu, apimančiu nustatymą:
(A)
(1) ar
(i) bendras kūno riebalų procentas yra didesnis nei 36 %;
ir
(ii) liemens/kojų riebalų procentinis santykis yra didesnis nei 1,35;
arba
(2) ar
(i) bendras kūno riebalų procentas yra mažesnis arba lygus 36 %;
ir
(ii) (liemens/kojų riebalų procentinis santykis) – (0,0311 × bendras kūno riebalų procentas) ≥ 0,232
kur, jei kriterijai yra tenkinami, subjektas serga arba gali sirgti daline lipodistrofija ir, pasirinktinai, jei kriterijai netenkinami, pacientas neserga arba greičiausiai neserga daline lipodistrofija, be to, pasirinktinai, kai subjektas yra moteris; arba
(B)
(1) ar
(i) bendras kūno riebalų procentas yra didesnis nei 25,7 %;
ir
(ii) liemens/kojų riebalų procentinis santykis yra didesnis nei 1,5;
arba
(2) ar
(i) bendras kūno riebalų procentas yra mažesnis arba lygus 25,7 %;
ir
(ii) (liemens/kojų riebalų procentų santykis) – (0,0429 x bendras kūno riebalų procentas) > 0.4
kur, jei kriterijai yra tenkinami, subjektas serga arba gali sirgti daline lipodistrofija ir, pasirinktinai, jei kriterijai netenkinami, pacientas neserga arba greičiausiai neserga daline lipodistrofija, be to, pasirinktinai, kai subjektas yra vyras; arba
(C)
(1) ar
(i) bendras kūno riebalų procentas yra didesnis nei 27,5 %;
ir
(ii) liemens/kojų riebalų procentinis santykis yra didesnis nei 1,5;
arba
(2) ar
(i) bendras kūno riebalų procentas yra mažesnis arba lygus 27,5 %;
ir
(ii) (liemens/kojų riebalų procentų santykis) – (0,0429 × bendras kūno riebalų procentas) > 0,321,
kur, jei kriterijai yra tenkinami, subjektas serga arba gali sirgti daline lipodistrofija ir, pasirinktinai, jei kriterijai netenkinami, pacientas neserga arba greičiausiai neserga daline lipodistrofija, be to, pasirinktinai, kai subjektas yra vyras;
ir jei subjektas serga daline lipodistrofija arba gali ja sirgti, subjektui skiriamas veiksmingas LEPR agonisto kiekis.

2. LEPR agonistas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur subjektas priklauso populiacijai:
• kuri apima didesnį PLD sergančių subjektų skaičių nei bendroji populiacija;
• kurių išankstinė tikimybė prieš tyrimą yra didesnė arba lygi maždaug 0,7 % arba didesnė arba lygi maždaug 1 iš 142;
• kuri apima PLD sergančių subjektų pirmos ir antros eilės giminaičius;
• nenutukusius diabetikus;
• asmenis, kurių trigliceridų kiekis didesnis nei apie 400 mg/dL; ir (arba)
• asmenis, kuriuose gydytojas pastebi pakitusį riebalų pasiskirstymą.

3. LEPR agonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur:
(a) dalinė lipodistrofija yra šeiminė dalinė lipodistrofija (FPLD); ir (arba)
(b) dalinė lipodistrofija yra šeiminė dalinė lipodistrofija (FPLD), kuri yra FPLD1, FPLD2, FPLD3, FPLD4, FPLD5, FPLD6 arba FPLD7; ir (arba)
(c) minėti riebalų procentai nustatomi dvigubos energijos rentgeno spindulių absorbcijos būdu, naudojant 3 skyrių modelį.

4. LEPR agonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur LEPR agonistas yra išskirtas agonistinis antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas, kuris specifiškai rišasi prie LEPR.

5. LEPR agonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur:
(a) subjektas serga viena ar keliomis ligomis, pasirinktomis iš grupės, kurias sudaro:
• juodoji akantozė;
• aterosklerozė;
• aterosklerozinė išeminė širdies liga;
• širdies aritmija;
• kardiomiopatija;
• stazinis širdies nepakankamumas;
• vainikinių arterijų liga;
• diabetas;
• dislipidemija;
• erupcinė ksantoma;
• gliukozės netoleravimas;
• kepenų steatozė;
• hepatomegalija;
• hirsutizmas;
• hiperandrogenemija;
• hiperglikemija;
• hipertenzija;
• hipertrigliceridemija;
• atsparumas insulinui;
• kepenų cirozė;
• raumenų distrofija;
• miopatija;
• nealkoholinis steatohepatitas;
• oligomenorėja;
• pankreatitas;
• policistinių kiaušidžių sindromas;
• proteinurinė inkstų liga;
• didelio laipsnio atsparumas insulinui; ir
• sumažėjęs vaisingumas ir (arba)
(b) subjekte yra homozigotinė arba heterozigotinė mutacija *LMNA, PPARG, PLIN1, AKT2, LIPE, CIDEC, ZMPSTE24, PIK3R1, ANDRA2A, CAV1, PCYT1A, PSMB8, WRN, POLD1,* ir (arba) *BLM* gene.

6. LEPR agonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur:
(a) LEPR agonistas yra išskirtas agonistinis antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas, kuris specifiškai rišasi prie LEPR, apimantis:
(i) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 2, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(ii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 18, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(iii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 26, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(iv) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 34, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(v) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 42, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(vi) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 50, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(vii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 58, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;

(viii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 66, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(ix) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 74, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(x) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 90, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 82, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
(xi) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 90, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 98, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
arba
(xii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią lengvosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 90, LCDR1, LCDR2 ir LCDR3, ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią sunkiosios grandinės kintamosios srities, apimančios aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 106, HCDR1, HCDR2 ir HCDR3;
arba
antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas, kuris rišasi prie to paties epitopo kaip ir bet kuris vienas ar keli iš (i)-(xii) punktų ir (arba) konkuruoja dėl susirišimo su LEPR su vienu ar keliais iš (i)-(xii) punktų; arba
(b) LEPR agonistas yra išskirtas agonistinis antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas, kuris specifiškai rišasi prie LEPR, apimantis:
(i) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 2;
(ii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 18;
(iii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, kuri apima aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 26;
(iv) lengvosios grandinės kintamąją sritį, kuri apima aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 34;
(v) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 42;
(vi) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 50;
(vii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 58;
(viii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 66;
(ix) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 10; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 74;
(x) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 90; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 82;
(xi) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 90; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 98;
arba
(xii) lengvosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 90; ir
sunkiosios grandinės kintamąją sritį, apimančią aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 106;
arba
yra antikūnas arba antigeną surišantis fragmentas, kuris rišasi prie to paties epitopo kaip ir bet kuris vienas ar keli iš (i)-(xii) punktų ir (arba) konkuruoja dėl susirišimo su LEPR su vienu ar keliais iš (i)-(xii) punktų
arba
yra mibavademabas.

7. LEPR agonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur būdas papildomai apima papildomo terapinio agento skyrimą subjektui kartu su LEPR agonistu, pasirinktinai, kur papildomas terapinis agentas yra rekombinantinis žmogaus leptinas; metreleptinas; PCSK9 inhibitorius; antikūnas prieš PCSK9 arba antigeną surišantis jo fragmentas; alirokumabas; evolokumabas; bokocizumabas; lodelcizumabas; ralpancizumabas; HMG CoA reduktazės inhibitorius; atorvastatinas; rozuvastatinas; cerivastatinas; pitavastatinas; fluvastatinas; simvastatinas; lovastatinas; pravastatinas; ezetimibas; insulinas; insulino variantas; insulino sekreciją skatinantis vaistas; metforminas; sulfonilkarbamidas; natrio gliukozės kotransporterio 2 (SGLT2) inhibitorius; dapaglifozinas; kanaglifozinas; empagliflozinas; GLP-1 agonistas arba analogas; eksenatidas; liraglutidas; liksizenatidas; albiglutidas; dulaglutidas; gliukagono (GCG) inhibitorius;

antikūnas prieš GCG; gliukagono receptoriaus (GCGR) inhibitorius; antikūnas prieš GCGR; mažamolekulinis GCGR antagonistas; GCGR specifinis priešprasminis oligonukleotidas; aptameras prieš GCGR; GCGR veidrodinis preparatas; angiopoetino tipo baltymo (ANGPTL) inhibitorius; antikūnas prieš ANGPTL3; antikūnas prieš ANGPTL4; antikūnas prieš ANGPTL8; fenterminas; orlistatas; topiramatas; bupropionas; topiramatas ir fenterminas; bupropionas ir naltreksonas; bupropionas ir zonisamidas; pramlintidas ir metreleptinas; lorkaserinas; cetilistatas; tesofenzinas; velneperitas; žuvų taukai; pioglitazonas; setmelanotidas; fibratas; fenofibratas; prednizonas; niacinas; prieštraukuliniai vaistai; digoksinas; kumadinas; vitaminas D; tiroksinas; skydliaukės papildas; vitaminų papildas; kalcio papildas; karnitinas; kofermentas Q10; vaistas nuo vidurių užkietėjimo; vaistas nuo alergijos; gabapentinas; narkotinė medžiaga; ketaminas; lidokainas; ir (arba) venlafaksino hidrochloridas.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 8/06*** (2006.01)
***A61K 8/27*** (2006.01)
***A61K 8/34*** (2006.01)
***A61K 8/73*** (2006.01)
***A61Q 19/00*** (2006.01)

*(11)* **4230189**

*(13)* T

*(96)* 23157697.6

*(96)* 2023-02-21

*(97)* 2023-08-23

*(97)* 2025-08-20

*(30)* 202200003131, 2022-02-21, IT

*(72)* Baratto, Giovanni, IT
Semenzato, Alessandra, IT
Costantini, Alessia, IT
Tafuro, Giovanni, IT

*(73)* Unifarco S.p.A., 32035 Santa Giustina (BL), IT

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

*(54)* Emulsifuojanti sudėtis, stabilizuota milteliais
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Stabili aliejaus vandenyje emulsija be aktyviųjų paviršiaus medžiagų, apimanti:
(i) cinko oksido miltelius;
(ii) miltelių mišinį, apimantį kukurūzų krakmolą arba susidedantį iš jo;
(iii) miltelius, apimančius bakterinės fermentacijos polisacharidą arba susidedančius iš jo;
(iv) aliejinę fazę;
(v) vandenį;
kur
(I) bendra (i)+(ii) koncentracija apimanti tarp 3 ir 12 masės % visos minėtos aliejus vandenyje emulsijos masės;
(II) (iii) koncentracija apimanti tarp 0,05 ir 0,7 masės % visos minėtos aliejus vandenyje emulsijos masės;
(III) aliejinės fazės (iv) koncentracija apimanti tarp 5 ir 50 masės % visos minėtos aliejus vandenyje emulsijos masės;
(IV) (i)/(ii) masės santykis apimantis tarp 1:5 ir 5:1;
(V) (ii) yra kukurūzų krakmolo mišinys, turintis nuo 50 iki 75 % minėto krakmolo, nuo 25 iki 50 masės % polivinilo alkoholio ir nuo 5 iki 10 masės % glicerino visos mišinio masės;
(VI) (iii) yra ekstraktas, fermentuotas iš *Sphingomonas* ir susidedantis iš polisacharidų mišinių, kurių vidutinė molekulinė masė yra nuo 2,85 iki 5,20 milijono Da esant mažam krūvio tankiui, kuriame pasikartojantis grandinės vienetas susideda iš 4 cukrų, iš kurių vienas yra funkcionalizuota karboksilato grupė, o šoninė grandinė susideda iš dviejų pasikartojančių neutralių cukraus vienetų.

2. Aliejaus vandenyje emulsija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bendra (i)+(ii) koncentracija apima nuo 5 iki 10 masės % visos minėtos aliejus vandenyje emulsijos masės.

3. Emulsija pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad (iii) koncentracija apima nuo 0,1 iki 0,5 masės % visos minėtos aliejus vandenyje emulsijos masės.

4. Emulsija pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aliejinės fazės koncentracija apima nuo 10 iki 40 masės % visos minėtos aliejus vandenyje emulsijos masės.

5. Aliejaus vandenyje emulsija pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad masės santykis (i)/(ii) yra tarp 2:1 ir 1:2.

6. Aliejaus vandenyje emulsija pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad masės santykis (i)/(ii) yra 1:1.

7. Kosmetikos kompozicija, apimanti arba susidedanti iš aliejus vandenyje emulsijos pagal bet kurį iš 1–6 punktų.

8. Kosmetinė kompozicija pagal 7 punktą, skirta naudoti vietiniam odos gydymui.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 31/445*** (2006.01)
***A61K 31/522*** (2006.01)
***A61P 3/00*** (2006.01)

*(11)* **4385509**

*(13)* T

*(96)* 23176366.5

*(96)* 2023-05-31

*(97)* 2024-06-19

*(97)* 2025-09-03

*(30)* 202263432235 P, 2022-12-13, US
202318315928, 2023-05-11, US

*(72)* JOHNSON, Franklin, US

*(73)* Amicus Therapeutics, Inc., Philadelphia, PA 19104, US

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

*(54)* Migalastato dozavimo režimas, pasižymintis pagerinta farmakokinetika
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Farmacinė forma, apimanti terapiniu požiūriu veiksmingą migalastato arba jo druskos dozę, skirta naudoti taikant Fabri ligos gydymo būdą pacientui, kuriam tai reikalinga, kur būdas apima farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimą pacientui per burną, kur pacientas nevartoja kofeino laiko intervalą, apimantį bent 2 valandas prieš ir bent 2 valandas po farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimo.

2. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur pacientas nevartoja kofeino laiko intervalą, trunkantį bent 2 valandas prieš ir bent 2 valandas po farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimo, tam, kad būtų išvengta migalastato AUC ir $C_{max}$ sumažėjimo atitinkamai apie 57 % ir apie 60 %.

3. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur pacientas nevartoja kofeino bent 3 valandas prieš farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, ir bent 2 valandas po farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimo.

4. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur pacientas nevartoja kofeino laiko intervalą, trunkantį bent 3 valandas prieš ir bent 3 valandas po farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimo.

5. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur pacientas vartoja kofeiną už kofeino nevartojimo laiko intervalo ribų.

6. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur pacientas vartoja kofeiną bent prieš 4 valandas iki farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimo.

7. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur pacientas vartoja kofeiną praėjus bent 4 valandoms po farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimo.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur pacientas vartoja gėrimus be kofeino tą laikot intervalą, kai kofeinas nėra vartojamas.

9. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur pacientas nevartoja maisto susilaikymo nuo kofeino laikotarpiu.

10. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur pacientas nevartoja maisto bent 2 valandas prieš ir bent 2 valandas po farmacinės formos, apimančios migalastatą arba jo druską, įvedimo.

11. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur migalastato druska yra migalastato hidrochloridas.

12. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, kur terapiškai veiksminga migalastato arba jo druskos dozė yra ribose nuo 100 mg iki 150 mg kas antrą dieną.

13. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–12 punktų, kur migalastato arba jo druskos terapiškai veiksminga dozė yra apie 123 mg laisvosios bazės ekvivalento (FBE) kas antrą dieną.

14. Farmacinė forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur terapiškai veiksminga migalastato arba jo druskos dozė yra apie 150 mg migalastato hidrochlorido kas antrą dieną.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 31/728*** (2006.01)
***A61K 33/40*** (2006.01)
***A61K 45/06*** (2006.01)
***A61M 5/19*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61P 43/00*** (2006.01)
***A61M 5/14*** (2006.01)

*(11)* **3978019**

*(13)* T

*(96)* 20814397.4

*(96)* 2020-05-29

*(97)* 2022-04-06

*(97)* 2025-09-24

*(86)* PCT/JP2020/021320

*(86)* 2020-05-29

*(87)* WO 2020/241823

*(87)* 2020-12-03

*(30)* 2019102703, 2019-05-31, JP

*(72)* YAMASHITA, Shogo, JP
HORITA, Taiji, JP
SONOYAMA, Tomoyuki, JP

*(73)* Kortuc Japan LLC, Tokyo 1056004, JP
Taisei Kako Co., Ltd., Kita-ku Osaka-shi Osaka 531-0072, JP

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

*(54)* Spindulinės terapijos arba priešvėžinės chemoterapijos sensibilizatoriaus įvedimo laikiklis
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 2.

*(57)* 1. Vaistų įvedimo prietaisas (1), apimantis ne mažiau kaip du švirkštus (200, 300) ir laikiklį (100) maišymui ir ne mažiau kaip dviejų spindulinės terapijos arba priešvėžinės chemoterapijos sensibilizatoriaus tirpalų įvedimą, kur
laikiklis (100) gali vienu metu išpurkšti kiekvieną tirpalą fiksuotu santykiu iš kiekvieno tirpalus turinčio švirkšto (200, 300),
laikiklis (100) apima korpuso sekciją (110) švirkštams (200, 300) sutalpinti, jungiamąsias sekcijas (120, 130) švirkštams (200, 300) su laikikliu (100) sujungti, išstūmimo sekciją (140) tirpalui išstumti ir srauto kanalą (150), hidrauliškai sujungtą su išstūmimo sekcija (140) ir jungiamomis sekcijomis (120, 130), ir
kiekviename švirkšte (200, 300) esančių užpildymo erdvių skerspjūvio plotai skiriasi vienas nuo kito,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
ne mažiau kaip vienas iš švirkštų (200, 300) yra iš anksto užpildytas vandenilio peroksido tirpalu, ir
švirkšto (200, 300) balionėlio (201, 301), turinčio vandenilio peroksido tirpalą, medžiaga yra ciklo-olefino polimeras (COP) arba ciklo-olefino kopolimeras (COC).

2. Vaistų įvedimo įtaisas (1) pagal 1 punktą, papildomai apimantis adapterį (400),
kur kiekvienas švirkštas (200, 300) turi stūmoklio strypą (202, 302), ir
adapteris yra prijungtas prie stūmoklio strypų (202, 302).

3. Vaistų įvedimo įtaisas (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur kiekvienas švirkštas (200, 300) yra iš anksto užpildytas skirtingu norimu tirpalu vienas nuo kito.

4. Rinkinys, apimantis vaistų įvedimo prietaisą(1) pagal 1 punktą.

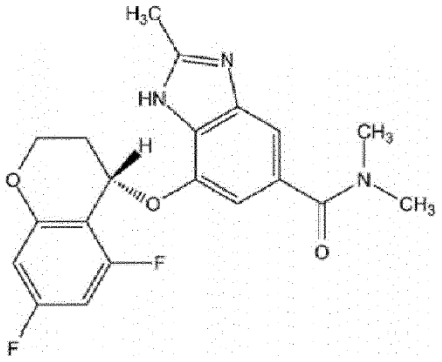
5. Rinkinys pagal 4 punktą, kur kiekvienas švirkštas (200, 300) yra iš anksto užpildytas skirtingu norimu tirpalu vienas nuo kito.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 31/4184*** (2006.01)
***A61P 1/04*** (2006.01)
*(11)* **3927340**
*(13)* T
*(96)* 20759153.8
*(96)* 2020-02-17
*(97)* 2021-12-29
*(97)* 2025-09-03
*(86)* PCT/IB2020/051296
*(86)* 2020-02-17
*(87)* WO 2020/170106
*(87)* 2020-08-27
*(30)* 20190018801, 2019-02-18, KR
*(72)* KIM, Bong Tae, KR
LEE, Hyun Kyung, KR
NAM, Ji Yeon, KR
OH, Mi Hwa, KR
SONG, Geun Seog, KR
KIM, Myeongjoong, KR
*(73)* HK inno.N Corporation, Seoul 04551, KR
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Farmacinė kompozicija, apimanti tegoprazaną, skirta gastroezofaginio refliukso ligos recidyvo profilaktikai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti taikant gastroezofaginio refliukso ligos recidyvo profilaktikos būdą, apimanti tegoprazaną, kuris yra junginys, pateiktas chemine formule 1, arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską, kurios kiekis yra 25 mg tegoprazano pavidalu:

[Cheminė formulė 1]




2. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama subjektui, kurio gastroezofaginio refliukso liga buvo gydyta po to, kai jam buvo diagnozuota gastroezofaginio refliukso liga.

3. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur subjektas yra asmuo, kuriam gastroezofaginio refliukso liga buvo diagnozuota daugiau nei vieną kartą arba vieną kartą, arba du kartus prieš vartojant farmacinę kompoziciją.

4. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur subjektas yra asmuo, kuriam nepasireiškia rėmens ir skrandžio rūgšties refliukso simptomai dėl vaisto vartojimo, po to, kai prieš vartojant farmacinę kompoziciją buvo diagnozuota gastroezofaginio refliukso liga, kur vaistas yra skrandžio rūgšties sekrecijos inhibitorius.

5. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama subjektui, kurio erozinė gastroezofaginio refliukso liga buvo gydyta po to, kai jam buvo diagnozuota erozinė gastroezofaginio refliukso liga.

6. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 5 punktą, kur subjektas yra asmuo, kuriam buvo nustatytas erozinės gastroezofaginio refliukso ligos išgydymas dėl vaisto vartojimo po to, kai prieš vartojant farmacinę kompoziciją buvo diagnozuota erozinė gastroezofaginio refliukso liga, kur vaistas yra skrandžio rūgšties sekrecijos inhibitorius.

7. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 2 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama subjektui, kurio neerozinė gastroezofaginio refliukso liga buvo gydyta po to, kai jam buvo diagnozuota neerozinė gastroezofaginio refliukso liga.

8. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 7 punktą, kur subjektas yra asmuo, kuriam buvo nustatytas neerozinės gastroezofaginio refliukso ligos išgydymas dėl vaisto vartojimo po to, kai prieš vartojant farmacinę kompoziciją buvo diagnozuota neerozinė gastroezofaginio refliukso liga, kur vaistas yra skrandžio rūgšties sekrecijos inhibitorius.

9. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama vieną kartą per dieną nuo 4 iki 52 savaičių.

10. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama vieną kartą per dieną nuo 4 iki 24 savaičių.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 38/43*** (2006.01)
***A61P 3/06*** (2006.01)

*(11)* **3998078**

*(13)* T

*(96)* 21200695.1

*(96)* 2010-08-28

*(97)* 2022-05-18

*(97)* 2025-10-01

*(30)* 238113 P, 2009-08-28, US

*(72)* SCHUCHMAN, Edward H., US
DESNICK, Robert J., US
COX, Gerald F., US
ANDREWS, Laura P., US
MURRAY, James M., US

*(73)* Icahn School of Medicine at Mount Sinai, New York, NY 10029, US
Genzyme Corporation, Cambridge, MA 02141, US

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

*(54)* Pakaitinė fermentų terapija su dozės didinimu, skirta rūgštinės sfingomielinazės stokos gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Rekombinantinė žmogaus rūgštinė sfingomielinazė (rhASM), skirta panaudoti taikant žmogui, kuriam to reikia, rūgštinės sfingomielinazės stokos (ASMD) gydymo būdą, kur būdas apima šias pakopas tokia tvarka:
a. įvedimas žmogui mažiausiai vienos pradinės dozės minėtos rhASM nuo 0,025 mg/kg iki 0,05 mg/kg; ir
b. įvedimas žmogui didėjančios dozės šiomis dozėmis: (i) 0,1 mg/kg minėtos rhASM, (ii) 0,3 mg/kg minėtos rhASM ir (iii) 0,6 mg/kg minėtos rhASM, kur kiekviena dozė yra įvedama mažiausiai vieną kartą prieš didinant dozę iki kito lygio, ir kur kiekviena dozė yra įvedama praėjus dviem savaitėms po ankstesnės dozės įvedimo.

2. rhASM, skirta panaudoti pagal 1 punktą, kur 0,1 mg/kg dozė yra įvedama vieną kartą prieš didinant dozę iki kito lygio.

3. rhASM, skirta panaudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur 0,3 mg/kg dozė yra įvedama du kartus prieš didinant dozę iki kito lygio.

4. rhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–3 punktų, kur 0,6 mg/kg dozė yra įvedama du kartus prieš didinant dozę iki kito lygio.

5. rhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur būdas papildomai apima tokią dozę: (iv) 1 mg/kg minėtos rhASM.

6. rhASM, skirta panaudoti pagal 5 punktą, kur būdas papildomai apima tokią dozę: (v) 2 mg/kg minėtos rhASM.

7. RhASM, skirta panaudoti pagal 6 punktą, kur būdas papildomai apima tokią dozę: (vi) 3 mg/kg minėtos rhASM.

8. RhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną vieną iš 1–7 punktų, kur būdas papildomai apima palaikomosios minėtos rhASM dozės įvedimą žmogui.

9. rhASM, skirta panaudoti pagal 8 punktą, kur palaikomoji dozė yra įvedama kas dvi savaites.

10. rhASM, skirta panaudoti pagal 8 arba 9 punktą, kur palaikomoji dozė yra
a) didžiausia toleruojama dozė;
b) nuo 1 mg/kg iki 3 mg/kg minėtos rhASM; arba
c) 3 mg/kg minėtos rhASM.

11. rhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–10 punktų, kur dozė subjektui, kurio kūno masės indeksas (KMI) > 30, yra apskaičiuojama remiantis apskaičiuotu kūno svoriu, atitinkančiu KMI 30, panaudojant subjekto ūgį.

12. rhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur ASMD yra A tipo Nimano-Piko liga (NPL) arba B tipo NPL.

13. rhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur žmogus turi mutaciją rūgštinę sfingomielinazę koduojančiame gene, kur mutacija yra:
a) *missense* mutacija, pasirinktinai, kur minėta mutacija yra L302P, H421Y arba R496L; arba
b) iškritos mutacija, pasirinktinai, kur minėta mutacija yra ΔR608.

14. rhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų, kur dozės yra įvedamos į veną.

15. rhASM, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–14 punktų, kur žmogus yra vaikas.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 38/48*** (2006.01)
***A61P 29/00*** (2006.01)
***A61P 3/00*** (2006.01)
***A61P 9/00*** (2006.01)
***C12N 9/68*** (2006.01)

*(11)* **3370760**

*(13)* T

*(96)* 16861682.9

*(96)* 2016-11-03

*(97)* 2018-09-12

*(97)* 2025-10-01

*(86)* PCT/IB2016/001599

*(86)* 2016-11-03

*(87)* WO 2017/077380

*(87)* 2017-05-11

*(30)* 201562250235 P, 2015-11-03, US

*(72)* ROBITAILLE, Martin, CA
THIBAUDEAU, Karen, CA
LAURIN, Pierre, CA
PLUM, Stacy, US

*(73)* Kedrion Biopharma Inc., Fort Lee, NJ 07024, US

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

*(54)* Pakaitinė plazminogeno terapija, skirta plazminogeno stokos gydymui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti taikant I tipo plazminogeno stokos gydymo būdą subjektui, kur Glu-plazminogenas turi būti įvedamas į veną pagal šiuos režimus:
(i) vieną kartą per parą, veiksminga doze lygia bent 0,5 mg/kg plazminogeno stoką turinčio subjekto masės;
(ii) kas antra parą efektyvia doze lygia bent 1,5 mg/kg plazminogeno stoką turinčio subjekto masės;
(iii) du kartus per savaitę veiksminga doze lygia bent 6 mg/kg plazminogeno stoką turinčio subjekto masės; arba
(iv) vieną kartą per savaitę veiksminga doze lygia bent 45 mg/kg plazminogeno stoką turinčio subjekto masės.

2. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur subjektas, turintis plazminogeno stoką, serga medieniniu konjunktyvitu.

3. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur režimas yra įvedimas kas antrą parą doze lygia 1,5 mg/kg plazminogeno stokos subjekto masės.

4. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur režimas yra du kartus per savaitę doze lygia 6 mg/kg plazminogeno stoką turinčio subjekto masės.

5. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur Glu-plazminogenas mažina, gydo arba apsaugo nuo pažeidimo, susijusio su plazminogeno stoka.

6. Glu plazminogenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur subjektas yra suaugęs.

7. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur subjektas yra vaikas.

8. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur subjekto plazminogeno aktyvumas yra 70% arba mažesnis už normalų plazminogeno aktyvumą.

9. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur subjekto plazminogeno aktyvumas yra 50 % arba mažesnis už normalų plazminogeno aktyvumą.

10. Glu-plazminogenas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur subjekto plazminogeno aktyvumas yra 30 % arba mažesnis už normalų plazminogeno aktyvumą.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 39/00*** (2006.01)
***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61P 9/04*** (2006.01)
***C07K 16/28*** (2006.01)

*(11)* **3600415**

*(13)* T

*(96)* 18719334.7

*(96)* 2018-03-20

*(97)* 2020-02-05

*(97)* 2025-09-17

*(86)* PCT/US2018/023390

*(86)* 2018-03-20

*(87)* WO 2018/175460

*(87)* 2018-09-27

*(30)* 201762476054 P, 2017-03-24, US

*(72)* ROSENZWEIG, Anthony, US
ROH, Jason, D., US
GLASS, David, J., US

*(73)* Novartis AG, 4056 Basel, CH
Beth Israel Deaconess Medical Center, Inc., Boston, MA 02215, US

*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, Į „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

*(54)* Antikūnas prieš II tipo aktivino receptorių, skirtas naudoti širdies nepakankamumo gydymui
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti širdies nepakankamumo gydymui ir (arba) profilaktikai, kur širdies nepakankamumas yra sukeltas bent vienos iš šių priežasčių: širdies vožtuvų liga, vainikinių arterijų liga, hipertenzija, diabetas, senėjimas, aritmija, peripartinė kardiomiopatija, stresinė kardiomiopatija, toksiniai arba infekciniai veiksniai, genetinė kardiomiopatija arba idiopatinė dilatacinė kardiomiopatija, kur ActRII receptoriaus antagonistas yra anti-ActRII receptoriaus antikūnas.

2. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti širdies nepakankamumo gydymui ir (arba) profilaktikai pagal 1 punktą, kur minėta širdies vožtuvų liga yra aortos stenozė.

3. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur aortos stenozės gydymas nukreiptas į struktūrinį ir (arba) funkcinį širdies sutrikimą.

4. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ActRII receptoriaus antagonistas yra anti-ActRII antikūnas, kuris jungiasi prie ActRIIB epitopo, susidedančio iš sekos SEQ ID NR. 181 (SEQ ID NR. 182) aminorūgščių 19–134.

5. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antikūnas apima: (a) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 1; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 15; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 29;

lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 43; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 57, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 71;

(b) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 2; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 16; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 30; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 44; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 58, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 72;

(c) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 3; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 17; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 31; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 45; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 59, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 73;

(d) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 4; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 18; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 32; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 46; lengvosios grandinės 35 kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 60 ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 74;

(e) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 5; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 19; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 33; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 47; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 61i, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 75;

(f) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 6; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 20; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 34; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 48; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 62, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 76;

(g) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 7; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 21; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 35; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 49; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 63, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 77;

(h) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 8; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 22; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 36; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 50; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 64, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 78;

(i) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 9; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 23; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 37; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 51; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 65, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 79;

(j) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 10; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 24; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 38; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 52; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 66, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 80;

(k) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 11; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 25; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 39; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 53; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 67, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 81;

(l) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 12; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 26; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 40; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 54; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 68, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 82;

(m) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 13; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 27; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 41; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 55; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 69, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 83, arba

(n) sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 14; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 28; sunkiosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 42; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR1, kurios seka yra SEQ ID NR. 56; lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR2, kurios seka yra SEQ ID NR. 70, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį CDR3, kurios seka yra SEQ ID NR. 84.

6. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur antikūnas apima viso ilgio sunkiosios grandinės aminorūgščių seką, pasižyminčią mažiausiai 95 % sekos identiškumu su bent viena seka, pasirinkta iš grupės, kurią sudaro sekos SEQ ID NR. 146–150 ir 156–160.

7. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal 5 arba 6 punktą, kur antikūnas apima viso ilgio lengvosios grandinės aminorūgščių seką, pasižyminčią mažiausiai 95 % sekos identiškumu su bent viena seka, pasirinkta iš grupės, kurią sudaro sekos SEQ ID NR. 141–145 ir 151–155.

8. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 5–7 punktų, kur antikūnas apima:
(a) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 99, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 85;
(b) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 100, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 86;
(c) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 101, ir lengvosios grandinės 30 kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 87;
(d) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 102, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 88;
(e) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 103, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 89;
(f) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 104, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 90;
(g) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 105, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 91;
(h) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 106, ir lengvosios grandinės 5 kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 92;
(i) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 107, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 93;
(j) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 108, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 94;
(k) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 109, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 95;
(l) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 110, ir lengvosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 96;
(m) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 111, ir lengvosios grandinės 15 kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 97; arba
(n) sunkiosios grandinės kintamąją seką, kuri yra SEQ ID NR. 112, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 98.

9. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį vieną iš 5–8 punktų, kur antikūnas apima:
(a) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 146, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 141;
(b) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 147, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 142;
(c) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 148, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 143;
(d) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 149, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 144;
(e) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 150, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 145;
(f) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 156, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 151;
(g) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 157, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 152;
(h) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 158, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 153;
(i) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 159, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 154; arba
(j) sunkiosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 160, ir lengvosios grandinės seką, kuri yra SEQ ID NR. 155.

10. ActRII receptoriaus antagonistas, skirtas naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antikūnas yra bimagrumabas.

*(51)* Int. Cl. ***A61K 39/12*** (2006.01)
*(11)* **3247388**
*(13)* T
*(96)* 16702318.3
*(96)* 2016-01-20
*(97)* 2017-11-29
*(97)* 2025-09-10
*(86)* PCT/US2016/014154
*(86)* 2016-01-20
*(87)* WO 2016/118642
*(87)* 2016-07-28
*(30)* 201562105667 P, 2015-01-20, US
*(72)* COLLINS, Peter, US
LIANG, Bo, US
MUNIR, Shirin, US
NUTT, Anne, Schaap, US
BUCHHOLZ, Ursula, US
MACKOW, Natalie, US
KWONG, Peter, US
GRAHAM, Barney, US
MCLELLAN, Jason, US
*(73)* The United States of America, as represented by The Secretary, Department of Health and Human Services, Bethesda, MD 20852-7660, US
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Rekombinantinis žmogaus/galvijų paragripo virusas 3 (B /HPIV3), ekspresuojantis chimerinį RSV/BPIV3 F baltymą, ir jo panaudojimas
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Rekombinantinis paramiksovirusas, apimantis:
viruso genomą, apimantį heterologinį geną, koduojantį I tipo membraninį baltymą, apimantį rekombinantinį respiracinio sincitinio viruso (RSV) F ektodomeną, prijungtą prie paramiksoviruso F baltymo transmembraninio domeno (TM) ir citoplazminės uodegos (CT); ir
kur rekombinantinis paramiksovirusas yra rekombinantinis žmogaus/galvijų paragripo virusas 3 (B/HPIV3), ir TM bei CT, prijungti prie RSV F ektodomeno, yra iš BPIV3 F baltymo; ir
kur rekombinantinis paramiksovirusas yra infekcinis, susilpnintas ir savireplikuojantis;
kur RSV F ektodomenas, prijungtas prie BPIV3 F TM ir CT, apima aminorūgščių seką, nurodytą SEQ ID Nr. 21; ir
kur viruso genomas apima, transkripcijos kryptimi, BPIV3 genomo promotorių, po kurio yra BPIV3 N, P ir M genai, HPIV3 F ir HN genai bei BPIV3 L genas, ir kur heterologinis genas, koduojantis rekombinantinį RSV F ektodomeną, yra įsiterpęs tarp genų, koduojančių N ir P baltymus;
kur HPIV3 F ir HN baltymai bei BPIV3 N, P, M ir L baltymai apima aminorūgščių sekas pagal SEQ ID Nr. 43, 101, 47, 48, 49, 52, atitinkamai, arba sekas, bent 90 % identiškas SEQ ID Nr. 43, 101, 47, 48, 49, 52, atitinkamai; ir
kur B/HPIV3 apima I263T ir T370P pakeitimus HN baltyme.

2. Rekombinantinis paramiksovirusas pagal 1 punktą, kur heterologinis genas, koduojantis RSV F ektodomeną, yra optimizuotas pagal kodonus tam, kad vyktų jo raiška žmogaus ląstelėse, kur heterologinis genas apima nukleotidų seką, nurodytą SEQ ID Nr. 22 (GA RSV F_HEK_DS-Cav1_B3TMCT) arba SEQ ID Nr. 23 (GS RSV F_HEK_DS-Cav1_B3TMCT).

3. Imunogeninė kompozicija, apimanti rekombinantinį paramiksovirusą pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

4. Imunogeninė kompozicija pagal 3 punktą terapiškai veiksmingu kiekiu, skirta naudoti sukeliant subjektui apsauginį imuninį atsaką į RSV F baltymą.

5. Imunogeninė kompozicija pagal 3 punktą terapiškai veiksmingu kiekiu, skirta naudoti sukeliant subjektui apsauginį imuninį atsaką prieš respiracinį sincitinį virusą ir paragripo virusą.

6. Imunogeninė kompozicija, skirta naudoti pagal 4 arba 5 punktą, kur:
i. minėtas panaudojimas apima pradinį stiprinamąjį imunogeninės kompozicijos įvedimą;
ii. minėtas panaudojimas apima intranazalinį arba parenterinį imunogeninės kompozicijos įvedimą;
iii. kur subjektas yra žmogus arba veterinarinis subjektas;
iv. subjektui kyla rizika susirgti RSV arba PIV infekcija arba jis ja serga;

v. kur subjektas yra jaunesnis nei vienerių metų; arba
vi. kur subjektas yra su nusilpusia imunine sistema arba yra senyvo amžiaus;

7. Nukleorūgšties molekulė, apimanti rekombinantinio paramiksoviruso pagal bet kurį iš 1-2 punktų genomą.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
***C12N 9/24*** (2006.01)
*(11)* **3171891**
*(13)* T
*(96)* 15756845.2
*(96)* 2015-07-10
*(97)* 2017-05-31
*(97)* 2025-09-10
*(86)* PCT/EP2015/065895
*(86)* 2015-07-10
*(87)* WO 2016/012285
*(87)* 2016-01-28
*(30)* 201413240, 2014-07-25, GB
*(72)* KJELLMAN, Christian, SE
JARNUM, Sofia, SE
WINSTEDT, Lena, SE
*(73)* Hansa Biopharma AB, 220 07 Lund, SE
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Būdas
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Baltymas, pasižymintis IgG cisteino proteazės aktyvumu, skirtas naudoti taikant terapijos naudos žmogui pagerinimo būdą, kur būdas apima: (a) įvedimą subjektui baltymo, pasižyminčio IgG cisteino proteazės aktyvumu; ir (b) vėliau subjektui taikant minėtą terapiją; kur:
- minėta terapija yra organų transplantacija;
- minėto įvedamo baltymo kiekis yra nuo 0,01 iki 1 mg/kg kūno masės (KM), ir yra pakankamas eliminuoti iš esmės visų subjekto serume esančių IgG molekulių surišimą su Fc receptoriais; ir
- etapai (a) ir (b) yra atskirti laiko intervalu, kurio pakanka tam, kad būtų eliminuotas iš esmės visų subjekto serume esančių IgG molekulių prisijungimas prie Fc receptorių, ir kuris trunka ilgiausiai 6 valandas;
ir kur baltymas, pasižymintis IgG cisteino proteazės aktyvumu, yra IdeS, kuris apima arba kurį sudaro aminorūgščių seka pagal SEQ ID Nr. 1, arba jo variantas, kuris apima arba kurį sudaro bet kuri aminorūgščių seka, kurios tapatumas sekai SEQ ID Nr. 1 yra lygus bent 80 %, ir kuri pasižymi IgG cisteino proteazės aktyvumu.

2. Baltymas, pasižymintis IgG cisteino proteazės aktyvumu, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur laiko intervalo tarp (a) ir (b) etapų apatinė riba yra pasirinkta iš: bent 30 minučių, bent 1 valandos, bent 2 valandų, bent 3 valandų, bent 4 valandų arba bent 5 valandų.

3. Baltymas, pasižymintis IgG cisteino proteazės aktyvumu, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur laiko intervalas tarp (a) ir (b) etapų yra nuo 30 minučių iki 1 valandos, nuo 30 minučių iki 2 valandų, nuo 30 minučių iki 3 valandų, nuo 30 minučių iki 4 valandų, nuo 30 minučių iki 5 valandų, nuo 30 minučių iki 6 valandų, nuo 1 iki 2 valandų, nuo 1 iki 3 valandų, nuo 1 iki 4 valandų, nuo 1 iki 5 valandų, nuo 1 iki 6 valandų, nuo 2 iki 3 valandų, nuo 2 iki 4 valandų, nuo 2 iki 5 valandų, nuo 2 iki 6 valandų, nuo 3 iki 4 valandų, nuo 3 iki 5 valandų, nuo 3 iki 6 valandų, nuo 4 iki 5 valandų, nuo 4 iki 6 valandų arba nuo 5 iki 6 valandų.

4. Baltymas, pasižymintis IgG cisteino proteazės aktyvumu, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur organas yra inkstas, kepenys, širdis, kasa, plautis arba plonoji žarna.

5. Baltymas, pasižymintis IgG cisteino proteazės aktyvumu, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur būdas taip pat apima etapą, atliekamą transplantacijos metu arba iš karto prieš ją, kur etapas apima T ląstelių ir (arba) B ląstelių sužadinimo slopinimą paciento organizme.

6. Baltymas, pasižymintis IgG cisteino proteazės aktyvumu, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur minėtas sužadinimo slopinimas apima veiksmingo kiekio bent vieno iš muromonabo, baziliksimabo, daklizumabo, antitimocitų globulino (ATG) antikūno, limfocitų imuninio globulino, antitimocitų globulino preparato (ATGAM) arba rituksimabo įvedimą.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
***A61K 35/761*** (2015.01)
***A61P 27/02*** (2006.01)
***C12N 15/09*** (2006.01)

*(11)* **3795181**

*(13)* T

*(96)* 20196657.9

*(96)* 2017-06-16

*(97)* 2021-03-24

*(97)* 2025-08-06

*(30)* 201662351234 P, 2016-06-16, US

*(72)* BLUMENKRANZ, Mark, US
GASMI, Mehdi, US

*(73)* Adverum Biotechnologies, Inc., Redwood City, CA 94063, US

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

*(54)* AMD gydymas naudojant AAV2 variantą su aflibercepu
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

*(57)* 1. Farmacinė kompozicija, apimanti:
a) rAAV2 variantą, apimantį LGETTRP aminorūgščių seką, įterptą tarp kapsidės baltymo VP1 587 ir 588 pozicijų, ir nukleorūgšties seką, koduojančią polipeptidą, kurio homologija su aflibercepu yra ne mažesnė kaip 95 %, veikiant citomegaloviruso (CMV) promotoriaus transkripcijos kontrolei, ir
b) farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą;
skirta naudoti akių būklės ar ligos gydymo būde, apimančiame vienetinės farmacinės kompozicijos dozės suleidimą injekcija į primatų subjekto, kuriam to reikia, akies stiklakūnį.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur akių būklė ar liga yra neovaskulinė (šlapioji) su amžiumi susijusi geltonosios dėmės degeneracija (AMD), geltonosios dėmės edema po tinklainės venų okliuzijos, diabetinė geltonosios dėmės edema (DME) arba diabetinė retinopatija, susijusi su DME.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur akių būklė ar liga yra gyslainės neovaskuliarizacija arba šlapioji AMD.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nukleorūgšties koduojamas polipeptidas apima seką, kurios homologija su aflibercepu yra 100 %.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienetinė dozė yra: a) nuo 1E12 iki 1E13 vektoriaus genomų; b) nuo 2E12 iki 6E12 vektoriaus genomų; c) nuo 1E9 iki 3E13 vektoriaus genomų; d) nuo 1E10 iki 3E12 vektoriaus genomų; arba e) nuo 1E8 iki 3E14 vektoriaus genomų.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vienetinė dozė yra: a) tūryje, ne didesniame kaip 100 µl; arba b) tūryje, ne didesniame kaip 50 µl.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektas yra žmogus.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektas reaguoja į aflibercepta.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur subjektui anksčiau buvo taikytas gydymas aflibercepu.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur suleidimas injekcija į stiklakūnį atliekamas ne dažniau kaip kartą per mažiausiai 2 metus.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur suleidimas injekcija į stiklakūnį atliekamas ne dažniau kaip kartą per mažiausiai 5 metus.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1–9 punktų, kur suleidimas injekcija į stiklakūnį yra vienkartinis.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur farmacinė kompozicija yra suspensija.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal 13 punktą, papildomai apimanti suspensijos suplakimą, siekiant užtikrinti tolygų suspensijos pasiskirstymą prieš suleidimo etapą.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti farmacinės kompozicijos sušildymą iki kambario temperatūros prieš suleidimo etapą.

*(51)* Int. Cl. ***A61M 11/00*** (2006.01)
***A61M 15/00*** (2006.01)
***B05B 11/00*** (2023.01)
***B05B 11/10*** (2023.01)
***G06M 3/02*** (2006.01)

*(11)* **4242916**

*(13)* T

*(96)* 23175319.5

*(96)* 2015-05-04

*(97)* 2023-09-13

*(97)* 2025-09-17

*(30)* 14001603, 2014-05-07, EP

*(72)* EICHER, Joachim, DE
WACHTEL, Herbert, DE
HOELZ, Hubert, DE
SCHULZ, Joern-Eric, DE
MEISENHEIMER, Martin, DE

*(73)* Boehringer Ingelheim International GmbH, 55216 Ingelheim am Rhein, DE

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

*(54)* Purkštuvas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 19.

*(57)* 1. Purkštuvas (1), skirtas purkšti skystį (2), apimantis:
purkštuvo korpusą (24);
pakeičiamą talpyklą (3), talpinančią skystį (2),
kur talpykla (3) yra ašine kryptimi judinama purkštuvo korpuse (24) purškimo ir ankstesnio įtempimo procesų metu; ir
korpuso dalį (18), kurią galima nuimti nuo purkštuvo (1) arba atidaryti, siekiant pakeisti talpyklą (3);
indikatoriaus įtaisą (25), skirtą skaičiuoti ir (arba) rodyti atliktų arba dar galimų panaudojimų su talpykla (3) skaičių, kur indikatoriaus įtaisas (25) yra neatskiriamai sujungtas su talpykla (3), bet atskiriamas nuo purkštuvo korpuso (24), kad jį būtų galima pakeisti kartu su talpykla (3); ir
varomąją dalį (52), sukonfigūruotą įjungti arba aktyvinti indikatoriaus įtaisą (25),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
tai, kad indikatoriaus įtaisas (25) yra atskiriamas nuo korpuso dalies (18), ir
tuo, kad varomoji dalis (52) yra sukonfigūruota įjungti arba aktyvinti indikatoriaus įtaisą (25) talpyklos (3) arba indikatoriaus įtaiso (25) santykiniu judėjimu purkštuvo korpuso (24) arba varomosios dalies (52) atžvilgiu
ir tuo, kad purkštuvo (1) varomoji dalis (52) yra stacionari, ir kad varomoji dalis (52) yra įtaisyta korpuso dalyje (18) arba laikoma korpuso dalies (18), arba yra, pageidautina, suformuota vientisai korpuso dalies (18).

2. Purkštuvas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varomoji dalis (52) yra išdėstyta centre ir (arba) tęsiasi ašine kryptimi.

3. Purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varomoji dalis (52) yra bent iš esmės cilindro formos ir (arba) kaiščio formos arba varžto formos.

4. Purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikatoriaus įtaisas (25) yra nejudamai išdėstytas prie talpyklos (3) pagrindo (21) ir (arba) priešais talpyklos (3) išleidimo angą arba galvutę (28), ir (arba) tuo, kad indikatoriaus įtaisas (25) yra sujungtas su talpykla (3) spyruokline arba geometrine jungtimi.

5. Purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad varomoji dalis (52) yra sukonfigūruota atidaryti arba pradurti talpyklą (3) dėl talpyklos (3) arba indikatoriaus įtaiso (25) santykinio judėjimo purkštuvo korpuso (24) arba varomosios dalies (52) atžvilgiu.

6. Purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikatoriaus įtaisas (25) apima pradūrimo dalį (48), skirtą talpyklos (3) aeravimo angai atidaryti, ypač kur pradūrimo dalis (48) yra ašine kryptimi judinama ir (arba) yra išdėstyta arba paslinkta indikatoriaus įtaiso (25) korpuso (31) viduje, kai ji nėra aktyvinta.

7. Purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikatoriaus įtaisas (25) apima įkišimo angą (54), kuri leidžia purkštuvo (1) stacionarios varančiosios dalies (52) įkišimą ir (arba) varančiosios dalies (52) sąveiką su indikatoriaus įtaiso (25) pavaros elementu (36) indikatoriaus įtaiso atblokuotoje būsenoje.

8. Purkštuvas (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikatoriaus įtaisas (25) apima blokuojančią dalį, skirtą neleisti toliau naudoti talpyklos (3) indikatoriaus įtaiso (25) užrakintoje būsenoje, kai pasiekiamas arba viršijamas iš anksto nustatytas talpyklos (3) panaudojimų skaičius, kur

indikatoriaus įtaisas (25) apima korpusą (31) ir kur blokuojanti dalis yra integruota į korpusą (31) ir (arba) sudaro korpuso (31) dalį, arba yra įrengta korpuso (31) viduje.

9. Purkštuvas (1) pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užrakintoje būsenoje blokuojanti dalis blokuoja visišką ašinį arba eigos tipo konteinerio (3) judrumą uždarytame purkštuvo korpuse (24), kai yra pasiektas arba viršytas iš anksto nustatytas panaudojimų skaičius su šia talpykla(3).

10. Purkštuvas pagal 8 arba 9 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikatoriaus įtaisas (25) apima indikatoriaus elementą (35), kuris aktyvina blokuojamąją dalį, kad ji būtų perkelta iš pradinės padėties korpuse (31) į blokavimo padėtį, ypač, kur indikatoriaus įtaisas (25) apima blokuojamąją spyruoklę (43), neleidžiančią blokuojamosios dalies atgalinio judėjimo iš blokavimo padėties į pradinę padėtį.

11. Purkštuvas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad indikatoriaus įtaisas (25) apima signalo elementą (34) arba vėliavėlę, kuris, kai pasiekiama indikatoriaus įtaiso (25) užrakinta būsena ir (arba) kai pasiekiamas arba viršijamas iš anksto nustatytas purkštuvo (1) su talpykla (3) panaudojimų skaičius, ir (arba) kai talpykla (3) yra tuščia, tampa matomas arba geriau matomas ir (arba) rodo indikatoriaus įtaiso (25) užrakintą būseną.

12. Purkštuvas pagal 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jį suaktyvinus, signalo elementas (34) arba vėliavėlė yra perkeliamas iš pirmosios padėties indikatoriaus įtaiso (25) korpuse (31) į antrąją padėtį, kurioje signalo elementas (34) arba vėliavėlė bent iš dalies išsikiša iš indikatoriaus korpuso (31).

13. Purkštuvas pagal 11 arba 12 punktą ir pagal bet kurį iš 8-10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad blokuojanti dalis suformuoja signalo elementą (34) arba yra jo suformuota.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61P 9/00*** (2006.01)
***C07D 471/04*** (2006.01)
***A61K 31/4375*** (2006.01)

*(11)* **4436662**

*(13)* T

*(96)* 22817365.4

*(96)* 2022-11-21

*(97)* 2024-10-02

*(97)* 2025-09-17

*(86)* PCT/IB2022/061218

*(86)* 2022-11-21

*(87)* WO 2023/094965

*(87)* 2023-06-01

*(30)* 202163282492 P, 2021-11-23, US
PCT/CN2022/128601, 2022-10-31, WO

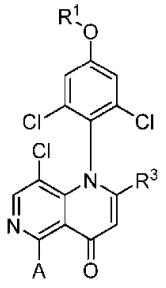
*(72)* CHEUNG, Atwood Kim, US
LIU, Donglei, US
PEUKERT, Stefan, US
GE, Heng, CN
GAI, Yu, CN
CHANG, Xingjuan, CN

*(73)* Novartis AG, 4056 Basel, CH

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

*(54)* Naftiridinono dariniai ligos ar sutrikimo gydymui
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

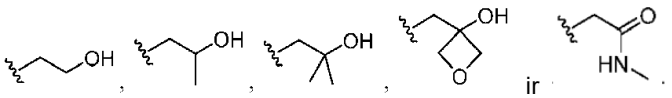
*(57)* 1. Junginys, kurio formulė (I):




(I)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur
$R^1$ yra ($C_1$–$C_6$) alkilas, pakeistas vienu ar daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš -OH, - C(O)NHR[a] ir nuo 4 iki 6 narių heterociklo, kuris yra pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau -OH; A yra -$OR^2$ arba ($C_1$–$C_6$) alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš -$SO_2$($C_1$–$C_4$) alkilo, -NHC(O)R[b] ir -C(O)NHR[c];
$R^2$ yra ($C_1$–$C_6$) alkilas, pakeistas vienu ar daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš -NHC(O)R[d] ir -C(O)NHR[e], kur ($C_1$–$C_6$) alkilas papildomai pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš halogen, -OH ir -CN;
R[a], R[b], R[c], R[d] ir R[c] kiekvienas yra nepriklausomai parinktas iš H ir ($C_1$–$C_6$) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu ar daugiau -OH; ir
$R^3$ yra ($C_1$-$C_4$) alkilas.

2. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^1$ yra parinktas iš



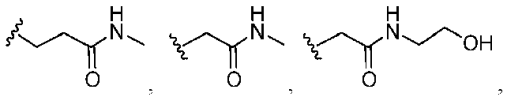
ir .

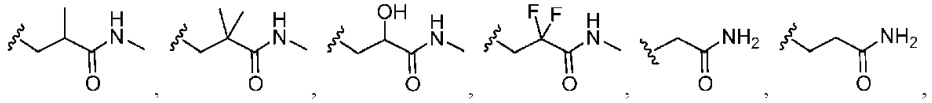
3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur A yra -$OR^2$.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R[e] yra parinktas iš H ir ($C_1$–$C_4$) alkilo, pasirinktinai pakeisto vienu ar daugiau -OH.

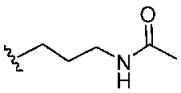
5. Junginys pagal bet kurį iš 1–4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^2$ yra ($C_1$–$C_4$) alkilas, pakeistas vienu ar daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš -NHC(O)$CH_3$, -C(O)NH$CH_3$, -C(O)NH$CH_2CH_2$OH ir -C(O)$NH_2$, ir kur ($C_1$–$C_4$) alkilas yra papildomai pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau pakaitų, nepriklausomai parinktų iš halogen, -OH ir -CN.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1–5 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^2$ yra parinktas iš



ir




7. Junginys pagal bet kurį iš 1–6 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^3$ yra -$CH_3$.

8. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur minėtas junginys yra parinktas iš grupės, kurią sudaro:
3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilpropanamidas;
2-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-(2-hidroksietil)acetamidas;
3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksi-2-metilpropoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilpropanamidas;
2-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksi-2-metilpropoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilacetamidas;
2-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilacetamidas;
(R)-3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksipropoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilpropanamidas;
(R)-3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N,2-dimetilpropanamidas;
(S)-3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N,2-dimetilpropanamidas;
N-(2-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)etil)acetamidas;

(S)-3-((8-chlor-1-(2,6-dichlori-4-(2-hidroksipropoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilpropanamidas;
3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N,2,2-trimetilpropanamidas;
(R)-3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-2-hidroksi-N-metilpropanamidas;
(S)-3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-2-hidroksi-N-metilpropanamidas;
(S)-3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksi-2-metilpropoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-2-hidroksi-N-metilpropanamidas;
3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-((3-hidroksioksetan-3-il)metoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilpropanamidas;
3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-2,2-difluor-N-metilpropanamidas;
2-(4-(5-(2-amino-2-oksoetoksi)-8-chlor-2-metil-4-okso-1,6-naftiridin-1(4H)-il)-3,5-dichlorfenoksi)-N-metilacetamidas;
3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)propanamidas;
N-(3-(8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)propil)acetamidas;
8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-5-(2-(metilsulfonil)etil)-1,6-naftiridin-4(1H)-onas;
8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-5-(2-(metilsulfonil)propil)-1,6-naftiridin-4(1H)-onas; ir
8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksi-2-metilpropoksi)fenil)-2-metil-5-(3-(metilsulfonil)propil)-1,6-naftiridin-4(1H)-onas.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra 3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N,2,2-trimetilpropanamidas.

10. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra 3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilpropanamidas.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra 2-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilacetamidas.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra N-(3-(8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)propil)acetamidas.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1–12 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur minėtas junginys yra kristalinės formos, parinktas iš laisvos formos, hidrato, solvato, polimorfo ir jo ko-kristalo.

14. Junginys pagal 13 punktą, kur minėtas junginys yra 3-((8-chlor-1-(2,6-dichlor-4-(2-hidroksietoksi)fenil)-2-metil-4-okso-1,4-dihidro-1,6-naftiridin-5-il)oksi)-N-metilpropanamidas bet kurios iš šių kristalinių formų:
(i) laisva kristalinė forma, pavadinta A-1 modifikacija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kristalinė forma pasižymi rentgeno spindulių miltelių difrakcijos vaizdu, apimančiu keturias ar daugiau 2θ reikšmių (± 0,1 laipsnio), kai matuojama naudojant CuKα spinduliuotę, kurios bangos ilgis yra 1,5418 Å maždaug 22 °C temperatūroje, parinktų iš 2θ reikšmių, kaip nurodyta tolesnėje lentelėje:

| Nr. | 2θ kampas | d reikšmė Å | Santykinis intensyvumas, % |
|---|---|---|---|
| 1 | 7,7 | 11,47 | 99 |
| 2 | 11,3 | 7,86 | 5 |
| 3 | 15,4 | 5,74 | 10 |
| 4 | 16,4 | 5,40 | 32 |
| 5 | 17,7 | 5,00 | 9 |
| 6 | 21,2 | 4,19 | 19 |
| 7 | 22,7 | 3,91 | 9 |
| 8 | 23,3 | 3,81 | 43 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 9 | 24,0 | 3,70 | 100 |
| 10 | 26,4 | 3,37 | 12 |
| 11 | 27,2 | 3,28 | 23 |

(ii) hidrato kristalinė forma, pavadinta A-2 modifikacija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kristalinė forma pasižymi rentgeno spindulių miltelių difrakcijos vaizdu, apimančiu keturias ar daugiau 2θ reikšmių (± 0,1 laipsnio), kai matuojama naudojant CuKα spinduliuotę, kurios bangos ilgis yra 1,5418 Å maždaug 22 °C temperatūroje, parinktų iš 2θ reikšmių, kaip nurodyta tolesnėje lentelėje:

| Nr. | 2θ kampas | d reikšmė Å | Santykinis intensyvumas, % |
|---|---|---|---|
| 1 | 7,6 | 11,62 | 17 |
| 2 | 10,7 | 8,30 | 3 |
| 3 | 15,2 | 5,81 | 4 |
| 4 | 16,9 | 5,24 | 27 |
| 5 | 21,4 | 4,15 | 17 |
| 6 | 24,0 | 3,70 | 100 |
| 7 | 25,8 | 3,45 | 3 |
| 8 | 27,4 | 3,26 | 17 |
| 9 | 30,7 | 2,91 | 2 |

(iii) hidrato kristalinė forma, pavadinta A-3 modifikacija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kristalinė forma pasižymi rentgeno spindulių miltelių difrakcijos vaizdu, apimančiu keturias ar daugiau 2θ reikšmių (± 0,1 laipsnio), kai matuojama naudojant CuKα spinduliuotę, kurios bangos ilgis yra 1,5418 Å maždaug 22 °C temperatūroje, parinktų iš 2θ reikšmių, kaip nurodyta tolesnėje lentelėje:

| Nr. | 2θ kampas | d reikšmė Å | Santykinis intensyvumas, % |
|---|---|---|---|
| 1 | 7,6 | 11,55 | 23 |
| 2 | 15,3 | 5,78 | 9 |
| 3 | 17,0 | 5,22 | 18 |
| 4 | 20,7 | 4,29 | 5 |
| 5 | 21,4 | 4,14 | 8 |
| 6 | 22,2 | 3,99 | 33 |
| 7 | 25,9 | 3,44 | 20 |
| 8 | 29,1 | 3,07 | 10 |
| 9 | 32,3 | 2,77 | 12 |

(iv) hidrato kristalinė forma, pavadinta A-4 modifikacija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kristalinė forma pasižymi rentgeno spindulių miltelių difrakcijos vaizdu, apimančiu keturias ar daugiau 2θ reikšmių (± 0,1 laipsnio), kai matuojama naudojant CuKα spinduliuotę, kurios bangos ilgis yra 1,5418 Å maždaug 22 °C temperatūroje, parinktų iš 2θ reikšmių, kaip nurodyta tolesnėje lentelėje:

| Nr. | 2θ kampas | d reikšmė Å | Santykinis intensyvumas, % |
|---|---|---|---|
| 1 | 7,3 | 12,11 | 29 |
| 2 | 10,3 | 8,59 | 3 |
| 3 | 15,5 | 5,73 | 10 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 4 | 22,1 | 4,02 | 3 |
| 5 | 23,1 | 3,84 | 100 |
| 6 | 23,9 | 3,73 | 19 |
| 7 | 25,5 | 3,49 | 7 |
| 8 | 25,9 | 3,44 | 6 |
| 9 | 26,4 | 3,37 | 50 |
| 10 | 31,2 | 2,86 | 8 |

(v) hidrato kristalinė forma, pavadinta A-5 modifikacija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta kristalinė forma pasižymi rentgeno spindulių miltelių difrakcijos vaizdu, apimančiu keturias ar daugiau 2θ reikšmių (± 0,1 laipsnio), kai matuojama naudojant CuKα spinduliuotę, kurios bangos ilgis yra 1,5418 Å maždaug 22 °C temperatūroje, parinktų iš 2θ reikšmių, kaip nurodyta tolesnėje lentelėje:

| Nr. | 2θ kampas | d reikšmė Å | Santykinis intensyvumas, % |
|---|---|---|---|
| 1 | 5,0 | 17,84 | 47 |
| 2 | 9,9 | 8,93 | 14 |
| 3 | 14,9 | 5,96 | 21 |
| 4 | 15,9 | 5,58 | 39 |
| 5 | 17,7 | 5,01 | 14 |
| 6 | 19,8 | 4,47 | 87 |
| 7 | 24,0 | 3,71 | 84 |
| 8 | 25,5 | 3,49 | 68 |
| 9 | 27,2 | 3,28 | 23 |

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių.

16. Junginys pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirti naudoti kaip vaistą.

17. Junginys pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirti naudoti ligos ar sutrikimo, kuriems būdingas jautrumas GIRK1/4 receptoriaus slopinimas, gydymui, kai liga ar sutrikimas, kuriems būdingas jautrumas GIRK1/4 receptoriaus slopinimui, yra parinkti iš širdies aritmijos, prieširdžių virpėjimo, bradiartmijos, bradikardijos, širdies blokados, sinusinio mazgo silpnumo sindromo, parasimpatinės sistemos hiperaktyvacijos, pirminio hiperaldosteronizmo, hipotenzijos ir vazovagalinės sinkopės.

18. Junginys pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirti naudoti sinusinio ritmo palaikymui po kardioversijos pacientui, sergančiam nuolatiniu ar neseniai prasidėjusiu prieširdžių virpėjimu, arba užkertant kelią jo pasikartojimui pacientui, sergančiam paroksizminiu prieširdžių virpėjimu.

19. Junginys pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, skirti naudoti vaistinio preparato, skirto gydyti ligą ar sutrikimą, kuriems būdingas jautrumas GIRK1/4 receptoriaus slopinimui, gamyboje, kai liga ar sutrikimas, kuriems būdingas jautrumas GIRK1/4 receptoriaus slopinimui, yra parinkti iš širdies aritmijos, prieširdžių virpėjimo, bradiartimijos, bradikardijos, širdies blokados, sinusinio mazgo silpnumo sindromo, parasimpatinės sistemos hiperaktyvacijos, pirminio hiperaldosteronizmo, hipotenzijos ir vazovagalinės sinkopės.

20. Junginio pagal bet kurį iš 1–14 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos, arba farmacinės kompozicijos pagal 15 punktą naudojimas vaistinio preparato, skirto gydyti ligą ar sutrikimą, kuriems būdingas jautrumas GIRK1/4 receptoriaus slopinimui, gamyboje, kai liga ar sutrikimas, kuriems būdingas jautrumas GIRK1/4 receptoriaus slopinimui, yra parinkti iš širdies aritmijos, prieširdžių virpėjimo, bradiaritmijos,

bradikardijos, širdies blokados, sinusinio mazdo slipnumo sindromo, parasimpatinės sistemos hiperaktyvacijos, pirminio hiperaldosteronizmo, hipotenzijos ir vazovagalinės sinkopės.

21. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 16–18 punktų, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija yra vartojami per burną.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 27/02*** (2006.01)
***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61K 9/00*** (2006.01)
***A61K 31/713*** (2006.01)
***A61K 45/06*** (2006.01)
***A61P 9/00*** (2006.01)
***A61P 9/10*** (2006.01)
***A61P 25/00*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61P 43/00*** (2006.01)
***C07K 16/22*** (2006.01)
***C12N 15/115*** (2010.01)

(11) **4374873**

(13) T

(96) 24164640.5

(96) 2014-07-11

(97) 2024-05-29

(97) 2025-10-22

(30) 201361845938 P, 2013-07-12, US
201361845935 P, 2013-07-12, US
201361845936 P, 2013-07-12, US
201361866502 P, 2013-08-15, US
201361866503 P, 2013-08-15, US
201361866507 P, 2013-08-15, US
201361911854 P, 2013-12-04, US
201361911860 P, 2013-12-04, US
201361911894 P, 2013-12-04, US
201461926848 P, 2014-01-13, US
201461926825 P, 2014-01-13, US
201461926812 P, 2014-01-13, US
201461931116 P, 2014-01-24, US
201461931125 P, 2014-01-24, US
201461931135 P, 2014-01-24, US

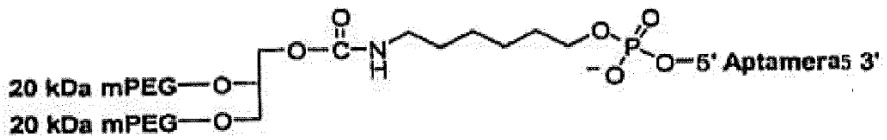
(72) PATEL, Samir, US

(73) Astellas US LLC, Northbrook IL 60062, US

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

(54) Agentas, skirtas panaudoti oftalmologinių būklių gydymui ir profilaktikai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Anti-C5 agentas, skirtas panaudoti taikant subjektui, kuriam to reikia, geografinės atrofijos (GA) pažeidimo augimo mažinimą, kur anti-C5 agentas yra C5 specifinis aptameras,
kur „GA pažeidimo augimo mažinimas“ reiškia GA pažeidimo augimo mažinimą laikui bėgant, lyginant su subjektu, kuris nevartoja anti-C5 agento arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos,
kur C5 specifinio aptamero struktūra yra tokia:




arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska,
kur aptameras = fCmGfCfCGfCmGmGfUfCfUfCmAmGmGfCGfCfUmGmAmGfUfCfUmGmAmGfUfUfUAfCf CfUmGfCmG-3T (SEQ ID Nr. 26), kur fC ir fU = 2' fluoro nukleotidai, mG ir mA = 2'-OMe nukleotidai, visi kiti nukleotidai yra 2'-OH, ir 3T nurodo invertuotą deoksitimidiną;
kur kiekvienos aukščiau nurodytos struktūros 20 kDa mPEG molekulinė masė yra 20 kDa plius arba minus iki 10 %.

2. Anti-C5 agentas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur anti-C5 agentas subjektui įvedamas kas savaitę, kas dvi savaites, kas mėnesį arba kas ketvirtį 2 mg/akiai kiekiu.

3. Anti-C5 agentas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1 ir 2 punktų, kur anti-C5 agentas yra įvedamas subjektui į akis intravitrealinės injekcijos būdu.

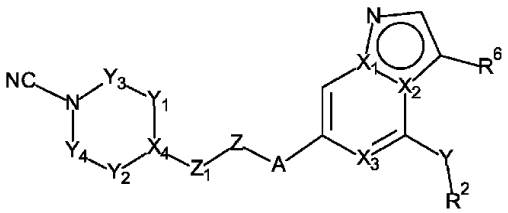
4. Anti-C5 agentas, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur anti-C5 agentas yra įvedamas kas mėnesį.

5. Anti-C5 agentas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur GA pažeidimo augimas pacientui, kuriam to reikia, yra sumažintas mažiausiai 20 %, lyginant su pacientu, kuriam anti-C5 agentas nebuvo įvestas.

6. Anti-C5 agentas, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur subjektas yra žmogus.

---

*(51)* Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
***C07D 471/04*** (2006.01)
*(11)* **4301468**
*(13)* T
*(96)* 22712686.9
*(96)* 2022-03-03
*(97)* 2024-01-10
*(97)* 2025-09-03
*(86)* PCT/US2022/018644
*(86)* 2022-03-03
*(87)* WO 2022/187443
*(87)* 2022-09-09
*(30)* 202163156527 P, 2021-03-04, US
*(72)* ABRAHAM, Adedoyin David, US
BUME, Desta Doro, US
CONDROSKI, Kevin Ronald, US
DILGER, Andrew Karl, US
HAZLITT, Robert Alan, US
KERCHER, Timothy Scott, US
METCALF, Andrew Terrance, US
URKALAN, Kaveri Balan, US
WALLS, Shane Michael, US
*(73)* Eli Lilly and Company, Indianapolis, IN 46285, US
*(74)* Liudmila GERASIMOVIČ, 9, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
*(54)* FGFR3 inhibitorių junginiai
Apibrėžties punktai: 45, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Junginys, kurio formulė:

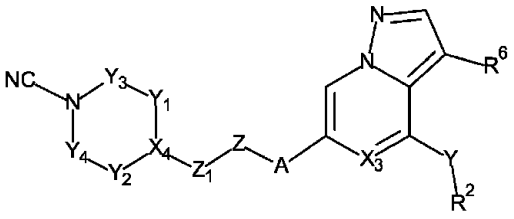


kur
A yra pirazolas, triazolas, tiadiazolas arba oksadiazolas, turintis $R^1$ ir $R^{1A}$ pakaitų;
$R^1$ yra vandenilis arba $C_1$-$C_3$-alkilas;
$R^{1A}$ yra vandenilis, halogenas, CN arba $C_1$-$C_3$-alkilas, nebūtinai turintis vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH ir $OCH_3$;
$X_1$ ir $X_2$ yra nepriklausomai pasirinkti iš N ir C, kur, kai vienas iš $X_1$ arba $X_2$ yra N, kitas yra C;
$X_3$ yra N arba CH;
$X_4$ yra N arba C-$R^9$;
Y yra NH, O, S arba jungtis;
$Y_1$ yra jungtis, $CHR^7$, $CH_2$-$CHR^7$, $CHR^7$-$CH_2$, $CF_2$, $CH_2$-$CF_2$ arba $CF_2$-$CH_2$;
$Y_2$ yra jungtis, $CHR^3$, $CH_2$-$CHR^3$, $CHR^3$-$CH_2$, $CF_2$, $CH_2$-$CF_2$ arba $CF_2$-$CH_2$;
$Y_3$ yra $CR^4R^5$ arba $CF_2$;

$Y_4$ yra $CR^3R^4$ arba $CF_2$;
Z yra jungtis, $CHR^{9A}$, $CR^4R^{4A}$, $CR^4R^{4A}$-$CH_2$, $CH_2$-$CR^4R^{4A}$, ciklobutilas, ciklopentilas, cikloheksilas, biciklo(1.1.1)pentanas, biciklo(2.1.1)heksanas, azetidinas, pirolidinas arba piperidinas;
$Z_1$ yra jungtis, kai Z yra jungtis, $CR^4R^{4A}$, $CR^4R^{4A}$-$CH_2$, $CH_2$-$CR^4R^{4A}$, ciklobutilas, ciklopentilas, cikloheksilas, biciklo(1.1.1)pentanas, biciklo(2.1.1)heksanas, azetidinas, pirolidinas arba piperidinas, arba $Z_1$ yra $CH_2$ arba $CH_2$-$CH_2$, kai Z yra $CHR^{9A}$;
$Z_2$ yra jungtis, C(O), $SO_2$ arba -$NR^4$C(O);
$Z_3$ yra jungtis, C(O), $SO_2$ arba -$NR^4$C(O);
$R^2$ yra $C_1$-$C_5$-alkilas arba $R^8$, kur $C_1$-$C_5$-alkilas yra nebūtinai turintis vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, CN, okso, -$OC_1$-$C_4$-alkilo, -$OC_3$-$C_5$-cikloalkilo, -$Z_2$-$R^{11}$ ir $R^{10}$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN;
$R^3$ yra vandenilis, F, OH, $OCH_3$, $C_1$-$C_3$-alkilas, ciklopropilas, arba vienas $R^3$ yra sulietas su $R^5$ arba $R^7$, kad sudarytų $CH_2$, $CH_2$-$CH_2$ arba $CH_2OCH_2$;
$R^4$ yra vandenilis arba $C_1$-$C_3$ alkilas;
$R^{4A}$ yra vandenilis, halogenas, OH arba $C_1$-$C_3$-alkilas;
$R^5$ yra vandenilis, F, OH, $OCH_3$, $C_1$-$C_3$ alkilas, ciklopropilas arba yra sulietas su vienu $R^3$, kad sudarytų $CH_2$, $CH_2$-$CH_2$ arba $CH_2OCH_2$;
$R^6$ yra vandenilis, halogenas, $C_1$-$C_5$-alkilas, CN, 3–6 narių cikloalkilas, 4–6 narių heterocikloalkilas, 5–6 narių arilas arba 5–6 narių heteroarilas, kur 3–6 narių cikloalkilas, 4–6 narių heterocikloalkilas, 5–6 narių arilas ir 5–6 narių heteroarilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, metilo, halogenmetilo, OH arba $OCH_3$, ir kur $C_1$-$C_5$-alkilas yra nebūtinai turintis vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH ir $OCH_3$;
$R^7$ yra vandenilis, F, OH, $OCH_3$, $C_1$-$C_3$-alkilas arba yra sulietas su vienu $R^3$, kad sudarytų $CH_2$, $CH_2$-$CH_2$ arba $CH_2OCH_2$;
$R^8$ yra 3–6 narių cikloalkilas, 4–6 narių heterocikloalkilas, 5–6 narių arilas arba 5–6 narių heteroarilas, nebūtinai sulietas su arba turintis $R^{8A}$ pakaitų;
$R^{8A}$ yra 3–6 narių cikloalkilas, 4–6 narių heterocikloalkilas, 5–6 narių arilas arba 5–6 narių heteroarilas;
$R^9$ yra vandenilis, $C_1$-$C_3$-alkilas arba yra sulietas su $R^{9A}$, kad sudarytų $CH_2$ arba $CH_2$-$CH_2$;
$R^{10}$ yra 3–6 narių cikloalkilas, 4–6 narių heterocikloalkilas, 5–6 narių arilas arba 5–6 narių heteroarilas, nebūtinai sulietas su arba turintis $R^{8A}$ pakaitų;
$R_{11}$ yra $C_1$-$C_4$-alkilas, $NH_2$, $NHC_1$-$C_3$-alkilas, $NHC_3$-$C_5$-cikloalkilas arba N($C_1$-$C_3$-alkil)$_2$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas, $C_1$-$C_3$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN;
$R^{12}$ yra $C_1$-$C_4$-alkilas, $C_3$-$C_5$-cikloalkilas, $NH_2$, $NHC_1$-$C_3$-alkilas, $NHC_3$-$C_5$-cikloalkilas arba N($C_1$-$C_3$-alkil)$_2$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas, $C_1$-$C_3$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN; ir
$R^8$, $R^{10}$ ir $R^{8A}$ yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, CN, -$OC_1$-$C_4$-alkilo, -$OC_3$-$C_5$-cikloalkilo ir -$Z_3$-$R^{12}$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN;
arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur $X_1$ yra C ir $X_2$ yra N; arba $X_1$ yra N ir $X_2$ yra C.

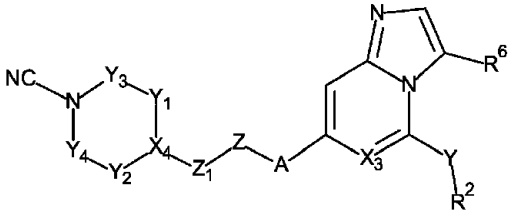
3. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

4. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

5. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur $X_3$ yra CH; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

6. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur $R^{1A}$ yra vandenilis arba $C_1$-$C_3$-alkilas, nebūtinai turintis vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH ir $OCH_3$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

7. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur $R^{1A}$ yra vandenilis arba $CH_3$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

8. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur $R^{1A}$ yra vandenilis; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

9. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur $R^9$ yra vandenilis arba yra sulietas su $R^{9A}$, kad sudarytų $CH_2$ arba $CH_2$-$CH_2$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

10. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur $R^6$ yra CN, F, Cl, $CH_3$, $CF_3$ arba ciklopropilas; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

11. Junginys pagal 10 punktą, kur $R^6$ yra CN, F arba Cl; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

12. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–11 punktų, kur A yra pirazolas arba triazolas, turintis $R^1$ ir $R^{1A}$ pakaitų; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

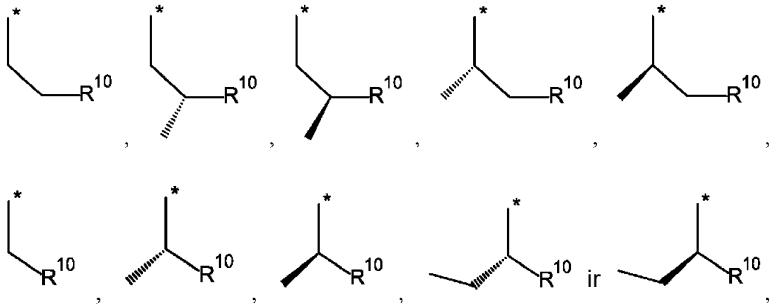
13. Junginys pagal 12 punktą, kur A yra triazolas, turintis $R^1$ ir $R^{1A}$ pakaitų; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

14. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–13 punktų, kur Z yra jungtis, ciklobutilas, biciklo(1.1.1)pentanas, biciklo(2.1.1)heksanas, azetidinas arba piperidinas; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

15. Junginys pagal 14 punktą, kur Z yra jungtis, ciklobutilas, azetidinas arba piperidinas; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

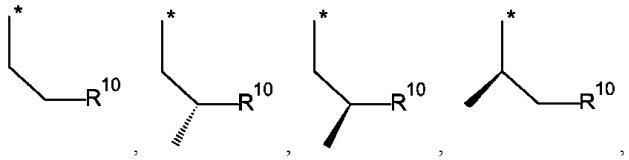
16. Junginys pagal bet kurį iš 1–15 punktų, kur $R^2$ yra $C_1$-$C_3$-alkilas, nebūtinai turintis vieną, du, tris ar keturis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, CN, okso, -$OC_1$-$C_4$-alkilo, -$OC_3$-$C_5$-cikloalkilo, -$Z_2$-$R^{11}$ ir $R^{10}$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

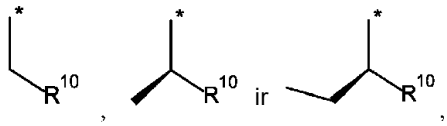
17. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–15 punktų, kur $R^2$ yra pasirinktas iš



nebūtinai turinčių vieną, du, tris ar keturis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, CN, okso, -$OC_1$-$C_4$-alkilo, -$OC_3$-$C_5$-cikloalkilo, -$Z_2$-$R^{11}$ ir $R^{10}$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN, kur * nurodo prisijungimo prie Y vietą; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

18. Junginys pagal 17 punktą, kur $R^2$ yra pasirinktas iš





nebūtinai turinčių vieną, du, tris ar keturis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, CN, okso, -$OC_1$-$C_4$-alkilo, -$OC_3$-$C_5$-cikloalkilo, -$Z_2$-$R^{11}$ ir $R^{10}$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną ar kelis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN, kur * nurodo prisijungimo prie Y vietą; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

19. Junginys pagal bet kurį vieną iš 17–18 punktų, kur $R^2$ yra nebūtinai turintis vieną, du, tris ar keturis pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš F, OH, CN, okso, -$OCH_3$ ir -$OC_3$-cikloalkilo; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

20. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–19 punktų, kur $R^{10}$ yra 4–6 narių heterocikloalkilas arba 5–6 narių heteroarilas, nebūtinai sulietas su $R^{8A}$; jo arba farmaciniu požiūriu priimtina druska.

21. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–19 punktų, kur $R^{10}$ yra 5–6 narių heteroarilas, nebūtinai sulietas su $R^{8A}$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

22. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–21 punktų, kur $R^{10}$ ir $R^{8A}$ yra nebūtinai turintys vieną, du ar tris pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, CN, -$OC_1$-$C_4$-alkilo, -$OC_3$-$C_5$-cikloalkilo ir -$Z_3$-$R^{12}$, kur $C_1$-$C_4$-alkilas ir $C_3$-$C_5$-cikloalkilas yra nebūtinai turintys vieną, du ar tris pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš halogeno, OH, $OCH_3$, metilamino, N,N-dimetilamino ir CN; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

23. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–21 punktų, kur $R^{10}$ ir $R^{8A}$ yra nebūtinai turintys vieną, du ar tris pakaitus, nepriklausomai pasirinktus iš F, Cl, CN, $CH_3$, $CH_2F$, $CHF_2$, $CF_3$, -$OCH_3$, -$C(O)NH_2$ ir -$S(O)_2CH_3$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

24. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–23 punktų, kur $Y_1$ yra jungtis, $CHR^7$, $CH_2$-$CHR^7$ arba $CHR^7$-$CH_2$, kur $R^7$ yra pasirinktas iš vandenilio, F, OH ir $CH_3$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

25. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–24 punktų, kur $Y_2$ yra jungtis, $CHR^3$, $CH_2$-$CHR^3$ arba $CHR^3$-$CH_2$, kur $R^3$ yra pasirinktas iš vandenilio, F, OH ir $CH_3$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

26. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–25 punktų, kur $Y_3$ yra $CR^4R^5$ arba $CF_2$, kur $R^4$ yra vandenilis arba $CH_3$, ir $R^5$ yra vandenilis, F, OH arba $CH_3$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

27. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–25 punktų, kur $Y_3$ yra $CR^4R^5$, kur $R^4$ yra vandenilis ir $R^5$ yra sulietas su vienu $R^3$, kad sudarytų $CH_2$, $CH_2$-$CH_2$ arba $CH_2OCH_2$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

28. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–27 punktų, kur $Y_4$ yra $CR^3R^4$ arba $CF_2$, kur $R^4$ yra vandenilis arba $CH_3$, ir $R^3$ yra vandenilis, F, OH arba $CH_3$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

29. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–28 punktų, kur $R^1$ yra metilas; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

30. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–29 punktų, kur Y yra NH arba O; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

31. Junginys pagal 30 punktą, kur Y yra O; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

32. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–31 punktų, kur $R^6$ yra CN arba Cl; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

33. Junginys pagal 32 punktą, kur $R^6$ yra CN; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

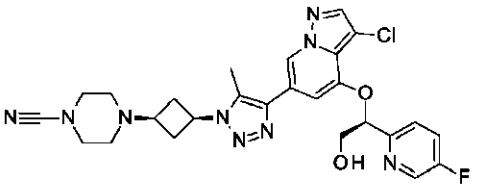
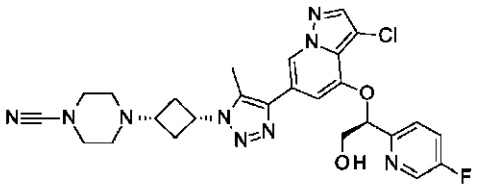
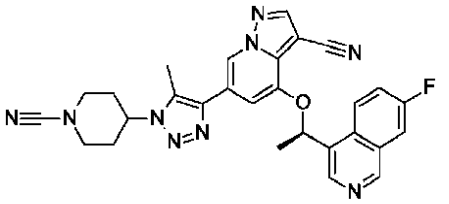
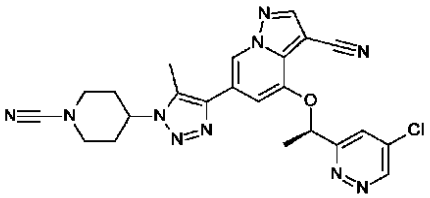
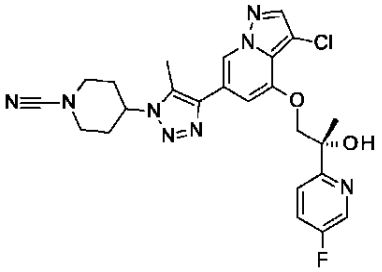
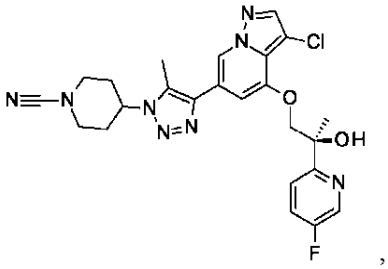
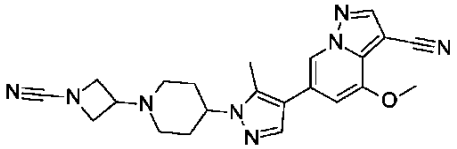
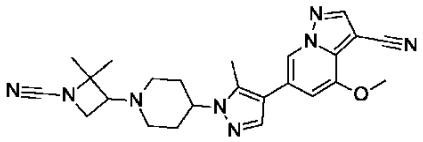
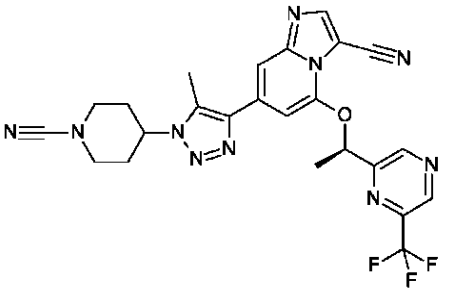
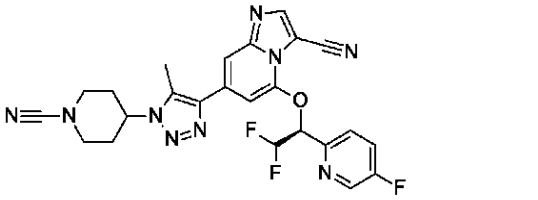
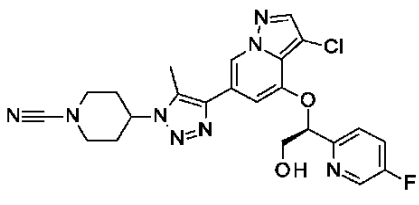
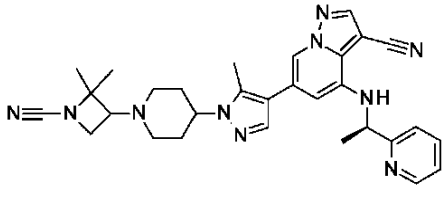
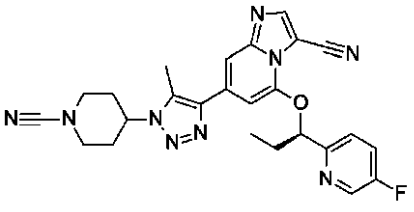
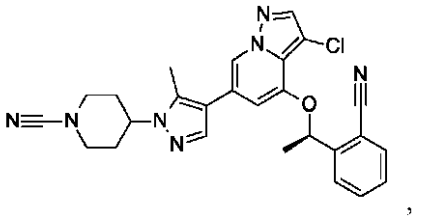
34. Junginys pagal 32 punktą, kur $R^6$ yra Cl, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

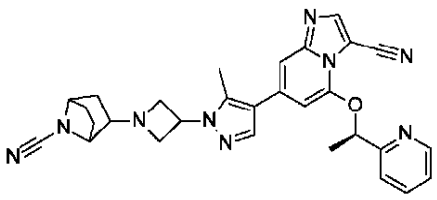
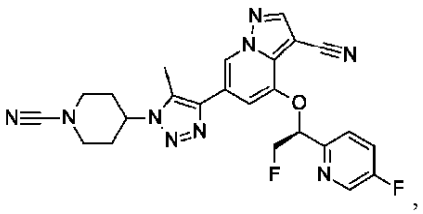
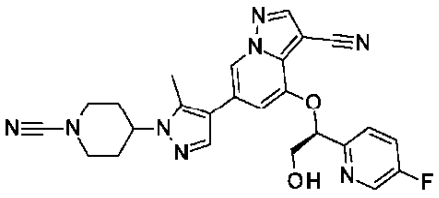
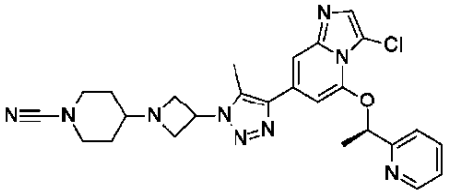
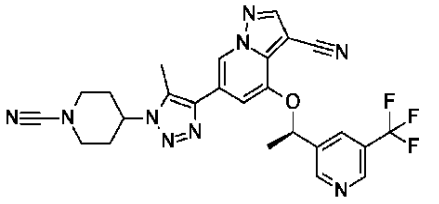
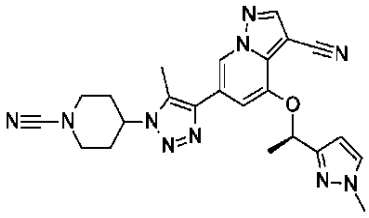
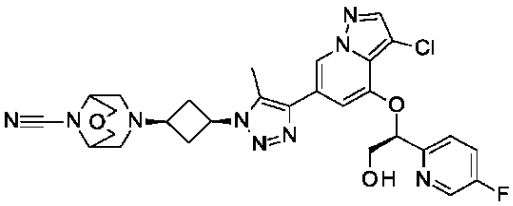
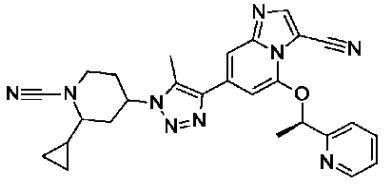
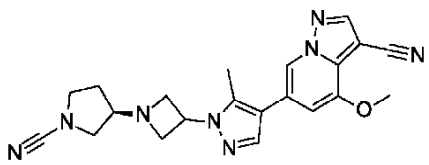
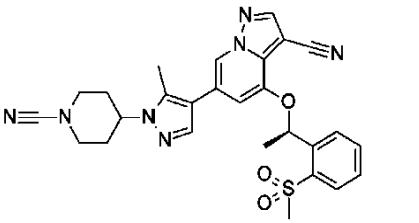
35. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–34 punktų, kur Z yra jungtis, azetidinas arba piperidinas; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

36. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–35 punktų, kur $Z_1$ yra jungtis, arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

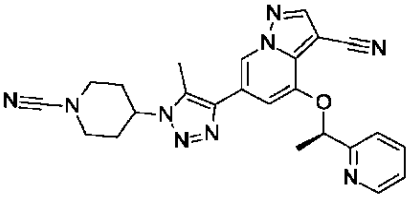
37. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1–34 punktų, kur Z yra $CHR^{9A}$, $Z_1$ yra $CH_2$, ir $R^9$ yra sulietas su $R^{9A}$, kad sudarytų $CH_2$; arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

38. Junginys pagal 1 punktą, pasirinktas iš grupės, kurią sudaro:

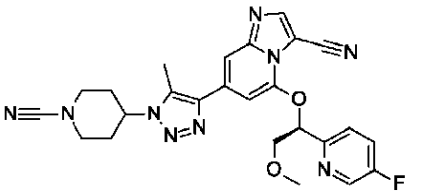
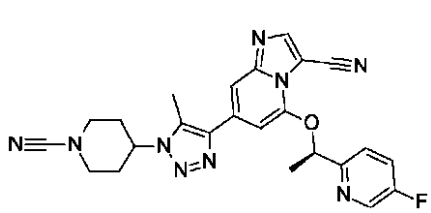
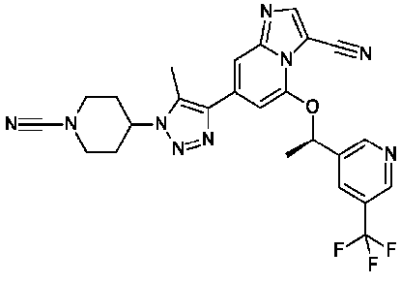

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

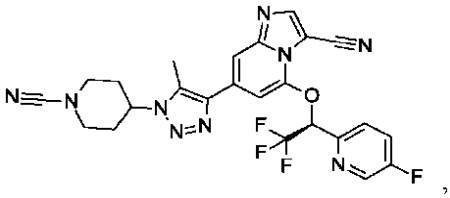
,

,

,

,

,

,

,

,

ir



,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

39. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį iš 1–37 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, skiediklį arba ekscipientą.

40. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1–38 punktų, skirti naudoti terapijoje.

41. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1–38 punktų, skirti naudoti gydant sisteminę sklerozę, fibrozę, plaučių fibrozę, achondroplaziją, tanatoforinę displaziją, sunkią achondroplaziją su raidos vėlavimu ir juodąja akantoze (SADDAN), Muenke sindromą arba vėžį.

42. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 41 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro krūties vėžys, invazinis latakinis krūties vėžys, invazinis skiltelinis krūties vėžys, plaučių vėžys, nesmulkialąstelinis plaučių vėžys, plaučių adenokarcinoma, plokščialąstelinis plaučių vėžys, smulkialąstelinis plaučių vėžys, urotelinis vėžys, šlapimo pūslės vėžys, urotelinis šlapimo pūslės vėžys, neinvazinis šlapimo pūslės vėžys, invazinis į raumenis šlapimo pūslės vėžys, viršutinių šlapimo takų vėžys, urotelinis viršutinių šlapimo takų vėžys, šlaplės vėžys, skrandžio vėžys, kasos vėžys, prostatos vėžys, kolorektalinis vėžys, dauginė mieloma, kepenų vėžys, melanoma, odos melanoma, galvos ir kaklo vėžys, burnos vėžys, skydliaukės vėžys, inkstų vėžys, inkstų geldelių vėžys, glioblastoma, endometriumo vėžys, gimdos kaklelio vėžys, kiaušidžių vėžys ir sėklidžių vėžys.

43. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti vėžiui gydyti pagal 41 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro krūties vėžys, invazinis latakinis krūties vėžys, invazinis skiltelinis krūties vėžys, plaučių vėžys, nesmulkialąstelinis plaučių vėžys, plaučių adenokarcinoma, plokščialąstelinis plaučių vėžys, smulkialąstelinis plaučių vėžys, urotelinis vėžys, šlapimo pūslės vėžys, urotelinis šlapimo pūslės vėžys, neinvazinis šlapimo pūslės vėžys, invazinis šlapimo pūslės vėžys, viršutinių šlapimo takų vėžys, urotelinis viršutinių šlapimo takų vėžys ir glioblastoma.

44. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 41 punktą, kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro šlapimo pūslės vėžys, urotelinis šlapimo pūslės vėžys, neinvazinis šlapimo pūslės vėžys ir invazinis šlapimo pūslės vėžys.

45. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti vėžiui gydyti pagal bet kurį vieną iš 41–44 punktų, kur vėžys yra su FGFR3 susijęs vėžys.

---


*(51)* Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
***C07D 215/233*** (2006.01)
***C07D 401/04*** (2006.01)
***A61K 31/47*** (2006.01)
***A61K 31/4709*** (2006.01)

*(11)* **4426434**

*(13)* T

*(96)* 22809321.7

*(96)* 2022-11-01

*(97)* 2024-09-11

*(97)* 2025-08-20

*(86)* PCT/CN2022/129034

*(86)* 2022-11-01

*(87)* WO 2023/078252

*(87)* 2023-05-11

*(30)* 202163274596 P, 2021-11-02, US
202263347671 P, 2022-06-01, US



*(72)* WILSON, Jonathan, E., US
AUDIA, James, E., US
STUCKEY, Jacob, I., US

DAI, Danmei, CN
ZHENG, Bo, CN
WANG, Fei, CN
CONG, Liqing, CN
HUANG, Yaohui, CN
LI, Runyan, CN
WANG, Xiaoyang, CN
WADE, Peter, US
GEIER, Michael J., US
SCOTT, Mark E., US

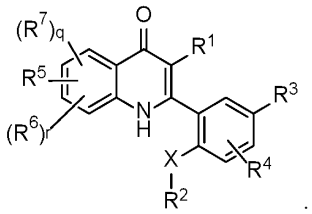
*(73)* Flare Therapeutics, Inc., Cambridge, MA 02142, US

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

*(54)* PPARG atvirkštiniai agonistai ir jų paskirtys

Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, kurio formulė yra I:



;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur

$R^1$ yra vandenilis, halogenas, ($C_1$-$C_4$)alkilas arba hidroksilas;

X yra S, SO, $SO_2$ arba -SONH;

$R^2$ yra ($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkoksi arba halogen($C_1$-$C_4$)alkilas;

$R^3$ yra cianas arba nitras;

$R^4$ yra vandenilis, halogenas, ($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkoksi arba hidroksilas;

$R^5$ yra halogenas, halogen($C_1$-$C_4$)alkilas arba cianas;

$R^6$ yra halogenas, halogen($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkilas arba cianas;

$R^7$ yra halogenas, ($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkoksi, halogen($C_1$-$C_4$)alkilas, halogen($C_1$-$C_4$)alkoksi, -($C_1$-$C_4$)alkilOR$^a$, -($C_1$-$C_4$)alkil-C(O)R$^a$, -($C_1$-$C_4$)alkilC(O)OR$^a$, -C(O)NR$^a$R$^b$, -($C_1$-$C_4$)alkilC(O)NR$^a$R$^b$, -C(O)R$^a$, -C(O)OR$^a$, -NR$^a$R$^b$, -($C_1$-$C_4$)alkilNR$^a$R$^b$, -C(O)NR$^a$SO$_3$H, -NR$^a$C(O)R$^b$, -NR$^a$C(O)OR$^b$, -NR$^a$C(S)OR$^b$, -NR$^c$C(O)N$^a$R$^b$, -NR$^c$C(S)NR$^a$R$^b$, -NR$^c$S(O)$_2$NR$^a$R$^b$, -C(S)R$^a$, -S(O)$_2$R$^a$, -S(O)R$^a$, -C(S)OR$^a$, -C(S)NR$^a$R$^b$, -NR$^a$C(S)R$^b$, -SR$^a$, fenilas, 4–6 narių heterociklilas ir 5–7 narių heteroarilas, kur kiekvienas iš minėtų fenilų, 4–6 narių heterociklilų ir 5–7 narių heteroarilų, pasirinktinai ir nepriklausomai, yra pakeičiami 1–3 grupėmis, pasirinktomis iš $R^8$;

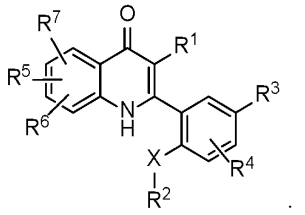
$R^8$ yra pasirinktas iš halogeno, ($C_1$-$C_4$)alkilo, halogen($C_1$-$C_4$)alkilo, ($C_1$-$C_4$)alkoksi, halogen($C_1$-$C_4$)alkoksi, nitro, okso, ciano, -($C_1$-$C_4$)alkilOR$^d$, -($C_1$-$C_4$)alkilC(O)R$^d$, -($C_1$-$C_4$)alkilC(O)OR$^d$, -C(O)NR$^d$R$^e$, -($C_1$-$C_4$)alkilC(O)NR$^d$R$^e$, -C(O)R$^d$, -C(O)OR$^d$, -NR$^d$R$^e$, -(C1-C4)alkilNR$^d$R$^e$, -C(O)NR$^d$SO$_3$H, -NR$^d$C(O)R$^e$, -NR$^d$C(O)OR$^e$, -NR$^d$C(S)OR$^e$, -NR$^f$C(O)N$^d$R$^e$, -NR$^f$C(S)NR$^d$R$^e$, -NR$^f$S(O)$_2$NR$^d$R$^e$, -C(S)R$^d$, -S(O)$_2$R$^d$, -S(O)R$^d$, -C(S)OR$^d$, - C(S)NR$^d$R$^e$, -NR$^d$C(S)R$^e$ ir -SR$^d$;

R$^a$, R$^b$, R$^c$, R$^d$, R$^e$ ir R$^f$ kiekvienas atskirai yra angliavandenilis arba ($C_1$-$C_4$)alkilas; ir

q ir r kiekvienas atskirai yra 0 arba 1.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur:

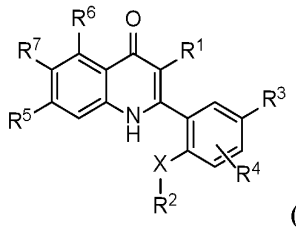
(i) junginys yra sudarytas pagal II formulę:



;

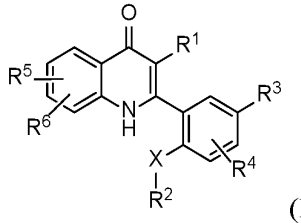
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska;

kur, pasirinktinai, junginys yra sudarytas pagal II$^a$ formulę:



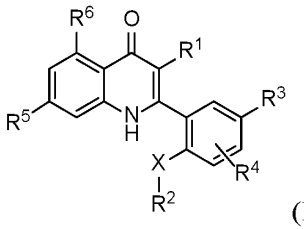
(**II$^a$**);

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska;
(ii) junginys yra sudarytas pagal III formulę:



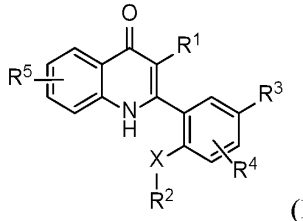
(**III**);

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska;
kur, pasirinktinai, junginys yra sudarytas pagal III$^a$ formulę:



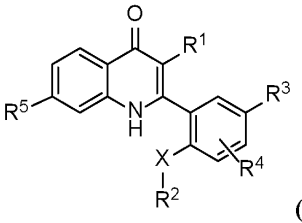
(**III$^a$**);

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba
(iii) junginys yra sudarytas pagal IV formulę:



(**IV**);

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska;
kur, pasirinktinai, junginys yra sudarytas pagal IV$^a$ formulę:



(**IV$^a$**);

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys pagal 1 arba 2 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^1$ yra angliavandenilis; ir (arba) kur $R^3$ yra cianas.

4. Junginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur
(i) $R^5$ yra halogenas arba cianas, pageidautina, kur $R^5$ yra halogenas, labiau pageidautina, kur $R^5$ yra chloras arba fluoras, ir dar labiau pageidautina, kur $R^5$ yra fluoras; ir (arba)
(ii) $R^6$ yra halogenas, pageidautina, kur $R^6$ yra fluoras arba chloras, dar labiau pageidautina, kur $R^6$ yra fluoras.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1–4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R^4$ yra angliavandenilis.

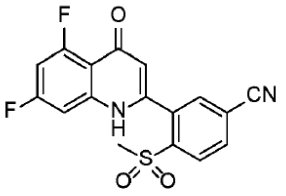
6. Junginys pagal bet kurį iš 1–5 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
$R^7$ yra halogenas, halogen($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkoksi, -($C_1$-$C_4$)alkilO$R^a$, -C(O)N$R^a$$R^b$, fenilas, 4–6 narių heterociklilas ir 5–7 narių heteroarilas, kur kiekvienas iš minėtų fenilo, 4–6 narių heterociklilo ir 5–7 narių heteroarilo, pasirinktinai ir nepriklausomai, yra pakeičiami 1–3 grupėmis, pasirinktomis iš $R^8$; arba
$R^7$ yra halogenas, halogen($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkilas, ($C_1$-$C_4$)alkoksi, -($C_1$-$C_4$)alkilO$R^a$, - C(O)N$R^a$$R^b$, fenilas, piridinilas, piperazinilas, piperidinilas, pirolidinilas, tiomorfolinilas, pirazolilas ir oksetanilas, kur kiekvienas iš minėtų fenilo, piridinilo, pirazolilo, pirolidinilo, piperazinilo, tiomorfolinilo, piperidinilo ir oksetanilo, pasirinktinai ir nepriklausomai, yra pakeičiami 1–3 grupėmis, pasirinktomis iš $R^8$; arba
$R^7$ yra pirazolilas, piridinilas arba piperazinilas, iš kurių kiekvienas, pasirinktinai ir nepriklausomai, yra pakeičiami 1–3 grupėmis, pasirinktomis iš $R^8$; arba
$R^7$ yra pirazolilas, pasirinktinai ir nepriklausomai, pakeičiamas 1–3 grupėmis, pasirinktomis iš $R^8$.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1–6 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
$R^8$ yra pasirinktas iš halogeno, ($C_1$-$C_4$)alkilo, halogen($C_1$-$C_4$)alkilo, ($C_1$-$C_4$)alkoksi, halogen($C_1$-$C_4$)alkoksi, okso ir ciano; arba
$R^8$ yra halogen($C_1$-$C_4$)alkilas; arba
$R^8$ yra ($C_1$-$C_4$)alkilas.

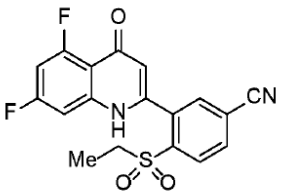
8. Junginys pagal bet kurį iš 1–7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
$R^2$ yra halogen($C_1$-$C_4$)alkilas arba ($C_1$-$C_4$)alkilas,
$R^2$ yra ($C_1$-$C_4$)alkilas;
$R^2$ yra $CH_3$, $CH_2CH_3$, $CF_3CH_2$, $CF_3$, $CH(CH_3)_2$, arba $CH_2CH(CH_3)_2$; arba
$R^2$ yra $CH_3$.

9. Junginys pagal bet kurį iš 1–8 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur X yra $SO_2$.

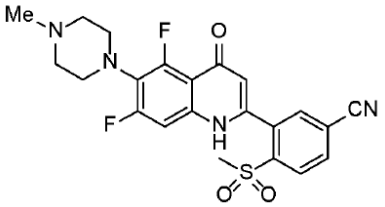
10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio struktūrinė formulė yra:



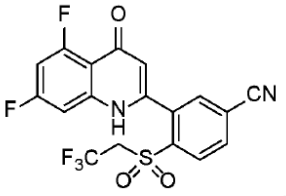
,



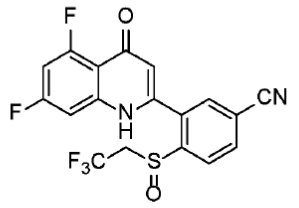
,

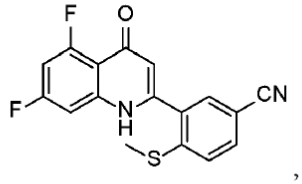


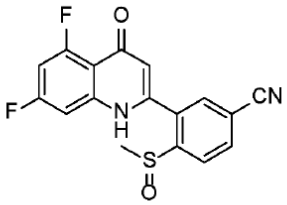
,

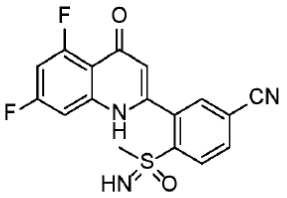


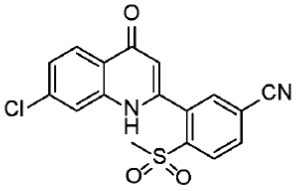
,

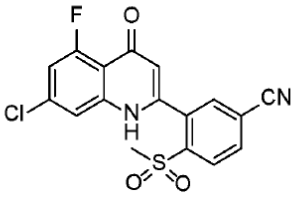

,

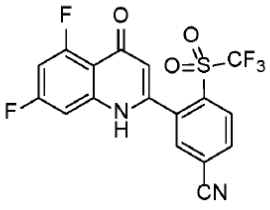

,

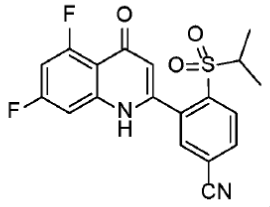

,

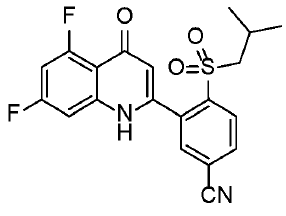

,


,

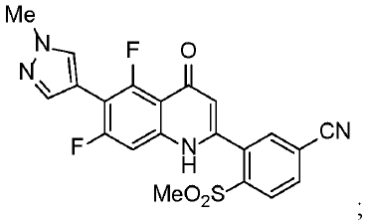

,


,


,

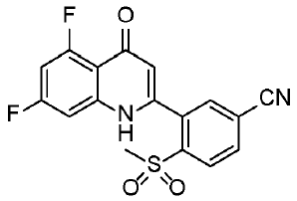


arba



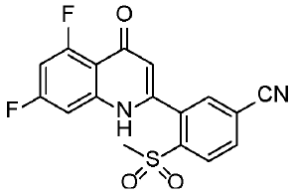
arba farmaciniu požiūriu priimtina bet kurio iš pirmiau nurodytų druska.

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



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Junginio kristalinė forma A pagal 11 punktą

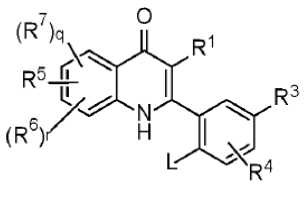


kur kristalinė forma b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
mažiausiai trys rentgeno spindulių difrakcijos per miltelius pikai ties 2Θ kampais pasirinkti iš 6,1°, 9,3°, 12,7°, 18,8° ir 19,8°; arba mažiausiai keturi rentgeno spindulių difrakcijos per miltelius pikai ties 2Θ kampais pasirinkti iš 6,1°, 9,3°, 12,7°, 18,8° ir 19,8°; ir (arba)
rentgeno spindulių difrakcijos per miltelius pikai ties 2Θ kampais pasirinkti iš 6,1°, 9,3°, 12,7°, 18,8° ir 19,8°; arba
rentgeno spindulių difrakcijos per miltelius pikai ties 2Θ kampais pasirinkti iš 6,1°, 9,3° ir 12,7°; arba
rentgeno spindulių difrakcijos per miltelius pikai ties 2Θ kampais pasirinkti iš 6,1°, 9,3°, 12,7° ir 19,8°; arba
rentgeno spindulių difrakcijos per miltelius pikai ties 2Θ kampais pasirinkti iš 6,1°, 9,3°, 12,7°, 17,7°, 18,8°, 19,8° ir 22,2°.

13. Farmacinė sudėtis, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1–11 punktų, arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską arba kristalinę formą pagal 13 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1–11 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba kristalinė forma pagal 12 punktą, arba farmacinė sudėtis pagal 13 punktą, skirta naudoti gydant vėžį, reaguojantį į PPARG slopinimą subjekte, kur vėžys yra pasirinktas iš krūtų vėžio, kasos vėžio, kiaušidžių vėžio, prostatos vėžio, inkstų ląstelių vėžio, šlapimo pūslės vėžio, sėklidžių vėžio, urotelinio vėžio, odos vėžio, melanomos, gaubtinės žarnos vėžio, inkstų vėžio, galvos smegenų vėžio ir kraujo vėžio, kur vėžys, pageidautina, yra urotelinis vėžys.

15. Junginio pagal 1 punkte nurodytą I formulę paruošimo procesas, kur procesas apima:
A formulės junginio reakciją



**(A),**

kur $R^1$, $R^3$, $R^4$, $R^5$, $R^6$, $R^7$, q ir r yra apibrėžti 1 punkte, o L yra paliekanti grupė su atitinkamu $XR^2$ sieros nukleofilu, kur $R^2$ yra apibrėžtas 1 punkte, siekiant sudaryti I formulės junginį.

---

*(51)* Int. Cl. ***B32B 21/14*** (2006.01)
***B27D 1/06*** (2006.01)
***B44C 5/04*** (2006.01)
***B32B 21/02*** (2006.01)

*(11)* **4230372**

*(13)* T

*(96)* 23185964.6

*(96)* 2015-01-09

*(97)* 2023-08-23

*(97)* 2025-11-12

*(30)* 1450023, 2014-01-10, SE
1450552, 2014-05-12, SE
1451154, 2014-09-29, SE

*(72)* PERVAN, Darko, SE
ZIEGLER, Göran, SE

*(73)* Välinge Innovation AB, 263 64 Viken, SE

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

*(54)* Statybinė plokštė ir statybinės plokštės gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

*(57)* 1. Statybinė plokštė, apimanti:
paviršinį sluoksnį (1), apimantį medienos lukštą, apimantį porėtas dalis ir neporėtas dalis,
šerdį (2), ir
posluoksnį (3), išdėstytą tarp paviršinio sluoksnio (1) ir šerdies (2), kur posluoksnis (3) apima užpildą (4) ir rišiklį (5),
kur paviršinis sluoksnis (1) turi paviršiaus dalių (6), apimančių medžiagą iš posluoksnio (3), kuri įsiskverbia į medienos lukštą,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad porėtos medienos lukšto dalys suformuoja paviršinio sluoksnio (1) reljefines dalis (8), o neporėtos medienos lukšto dalys suformuoja paviršinio sluoksnio (1) iškyšas.

2. Statybinė plokštė pagal 1 punktą, kur rišiklis (5) iš posluoksnio (3) užfiksuoja porėtas medienos lukšto dalis suspaustoje būsenoje, kad suformuotų reljefines dalis (8), o rišiklis iš posluoksnio (3) neužfiksuoja neporėtų medienos lukšto dalių suspaustoje būsenoje tam, kad neporėtos medienos lukšto dalys suformuotų iškyšas.

3. Statybinė plokštė pagal 1 arba 2 punktą, kur paviršiaus dalys (6), apimančios medžiagą iš posluoksnio (3), yra viename lygmenyje su likusia paviršinio sluoksnio (1) dalimi.

4. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur medienos lukštas apima skyles ir (arba) įtrūkimus, kur posluoksnis (3) užpildo medienos lukšto skyles ir (arba) įtrūkimus.

5. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur posluoksnis (3) apima spalvotus pigmentus ir (arba) dažiklį.

6. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur posluoksnis (3) apima dilimui atsparias daleles.

7. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimanti apsauginį antsluoksnį, apimantį dilimui atsparias daleles, išdėstytą ant paviršinio sluoksnio (1).

8. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur rišiklis posluoksnyje (3) yra termoreaktyvioji derva.

9. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur užpildas posluoksnyje (3) yra pasirinktas iš medienos plaušų ar dalelių, mineralinių dalelių ar plaušų, krakmolo, ryžių, šiaudų, kukurūzų, džiuto, lininio audinio, linų, medvilnės, kanapių, bambuko, cukranendrių išspaudų ir sizalio dalelių ar plaušų.

10. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur šerdis (2) yra pasirinkta iš medienos pagrindo plokštės, medienos ir plastiko kompozito (WPC), mineralinės kompozitinės plokštės, fibrocementinės plokštės, magnio oksido cemento plokštės, keraminės plokštės ir plastikinės plokštės.

11. Statybinė plokštė pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur posluoksnis (3) apima putodarį.

12. Statybinės plokštės gamybos būdas, apimantis:
• posluoksnio (3) uždėjimą ant šerdies (2), kur posluoksnis (3) apima užpildą ir rišiklį;
• medienos lukšto, apimančio porėtas dalis ir neporėtas dalis, uždėjimą ant posluoksnio (3); ir
• karščio ir slėgio taikymą, siekiant sujungti medienos lukštą, posluoksnį (3) ir šerdį (2), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad posluoksnio (3) rišiklis užfiksuoja porėtas medienos lukšto dalis suspaustoje būsenoje, kad suformuotų reljefines dalis, ir kur neporėtos medienos lukšto dalys suspaudžiamos presuojant, bet atšoka atleidus slėgį, taip suformuodamos paviršinio sluoksnio iškyšas.

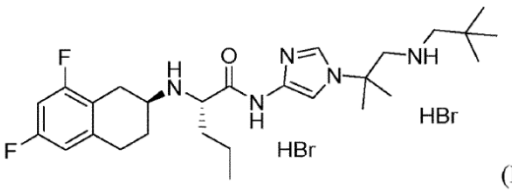
13. Būdas pagal 12 punktą, kur medienos lukštas apima skyles ir (arba) įtrūkimus, ir medžiaga iš posluoksnio (3) presuojant įspaudžiama į skyles ir (arba) įtrūkimus.

14. Būdas pagal 12 arba 13 punktą, kur po presavimo paviršinis sluoksnis (1) turi paviršiaus dalių (6), apimančių medžiagą iš posluoksnio (3), kuri įsiskverbia į medienos lukštą, kur paviršiaus dalys (6), apimančios medžiagą iš posluoksnio (3), yra viename lygmenyje su likusia paviršinio sluoksnio (1) dalimi.

15. Būdas pagal bet kurį vieną iš 12–14 punktų, kur posluoksnis (3) apima spalvotus pigmentus ir (arba) dažiklį.

---

*(51)* Int. Cl. ***C07D 233/88*** (2006.01)
***A61K 31/4164*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
*(11)* **4010322**
*(13)* T
*(96)* 19758589.6
*(96)* 2019-08-09
*(97)* 2022-06-15
*(97)* 2025-11-05
*(86)* PCT/US2019/045948
*(86)* 2019-08-09
*(87)* WO 2021/029854
*(87)* 2021-02-18
*(72)* GREER, Elaine, US
ANDERSON, Stephen, US
MALONEY, Mark, US
YU, Shu, US
ALBERT, Ekaterina, US
RIGSBEE, Emily, US
*(73)* Pfizer Inc., New York, NY 10001-2192, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* (S)-2-(((S)-6,8-difluor-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-il)amino)-N-(1-(2-metil- 1-(neopentilamino)propan-2-il)-1H-imidazol-4-il)pentanamido kieto pavidalo formos ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Kristalinė forma (S)-2-(((S)-6,8-difluor-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-il)amino)-N-(1-(2-metil-1-(neopentilamino)propan-2-il)-1H-imidazol-4-il)pentanamido hidrobromido druskos, kurios formulė (I)



(I),

kur kristalinė forma yra kristalinė forma A, kur forma A yra c h a r a k t e r i z u o j a m a XRPD grafiku, turinčiu smailes ties 8,8 ± 0,2, 9,8 ± 0,2 ir 23,3 ± 0,2 laipsnių du teta.

2. Kristalinė forma pagal 1 punktą, kur forma A yra toliau c h a r a k t e r i z u o j a m a:
(a) yra bevandenė;
(b) jos lydymosi temperatūra yra apie 254 °C;
(c) XRPD grafike yra smailės ties 8,8 ± 0,2, 9,8 ± 0,2, 23,3 ± 0,2, 25,4 ± 0,2, 28,0 ± 0,2 ir 29,3 ± 0,2 laipsniais du teta, pageidautina ties 8,8 ± 0,2, 9,8 ± 0,2, 20,0 ± 0,2, 23,3 ± 0,2, 25,4 ± 0,2, 28,0 ± 0,2, 29,3 ± 0,2 ir 32,5 ± 0,2 laipsniais du teta;
(d) XRPD grafikas, iš esmės yra toks, kaip parodyta 1 paveiksle;
(e) TGA profilis, iš esmės yra toks, kaip parodyta 2 paveiksle;
(f) DSC profilis, iš esmės yra toks, kaip parodyta 3 paveiksle;
(g) elementarioji gardelė, indeksuojama kaip primityvi monoklininė;
(h) elementarioji gardelė, kurios a vertė yra apie 10,035 A, b vertė yra apie 7,532 A, ir c vertė yra apie 20,092 A; ir (arba)
(i) elementarioji gardelė, kurios tūris yra apie 1518,1 Å3.

3. Kristalinė forma pagal 1 arba 2 punktą, kur forma A
(a) joje iš esmės nėra jokių kitų polimorfinių formų, arba kur kristalinė forma yra mažiausiai 90 % polimorfinio grynumo, pageidautina mažiausiai 99 % polimorfinio grynumo; ir (arba)
(b) pasižymi vienu arba daugiau D[V,0.1] dalelių dydžiu nuo maždaug 0,5 µm iki maždaug 15 µm, D[V,0.50] dalelių dydžiu nuo maždaug 2 µm iki maždaug 30 µm, D[V,0.90] dalelių dydžiu nuo maždaug 8 µm iki maždaug 600 µm, arba D[4,3] dalelių dydžiu nuo maždaug 5 µm iki maždaug 200 µm.

4. Kompozicija, apimanti kristalinę formą pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur kristalinė forma A pasižymi vienu arba daugiau D[V,0.1] dalelių dydžiu nuo maždaug 0,5 µm iki maždaug 15 µm, D[V,0.50] dalelių dydžiu nuo maždaug 2 µm iki maždaug 30 µm, D[V,0.90] dalelių dydžiu nuo maždaug 8 µm iki maždaug 600 µm, arba D[4,3] dalelių dydžiu nuo maždaug 5 µm iki maždaug 200 µm.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti kristalinę formą pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų arba kompoziciją pagal 4 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur farmacinė kompozicija yra tabletė arba kur farmacinė kompozicija apima
(a) nuo maždaug 25 mg iki maždaug 400 mg;
(b) maždaug 50 mg;
(c) maždaug 100 mg; arba
(d) maždaug 150 mg
(S)-2-(((S)-6,8-difluor-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-il)amino)-N-(1-(2-metil-1-(neopentilamino)propan-2-il)-1H-imidazol-4-il)pentanamido hidrobromido druskos.

7. Farmacinė kompozicija pagal 5 arba 6 punktą, skirta panaudoti gydant navikus arba vėžį.

8. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 7 punktą, kur navikai yra desmoidiniai navikai arba kur vėžys yra pasirinktas iš grupės, kurią sudaro daugybinė mieloma, vėžys, turintis Notch kelio geno mutaciją, adenoidinė cistinė karcinoma ir T ląstelių ūminė limfoblastinė leukemija.

9. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 7 arba 8 punktą, kur
(a) nuo maždaug 50 mg iki maždaug 500 mg;
(b) nuo maždaug 100 mg iki maždaug 400 mg;
(c) maždaug 300 mg; arba
(d) maždaug 200 mg
(S)-2-(((S)-6,8-difluor-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-il)amino)-N-(1-(2-metil-1-(neopentilamino)propan-2-il)-1H-imidazol-4-il)pentanamido hidrobromido druskos yra įvedama kiekvieną dieną, pasirinktinai, kur visa dienos dozė pateikiama kaip dvi atskiros dozės, pageidautina, kad bendra paros dozė būtų pateikiama kaip dvi atskiros 150 mg arba 100 mg dozės.

10. Farmacinė kompozicija pagal 5 arba 6 punktą, skirta panaudoti gydant desmoidinį naviką.

11. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 10 punktą, kur
(a) nuo maždaug 100 mg iki maždaug 400 mg; arba
(b) maždaug 300 mg
(S)-2-(((S)-6,8-difluor-1,2,3,4-tetrahidronaftalen-2-il)amino)-N-(1-(2-metil-1-(neopentilamino)propan-2-il)-1H-imidazol-4-il)pentanamido hidrobromido druskos yra įvedama kiekvieną dieną, pasirinktinai, kur visa dienos dozė pateikiama kaip dvi atskiros dozės.

*(51)* Int. Cl. ***C07D 237/16*** (2006.01)
***A61K 31/50*** (2006.01)
***A61P 3/00*** (2006.01)
***A61P 9/00*** (2006.01)

*(11)* **4406594**

*(13)* T

*(96)* 24173563.8

*(96)* 2013-09-17

*(97)* 2024-07-31

*(97)* 2025-09-10

*(30)* 201261702137 P, 2012-09-17, US
201361790432 P, 2013-03-15, US

*(72)* HESTER, Keith D., US
DUGUID, Robert J., US
KELLY, Martha, US
CHASNOFF, Anna, US
DONG, Gang, US
CROW, Edwin L., US
TAUB, Rebecca, US
REYNOLDS, Charles H., US
CHOI, Duk Soon, US
SHU, Lianhe, US
WANG, Ping, US

*(73)* Madrigal Pharmaceuticals, Inc., West Conshohocken, PA 19428, US
F. Hoffmann-La Roche Ltd, 4070 Basel, CH

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

*(54)* Skydliaukės hormono analogai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. 2-(3,5-dichlor-4-((5-izopropil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)oksi)fenil)-3,5-diokso-2,3,4,5-tetrahidro-1,2,4-triazin-6-karbonitrilas („junginys A“), skirtas panaudoti kaip vaistas, kur junginys A yra įvedamas veiksmingu kiekiu iki 100 mg per dieną.

2. Junginys A, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur junginys A yra skirtas panaudoti taikant subjektui riebalinės kepenų ligos gydymo arba profilaktikos būdą, apimantį junginio A įvedimą subjektui veiksmingu kiekiu iki 100 mg per dieną.

3. Junginys A, skirtas panaudoti pagal 2 punktą, kur junginys A yra skirtas panaudoti taikant subjektui riebalinės kepenų ligos gydymo būdą, apimantį junginio A įvedimą subjektui veiksmingu kiekiu iki 100 mg per dieną.

4. Junginys A, skirtas panaudoti pagal 2 arba 3 punktą, kur riebalinė kepenų liga yra nealkoholinis steatohepatitas.

5. Junginys A, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur dozė yra lygi maždaug 100 mg per dieną.

6. Junginys A, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur junginys A yra vartojamas per burną.

7. Junginys A, skirtas panaudoti pagal 6 punktą, kur junginys A yra skiriamas suaugusiam žmogui.

8. Junginys A, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–7 punktų, kur junginys A yra vartojamas per burną tabletės pavidalu.

9. Junginys A, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–8 punktų, kur junginys A yra vartojamas kasdien kaip viena dozė.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti 2-(3,5-dichlor-4-((5-izopropil-6-okso-1,6-dihidropiridazin-3-il)oksi)fenil)-3,5-diokso-2,3,4,5-tetrahidro-1,2,4-triazin-6-karbonitrilą („junginys A“) ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą arba nešiklį, skirta panaudoti kaip vaistas, kur junginys A yra vartojamas veiksmingu kiekiu iki 100 mg per dieną.

11. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 10 punktą, kur farmacinė kompozicija yra skirta panaudoti taikant subjektui riebalinės kepenų ligos gydymo arba profilaktikos būdą, kur junginys A yra skiriamas subjektui veiksmingu kiekiu iki 100 mg per dieną.

12. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 punktą, kur farmacinė kompozicija yra skirta panaudoti taikant subjektui riebalinės kepenų ligos gydymo būdą, kur junginys A yra skiriamas subjektui veiksmingu kiekiu iki 100 mg per dieną.

13. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 11 arba 12 punktą, kur riebalinė kepenų liga yra nealkoholinis steatohepatitas.

14. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 10–13 punktų, kur dozė yra lygi maždaug 100 mg per dieną.

15. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 10–14 punktų, kur farmacinė kompozicija yra vartojama per burną.

16. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 15 punktą, kur farmacinė kompozicija yra skiriama suaugusiam žmogui.

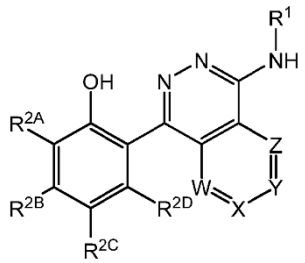
17. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 10–16 punktų, kur farmacinė kompozicija yra tabletė, ir (arba) kur farmacinė kompozicija yra vartojama kasdien kaip viena dozė.

18. Junginys A, skirtas panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1–9 punktų, kur skirtas panaudoti junginys A yra farmaciniu požiūriu priimtina junginio A druska, skirta panaudojimui.

19. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 10–17 punktų, kur junginys A farmacinėje kompozicijoje yra farmaciniu požiūriu priimtina junginio A druska.

---

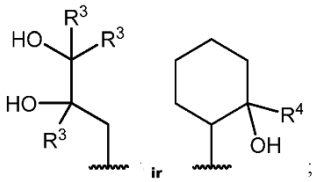
*(51)* Int. Cl. ***C07D 237/34*** (2006.01)
***C07D 471/04*** (2006.01)
*(11)* **4363406**
*(13)* T
*(96)* 22744149.0
*(96)* 2022-07-01
*(97)* 2024-05-08
*(97)* 2025-09-10
*(86)* PCT/EP2022/068292
*(86)* 2022-07-01
*(87)* WO 2023/275366
*(87)* 2023-01-05
*(30)* 202163217970 P, 2021-07-02, US
*(72)* JOHANSSON, Lars Anders Mikael, SE
GRADÉN, Henrik, SE
BERGONZINI, Giulia, SE
SUGAMA, Hiroshi, JP
MATSUMURA, Takehiko, JP
*(73)* Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
Mitsubishi Tanabe Pharma Corporation, Osaka-shi, Osaka 541-8505, JP
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* NLRP3 inflamasomų inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Junginys, kurio formulė (I):




Formulė (I)

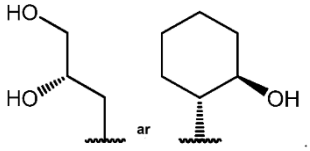
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur

$R^1$ yra parenkamas iš




kiekvienas $R^3$ yra nepriklausomai parinktas iš -H ir -$C_{1-3}$ alkilo;
$R^4$ yra pasirinktas iš -H ir -$C_{1-3}$ alkilo;
$R^{2A}$, $R^{2B}$, $R^{2C}$ ir $R^{2D}$ yra kiekvienas nepriklausomai pasirenkamas iš -H, -F, -Cl, -$C_{1-3}$ alkilo, pakeisto 0-3 -F pakaitais, ciklopropilo, -$OCF_3$ ir -$SO_2$Me;
kiekvienas iš W, X, Y ir Z yra nepriklausomai pasirinktas iš $CR^5$ ir N; nulis arba vienas iš W, X, Y ir Z yra N, ir likusieji iš W, X, Y ir Z yra $CR^5$;
kiekvienas $R^5$ yra nepriklausomai pasirinktas iš -H, -Me ir -F.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur $R^1$ yra




3. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur du arba trys iš $R^{2A}$, $R^{2B}$, $R^{2C}$ ir $R^{2D}$ yra -H, ir likusieji iš $R^{2A}$, $R^{2B}$, $R^{2C}$ ir $R^{2D}$ nėra -H; pasirinktinai, kur $R^{2A}$ ir $R^{2C}$ yra -H.

4. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur
(a) $R^{2B}$ yra pasirinktas iš -H, -F, -$CF_3$, ir -$SO_2$Me; ir (arba)
(b) $R^{2D}$ yra parinktas iš -H ir -F.

5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur $R^{2B}$ yra parenkamas iš -H arba -Cl, ir $R^{2D}$ yra -F.

6. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur $R^{2B}$ nėra -H.

7. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kur $R^{2A}$ yra -H, $R^{2B}$ yra -$CF_3$, $R^{2C}$ yra -H, ir $R^{2D}$ yra -H.

8. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur
(a) W, X, Y ir Z kiekvienas yra $CR^5$;
(b) kiekvienas iš W, X ir Z yra $CR^5$, ir Y yra N; arba
(c) vienas iš W, X, Y ir Z yra $CR^5$; nulis arba vienas iš W, X, Y ir Z yra N; o likusieji iš W, X, Y ir Z yra CH.

9. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas $R^5$ yra -H.

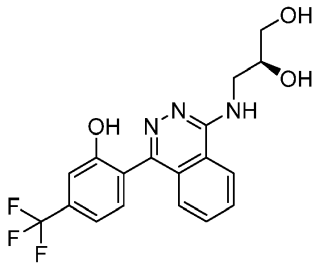
10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys pasirinktas iš:
3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(4-chlor-3-fluor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(4,5-difluor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(2-fluor-6-hidroksifenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(4-chlor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetoksi)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-[2-fluor-6-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(2,4-difluor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(4-chlor-2-fluor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(2-chlor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(2-hidroksi-4-metil-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-(2-hidroksi-5-metil-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]-7-metil-ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]-6-metilftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
2-[4-[[2-hidroksiciklоheksil]amino]ftalazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
4-fluor-2-[4-[[2-hidroksiciklоheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
3-fluor-2-[4-[[2-hidroksiciklоheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[2-hidroksiciklоheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetoksi)fenolio;

5-chlor-3-fluor-2-[4-[[2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-2-[4-[[2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-fluor-2-(4-((2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
3-fluor-2-(4-((2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
3-fluor-2-(1-((2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
5-fluor-2-(1-((2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
2-[4-[[2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
3-[[1-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]pirido[3,4-d]piridazin-4-il]amino]propan-1,2-diolio; ir
3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]ftalazin-1-il]amino]-2-metil-propan-1,2-diolio; arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską.

11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra pasirinktas iš:
(2S)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(4-chlor-3-fluor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(4-chlor-3-fluor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(4,5-difluor-2-hidroksifenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(4,5-difluor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(2-fluor-6-hidroksifenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(2-fluor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(4-chlor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(4-chlor-2-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetoksi)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetoksi)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-[2-fluor-6-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-[2-fluor-6-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(2,4-difluor-6-hidroksifenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(2,4-difluor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(4-chlor-2-fluor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(4-chlor-2-fluor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(2-chlor-6-hidroksi-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(2-chlor-6-hidroksifenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(2-hidroksi-4-metil-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(2-hidroksi-4-metil-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-(2-hidroksi-5-metil-fenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-(2-hidroksi-5-metilfenil)ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]-7-metil-ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]-7-metil-ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2S)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]-6-metil-ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[4-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]-6-metil-ftalazin-1-il]amino]propan-1,2-diolio;
2-[4-[[(1R,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]ftalazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[(1R,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]ftalazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[(1S,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]ftalazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]ftalazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
4-fluor-2-[4-[[(1R,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
4-fluor-2-[4-[[(1S,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
4-fluor-2-[4-[[(1R,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
4-fluor-2-[4-[[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
3-fluor-2-[4-[[(1R,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
3-fluor-2-[4-[[(1R,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
3-fluor-2-[4-[[(1S,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
3-fluor-2-[4-[[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[(1R,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetoksi)fenolio;
2-[4-[[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetoksi)fenolio;
2-[4-[[(1R,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetoksi)fenolio;
2-[4-[[(1S,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetoksi)fenolio;
5-chlor-3-fluor-2-[4-[[(1R,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-3-fluor-2-[4-[[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-3-fluor-2-[4-[[(1R,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-3-fluor-2-[4-[[(1S,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-2-[4-[[(1R,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-2-[4-[[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-2-[4-[[(1R,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;
5-chlor-2-[4-[[(1S,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]fenolio;

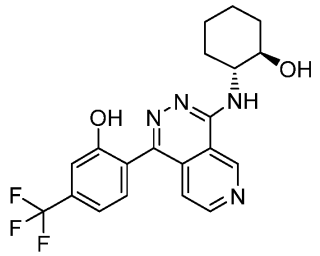
5-fluor-2-(4-(((1R,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
5-fluor-2-(4-(((1S,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
5-fluor-2-(4-(((1S,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
5-fluor-2-(4-(((1R,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
3-fluor-2-(4-(((1R,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
3-fluor-2-(4-(((1S,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
3-fluor-2-(4-(((1S,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
3-fluor-2-(4-(((1R,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-1-il)fenolio;
3-fluor-2-(1-(((1R,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
3-fluor-2-(1-(((1S,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
3-fluor-2-(1-(((1S,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolis,
3-fluor-2-(1-(((1R,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
5-fluor-2-(1-(((1R,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolį;
5-fluor-2-(1-(((1S,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
5-fluor-2-(1-(((1R,2S)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
5-fluor-2-(1-(((1S,2R)-2-hidroksicikloheksil)amino)pirido[3,4-d]piridazin-4-il)fenolio;
2-[4-[[(1S,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[(1R,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[(1S,2S)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
2-[4-[[(1R,2R)-2-hidroksicikloheksil]amino]pirido[3,4-d]piridazin-1-il]-5-(trifluormetil)fenolio;
(2S)-3-[[1-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]pirido[3,4-d]piridazin-4-il]amino]propan-1,2-diolio;
(2R)-3-[[1-[2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil]pirido[3,4-d]piridazin-4-il]amino]propan-1,2-diolio;
(S)-3-((4-(2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil)ftalazin-1-il)amino)-2-metilpropan-1,2-diolio; ir
(R)-3-((4-(2-hidroksi-4-(trifluormetil)fenil)ftalazin-1-il)amino)-2-metilpropan-1,2-diolio;
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



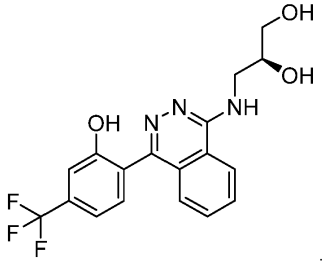
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:

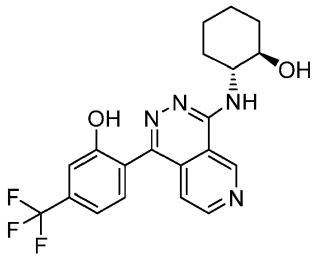


arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:



15. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra:




16. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš ankstesnių punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

17. Junginys pagal bet kurį iš 1-15 punktų, skirtas naudoti terapijai.

18. Junginys pagal bet kurį iš 1-15 punktų, skirtas naudoti subjekto, turinčio ligą arba būklę, kuri yra siejama su NLRP3 inflamasomos veikla, gydymui.

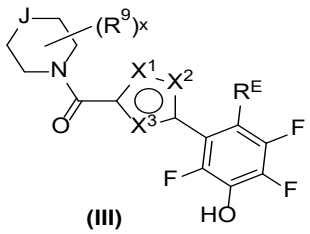
19. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų, skirtas naudoti gydant žmogų, sergantį liga arba būkle, parinkta iš grupės, kurią sudaro inkstų ligos, tokios kaip ūminis inkstų pažeidimas, lėtinė inkstų liga ir diabetinė inkstų liga; širdies ir kraujagyslių ligos, tokios kaip vainikinių arterijų aterosklerozinė širdies liga, kardiomiopatija, miokardo infarktas, širdies hipertrofija ir išemijos-reperfuzijos pažeidimas; kepenų ligos, tokios kaip nealkoholinė suriebėjusių kepenų liga, nealkoholinis steatohepatitas, alkoholinis steatohepatitas, lėtinė hepatito C viruso infekcija ir paracetamolio sukeltas kepenų pažeidimas; uždegiminės ligos, tokios kaip autouždegiminiai sutrikimai, su kriopirinu susiję periodiniai sindromai, šeiminis peršalimo autouždegiminis sindromas (FCAS), Maklo-Velso sindromas (MWS), lėtinis kūdikių neurologinis odos ir sąnarių (CINCA) sindromas ir naujagimių daugiasisteminė uždegiminė liga (NOMID); uždegiminės odos ligos, tokios kaip paprastieji spuogai ir pūlingas hidradenitas; uždegiminės žarnyno ligos, tokios kaip opinis kolitas (UC) ir Krono liga; autoimuninės ligos, tokios kaip podagra, pseudopodagra, reumatoidinis artritas (RA), išsėtinė sklerozė (MS), Adisono liga, celiakija, sisteminė raudonoji vilkligė (SLE) ir vitiligo; ir kvėpavimo takų ligos, tokios kaip lėtinės plaučių ligos, idiopatinė plaučių fibrozė (IPF), lėtinė obstrukcinė plaučių liga (COPD) ir astma.

---

*(51)* Int. Cl. ***C07D 261/18*** (2006.01)
***C07D 333/38*** (2006.01)
***C07D 409/06*** (2006.01)
***C07D 413/04*** (2006.01)
***C07D 413/06*** (2006.01)
***C07D 413/12*** (2006.01)
***C07D 413/14*** (2006.01)
***C07D 417/06*** (2006.01)
***C07D 471/04*** (2006.01)
***C07D 471/08*** (2006.01)
***C07D 487/04*** (2006.01)
***C07D 491/10*** (2006.01)
***C07D 493/10*** (2006.01)
***A61P 1/16*** (2006.01)
***A61K 31/4245*** (2006.01)
***A61K 31/433*** (2006.01)

*(11)* **4514782**
*(13)* T
*(96)* 23727858.5
*(96)* 2023-05-18
*(97)* 2025-03-05
*(97)* 2025-09-10
*(86)* PCT/EP2023/063424
*(86)* 2023-05-18
*(87)* WO 2023/222850
*(87)* 2023-11-23
*(30)* 202263364976 P, 2022-05-19, US
202263367843 P, 2022-07-07, US
202263383982 P, 2022-11-16, US

*(72)* PETTERSEN, Daniel Tor, SE
MALMERBERG, Erik Lars, SE
INGHARDT, Tord Bertil, SE
LINDBERG, Jan Åke, SE
BRANDT, Jens Peter, SE
HOLM, Björn Erik Anton, SE
GUERET, Stéphanie Marcelle, SE
SELMI, Nidhal, SE
JANET, Jon Paul, SE
*(73)* Astrazeneca AB, 151 85 Södertälje, SE
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Amido heteroaromatiniai junginiai, naudingi gydant kepenų ligas
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Junginys pagal formulę (III):



**(III)**

kur
vienas iš $X^1$, $X^2$ ir $X^3$ yra pasirinktas iš NH, O ir S, o kiti du iš $X^1$, $X^2$ ir $X^3$ yra nepriklausomai pasirinkti iš N ir $CR^Y$, kur kiekvienas $R^Y$ yra nepriklausomai H, -CN, $-C(=O)N(R^7)_2$ arba $R^{XA}$, kur $R^{XA}$ yra nepriklausomai $C_{1–3}$ alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu trimis F;
J yra pasirinktas iš O, S, $CH_2$, NH ir kovalentinio ryšio.
x yra pasirinktas nuo 0 iki 3;
kiekvienas $R^9$ yra nepriklausomai pasirinktas iš $R^3$, $R^4$ ir $R^5$;
$R^E$ yra H arba halogenas,
kiekvienas $R^3$ yra nepriklausomai $C_{1–4}$ alkilas arba $C_{3–6}$ cikloalkilas, kurių kiekvienas yra nebūtinai pakeistas viena ar daugiau grupių, nepriklausomai pasirinktų iš $R^{4X}$, $R^{5x}$, $-O(R^{4X})$, $-O(R^{5X})$ ir F;
kiekvienas $R^{3X}$ yra nepriklausomai $C_{1–4}$ alkilas arba $C_{3–6}$ cikloalkilas, kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau F;
kiekvienas $R^4$ yra nepriklausomai monociklinis arba biciklinis 5–9 narių heteroarilas, kurio kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas viena ar daugiau grupių, nepriklausomai pasirinktų iš $R^{4X}$, $-O(R^{4X})$, $R^{5X}$, $-O(R^{5X})$, -OH, -CN, $C_{1–4}$ alkoksio, $-C(=O)OH$, $-C(=O)O(C_{1–4}$ alkilo), $-C(=O)N(R^{7B})_2$, $R^3$ ir halogeno;
kiekvienas $R^5$ yra nepriklausomai fenilas, kurio kiekvienas yra nebūtinai pakeistas viena ar daugiau grupių, nepriklausomai pasirinktų iš $R^{4X}$, $-O(R^{4X})$, $R^{5X}$, $-O(R^{5X})$, -OH, -CN, $C_{1–4}$ alkoksio, $-C(=O)OH$, $-C(=O)O(C_{1–4}$ alkilo), $-C(=O)N(R^{7B})_2$, $R^3$ ir halogeno;
kiekvienas $R^{4X}$ yra nepriklausomai monociklinis arba biciklinis 5–9 narių heteroarilas, kurio kiekvienas yra nebūtinai pakeistas viena ar daugiau grupių, nepriklausomai pasirinktų iš -OH, -CN, $C_{1–4}$ alkoksio, $-C(=O)OH$, $-C(=O)N(R^{7B})_2$, $R^{3X}$ ir halogeno;
kiekvienas $R^{5X}$ yra nepriklausomai fenilas, kurio kiekvienas yra nebūtinai pakeistas viena ar daugiau grupių, nepriklausomai pasirinktų iš -OH, -CN, $C_{1–4}$ alkoksio, $-C(=O)OH$, $-C(=O)N(R^{7B})_2$, $R^{3x}$ ir halogeno;
kiekvienas $R^7$ ir $R^{7B}$ yra nepriklausomai H, $C_{1–4}$ alkilas arba $C_{3–6}$ cikloalkilas; ir
kur kiekvienas heteroarilas yra nepriklausomai aromatinis žiedas, turintis vieną ar daugiau heteroatomų, nepriklausomai pasirinktų iš N, O ir S,
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kur
i) $X^1$ yra N, $X^2$ yra O ir $X^3$ yra N;
ii) $X^1$ yra N, $X^2$ yra N ir $X^3$ yra O;
iii) $X^1$ yra $CR^Y$, $X^2$ yra $CR^Y$ ir $X^3$ yra S;
iv) $X^1$ yra O, $X^2$ yra N ir $X^3$ yra $CR^Y$;
v) $X^1$ yra N, $X^2$ yra O ir $X^3$ yra $CR^Y$;
vi) $X^1$ yra $CR^Y$, $X^2$ yra N ir $X^3$ yra O;
vii) $X^1$ yra O, $X^2$ yra N ir $X^3$ yra N;
viii) $X^1$ yra N, $X^2$ yra N ir $X^3$ yra S;
ix) $X^1$ yra $CR^Y$, $X^2$ yra S ir $X^3$ yra $CR^Y$ arba
x) $X^1$ yra $CR^Y$, $X^2$ yra N ir $X^3$ yra S.

3. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 arba 2 punktą, kur $X^1$ yra N, $X^2$ yra O ir $X^3$ yra N.

4. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur J yra O.

5. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur kiekvienas $R^3$ yra nepriklausomai $C_{1–4}$ alkilas, pasirinktinai pakeistas vienu trimis F.

6. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur kiekvienas $R^4$ yra nepriklausomai monociklinis arba biciklinis 5–9 narių heteroarilas, kurio kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas viena ar daugiau grupių, nepriklausomai pasirinktų iš OH, -CN, $C_{1-4}$ alkoksio, -C(=O)OH, -C(=O)O($C_{1-4}$ alkilo) -C(=O)N($R^{7B}$)$_2$, $R^{3X}$ ir halogeno.

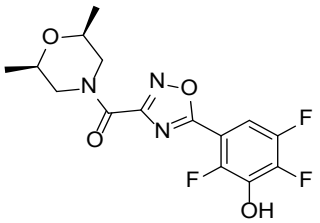
7. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur kiekvienas $R^5$ yra nepriklausomai fenilas, kurio kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas viena ar daugiau grupių, nepriklausomai pasirinktų iš OH, -CN, $C_{1-4}$ alkoksio, -C(=O)OH, -C(=O)O($C_{1-4}$ alkilo) -C(=O)N($R^{7B}$)$_2$, $R^{3X}$ ir halogeno.

8. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur $R^E$ yra H.

9. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kuris yra pasirinktas iš:
((2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)tiofen-2-il)metanono,
(3-(2-metoksifenil)pirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(*R*)-(3-(4-chlorfenil)pirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-3-il)metanono,
3-(4-(3-(4-fluorfenoksi)propil)piperazin-1-karbonil)-5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-4-karbonitrilo,
3-(4-(piridin-2-il)piperazin-1-karbonil)-5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-4-karbonitrilo,
3-(4-(3-metoksifenil)piperazin-1-karbonil)-5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-4-karbonitrilo,
5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-3-(4-(3-(trifluormetil)-[1,2,4]triazolo[4,3-b]piridazin-6-il)piperazin-1-karbonil)izoksazol-4-karbonitrilo,
(S)-3-(3-(4-chlorfenil)pirolidin-1-karbonil)-5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-4-karbonitrilo,
3-((2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolin-4-karbonil)-5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-4-karbonitrilo,
3-(4-(benzo[*d*]oksazol-2-il)piperazin-1-karbonil)-5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-4-karbonitrilo,
3-(4-(4-(4-fluorfenil)-2-okso-2,3-dihidro-1*H*-imidazol-1-il)piperidin-1-karbonil)-5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-4-karbonitrilo,
(*R*)-(3-fenilpirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)tiofen-2-il)metanono,
(3-izopropilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((3*R*,5*S*)-3,5-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((3*R*,5*S*)-3,5-dimetilpiperidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((2*R*,5*S*)-2,5-dimetilpirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
morfolino(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
tiomorfolino(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
3-(4-(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-karbonil)piperazin-2-il)benzonitrilo,
piperidin-1-il(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(*S*)-(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)(2-(trifluormetil)morfolino)metanono,
(2-izobutilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(3,3-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(*R*)-(2-(fluormetil)morfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((2*R*,5*R*)-2,5-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((2*S*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(4-(4-metoksifenil)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
4-(1-(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-karbonil)piperidin-4-il)benzonitrilo,
(4-(3-(4-fluorfenoksi)propil)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(4-(piridin-2-il)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(4-(3-metoksifenil)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(4-(3-chlor-5-(2-metil-2*H*-tetrazol-5-il)piridin-2-il)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(4-(2-((5-brompiridin-2-il)oksi)etil)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(4-(benzo[*d*]oksazol-2-il)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(3-propilpirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(4-fenilpiperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
2-(4-(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-karbonil)piperazin-1-il)benzonitrilo,
4-(4-(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-karbonil)piperazin-1-il)benzonitrilo,
(4-(2-metoksifenil)piperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,

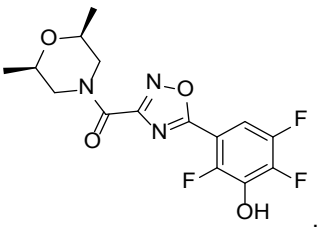
((2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((2*R*,6*R*)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-3-il)metanono,
(*R*)-(3-(4-chlorfenil)pirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(3-fenilpirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(*S*)-(3-(4-chlorfenil)pirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
(*R*)-(3-fenilpirolidin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)izoksazol-3-il)metanono,
((2*S*,6*R*)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksi-6-jodfenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolino)(3-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-5-il)metanono,
((3*R*,5*S*)-3,5-dimetilpiperidin-1-il)(3-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-5-il)metanono,
(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)(2,2,6-trimetilmorfolino)metanono,
((3*R*,5*S*)-3,5-dimetilpiperazin-1-il)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
((2*R*,6*S*)-2,6-dimetilmorfolino)(2-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)tiazol-5-il)metanono,
*rac*-((2*R*,6*S*)-2-etil-6-metilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono,
*rac*-((2*R*,6*S*)-2-izopropil-6-metilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanono ir
(5-(2-brom-3,4,6-trifluor-5-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)((2R,6S)-2,6-dimetilmorfolino)metanono,
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal 1 punktą, kuris yra ((2R,6S)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanonas



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Junginys pagal formulę (III) pagal 10 punktą, kuris yra ((2R,6S)-2,6-dimetilmorfolino)(5-(2,4,5-trifluor-3-hidroksifenil)-1,2,4-oksadiazol-3-il)metanonas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska



.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską pagal bet kurį iš 1–11 punktų ir farmaciškai priimtiną pagalbinę medžiagą.

13. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–11 punktų, skirtas vartoti terapijoje.

14. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–11 punktų, skirtas vartoti gydant kepenų ligą.

15. Junginys pagal formulę (III) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska pagal bet kurį iš 1–11 punktų, skirtas vartoti gydant kepenų ligą, pasirinktą iš alkoholinės kepenų ligos, nealkoholinės kepenų ligos, NAFLD, NASH, kepenų fibrozės, cirozės, izoliuotos steatozės, kepenų uždegimo, alkoholinio steatohepatito (ASH), C hepatito viruso (HCV) ir hepatoceliulinės karcinomos (HCC).

16. Junginys, skirtas vartoti, pagal 14 arba 15 punktą, kur kepenų liga yra kepenų fibrozė.

17. Junginys, skirtas vartoti, pagal 14 arba 15 punktą, kur kepenų liga yra cirozė.

18. Derinys, skirtas vartoti gydant kepenų ligą, apimantis III formulės junginį arba jo farmaciškai priimtiną druską pagal bet kurį iš 1–11 punktų ir:

i) į gliukagoną panašaus peptido-1 receptoriaus (GLP1) agonistą;
ii) natrio ir gliukozės transportavimo baltymo 2 (SGLT2) inhibitorių arba
iii) ThrB agonistą.

---

*(51)* Int. Cl. ***C07D 295/096*** (2006.01)
***A61P 9/00*** (2006.01)
***A61P 9/10*** (2006.01)
***A61K 31/495*** (2006.01)

*(11)* **4419510**

*(13)* T

*(96)* 22808665.8

*(96)* 2022-10-19

*(97)* 2024-08-28

*(97)* 2025-10-08

*(86)* PCT/EP2022/079054

*(86)* 2022-10-19

*(87)* WO 2023/066971

*(87)* 2023-04-27

*(30)* 21306465, 2021-10-20, EP

*(72)* MAHIEUX, Julien, FR
VILLARD, Frédéric, FR

*(73)* Les Laboratoires Servier, 92284 Suresnes Cedex, FR

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

*(54)* Naujos trimetazidino druskos
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Trimetazidino druska, kuri yra pasirinkta iš trimetazidino hemimalato, trimetazidino hemiadipato, trimetazidino hemitartrato, trimetazidino hemifosfato, trimetazidino hemisulfato, trimetazidino hemisukcinato ir trimetazidino hemifumarato, jų hidratų ir kristalinių formų.

2. Trimetazidino druskos pagal 1 punktą sintezės būdas, kur trimetazidinas reaguoja su organine rūgštimi, pasirinkta iš obuolių rūgšties, adipo rūgšties, vyno rūgšties, fosforo rūgšties, sieros rūgšties, gintaro rūgšties ir fumaro rūgšties tirpiklyje, tokiu būdu gaunant atitinkamą druską, kurios trimetazidino ir organinės rūgšties santykis yra 2/1.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur trimetazidinas reaguoja su 0,5 ekvivalento obuolių rūgšties, adipo rūgšties, vyno rūgšties, fosforo rūgšties, sieros rūgšties, gintaro rūgšties arba fumaro rūgšties tirpiklyje, tokiu būdu gaunant atitinkamą trimetazidino hemimalatą, hemiadipatą, hemitartratą, hemifosfatą, hemisulfatą, hemisukcinatą arba hemifumaratą, kurių trimetazidino ir obuolių rūgšties, trimetazidino ir adipo rūgšties, trimetazidino ir vyno rūgšties, trimetazidino ir fosforo rūgšties, trimetazidino ir sieros rūgšties, trimetazidino ir gintaro rūgšties arba trimetazidino ir fumaro rūgšties molinis santykis yra 2/1.

4. Būdas pagal bet kurį iš 2–3 punktų, kur tirpiklis yra pasirinktas iš anizolo, metilizobutilketono, tolueno, n-heptano, acetonitrilo, metiletilketono, etilo acetato, 1,3-dioksalano, tetrahidrofurano, acetono, metilo tret-butilo eterio, vandens, metanolio, etanolio, izopropanolio, izobutanolio, n-butanolio ir jų mišinių.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti trimetazidino druską pagal 1 punktą derinyje su viena arba daugiau inertinių, netoksiškų, farmaciniu požiūriu priimtinų pagalbinių medžiagų arba nešiklių.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kuri yra greito atpalaidavimo geriamosios tabletės, pailginto atpalaidavimo geriamosios matricinės tabletės arba dengtų minigranulių kapsulėse pavidalo, skirta vartoti per burną vieną kartą per dieną.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 5 arba 6 punktų, papildomai apimanti beta blokatorių.

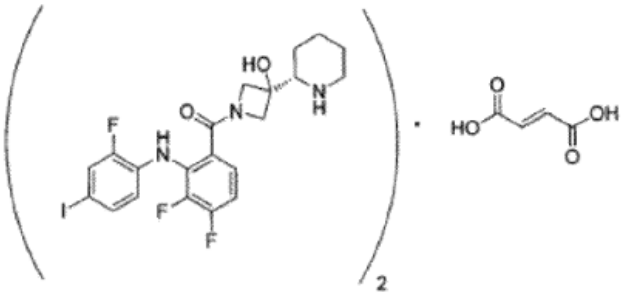
8. Farmacinė kompozicija pagal 7 punktą, kur beta blokatorius yra metoprololis arba bisoprololis.

9. Trimetazidino druska pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 5–8 punktų, skirta panaudoti krūtinės anginos profilaktiniam gydymui, esant chorioretinaliniams sutrikimams, arba kraujagyslinės kilmės galvos svaigimo gydymui.

---

*(51)* Int. Cl. ***C07D 401/04*** (2006.01)
***A61K 31/397*** (2006.01)
***A61K 31/4427*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
*(11)* **3317264**
*(13)* T
*(96)* 16738971.7
*(96)* 2016-06-30
*(97)* 2018-05-09
*(97)* 2025-09-10
*(86)* PCT/US2016/040444
*(86)* 2016-06-30
*(87)* WO 2017/004393
*(87)* 2017-01-05
*(30)* 201562187009 P, 2015-06-30, US
*(72)* BROWN, Adrian St. Clair, GB
*(73)* Exelixis, Inc., Alameda, CA 94502, US
*(74)* Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
*(54)* Kristalinė (S)-[3,4-difluoro-2-(2-fluoro-4-jodfenilamino)fenil] [3-hidroksi-3-(piperidin-2-IL) azetidin-1-IL]-metanono druska
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginio I kristalinė fumarato druska, kur junginys I yra (S)-[3,4-difluoro-2-(2-fluoro-4-jodfenilamino)fenil][3-hidroksi-3-(piperidin-2-il)azetidin-1-il]metanonas, ir kur junginio I kristalinė fumarato druska turi struktūrą:




2. Junginio I kristalinė fumarato druska pagal 1 punktą, žymima kaip Forma A, kur ši I junginio kristalinė fumarato druska c h a r a k t e r i z u o j a m a bent vienu iš šių požymių:
(i) 13C NMR spektru d6 DMSO, turinčiu šias smailes: δ 168,0, 167,5, 152,3, 151,4, 143,6, 135,2, 133,2, 131,3, 130,5, 124,6, 123,7, 123,0, 122,7, 119,8, 119,6, 110,7, 81,6, 81,5, 70,3, 70,3, 63,0, 61,8, 60,7, 60,6, 59,0, 58,1, 45,5, 45,4, 24,1, 23,7, 23,1, 39,5 (DMSO-d6);
(ii) kietos būsenos 13C NMR spektru, turinčiu tris ar daugiau smailių, parinktų iš 175,3, 173,6, 117,5, 155,5 ir 153,5 ± 0,2 ppm;
(iii) rentgeno spindulių miltelių difrakcijos spektru (CuKα λ=1,5418 Å), apimančiu tris ar daugiau 2θ verčių, parinktų iš 4,6, 12,1, 13,2, 13,6 ir 14,5 ± 0,2° 2θ, kur kristalinės formos matavimai yra atliekami kambario temperatūroje;
ir
(iv) diferencinės skenavimo kalorimetrijos termograma, rodančia lydymąsi esant 239,6 °C (Tonset).

3. Junginio I kristalinė fumarato druska pagal 2 punktą, žymima kaip Forma A, kur minėta druska c h a r a k t e r i z u o j a m a kietos būsenos 13C NMR spektru, turinčiu tris ar daugiau smailių, parinktų iš 175,3, 173,6, 117,5, 155,5 ir 153,5 ± 0,2 ppm.

4. Junginio I kristalinė fumarato druska pagal 2 punktą, žymima kaip Forma A, kur minėta druska c h a r a k t e r i z u o j a m a rentgeno spindulių miltelių difrakcijos spektru (CuKα λ=1,5418 Å), apimančiu tris ar daugiau 2θ verčių, parinktų iš 4,6, 12,1, 13,2, 13,6 ir 14,5 ± 0,2° 2θ, kur kristalinės formos matavimai yra atliekami kambario temperatūroje.

5. Junginio I kristalinė fumarato druska pagal 2 punktą, žymima kaip Forma A, kur minėta druska c h a r a k t e r i z u o j a m a rentgeno spindulių miltelių difrakcijos spektru, kaip pateikta 4 lentelėje:

4 Lentelė

| 2-θ Vertės (+/- 0,2 θ) |
|---|
| 4,6 |
| 12,1 |
| 13,2 |
| 13,8 |
| 14,5 |
| 16,3 |
| 16,6 |
| 17,8 |
| 18,5 |
| 19,7 |
| 21,1 |
| 22,6 |
| 23,0 |
| 23,3 |
| 24,5 |

6. Junginio I kristalinė fumarato druska pagal bet kurį iš 2-5 punktų, kur minėta druska yra formos A bent 90 masės %, apskaičiuotos pagal šios druskos masę.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti junginio I kristalinę fumarato druską pagal bet kurį iš 1-5 punktų; ir farmaciškai priimtiną pagalbinę medžiagą.

8. Junginio I kristalinė fumarato druska pagal bet kurį iš 1-5 punktų, skirta vėžiui gydyti.

9. Junginio I kristalinė fumarato druska, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš melanomos (įskaitant melanomą su BRAF V600 mutacija), krūties vėžio (įskaitant trigubai neigiamą krūties vėžį), kolorektalinio vėžio (įskaitant kolorektalinį vėžį su KRAS mutacija), nesmulkių ląstelių plaučių vėžio, ūminės mieloidinės leukemijos ir kasos vėžio.

10. Junginio I kristalinė fumarato druska, skirta naudoti pagal 9 punktą, kur vėžys yra melanoma.

11. Junginio I kristalinė fumarato druska, skirta naudoti pagal 10 punktą, kur vėžys yra melanoma su BRAF V600 mutacija.

12. Junginio I kristalinė fumarato druska, skirta naudoti pagal pagal 10 arba 11 punktą, kur junginio I kristalinė fumarato druska yra skiriama kartu su vemurafenibu.

13. Junginio I kristalinė fumarato druska, skirta naudoti pagal 12 punktą, kur junginio I kristalinė fumarato druska yra skiriama prieš, po arba tuo pačiu metu kaip vemurafenibas.

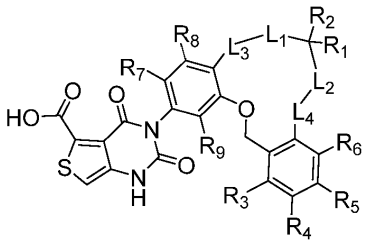
14. Junginio I kristalinės fumarato druskos, žymimos kaip Forma A ir apibrėžtos pagal bet kurį iš 2-5 punktų, gamybos būdas, apimantis:
fumaro rūgšties, ištirpintos tirpiklyje, pridėjimą prie junginio I mišinio, ištirpinto tirpiklyje, kad būtų suformuota junginio I kristalinė fumarato druska, žymima kaip Forma A; ir
susidariusių junginio I kristalinės fumarato druskos, žymimos kaip Forma A, kristalų surinkimą.

---

*(51)* Int. Cl. ***C07D 495/04*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
***A61K 31/519*** (2006.01)
*(11)* **4299569**
*(13)* T
*(96)* 22758840.7
*(96)* 2022-02-21
*(97)* 2024-01-03
*(97)* 2025-11-05

*(86)* PCT/CN2022/077112
*(86)* 2022-02-21
*(87)* WO 2022/179476
*(87)* 2022-09-01
*(30)* 202110204744, 2021-02-23, CN
202110523923, 2021-05-13, CN
202210125821, 2022-02-10, CN
*(72)* CHEN, Kevin X, CN
HU, Boyu, CN
ZHOU, Kai, CN
CHEN, Zhaoguo, CN
LIU, Bin, CN
HU, Guoping, CN
LI, Jian, CN
CHEN, Shuhui, CN
*(73)* CMS Research & Development Pte. Ltd., Singapore 179803, SG
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Sulietas policiklinis pakeistasis 5-karboksirūgšties tienopirimidino diono junginys ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Junginys, kurio formulė (II) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska



( II )

kur
$L_1$ ir $L_2$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš $-(CH_2)_n-$;
$L_3$ ir $L_4$ yra -O-;
$R_1$ ir $R_2$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, OH, F, Cl, $C_{1-3}$ alkilo ir $C_{1-3}$ alkoksilo, kur $C_{1-3}$ alkilas ir $C_{1-3}$ alkoksilas kiekvienas nepriklausomai pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 $R_a$;
kaip alternatyva, $R_1$ ir $R_2$ yra paimti kartu su atomu, prie kurio jie paprastai yra prijungti tam, kad suformuotų $C_{3-6}$ cikloalkilą arba 4-6 narių heterocikloalkilą, kur $C_{3-6}$ cikloalkilas arba 4-6 narių heterocikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 $R_b$;
$R_3$, $R_4$, $R_5$ ir $R_6$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, F, Cl, Br, I, OH, $NH_2$, CN, $C_{1-3}$ alkilo, $C_{1-3}$ alkoksilo ir $C_{3-6}$ cikloalkilo, kur $C_{1-3}$ alkilas, $C_{1-3}$ alkoksilas ir $C_{3-6}$ cikloalkilas kiekvienas nepriklausomai pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 $R_c$;
$R_7$, $R_8$ ir $R_9$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, F, Cl, Br, I, CN ir $C_{1-3}$ alkilo;
n yra pasirinktas iš 0, 1 ir 2;
$R_a$, $R_b$ ir $R_c$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, F, Cl, Br, I, $NH_2$ ir OH.

2. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R_1$ ir $R_2$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, OH, F ir $CH_3$, kur $CH_3$ yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 F.

3. Junginys pagal 2 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R_1$ ir $R_2$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H.

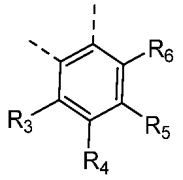
4. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R_1$ ir $R_2$ kartu su atomu, prie kurio jie paprastai yra prijungti tam, kad suformuotų ciklopropilą, ciklobutilą, ciklopentilą, oksetanilą arba azetidinilą, kur ciklopropilas, ciklobutilas, ciklopentilas, oksetanilas arba azetidinilas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 F.

5. Junginys pagal 4 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R_1$ ir $R_2$ yra paimti kartu su atomu, prie kurio jie paprastai yra prijungti tam, kad suformuotų

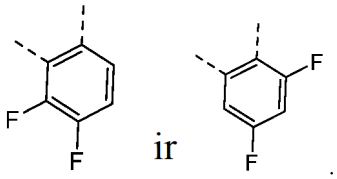


6. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R_3$, $R_4$, $R_5$ ir $R_6$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H ir F.

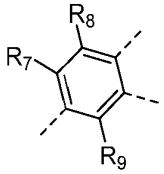
7. Junginys pagal 6 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur struktūrinė dalis



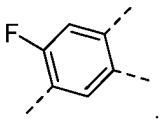

yra pasirinkta iš




8. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur $R_7$, $R_8$ ir $R_9$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H ir F;
pasirinktinaiu, kur struktūrinė dalis

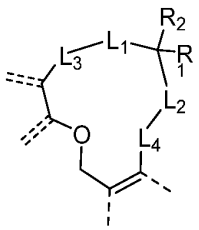



yra

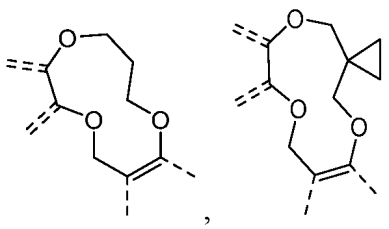



9. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur n yra pasirinktas iš 1 ir 2.

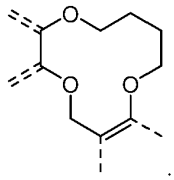
10. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur struktūrinė dalis



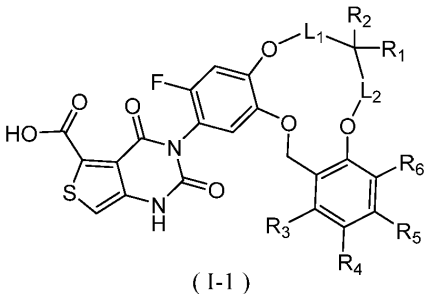

yra pasirinkta iš




ir



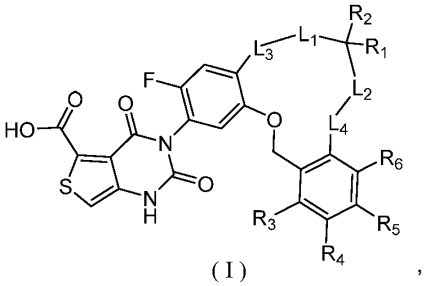
11. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra



( I-1 ) ,

kur $L_1$, $L_2$, $R_1$, $R_2$, $R_3$, $R_4$, $R_5$ ir $R_6$ yra tokie, kaip apibrėžta bet kuriame viename iš 1–10 punktų, atitinkamai.

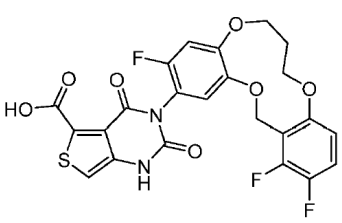
12. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra



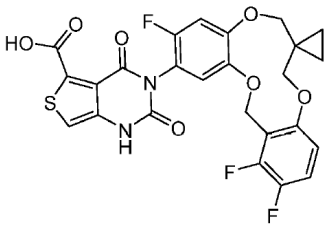
( I ) ,

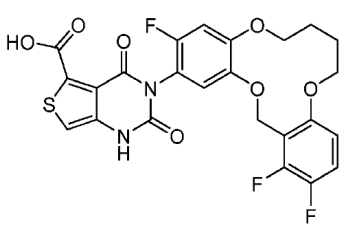
kur
$L_1$ ir $L_2$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš $-(CH_2)_n-$;
$L_3$ ir $L_4$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš -O- ir -S-;
$R_1$ ir $R_2$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, OH, F, Cl, $C_{1-3}$ alkilo ir $C_{1-3}$ alkoksilo, kur $C_{1-3}$ alkilas ir $C_{1-3}$ alkoksilas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 $R_a$;
kaip alternatyva, $R_1$ ir $R_2$ yra paimti kartu su atomu, prie kurio jie paprastai yra prijungti tam, kad suformuotų $C_{3-6}$ cikloalkilą arba 4-6 narių heterocikloalkilą, kur $C_{3-6}$ cikloalkilas arba 4-6 narių heterocikloalkilas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 $R_b$;
$R_3$, $R_4$, $R_5$ ir $R_6$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, F, Cl, Br ir I;
n yra pasirinktas iš 0, 1 ir 2;
$R_a$ ir $R_b$ kiekvienas yra nepriklausomai pasirinktas iš H, F, Cl, Br ir I;
"4-6 narių heterocikloalkilas" apima 1, 2 arba 3 heteroatomus, pasirinktus iš N, NH, O ir S.

13. Junginys pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur junginys yra pasirinktas iš

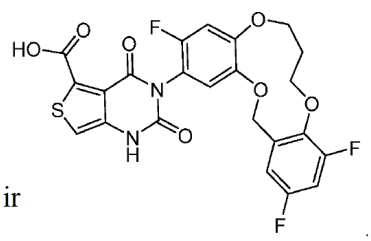


,





ir



.

14. Junginys pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti gydant ligą, susijusią su GnRH receptoriumi;
pasirinktinai, kur liga, susijusi su GnRH receptoriumi, yra liga, susijusi su gimdos gleivinės uždegimu ir (arba) gimdos fibroidais.

---

*(51)* Int. Cl. ***C07K 16/10*** (2006.01)
***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61P 31/14*** (2006.01)

*(11)* **3250591**

*(13)* T

*(96)* 16703030.3

*(96)* 2016-01-25

*(97)* 2017-12-06

*(97)* 2025-11-12

*(86)* PCT/US2016/014720

*(86)* 2016-01-25

*(87)* WO 2016/123019

*(87)* 2016-08-04

*(30)* 201562107581 P, 2015-01-26, US
201562161356 P, 2015-05-14, US
201562245703 P, 2015-10-23, US

*(72)* KYRATSOUS, Christos, US
OLSON, William, US
MASON, Peter, US
STAHL, Neil, US

*(73)* Regeneron Pharmaceuticals, Inc., Tarrytown, NY 10591-6707, US

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

*(54)* Žmogaus antikūnai prieš Ebolos viruso glikoproteiną
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Farmacinė kompozicija, apimanti pirmąjį išskirtą monokloninį antikūną, kuris specifiškai rišasi prie Ebolos viruso (EBOV), kur pirmasis išskirtas monokloninis antikūnas apima sunkiosios grandinės kintamosios srities (HCVR) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 18, ir lengvosios grandinės kintamosios srities (LCVR) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;
papildomai apimanti antrąjį išskirtą monokloninį antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, kuris specifiškai rišasi prie EBOV, kur antrasis išskirtas monokloninis antikūnas arba antigeną surišantis jo fragmentas apima HCVR aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 66 ir LCVR aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 74;
ir papildomai apimanti trečiąjį išskirtą monokloninį antikūną, kuris specifiškai rišasi prie EBOV, kur trečiasis išskirtas monokloninis antikūnas apima HCVR aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 146 ir LCVR aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 154;
kur kiekvieno iš pirmojo ir trečiojo išskirtų monokloninių antikūnų HCVR yra sujungta su žmogaus IgG1 pastoviuoju domenu.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, skirta naudoti bent vieno EBOV infekcijos simptomo prevencijos, gydymo ar palengvinimo arba bent vieno EBOV infekcijos simptomo dažnio ar sunkumo mažinimo būde, kai būdas apima minėtos farmacinės kompozicijos skyrimą subjektui, kuriam jos reikia, pasirinktinai, kur:
(a) bent vienas simptomas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro karščiavimas, galvos skausmas, nuovargis, apetito praradimas, mialgija, viduriavimas, vėmimas, pilvo skausmas, dehidratacija ir nežinomos kilmės kraujavimas; arba
(b) farmacinė kompozicija profilaktiškai arba terapiškai skiriama subjektui, kuriam jos reikia, pavyzdžiui, subjektui, sergančiam EBOV infekcija, arba subjektui, kuris buvo paveiktas arba kuriam gresia užsikrėsti EBOV, arba gresia EBOV infekcijos įgijimas, kur subjektas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro nepakankamą imunitetą turintis asmuo, sveikatos priežiūros darbuotojas, asmuo, įtariamas turėjęs sąlytį su asmeniu, nešiojančiu Ebolos virusą, asmuo, kuris fiziškai kontaktuoja arba yra užsikrėtusio asmens fizinėje artumoje, ligoninės darbuotojas, farmacijos srities tyrėjas, aptarnaujantis personalas, atsakingas už ligoninės patalpų ar įstaigų, kuriose buvo gydomas Ebolos virusu užsikrėtęs pacientas, valymą, asmenys, kurie lankėsi arba planuoja aplankyti regioną ar šalį, kurioje, kaip žinoma arba įtariama, yra Ebolos viruso protrūkis, ir dažnai skraidantis keleivis.

3. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną arba antigeną surišantį jo fragmentą, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur minėta farmacinė kompozicija yra skiriama kartu su antruoju terapiniu agentu, pasirinktinai, kur
antrasis terapinis agentas yra parinktas iš grupės, kurią sudaro priešvirusinis vaistas, priešuždegiminis vaistas (pvz., kortikosteroidai ir nesteroidiniai priešuždegiminiai vaistai), kitas antikūnas prieš EBOV, vakcina nuo EBOV, TKM Ebola (mažos interferuojančios RNR, nukreiptos į virusinę RNR polimerazę), brincidofoviras

(CMX-001), favipiraviras (T-705), BCX-4430, AVI-7537 (priešprasminiai fosforodiamidato morfolino oligomerai, nukreipti į Ebolos viruso VP24 geną) ir interferonai; ir (arba)
kur farmacinė kompozicija yra skiriama poodiniu, intraveniniu, intraderminiu, intramuskuliniu, intranazaliniu arba geriamuoju būdu.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, skirta naudoti EBOV infekcija sergančio subjekto arba subjekto, paveikto EBOV, arba subjekto, kuriam gresia užsikrėsti EBOV arba įgyti EBOV, išgyvenamumo arba išgyvenamumo tikimybės didinimo būde, apimančiame minėtos farmacinės kompozicijos skyrimą subjektui, kuriam jos reikia, pasirinktinai, kur:
(a) farmacinė kompozicija profilaktiškai arba terapiškai skiriama subjektui, kuriam jos reikia; ir (arba)
(b) subjektas, kuriam jos reikia ir kuriam gresia užsikrėsti EBOV infekcija arba įgyti EBOV infekciją, yra parinktas iš grupės, kurią sudaro kurią sudaro nepakankamą imunitetą turintis asmuo, sveikatos priežiūros darbuotojas, asmuo, įtariamas turėjęs sąlytį su asmeniu, nešiojančiu Ebolos virusą, asmuo, kuris fiziškai kontaktuoja arba yra užsikrėtusio asmens fizinėje artumoje, ligoninės darbuotojas, farmacijos srities tyrėjas, aptarnaujantis personalas, atsakingas už ligoninės patalpų ar įstaigų, kuriose buvo gydomas Ebolos virusu užsikrėtęs pacientas, valymą, asmenys, kurie lankėsi arba planuoja aplankyti regioną ar šalį, kurioje, kaip žinoma arba įtariama, yra Ebolos viruso protrūkis, ir dažnai skraidantis keleivis; ir (arba)
(c) farmacinė kompozicija skiriama kartu su antruoju terapiniu agentu, pavyzdžiui, antruoju terapiniu agentu, kuris yra parinktas iš grupės, kurią sudaro priešvirusinis vaistas, priešuždegiminis vaistas (pvz., kortikosteroidai ir nesteroidiniai priešuždegiminiai vaistai), kitas antikūnas prieš EBOV, vakcina nuo EBOV, TKM Ebola (mažos interferuojančios RNR, nukreiptos į virusinę RNR polimerazę), brincidofoviras (CMX-001), favipiraviras (T-705), BCX-4430, AVI-7537 (priešprasminiai fosforodiamidato morfolino oligomerai, nukreipti į Ebolos viruso VP24 geną) ir interferonai; ir (arba)
(d) kur farmacinė kompozicija yra skiriama poodiniu, intraveniniu, intraderminiu, intramuskuliniu, intranazaliniu arba geriamuoju būdu.

5. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, skirta naudoti infekcinio EBOV neutralizavimo arba EBOV patekimo į ląstelę subjekte slopinimo būde, kur būdas apima minėtos farmacinės kompozicijos skyrimą subjektui, kuriam jos reikia;
pasirinktinai, kur:
(a) farmacinė kompozicija profilaktiškai arba terapiškai skiriama subjektui, kuriam jos reikia; ir (arba)
(b) subjektas, kuriam jos reikia, parinktas iš grupės, kurią sudaro nepakankamą imunitetą turintis asmuo, sveikatos priežiūros darbuotojas, asmuo, įtariamas turėjęs sąlytį su asmeniu, nešiojančiu Ebolos virusą, asmuo, kuris fiziškai kontaktuoja arba yra užsikrėtusio asmens fizinėje artumoje, ligoninės darbuotojas, farmacijos srities tyrėjas, aptarnaujantis personalas, atsakingas už ligoninės patalpų ar įstaigų, kuriose buvo gydomas Ebolos virusu užsikrėtęs pacientas, valymą, asmenys, kurie lankėsi arba planuoja aplankyti regioną ar šalį, kurioje, kaip žinoma arba įtariama, yra Ebolos viruso protrūkis, ir dažnai skraidantis keleivis; ir (arba)
(c) farmacinė kompozicija skiriama kartu su antruoju terapiniu agentu, pavyzdžiui, antruoju terapiniu agentu, kuris yra parinktas iš grupės, kurią sudaro priešvirusinis vaistas, priešuždegiminis vaistas (pvz., kortikosteroidai ir nesteroidiniai priešuždegiminiai vaistai), kitas antikūnas prieš EBOV, vakcina nuo EBOV, TKM Ebola (mažos interferuojančios RNR, nukreiptos į virusinę RNR polimerazę), brincidofoviras (CMX-001), favipiraviras (T-705), BCX-4430, AVI-7537 (priešprasminiai fosforodiamidato morfolino oligomerai, nukreipti į Ebolos viruso VP24 geną) ir interferonai; ir (arba)
(d) kur farmacinė kompozicija yra skiriama poodiniu, intraveniniu, intraderminiu, intramuskuliniu, intranazaliniu arba geriamuoju būdu.

6. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur antrojo išskirto monokloninio antikūno HCVR yra sujungta su žmogaus IgG1 pastoviuoju domenu.

---

*(51)* Int. Cl. ***C07K 16/24*** (2006.01)
***G01N 33/53*** (2006.01)
*(11)* **4459282**
*(13)* T
*(96)* 24200176.6
*(96)* 2012-07-05
*(97)* 2024-11-06
*(97)* 2025-10-22
*(30)* 201161510268 P, 2011-07-21, US
*(72)* Bammert, Gary F., US
Dunham, Steven A., US
*(73)* Zoetis Services LLC, Parsippany, NJ 07054, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Monokloniniai interleukino-31 antikūnai
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Izoliuotas antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, specifiškai surišanti šuns IL-31, apimanti
kintamos sunkiosios ($V_H$) grandinės komplementarumą lemiančią sritį (CDR)1, kurios aminorūgščių seka yra NYGMS (SEQ ID Nr. 3; 34D03-VH-CDR1), $V_H$ CDR2, kurios aminorūgščių seka yra TISYGGSYTYYPDNIKG (SEQ ID Nr. 6; 34D03-VH-CDR2), ir $V_H$ CDR3, kurios aminorūgščių seka yra VRGYGYDTMDY (SEQ ID Nr. 9; 34D03-VH-CDR3); ir
kintama lengvoji ($V_L$) grandinė, apimanti komplementarumą lemiančią sritį (CDR) 1, kurios aminorūgščių seka yra KASQSVSFAGTGLMH (SEQ ID Nr. 12; 34D03-VL-CDR1), $V_L$ CDR2, kurios aminorūgščių seka yra RASNLEA (SEQ ID Nr. 15; 34D03-VL-CDR2), ir $V_L$ CDR3, kurio aminorūgščių seka yra QQSREYPWT (SEQ ID Nr. 18; 34D03-VL-CDR3).

2. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 punktą, kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra monokloninis antikūnas.

3. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 arba 2 punktą kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra chimerinis.

4. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal 1 arba 2 punktą kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra kaninizuotas.

5. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, kur antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis slopina IL-31 nulemtą pSTAT signalo perdavimą ląsteliniame tyrime.

6. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1–5 punktų, kur antikūnas apima mažiausiai vieną iš grupės, susidedančios iš:
a) kintamos lengvosios grandinės, apimančios

DILLTQSPASLAVSLGQRAIISCKASQSVSFAGTGLMHWYQQKPGQQPKLLIYRASNLEAGVPTRFSG SGSRTDFTLNIHPVEEEDAATYFCQQSREYPWTFGGGTKLEIK (SEQ ID NO: 24; MU-34D03-VL),

arba

EIVMTQSPASLSLSQEEKVTITCKASQSVSFAGTGLMHWYQQKPGQAPKLLIYRASNLEAGVPSRFS GSGSGTDFSFTISSLEPEDVAVYYCQQSREYPWTFGQGTKLEIK (SEQ ID NO: 25; CAN-34D03-VL-998-1);

b) kintamos sunkiosios grandinės, apimančios

EVQLVESGGDLVKPGGSLRLSCVASGFTFSNYGMSWVRQAPGKGLQWVATISYGGSYTYYPDNIKG RFTISRDNAKNTLYLQMNSLRAEDTAMYYCVRGYGYDTMDYWGQGTLVTVSS (SEQ ID NO: 31; CAN-34D03-VH-568-1);

arba

EVQLVESGGDLVKPGGSLKLSCAASGFSFSNYGMSWVRQTPDKRLEWVATISYGGSYTYYPDNIKG RFTISRDNAKNTLYLQMSSLKSEDTAMYYCVRGYGYDTMDYWGQGTSVTVSS (SEQ ID NO: 30; MU-34D03-VH),

arba
c) punktų (a) ir (arba) (b) variantai, turintys vieną arba daugiau konservatyvių aminorūgščių pakeitimų.

7. Veterinarinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą kiekį antikūno arba antigeną surišančios jo dalies pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų.

8. Šeimininko ląstelė, kuri gamina antikūną arba antigeną surišančią jo dalį pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų.

9. Izoliuota nukleorūgštis, koduojanti antikūną arba antigeną surišančią jo dalį pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, apimanti nukleorūgščių seką, koduojančią:
kintamos sunkiosios ($V_H$) grandinės komplementarumą lemiančią sritį (CDR)1, kurios aminorūgščių seka yra NYGMS (SEQ ID Nr. 3; 34D03-VH-CDR1), $V_H$ CDR2, kurios aminorūgščių seka yra TISYGGSYTYYPDNIKG (SEQ ID Nr. 6; 34D03-VH-CDR2), ir $V_H$ CDR3, kurios aminorūgščių seka yra VRGYGYDTMDY (SEQ ID Nr. 9; 34D03-VH-CDR3); ir
kintama lengvoji ($V_L$) grandinė, apimanti komplementarumą lemiančią sritį (CDR) 1, kurios aminorūgščių seka yra KASQSVSFAGTGLMH (SEQ ID Nr. 12; 34D03-VL-CDR1), $V_L$ CDR2, kurios aminorūgščių seka yra

RASNLEA (SEQ ID Nr. 15; 34D03-VL-CDR2), ir $V_L$ CDR3, kurio aminorūgščių seka yra QQSREYPWT (SEQ ID Nr. 18; 34D03-VL-CDR3).

10. Vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 9 punktą.

11. Antikūno arba antigeną surišančios jo dalies gamybos būdas, apimantis šeimininko ląstelės pagal 8 punktą kultivavimą, esant sąlygomis, kurios nulemia antikūno arba antigeną surišančios jo dalies gamybą, ir antikūno arba antigeną surišančios jo dalies išskyrimą iš šeimininko ląstelės arba šeimininko ląstelės kultūros terpės.

12. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis pagal bet kurį vieną iš 1–6 punktų, skirti panaudoti šuns niežulio būklės gydymui.

13. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, skirti panaudoti pagal 12 punktą, kur niežulį sukelianti būklė yra pasirinkta iš grupės, susidedančios iš atopinio dermatito, egzemos, psoriazės, sklerodermijos ir niežulio, pageidautina, kur niežulį sukelianti būklė yra atopinis dermatitas.

14. Antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, skirti panaudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur
(i) gydymas yra pagerinantis šuns niežulio būklę gydymas;
(ii) gydymas palengvina šuns niežulio būklę; arba
(iii) gydymas sukelia klinikinių simptomų regresiją.

---

*(51)* Int. Cl. ***C08F 226/02*** (2006.01)
***A61K 31/785*** (2006.01)
***A61P 3/00*** (2006.01)
***A61P 7/00*** (2006.01)
***C08F 8/02*** (2006.01)

*(11)* **4053179**

*(13)* T

*(96)* 21160045.7

*(96)* 2021-03-01

*(97)* 2022-09-07

*(97)* 2025-08-27

*(72)* KLAERNER, Gerrit, US
CONNOR, Eric F., US
GBUR, Randi K., US
KADE, Matthew J., US
KIERSTEAD, Paul H., US
BIYANI, Kalpesh N., US
NGUYEN, Son H., US
TABAKMAN, Scott M., US

*(73)* Renosis, Inc., Southlake, TX 76092, US

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

*(54)* Susiūto skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimero farmacinės kompozicijos
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras, kur susiūtas poli(alilamino) polimeras yra veverimeras, ir mažiau nei 1,0 % bendro anglies atomų skaičiaus, esančio susiūtame poli(alilamino) polimere, yra sp² alilinės anglies atomai, kur
sp² alilinės anglies atomų procentinė dalis susiūtame poli(alilamino) polimere yra nustatoma $^{13}C$ BMR metodu ir
sp² alilinės anglies smailių tarp 110–150 ppm ir alkilinės anglies smailių tarp 0–80 ppm integravimas yra panaudojamas suskaičiuoti sp² alilinės anglies procentinę dalį pagal formulę:

$$sp^2 alilo\ anglies\ \% = \left| \frac{smailės\ integravimas\ (110-150\ ppm)}{smailės\ integravimas\ (0-80\ ppm) + smailės\ integravimas\ (110-150\ ppm)} \right| \times 100.$$

2. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal 1 punktą, kur mažiau nei 0,9 % bendro anglies atomų skaičiaus, esančio susiūtame poli(alilamino) polimere, yra sp² alilinės anglies atomai.

3. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mažiau nei 0,8 % bendro anglies atomų skaičiaus, esančio susiūtame poli(alilamino) polimere, yra sp² alilinės anglies atomai.

4. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mažiau nei 0,7 % bendro anglies atomų skaičiaus, esančio susiūtame poli(alilamino) polimere, yra sp² alilinės anglies atomai.

5. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mažiau nei 0,6 % bendro anglies atomų skaičiaus, esančio susiūtame poli(alilamino) polimere, yra sp² alilinės anglies atomai.

6. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur daugiau nei 0,3 % bendro anglies atomų skaičiaus, esančio susiūtame poli(alilamino) polimere, yra sp²alilinės anglies atomai.

7. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur susiūtame poli(alilamino) polimere yra mažiau nei 20 ppm alilamino ($H_2C=CHCH_2NH_2$) kaip priemaišos, kur alilamino kiekis yra nustatomas katijonų IC ekstrakcijos procedūra.

8. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur, atlikus kaitinimo stabilumo tyrimą, kaip buvo atlikta pagal specifikaciją (stabilumo tyrimas 2), susiūtame poli(alilamino) polimere alilamino kiekis padidėja mažiau nei 2,5 ppm alilamino per dieną.

9. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur, atlikus kaitinimo stabilumo tyrimą (stabilumo tyrimas 2), susiūtame poli(alilamino) polimere alilamino kiekis padidėja mažiau nei 2,0 ppm alilamino per dieną.

10. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur, atlikus kaitinimo stabilumo tyrimą (stabilumo tyrimas 2), susiūtame poli(alilamino) polimere alilamino kiekis padidėja mažiau nei 1,5 ppm alilamino per dieną.

11. Susiūtas skersiniais ryšiais poli(alilamino) polimeras pagal bet kurį ankstesnį punktą, skirtas panaudoti taikant metabolinės acidozės gydymo būdą.

---

*(51)* Int. Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
*(11)* **3473691**
*(13)* T
*(96)* 18212013.9
*(96)* 2009-07-30
*(97)* 2019-04-24
*(97)* 2025-11-12
*(30)* 8499708 P, 2008-07-30, US
9938208 P, 2008-09-23, US
*(72)* SHANKLAND, Ian, US
PHAM, T, US
BASU, Rajat S., US
RICHARD, Robert Gerard, US
BECKER, Justin, US
SINGH, Rajiv Ratna, US
HULSE, Ryan, US
*(73)* Solstice Advanced Materials US, Inc., Wilmington, DE 19808, US
*(74)* Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
*(54)* Kompozicijos, turinčios difluorometano ir fluoru pakeistų olefinų
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 0.
*(57)* 1. Šilumos perdavimo kompozicija, apimanti:
(a) difluorometaną (R-32), 20 masės procentinių dalių kiekiu, matuojant 1,1,1,2-tetrafluorpropeno (HFO-1234yf) ir R-32 bendros masės kompozicijoje atžvilgiu; ir
(b) HFO-1234yf, 80 masės procentinių dalių kiekiu, matuojant pagal bendrąją HFO-1234yf ir R-32 masę kompozicijoje.

2. Šilumos perdavimo į skystį ar kūną arba iš jo būdas, apimantis fazės pokyčio sukėlimą kompozicijoje pagal 1 punktą ir apsikeitimą šiluma su minėtu skysčiu ar kūnu minėto fazės pokyčio metu.

3. Šilumos perdavimo kompozicijos pagal 1 punktą panaudojimas šaldymo, oro kondicionavimo arba šilumos siurblio sistemoje.

4. Šilumos perdavimo kompozicijos pagal 3 punktą panaudojimas, kur sistema yra šaldymo sistema.

5. Šilumos perdavimo kompozicijos pagal 3 punktą panaudojimas, kur sistema yra oro kondicionavimo sistema.

6. Šilumos perdavimo kompozicijos pagal 4 punktą panaudojimas, kur oro kondicionavimo sistema yra stacionari arba mobili oro kondicionavimo sistema.

7. Šilumos perdavimo kompozicijos pagal 1 punktą panaudojimas kaip R404A pakaitalas.

8. Šilumos perdavimo kompozicija pagal 1 punktą, būdas pagal 2 punktą arba panaudojimas pagal bet kurį iš 3 - 7 punktų, kur šilumos perdavimo kompozicija apima tepalą, pasirinktą iš poliolio esterių (POE), polialkilenglikolių (PAG), PAG tepalų, silikono alyvos, mineralinės alyvos, alkilbenzenų (AB) ir poli(alfa-olefino) (PAO)

---

*(51)* Int. Cl. ***C21D 8/00*** (2006.01)
***C22C 38/04*** (2006.01)
***C22C 38/12*** (2006.01)
***C22C 38/00*** (2006.01)
***C22C 38/06*** (2006.01)
***C22C 38/16*** (2006.01)
***C22C 38/14*** (2006.01)
***C21D 6/00*** (2006.01)
***C21D 6/02*** (2006.01)

*(11)* **4090780**

*(13)* T

*(96)* 20853573.2

*(96)* 2020-12-22

*(97)* 2022-11-23

*(97)* 2025-08-27

*(86)* PCT/IB2020/062318

*(86)* 2020-12-22

*(87)* WO 2021/144643

*(87)* 2021-07-22

*(30)* 43259920, 2020-01-17, PL

*(72)* KUTYLA, Zbigniew, PL

*(73)* CMC POLAND SP.Z O.O., 42-400 Zawiercie, PL

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

*(54)* Neapvalaus skerspjūvio plieno strypo gamybos būdas ir neapvalaus skerspjūvio plieno strypas
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 2.

*(57)* 1. Plieninio strypo, kurio storis yra iki 20 mm ir plotis yra iki 250 mm, gamybos būdas karštuoju valcavimu, kur nenutrūkstamo liejimo būdu gautų ruošinių įkrova yra kaitinama krosnyje ir tada formuojama valcavimo stove, po ko aušinama iki aplinkos temperatūros, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
kaitinamo krosnyje etapas yra atliekamas iki maksimalios temperatūros 1080 °C – 1180 °C diapazone,
formavimo etapas naudojant valcavimo staklių stovusapima pirminį valcavimą, atliekamą pirminių stovų grupėje, ir galutinį valcavimą, atliekamą galutinių stovų grupėje, kur galutinio valcavimo temperatūra yra nuo 790 °C iki 830 °C, kur mažiausias leistinas laiko intervalas tarp paskutinės valcavimo redukcijos pirminių stovų grupėje ir pirmos valcavimo redukcijos galutinių stovų grupėje yra 20 sekundžių, kur bendra santykinė valcavimo redukcija galutinių stovų grupėje, išreiškiama formule {[Pr -Pf ]/ Pr }*100%, kur (Pr) yra juostos skerspjūvio plotas po paskutinio pirminių stovų grupės stovo ir (Pf) yra plokščio strypo skerspjūvio plotas, yra 60–80 % diapazone, ir
plokščio strypo aušinimo etapas yra atliekamas oru natūralaus aušinimo sąlygomis, greičiu nuo 0,5 °C iki 2,0 °C/s, ir tuo, kad įkrovos medžiaga yra mažai legiruotas plienas, kur elementų C, Mn, Ni, Cu, Cr, Mo ir V kiekis yra parinktas taip, kad atitiktų sąlygą: $0.30\% \leq C_e \leq 0.40\%$,
kai $C_e$ yra anglies ekvivalentas, kurio vertė išreiškiama formule:

$$C_e = \%C + \frac{\%Mn}{6} + \frac{\%Ni + \%Cu}{15} + \frac{\%Cr + \%Mo + \%V}{5}$$

ir tuo, kad Ti, Nb ir V elementų kiekis yra nustatytas taip, kad atitiktų sąlygą Ti+Nb+V ≤ 0,30 %, kur maksimalus Nb kiekis masės procentais yra išreiškiamas šia formule: Log[Nb]*[C+12/14N] = 2,26 - 6770/T, kur T yra ruošinio pakartotinio kaitinimo temperatūra, [Nb] yra niobio kiekis masės procentais, ištirpęs austenite esant pakartotinio kaitinimo temperatūrai, C, N atitinkamai yra anglies ir azoto kiekis, likęs austenite

po TiN susidarymo, kur Ti kiekis yra nustatomas taip, kad šio elemento kiekis austenite būtų 0,020 - 0,070 % ribose, ir kur
į plieną įvedamo Ti kiekis nustatomas taip, kad ruošinio kaitinimo temperatūroje austenite ištirpusio šio elemento [Ti] kiekis būtų ribose nuo 0,020 % iki 0,070 %, o titano kiekis austenite yra išreiškiamas formule: $[Ti] = Ti - 3,43*N_t - 3*S$, kur: $N_t$ yra bendras azoto kiekis pliene, ir dydis $3,43*N_c$ reiškia nitride TiN surištą titano kiekio dalį, o dydis 3*S reiškia titano karbido-sulfide $Ti_4C_2S_2$ surištą titano kiekį,
kur plieno sudėtyje yra Mn nuo 1,35 iki 1,95 %, nedideli Cr, Ni ir Cu kiekiai, gauti iš metalo laužo, Mo nuo 0,02 iki 0,25 %, ir B nuo 0,0004 iki 0,0010 %, kur S kiekis yra nuo 0,005 iki 0,010 %, Al kiekis yra nuo 0,020 iki 0,040 %, C kiekis neviršija 0,10 %, Si kiekis neviršija 0,20 %, ir N kiekis neviršija 0,010 %,
kur $Cr + Ni + Cu \leq 0,80$ %,
kur likusią dalį sudaro Fe ir priemaišos.

2. Plieno plokščias strypas, kurio storis yra iki 20 mm ir plotis yra iki 250 mm, ir kurio minimali takumo riba $R_e$ yra maksimalios 700 MPa vertės, pagamintas karštojo valcavimo būdu pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščio strypo plieno mikrostruktūrą sudaro smulkiagrūdis poligoninis feritas ir netaisyklingas beinitinis feritas, kurio grūdelių dydis yra 4–7 μm ir tūrinė dalis yra 75–85 %, ir martensitinės ir beinitinės salelės, kurių dydis yra mažesnis nei 10 μm ir tūrinė dalis 15–25 %.

---

*(51)* Int. Cl. ***F16C 23/04*** (2006.01)
***F24S 25/40*** (2018.01)
*(11)* **4296529**
*(13)* T
*(96)* 23173180.3
*(96)* 2023-05-12
*(97)* 2023-12-27
*(97)* 2025-09-03
*(30)* 202231050 U, 2022-06-21, ES
*(72)* QUAN, Peng, ES
GÓMEZ GARCIA, Juan Manuel, ES
LOPEZ AYARZA, Jose Ignacio, ES
SABANDO FRAILE, Felix, ES
*(73)* Trina Solar Spain, S.L.U., 28050 Madrid, ES
*(74)* Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
*(54)* Guolis, skirtas besisukančių velenų tvirtinimui prie atraminių stulpų
Apibrėžties punktai: 4, brėžiniai: 7.
*(57)* 1. Guolis, skirtas besisukančių velenų tvirtinimui prie atraminių stulpų, apimantis atramą (1), kuria pritvirtinamas spaustukas (3) prie atraminio stulpo (2), kur įtrauktas į spaustuką (3) yra rutulinis šarnyras (4.1), per kurį praeina tvirtinamas besisukantis velenas (5), kur atrama (1) sudaryta iš dviejų viena kitą papildančių dalių, kurios yra ašine kryptimi pritvirtintos viena priešais kitą, kai besisukančio veleno (5) kryptis laikoma ašine kryptimi, išlaikančia atraminį stulpą (2) tarp jų, kai ant minėtos atramos (1) agregato yra pritvirtintas spaustukas (3), kurio viduje yra įtaisytas sferinis rutulinis šarnyras (4.1), kuris apibrėžia centrinę angą, per kurią praeina tvirtinamas besisukantis velenas (5), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spaustukas (3) yra sudarytas iš dviejų ašine kryptimi nukreiptų dalių, kurios gali būti sumontuotos ašine kryptimi ir pritvirtintos prie atitinkamos atramos (1) dalies.

2. Guolis, skirtas besisukančių velenų tvirtinimui prie atraminių stulpų pagal 1 punktą, kuriame žiedinė spaustuko (3) forma yra sudaryta iš dviejų viena kitą papildančių sektorių (3.2) ir (3.3), kurie yra sutvirtinti sudarydami žiedinę formą, apibrėžiančią korpusą, kuriame įmontuotas rutulinis šarnyras (4.1).

3. Guolis, skirtas besisukančių velenų tvirtinimui prie atraminių stulpų pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rutulinis šarnyras (4.1) yra sudarytas iš dviejų viena kitą papildančių dalių, tarp kurių yra įrengta centrinė anga, kurios forma atitinka tvirtinamo besisukančio veleno (5) skerspjūvį.

4. Guolių sistema, skirta besisukančių velenų tvirtinimui prie atraminių stulpų, apimanti bent vieną tvirtinimo dalį (6), ant kurios įmontuoti du guoliai pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, o bent viena tvirtinimo dalis (6) yra sukonstruota taip, kad pritvirtintų abu guolius prie to paties atraminio stulpo (2).

---

*(51)* Int. Cl. ***H04W 48/14*** (2009.01)
*(11)* **4492873**
*(13)* T
*(96)* 24174409.3

*(96)* 2019-07-22
*(97)* 2025-01-15
*(97)* 2025-10-01
*(30)* 201862702291 P, 2018-07-23, US
*(72)* CASATI, Alessio, GB
*(73)* Nokia Technologies Oy, 02610 Espoo, FI
*(74)* Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
*(54)* Naudotojo įrenginio konfigūravimo valdymas aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, esant numatytajai naudotojo įrenginio konfigūracijai visuose viešuosiuose antžeminiuose mobiliuosiuose tinkluose
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

*(57)* 1. Naudotojo įrenginys, apimantis:
priemones, skirtas į naudotojo įrenginį aptarnaujantį viešąjį antžeminį mobilųjį tinklą siųsti registracijos užklausos pranešimą, įskaitant numatytojo tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją ir aiškų nurodymą, kad naudotojo įrenginys naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, kai naudotojo įrenginys turi numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją ir neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, skirtos naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui; ir
priemones, skirtas iš naudotojo įrenginį aptarnaujančio viešojo antžeminio mobiliojo tinklo gauti konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, reaguojant į registracijos užklausos pranešimą, įskaitant aiškų nurodymą.

2. Naudotojo įrenginys pagal 1 punktą, kur
numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, galiojanti visiems viešiesiems antžeminiams mobiliesiems tinklams, kurie neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, arba
numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, naudojama, norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą bet kuriame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, apie kurį įrenginio naudotojas neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, arba
naudotojo įrenginys yra sukonfigūruotas su numatytaja tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, ir numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra skirta prieigai prie mažiausiai vienos paslaugos naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

3. Naudotojo įrenginys pagal bet kurį iš 1–2 punktų, kur konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, skirta naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, kurią galima naudoti norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

4. Naudotojo įrenginys pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur
aiškus nurodymas yra bitas arba žyma, rodanti, kad naudotojo įrenginys naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją.

5. Naudotojo įrenginys pagal bet kurį iš 1–4 punktų, papildomai apimantis:
priemones, skirtas pasiekti naudotojo įrenginį aptarnaujantį viešąjį antžeminį mobilųjį tinklą, naudojant konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, ir (arba)
priemones, skirtas į naudotojo įrenginį aptarnaujantį viešąjį antžeminį mobilųjį tinklą siųsti nurodymą, kad naudotojo įrenginys naudoja konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, kad pasiektų mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

6. Būdas, apimantis:
registracijos užklausos pranešimo, įskaitant numatytojo tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją ir aiškų nurodymą, kad naudotojo įrenginys naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, kai
naudotojo įrenginys turi numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją ir neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, skirtos naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, siuntimą (215) iš naudotojo įrenginio į naudotojo įrenginį aptarnaujantį viešąjį antžeminį mobilųjį tinklą; ir
konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, skirtos naudotojo įrenginį aptarnaujančiam antžeminiam mobiliajam tinklui, gavimą (220) į naudotojo įrenginį iš naudotojo įrenginį aptarnaujančio viešojo antžeminio mobiliojo tinklo, reaguojant į registracijos užklausos pranešimo, įskaitant aiškų nurodymą, siuntimą.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur

numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, galiojanti visiems viešiesiems antžeminiams mobiliesiems tinklams, kurie neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, arba

numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, naudojama, norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą bet kuriame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, apie kurį įrenginio naudotojas neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, arba

naudotojo įrenginys yra sukonfigūruotas su numatytąja tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija ir kur numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra skirta prieigai prie mažiausiai vienos paslaugos naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

8. Būdas pagal bet kurį vieną iš 6–7 punktų, kur konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, skirta naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, kurią galima naudoti norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

9. Būdas pagal bet kurį iš 6–8 punktų, kur

aiškus nurodymas yra bitas arba žyma, rodanti, kad naudotojo įrenginys naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją.

10. Būdas pagal bet kurį iš 6–9 punktų, papildomai apimantis:

naudotojo įrenginio prieigą (240) prie naudotojo įrenginį aptarnaujančio viešojo antžeminio mobiliojo tinklo, naudojant konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbą, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, ir (arba)

nurodymo, kad naudotojo įrenginys naudoja konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, kad pasiektų mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, siuntimą (230) iš naudotojo įrenginio į naudotojo įrenginį aptarnaujantį viešąjį antžeminį mobilųjį tinklą.

11. Tinklo mazgas, apimantis

priemones, skirtas iš naudotojo įrenginio gauti registracijos užklausos pranešimą, įskaitant numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją ir aiškų nurodymą, kad naudotojo įrenginys naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle;

priemones, skirtas nustatyti, remiantis gautu registracijos užklausos pranešimu, įskaitant aiškų nurodymą, kad naudotojo įrenginys turi būti atnaujintas su konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, skirta naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui; ir

priemones, skirtas į naudotojo įrenginį siųsti konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui.

12. Tinklo mazgas pagal 11 punktą, kur

numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, galiojanti visiems viešiesiems antžeminiams mobiliesiems tinklams, kurie neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, arba

numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, naudojama, norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą bet kuriame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, apie kurį įrenginio naudotojas neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos.

13. Tinklo mazgas pagal bet kurį iš 11–12 punktų, kur konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, skirta naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, kurią galima naudoti norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

14. Tinklo mazgas pagal bet kurį iš 11–13 punktų, kur

aiškus nurodymas yra bitas arba žyma, rodanti, kad naudotojo įrenginys naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją.

15. Tinklo mazgas pagal bet kurį iš 11–14 punktų, papildomai apimantis:

priemones, skirtas iš naudotojo įrenginio gauti nurodymą, kad naudotojo įrenginys naudoja konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, kad pasiektų mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

16. Būdas, apimantis:
registracijos užklausos pranešimo, įskaitant numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją ir aiškų nurodymą, kad naudotojo įrenginys
naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, gavimą (310) tinklo mazge ir iš naudotojo įrenginio;
tinklo mazge ir remiantis gautu registracijos užklausos pranešimu, įskaitant aiškų nurodymą, nustatymą (315), kad naudotojo įrenginys turi būti atnaujintas su konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, skirta naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui; ir
konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, skirtos naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, siuntimą (320) iš tinklo mazgo į naudotojo įrenginį.

17. Būdas pagal 16 punktą, kur
numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, galiojanti visiems viešiesiems antžeminiams mobiliesiems tinklams, kurie neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos, arba
numatytoji tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, naudojama, norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą bet kuriame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, apie kurį įrenginio naudotojas neturi konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacijos.

18. Būdas pagal bet kurį iš 16–17 punktų, kur konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, skirta naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, yra tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informacija, kurią galima naudoti norint pasiekti mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle.

19. Būdas pagal bet kurį iš 16–18 punktų, kur
aiškus nurodymas yra bitas arba žyma, rodanti, kad naudotojo įrenginys naudoja numatytąją tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją.

20. Būdas pagal bet kurį iš 16–19 punktų, papildomai apimantis:
nurodymo, kad naudotojo įrenginys naudoja konkretaus tinklo segmento pasirinkimo pagalbos informaciją, skirtą naudotojo įrenginį aptarnaujančiam viešajam antžeminiam mobiliajam tinklui, kad pasiektų mažiausiai vieną paslaugą naudotojo įrenginį aptarnaujančiame viešajame antžeminiame mobiliajame tinkle, gavimą tinklo mazge ir iš naudotojo įrenginio.

21. Ilgalaikė kompiuteriu nuskaitoma laikmena, kurioje užkoduoti teiginiai ir instrukcijos, skirti naudotojo įrenginio procesoriui vykdyti būdą pagal bet kurį vieną iš 6–10 punktų, arba kurioje užkoduoti teiginiai ir instrukcijos, skirti tinklo mazgo procesoriui vykdyti būdą pagal bet kurį vieną iš 16–20 punktų.

## *Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį*

*(11)* **2199143**
*(51)* Int. Cl. ***B60L 53/66*** (2019.01)
*(13)* T
*(54)* Elektrinės transporto priemonės įkrovimo ir atsiskaitymo bevieliu transporto priemonės ryšiu sistema ir būdas
*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data*
*(73)* GE Intellectual Property Licensing, LLC, 1 Research Circle Niskayuna, NY, 12309, US
2025-11-28

---

*(11)* **2427789**
*(51)* Int. Cl. ***G02B 5/20*** (2006.01)
***E06B 9/24*** (2006.01)
***E06B 9/264*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Stiklo paketas su optiniu elementu
*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data*
*(73)* BidCo af 14. august 2025 A/S, Strandvejen 114A, 2900 Hellerup, DK
2025-12-05

---

*(11)* **2953938**
*(51)* Int. Cl. ***C07D 311/58*** (2006.01)
***C07D 311/16*** (2006.01)
***C07D 407/04*** (2006.01)
***A61K 31/353*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Funkciniai benzopirano junginiai ir jų naudojimas
*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data*
*(73)* Vivesto AB (publ), Box 3061, 169 03 Solna, SE
2025-11-27

---

*(11)* **3023362**
*(51)* Int. Cl. ***B65D 85/804*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Porcijos kapsulė su identifikatoriumi
*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data*
*(73)* Société des Produits Nestlé S.A., Avenue Nestlé 55, 1800 Vevey, CH
2025-12-04

---

*(11)* **3598603**
*(51)* Int. Cl. ***H02J 7/00*** (2006.01)
***B60L 53/60*** (2019.01)
***B60L 53/63*** (2019.01)
***B60L 55/00*** (2019.01)
***H02J 7/04*** (2006.01)
*(13)* T
*(54)* Įkrovimo įtaisas, sistema ir būdas valdyti įkrovimo įtaisą
*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data*
*(73)* GE Hybrid Technologies, LLC, 1 Research Circle Niskayuna, NY, 12309, US
2025-11-28

---

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

(11) **2086755**

*(51)* Int. Cl. ***B32B 15/00*** (2006.01)
***C21D 9/46*** (2006.01)

(13) **T**

(54) Padengtos plieno juostos, jų gaminimo būdas, ruošinių iš jų štampavimo būdas, ir jų pagaminti štampuoti gaminiai ir pramonės gaminiai, kurių sudėtyje yra minėti gaminiai

(46) 2017-12-27
*Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data*

(57) 1. Karštuoju būdu štampuoto dengto plieno lakšto gaminio gamybos būdas, nuosekliai apimantis šiuos etapus:
(A) iš anksto padengtos juostos, gautos, panardinant plieno juostą į karštą lydalą, pateikimą, kur plieno juostelės pirmoji ir antroji pusė yra iš anksto padengiama aliuminiu arba aliuminio lydiniu, minėtos pirmosios ir minėtos antrosios minėtos plieno juostos išankstinės dangos storis yra nuo 20 iki 33 μm visose minėtos juostos bent pirmosios ir antrosios pusės vietose, plienas pagal bendrąją masę apima šiuos komponentus:
0,10 %<anglis<0,5 %
0,5 %<manganas<3 %
0,1 %<silicis<1 %
0,01 %<chromas<1 %
titanas<0,2 %
aliuminis<0,1 %
fosforas<0,1 %
siera<0,05 %
0,0005 %<boras<0,010 %,
ir papildomai geležį bei priemaišas, atsiradusias apdorojimo metu, kur išankstinė danga apima nuo 8 % iki 11 % silicio masės, nuo 2 % iki 4 % geležies masės, o likusioji dalis tenka aliuminiui ir apdorojimo metu atsiradusioms priemaišoms;
(B) minėtos iš anksto padengtos juostos pjaustymą lakštui gauti;
C) minėtos aliuminiu arba aliuminio lydiniu iš anksto padengtos plieno juostos kaitinimą aukštakrosnėje, esant temperatūrai ir trukmei, nurodytai 7 pav. ABCD schemoje, jei minėto lakšto storis yra 0,7 mm arba didesnis ar 1,5 mm, arba mažesnis, kaip nurodyta 7 pav. EFGH schemoje, jei minėto plieno lakšto storis yra didesnis kaip 1,5 mm, tačiau mažesnis kaip 3 mm imtinai, kur kaitinimo greitis Vc yra nuo 20 iki 700 °C, matuojant po 4–12 °C/s, įkaitintam ruošiniui gauti;
(D) minėto įkaitinto ruošinio išėmimą iš aukštakrosnės;
(E) minėto įkaitinto ruošinio įdėjimą į formą, kur laikotarpis nuo minėto įkaitinto ruošinio išėmimo iš aukštakrosnės iki vėlesnio štampavimo yra ne ilgesnis kaip 10 sekundžių, ir
(F) minėto įkaitinto ruošinio štampavimą minėtoje formoje, kur deformacijos apimtis yra didesnė nei 10 %, karštuoju būdu štampuotam plieno lakšto gaminiui gauti,
kur įkaitintas ruošinys po išėmimo iš aukštakrosnės yra ataušinamas iki 400 °C bent 50 °C/s vidutiniu greičiu.
2025-12-11

---

(11) **2199143**

*(51)* Int. Cl. ***B60L 53/66*** (2019.01)

(13) **T**

(54) Elektrinės transporto priemonės įkrovimo ir atsiskaitymo bevieliu transporto priemonės ryšiu sistema ir būdas

(46) 2021-11-10

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
*Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2025-11-28

---

(11) **2199143**

*(51)* Int. Cl. ***B60L 53/66*** (2019.01)

(13) **T**

(54) Elektrinės transporto priemonės įkrovimo ir atsiskaitymo bevieliu transporto priemonės ryšiu sistema ir būdas
(46) 2021-11-10
(73) Dolby Intellectual Property Licensing, LLC, 1 Research Circle Niskayuna, NY, 12309, US
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
GE Intellectual Property Licensing, LLC, 1 Research Circle Niskayuna, NY, 12309, US
2025-11-28

---

(11) **2355106**
*(51)* Int. Cl. ***G21C 13/02*** (2006.01)
***G21C 13/08*** (2006.01)
***E04B 2/86*** (2006.01)
***F16J 12/00*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Gelžbetonio struktūra, skirta reaktoriaus apsauginio kiauto įrangai
(46) 2014-11-25
(73) Hitachi GE Vernova Nuclear Energy, Ltd., 1-1, 3-chome, Saiwai-cho, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0073, JP
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd., 1-1 Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
2025-12-01

---

(11) **2424895**
*(51)* Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
***A61K 39/395*** (2006.01)
***A61K 39/00*** (2006.01)
***A61K 45/06*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Kompozicijos ir būdai, skirti raumenų augimo spartinimui
(46) 2017-12-27
(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*
Aušra PAKĖNIENĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
2025-12-05

---

(11) **2504012**
*(51)* Int. Cl. ***A61K 31/56*** (2006.01)
***A61K 47/44*** (2006.01)
***A61K 9/06*** (2006.01)
***A61K 9/00*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Oleogelio, turinčio triterpeno, panaudojimas žaizdų gydymui
(46) 2016-09-26
(73) Amryt GmbH, Streiflingsweg 11, 75223 Niefern-Öschelbronn, DE
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Amryt AG, Streiflingsweg 11, 75223 Niefern-Öschelbronn,, DE
2025-11-27

---

(11) **2549484**
*(51)* Int. Cl. ***G21C 15/18*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Branduolinė įėgainė
(46) 2014-11-25
(73) Hitachi GE Vernova Nuclear Energy, Ltd., 1-1, 3-chome, Saiwai-cho, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0073, JP

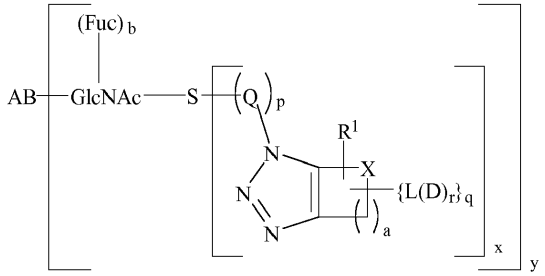
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd., 1-1 Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
2025-12-01

---

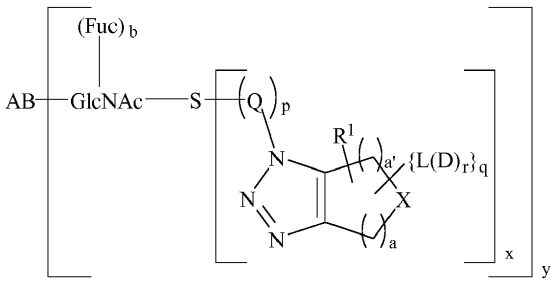
(11) **2725582**
*(51)* Int. Cl. ***G21C 9/012*** (2006.01)
***G21C 15/18*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Pasyvioji likutinės šilumos šalinimo sistema
(46) 2016-12-27
(73) Hitachi GE Vernova Nuclear Energy, Ltd., 1-1, 3-chome, Saiwai-cho, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0073, JP
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd., 1-1 Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki, JP
2025-12-01

---

(11) **2911699**
*(51)* Int. Cl. ***A61K 47/68*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Modifikuotas antikūnas, antikūnų konjugatas ir jų gavimo būdas
(46) 2018-03-26
*Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data*
(57) 1. Antikūnų konjugatas, turintis (20) arba (20b) formulę, skirtas naudoti kaip vaistas:



**20**

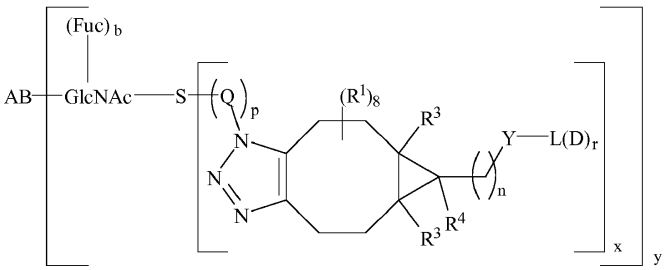


**20b**

kur:
L yra linkeris;
D yra citotoksinas;
r yra 1 - 20;
$R^1$ nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, $-OR^5$, $-NO_2$, -CN, $-S(O)_2R^5$, $C_1$ -$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$ - $C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$ -$C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$ -$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės ir kur alkilo grupės, (hetero)arilo grupės, alkil(hetero)arilo grupės ir (hetero)arilalkilo grupės pasirinktinai yra pakeistos, kur du $R^1$ pakaitai gali būti susijungę kartu, siekiant sudaryti anelinto cikloalkilo arba anelinto (hetero)areno pakaitą, ir kur $R^5$ nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, $C_1$ -$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$-$C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$ -$C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$ -$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės;
X yra $C(R^1)_2$, O, S arba $NR^2$, kur $R^2$ yra $R^1$ arba $L(D)_r$ ir kur L, D ir r yra tokios, kaip apibūdinta aukščiau;
q yra 0 arba 1, su sąlyga, kad jeigu q yra 0, tada X yra N-$L(D)_r$;
b yra 0 arba 1;

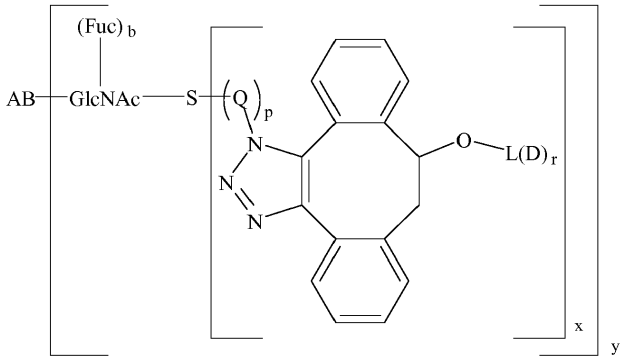
p yra 0 arba 1;
Q yra -N(H)C(O)$CH_2$- arba -$CH_2$-;
x yra 1, 2, 3 arba 4;
y yra 1 - 20;
kur formulėje (20) a yra 5, 6 arba 7;
kur formulėje (20b)
a yra 0,1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7;
a' yra 0,1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7; ir
a+a' yra 5, 6 arba 7,
ir kur AB yra antikūnas, kur antikūnas specifiškai jungiasi su vėžio antigenu,
S yra cukrus arba cukraus darinys,
GlcNAc yra N-acetilgliukozaminas ir Fuc yra fukozė ir kur GlcNAc yra prisijungęs per C1 prie AB per N-glikozidinę jungtį prie amido azoto atomo AB asparagino aminorūgšties šoninėje grandinėje.

2. Antikūnų konjugatas skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur antikūnų konjugatas turi formulę (21):

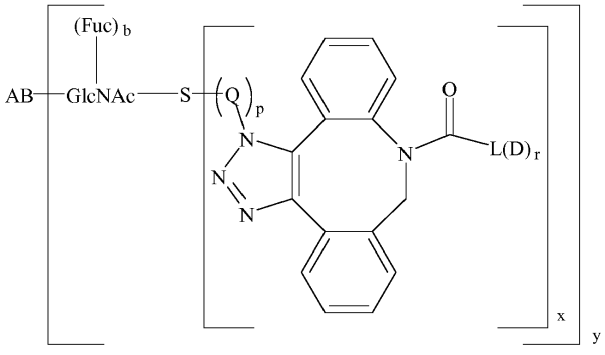


**21**

kur AB, L, D, S, Q, x, y, b, p, $R^1$, r ir GlcNAc yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte ir
Y yra O, S arba $NR^2$, kur $R^2$ yra tokia, kaip apibūdinta 1 punkte;
$R^3$ nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, $C_1$-$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$ -$C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$ -$C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$ -$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės;
$R^4$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, Y-L(D)$_r$, -$(CH_2)_n$-Y-L(D)$_r$, halogeno, $C_1$ -$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$ -$C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$ -$C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$ -$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės, kur į alkilo grupes pasirinktinai yra įsiterpę vienas arba daugiau heteroatomų, parinktų iš grupės, susidedančios iš O, N ir S, kur alkilo grupės, (hetero)arilo grupės, alkil(hetero)arilo grupės ir (hetero)arilalkilo grupės nepriklausomai pasirinktinai yra pakeistos; ir n yra 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 arba 10,
arba kur antikūnų konjugatas turi (15b) arba (22) formulę:



**15b**

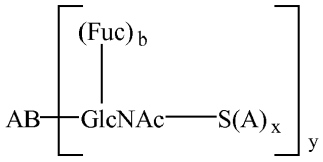


**22**

kur AB, L, D, S, x, y, b, p, Q ir GlcNAc yra tokios, kaip apibūdinta 1 punkte.

3. Antikūnų konjugatas, skirtas naudoti kaip vaistas, kur antikūnų konjugato gavimo būdas, apimantis modifikuoto antikūno reakciją su linkerių konjugatu, kur minėtas linkerių konjugatas apima (hetero)cikloalkinilo grupę ir vieną arba daugiau dominančių molekulių, kur minėtas molekulė yra citotoksinas, kur minėtas modifikuotas antikūnas yra antikūnas, apimantis GlcNAc-S(A)$_x$ pakaitą, kur GlcNAc yra N-acetilgliukozamino šerdis, kur S(A)$_x$ yra cukraus darinys, apimantis x funkcines grupes A, kur A yra azido grupė ir x yra 1, 2, 3 arba 4,
kur minėtas GlcNAc-S(A)$_x$ pakaitas yra prisijungęs prie antikūno per minėto GlcNAc-S(A)$_x$ pakaito N-acetilgliukozamino C1 per N-glikozidinę jungtį yra prisijungusi prie amido azoto atomo antikūno asparagino aminorūgšties šoninėje grandinėje ir kur minėtas GlcNAc pasirinktinai yra fukozilintas, ir
kur antikūnas specifiškai jungiasi su vėžio antigenu.

4. Antikūnų konjugatas, skirtas naudoti pagal 3 punktą, kur gavimo būdas apimantis žingsnius:
(i) antikūno, apimančio N-acetilgliukozamino (GlcNAc) pakaito šerdį, kontaktavimą su junginiu, kurio formulė S(A)$_x$-P naudojant katalizatorių, kur minėta N-acetilgliukozamino pakaito šerdis pasirinktinai yra fukozilinta, kur minėtas katalizatorius apima mutanto katalizinį domeną iš galaktoziltransferazės, kur S(A)$_x$ yra cukraus darinys, apimantis x funkcines grupes A, kur A yra azido grupė ir x yra 1, 2, 3 arba 4, kur P yra parinkta iš grupės, susidedančios iš uridino difosfato (UDP), guanozino difosfato (GDP) ir citidino difosfato (CDP),
siekiant gauti modifikuotą antikūną, kur modifikuotas antikūnas yra apibūdintas kaip antikūnas, apimantis GlcNAc-S(A)$_x$ pakaitą, prisijungusį prie antikūno per minėto GlcNAc-S(A)$_x$ pakaito N-acetilgliukozamino C1, ir kur minėtas modifikuotas antikūnas turi formulę (4):

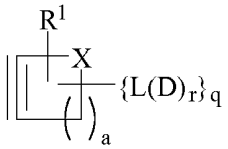



**4**

kur:
S(A)$_x$ ir x yra toks, kaip apibūdinta aukščiau; AB reiškia antikūną; GlcNAc yra N-acetilgliukozaminas; Fuc yra fukozė; b yra 0 arba 1; ir y yra 1 - 20; ir
(ii) minėto modifikuoto antikūno reakciją su linkerių konjugatu, kur minėtas linkerių konjugatas apima (hetero)cikloalkinilo grupę ir vieną arba daugiau dominančių molekulių.

5. Antikūnų konjugatas, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur katalizatorius yra katalizatorius, apimantis mutanto katalizinį domeną iš $\beta$(1,4)-galaktoziltransferazės, geriau parinkta iš grupės, susidedančios iš GalT I289L, GalT I289N, GalT I289I, GalT I289F, GalT I289M, GalT I289V, GalT I289G, GalT I289I ir GalT I289A.

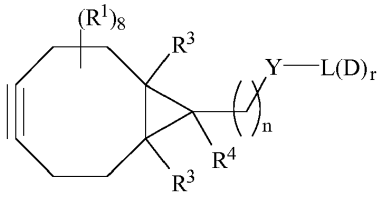
6. Antikūnų konjugatas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 3 – 5 punktų, kur minėtas linkerių konjugatas turi formulę (11):




**11**

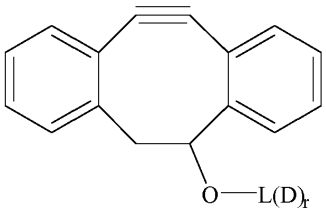
kur:
L yra linkeris;
D yra dominanti molekulė; kur minėta dominanti molekulė yra citotoksinas;
r yra 1 - 20;
$R^1$ nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, -$OR^5$, -$NO_2$, -CN, -$S(O)_2R^5$, $C_1$ -$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$ -$C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$ -$C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$ -$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės ir kur alkilo grupės, (hetero)arilo grupės, alkil(hetero)arilo grupės ir (hetero)arilalkilo grupės pasirinktinai yra pakeistos, kur du $R^1$ pakaitai gali būti susijungę kartu, siekiant sudaryti anelinto cikloalkilo arba anelinto (hetero)areno pakaitą, ir kur $R^5$ nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, $C_1$ -$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$-$C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$ - $C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$ -$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės;
X yra $C(R^1)_2$, O, S arba $NR^2$, kur $R^2$ yra $R^1$ arba $L(D)_r$ ir kur L, D ir r yra tokios, kaip apibūdinta aukščiau;
q yra 0 arba 1, su sąlyga, kad jeigu q yra 0, tada X yra N-$L(D)_r$; ir
a yra 5, 6 arba 7.

7. Antikūnų konjugatas, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 3–6 punktų, kur minėtas linkerių konjugatas turi formulę (17):

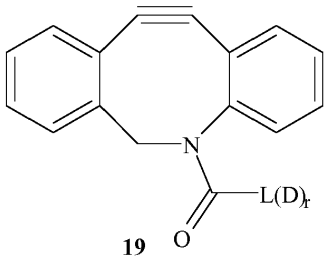


**17**

kur:
$R^1$, L, D ir r yra tokios, kaip apibūdinta 6 punkte;
Y yra O, S arba $NR^2$, kur $R^2$ yra tokia, kaip apibūdinta 6 punkte;
$R^3$ nepriklausomai yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, halogeno, $C_1$-$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$-$C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$-$C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$-$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės;
$R^4$ yra parinkta iš grupės, susidedančios iš vandenilio, Y-L(D)$_r$, -$(CH_2)_n$-Y-L(D)$_r$, halogeno, $C_1$ -$C_{24}$ alkilo grupės, $C_6$-$C_{24}$ (hetero)arilo grupės, $C_7$-$C_{24}$ alkil(hetero)arilo grupės ir $C_7$-$C_{24}$ (hetero)arilalkilo grupės, kur į alkilo grupes pasirinktinai yra įsiterpę vienas arba daugiau heteroatomų, parinktų iš grupės, susidedančios iš O, N ir S, kur alkilo grupės, (hetero)arilo grupės, alkil(hetero)arilo grupės ir (hetero)arilalkilo grupės nepriklausomai pasirinktinai yra pakeistos; ir
n yra 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 arba 10,
arba kur minėtas linkerių konjugatas turi (15) arba (19) formulę:



**15**



**19**

kur L, D ir r yra tokios, kaip apibūdinta 6 punkte.

8. Antikūnų konjugatas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, skirtas naudoti vėžio, geriau krūties vėžio, dar geriau HER2 teigiamo krūties vėžio gydymui.
2025-11-20

---

(11) **2922066**
*(51)* Int. Cl. ***G21C 1/08*** (2006.01)
***G21C 15/26*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Verdančio vandens reaktorius su natūralia cirkuliacija ir jo kaminas
(46) 2018-07-25
(73) Hitachi GE Vernova Nuclear Energy, Ltd., 1-1, 3-chome, Saiwai-cho, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0073, JP
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd., 1-1, Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
2025-12-01

---

(11) **2953938**
*(51)* Int. Cl. ***C07D 311/58*** (2006.01)
***C07D 311/16*** (2006.01)
***C07D 407/04*** (2006.01)
***A61K 31/353*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Funkciniai benzopirano junginiai ir jų naudojimas
(46) 2017-10-10

(73) Kazia Therapeutics Limited, Three International Towers, Level 24, 300 Barangaroo Avenue, Sydney NSW 2000, AU
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Novogen Ltd., Suite 502, Level 5 20 George Street, Hornsby, New South Wales 2077, AU
2025-11-27

---

(11) **3239566**
*(51)* Int. Cl. ***F16K 1/24*** (2006.01)
***F16K 1/22*** (2006.01)
***F16K 1/226*** (2006.01)
***F16K 1/32*** (2006.01)
***F16K 31/05*** (2006.01)
***F16K 25/00*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Droselinis vožtuvas
(46) 2021-03-25
(73) Hitachi GE Vernova Nuclear Energy, Ltd., 1-1, 3-chome, Saiwai-cho, Hitachi-shi, Ibaraki, 317-0073, JP
Okano Valve Mfg. Co. Ltd., 1-14 Nakamachi Moji-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 800-8601, JP
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Hitachi-GE Nuclear Energy, Ltd., 1-1 Saiwai-cho 3-chome, Hitachi-shi Ibaraki 317-0073, JP
Okano Valve Mfg. Co. Ltd., 1-14 Nakamachi Moji-ku, Kitakyushu-shi, Fukuoka 800-8601, JP
2025-12-01

---

(11) **3598603**
*(51)* Int. Cl. ***H02J 7/00*** (2006.01)
***B60L 53/60*** (2019.01)
***B60L 53/63*** (2019.01)
***B60L 55/00*** (2019.01)
***H02J 7/04*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Įkrovimo įtaisas, sistema ir būdas valdyti įkrovimo įtaisą
(46) 2022-04-11
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
*Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
Reda ŽABOLIENĖ, METIDA, Verslo centras "VERTAS", Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
2025-11-28

---

(11) **3598603**
*(51)* Int. Cl. ***H02J 7/00*** (2006.01)
***B60L 53/60*** (2019.01)
***B60L 53/63*** (2019.01)
***B60L 55/00*** (2019.01)
***H02J 7/04*** (2006.01)
(13) **T**
(54) Įkrovimo įtaisas, sistema ir būdas valdyti įkrovimo įtaisą
(46) 2022-04-11
(73) Dolby Hybrid Technologies, LLC, 1 Research Circle Niskayuna, NY, 12309, US
*Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data*
GE Hybrid Technologies, LLC, 1 Research Circle Niskayuna, NY, 12309, US
2025-11-28

---

(11) **3788042**
*(51)* Int. Cl. ***C07D 403/12*** (2006.01)
***A61K 31/496*** (2006.01)
***A61P 35/00*** (2006.01)

***C07D 471/04*** (2006.01)
***A61K 31/437*** (2006.01)
***A61P 37/02*** (2006.01)

(13) **T**
(54) Bcl-2 inhibitoriai
(46) 2025-03-25
(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
2025-11-24

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

| (11)<br>EPT paskelbimo numeris | Pripažinimo negaliojančiu<br>data |
|---|---|
| 3228297 | 2025-09-30 |
| 3472717 | 2025-10-09 |
| 3697146 | 2025-12-02 |
| 3866765 | 2025-08-27 |

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

| (11)<br>EPT paskelbimo numeris | Galiojimo baigties data |
|---|---|
| 1670111 | 2025-12-07 |
| 1795479 | 2025-12-07 |
| 1819227 | 2025-12-08 |
| 1819353 | 2025-12-07 |
| 1819362 | 2025-12-02 |
| 1819700 | 2025-12-02 |
| 1825194 | 2025-12-08 |
| 1828164 | 2025-12-06 |
| 1828201 | 2025-12-08 |
| 1830850 | 2025-12-08 |
| 2260835 | 2025-12-07 |
| 2261236 | 2025-12-07 |
| 2292733 | 2025-12-14 |
| 2514828 | 2025-12-12 |

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

| (11) EPT paskelbimo numeris | Panaikinimo data |
|---|---|
| 1729077 | 2025-05-30 |
| 1878633 | 2025-05-23 |
| 1883465 | 2025-05-23 |
| 1891446 | 2025-06-07 |
| 1891607 | 2025-05-24 |
| 2022786 | 2025-05-29 |
| 2032589 | 2025-06-07 |
| 2437742 | 2025-05-28 |
| 2438083 | 2025-06-04 |
| 2445482 | 2025-05-27 |
| 2554160 | 2025-05-27 |
| 2576179 | 2025-06-07 |
| 2585768 | 2025-05-24 |
| 2714371 | 2025-05-23 |
| 2714735 | 2025-06-01 |
| 2729179 | 2025-06-06 |
| 2773635 | 2025-06-05 |
| 2806174 | 2025-05-24 |
| 2854826 | 2025-06-04 |
| 2855449 | 2025-05-29 |
| 2864292 | 2025-06-06 |
| 2949407 | 2025-05-29 |
| 2999785 | 2025-05-22 |
| 3004106 | 2025-06-04 |
| 3007805 | 2025-06-05 |
| 3042915 | 2025-06-04 |
| 3063327 | 2025-06-02 |
| 3148698 | 2025-06-01 |
| 3149032 | 2025-05-28 |
| 3149821 | 2025-05-27 |
| 3152234 | 2025-06-05 |

| (11) EPT paskelbimo numeris | Panaikinimo data |
|---|---|
| 3303373 | 2025-05-27 |
| 3303379 | 2025-05-27 |
| 3303384 | 2025-05-31 |
| 3303779 | 2025-05-25 |
| 3361514 | 2025-05-31 |
| 3409372 | 2025-06-02 |
| 3463351 | 2025-06-02 |
| 3463436 | 2025-06-02 |
| 3464318 | 2025-06-01 |
| 3464361 | 2025-05-26 |
| 3480307 | 2025-05-29 |
| 3630744 | 2025-05-22 |
| 3693110 | 2025-05-29 |
| 3744492 | 2025-05-27 |
| 3750915 | 2025-05-28 |
| 3808254 | 2025-06-05 |
| 3840767 | 2025-05-28 |

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

*(68)* **4249515**
*(21)* PA 2025 538
*(22)* 2025-11-27
*(71)* Genmab A/S, Carl Jacobsens Vej 30, 2500 Valby, DK
*(54)* Humanizuoti arba chimeriniai CD3 antikūnai
*(93)* EU/1/23/1759, 2023-09-22
*(95)* Epkoritamabas

---

*(68)* **3179991**
*(21)* PA 2025 539
*(22)* 2025-11-28
*(71)* Acerta Pharma B.V., Kloosterstraat 9, 5349 AB Oss, NL
*(54)* Terapiniai BTK inhibitoriaus ir BCL-2 inhibitoriaus deriniai
*(93)* EU/1/20/1479, 2025-06-02
*(95)* Akalabrutinibas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska kartu su venetoklaksu, pasirinktinai su obinutuzumabu arba be jo

---

*(68)* **3370697**
*(21)* PA 2025 540
*(22)* 2025-12-02
*(71)* Italfarmaco SpA, Viale Fulvio Testi 330, 20126 Milano, IT
*(54)* Fiziškai ir chemiškai stabilios geriamosios givinostato suspensijos
*(93)* EU/1/25/1930, 2025-06-06
*(95)* DUVIZAT (givinostat)

---

*(68)* **3074424**
*(21)* PA 2025 541
*(22)* 2025-12-09
*(71)* Zymeworks BC Inc., Suite 800 - 114 East 4th Avenue, Vancouver, BC V5T 1G4, CA
*(54)* Bispecifiniai antigeną surišantys konstruktai, nukreipti į HER2
*(93)* EU/1/25/1931, 2025-06-27
*(95)* Zanidatamabas

---

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

*(11)* **C 1786785**
*(94)* 2028-04-26
*(21)* PA 2013 005
*(22)* 2013-02-21
*(68)* 1786785
*(93)* EU/1/12/793/001 - EU/1/12/793/004, 2, 0012-10-23
*(95)* Crizotinibum
*(24)* 2025-08-16
*(73)* Pfizer Inc., 66 Hudson Boulevard East, New York, NY 10001-2192, US
*(74)* Marius JAKULIS - JASON, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Enantiomerų atžvilgiu gryni aminoheteroarilo junginiai, kaip proteinkinazės inhibitoriai
*Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data*
2025-09-29
*Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data*
2028-04-26

---

*(11)* **C 1937065**
*(94)* 2031-09-13
*(21)* PA 2025 530
*(22)* 2025-07-31
*(68)* 1937065
*(93)* EU/1/24/1898, 2025-02-20
*(95)* Seladelparo L-lizino druska, ypač seladelparo L-lizino dihidratas
*(24)* 2026-09-14
*(73)* Janssen Pharmaceutica NV, Turnhoutseweg 30, 2340 Beerse, BE
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Naujos 4-((fenoksialkil)tio)fenoksiacto rūgšties darinių lizino druskos
*Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data*
2025-08-25

---

*(11)* **C 2068907**
*(94)* 2032-12-07
*(21)* PA 2018 505
*(22)* 2018-05-23
*(68)* 2068907
*(93)* EU/1/17/1193/001-003, 2017-06-02
*(95)* Nonakogas beta pegolas
*(24)* 2027-10-05
*(73)* Novo Nordisk A/S, Novo Allé, 2880 Bagsvęrd, DK
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Glicerolio sujungti pegilinti sacharidai ir glikopeptidai
*Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data*
2025-09-22
*Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data*
2032-12-07

---

*(11)* **C 2201840**
*(94)* 2030-04-23
*(21)* PA 2015 017
*(22)* 2015-04-03
*(68)* 2201840

*(93)* EU/1/14/945, 2014-10-21
*(95)* Ibrutinibas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska
*(24)* 2026-12-29
*(73)* Pharmacyclics LLC, 1 North Waukegan Road, North Chicago, IL 60064, US
*(74)* Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
*(54)* Brutono tirozinkinazės inhibitoriai
*Prašymo pratęsti papildomos apsaugos liudijimo galiojimo terminą padavimo data*
2025-08-05
*Papildomos apsaugos liudijimo galiojimo termino pratęsimo data*
2030-04-23

## *Papildomos apsaugos liudijimo perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį*

*(11)* **C 2076540**
*(54)* Nauji anti-CD38 antikūnai, skirti vėžio gydymui
*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data*
*(73)* Sanofi-AventiS U.S. LLC., 100 Morris Street Morristown, NJ, 07900-4563, US
2025-11-27

---

*(11)* **C 2928495**
*(54)* Kompozicijos, apimančios anti-CD38 antikūnus ir lenalidomidą
*Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties data*
*(73)* Sanofi-AventiS U.S. LLC., 100 Morris Street Morristown, NJ, 07900-4563, US
2025-11-27

# SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

| (51) | (11) |
|---|---|
| A01N 1/143 | 4027786 |
| A01N 1/143 | 4027786 |
| A21C 13/00 | 4525625 |
| A21C 13/00 | 4525625 |
| A21C 15/00 | 4525625 |
| A21C 15/02 | 4525625 |
| A21C 15/02 | 4525625 |
| A21C 15/002 | 4525625 |
| A21C 15/04 | 4525625 |
| A21C 15/04 | 4525625 |
| A21C 3/02 | 4525625 |
| A21C 3/022 | 4525625 |
| A21C 9/04 | 4525625 |
| A21D 10/02 | 4525625 |
| A21D 13/16 | 4525625 |
| A21D 13/16 | 4525625 |
| A21D 13/19 | 4525625 |
| A21D 13/80 | 4525625 |
| A23L 5/11 | 3908125 |
| A23L 7/109 | 3908125 |
| A23L 7/109 | 3908125 |
| A23L 7/113 | 3908125 |
| A23L 7/113 | 3908125 |
| A61B 5/00 | 4294257 |
| A61B 5/4872 | 4294257 |
| A61B 5/7275 | 4294257 |
| A61B 6/00 | 4294257 |
| A61B 6/482 | 4294257 |
| A61B 6/5217 | 4294257 |
| A61K 31/47 | 4426434 |
| A61K 31/50 | 4406594 |
| A61K 31/50 | 4406594 |
| A61K 31/53 | 4406594 |
| A61K 31/397 | 3317264 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61K 31/433 | 4514782 |
| A61K 31/445 | 4385509 |
| A61K 31/445 | 4385509 |
| A61K 31/495 | 4419510 |
| A61K 31/519 | 4299569 |
| A61K 31/522 | 4385509 |
| A61K 31/522 | 4385509 |
| A61K 31/713 | 4374873 |
| A61K 31/713 | 4374873 |
| A61K 31/728 | 3978019 |
| A61K 31/728 | 3978019 |
| A61K 31/785 | 4053179 |
| A61K 31/785 | 4053179 |
| A61K 31/4164 | 4010322 |
| A61K 31/4184 | 3927340 |
| A61K 31/4184 | 3927340 |
| A61K 31/4245 | 4514782 |
| A61K 31/4375 | 4436662 |
| A61K 31/4427 | 3317264 |
| A61K 31/4709 | 4426434 |
| A61K 33/40 | 3978019 |
| A61K 33/40 | 3978019 |
| A61K 35/761 | 3795181 |
| A61K 38/43 | 3998078 |
| A61K 38/48 | 3370760 |
| A61K 38/179 | 3795181 |
| A61K 38/465 | 3998078 |
| A61K 38/484 | 3370760 |
| A61K 38/4873 | 3171891 |
| A61K 39/00 | 3600415 |
| A61K 39/12 | 3247388 |
| A61K 39/12 | 3247388 |
| A61K 39/395 | 3171891 |
| A61K 39/395 | 3600415 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61K 39/395 | 3250591 |
| A61K 39/395 | 4374873 |
| A61K 39/3955 | 4374873 |
| A61K 45/06 | 3978019 |
| A61K 45/06 | 3978019 |
| A61K 45/06 | 4374873 |
| A61K 45/06 | 4374873 |
| A61K 48/00 | 3795181 |
| A61K 48/005 | 3795181 |
| A61K 48/0075 | 3795181 |
| A61K 8/06 | 4230189 |
| A61K 8/27 | 4230189 |
| A61K 8/27 | 4230189 |
| A61K 8/34 | 4230189 |
| A61K 8/062 | 4230189 |
| A61K 8/73 | 4230189 |
| A61K 8/73 | 4230189 |
| A61K 8/345 | 4230189 |
| A61K 8/732 | 4230189 |
| A61K 9/00 | 4374873 |
| A61K 9/0048 | 4374873 |
| A61K2039/505 | 4459282 |
| A61K2039/505 | 3600415 |
| A61K2039/552 | 4459282 |
| A61K2039/5256 | 3247388 |
| A61K2800/33 | 4230189 |
| A61M 11/00 | 4242916 |
| A61M 11/007 | 4242916 |
| A61M 15/00 | 4242916 |
| A61M 15/0026 | 4242916 |
| A61M 15/0035 | 4242916 |
| A61M 15/0041 | 4242916 |
| A61M 15/0065 | 4242916 |
| A61M 15/0073 | 4242916 |
| A61M 15/0081 | 4242916 |
| A61M 5/14 | 3978019 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61M 5/19 | 3978019 |
| A61M 5/19 | 3978019 |
| A61M 5/1408 | 3978019 |
| A61M2202/0468 | 4242916 |
| A61M2205/273 | 4242916 |
| A61M2205/586 | 4242916 |
| A61M2207/10 | 4242916 |
| A61M2209/06 | 4242916 |
| A61P 1/04 | 3927340 |
| A61P 1/04 | 3927340 |
| A61P 1/16 | 3998078 |
| A61P 1/16 | 4514782 |
| A61P 1/16 | 4514782 |
| A61P 11/00 | 4459282 |
| A61P 11/00 | 3998078 |
| A61P 17/00 | 4459282 |
| A61P 17/04 | 4459282 |
| A61P 17/06 | 4459282 |
| A61P 17/08 | 4459282 |
| A61P 25/00 | 3998078 |
| A61P 25/00 | 4374873 |
| A61P 25/00 | 4374873 |
| A61P 25/28 | 3998078 |
| A61P 27/02 | 3795181 |
| A61P 27/02 | 3795181 |
| A61P 27/02 | 4374873 |
| A61P 27/02 | 4374873 |
| A61P 29/00 | 4459282 |
| A61P 29/00 | 3370760 |
| A61P 29/00 | 3370760 |
| A61P 3/00 | 4385509 |
| A61P 3/00 | 4385509 |
| A61P 3/00 | 4053179 |
| A61P 3/00 | 4053179 |
| A61P 3/00 | 3998078 |
| A61P 3/00 | 4406594 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61P 3/00 | 3370760 |
| A61P 3/00 | 3370760 |
| A61P 3/06 | 3998078 |
| A61P 3/06 | 3998078 |
| A61P 31/14 | 3247388 |
| A61P 31/14 | 3250591 |
| A61P 31/14 | 3250591 |
| A61P 35/00 | 4301468 |
| A61P 35/00 | 4301468 |
| A61P 35/00 | 3317264 |
| A61P 35/00 | 4426434 |
| A61P 35/00 | 4426434 |
| A61P 35/00 | 3171891 |
| A61P 35/00 | 3978019 |
| A61P 35/00 | 3978019 |
| A61P 35/00 | 4010322 |
| A61P 35/00 | 4299569 |
| A61P 35/00 | 4299569 |
| A61P 35/00 | 4374873 |
| A61P 35/00 | 4374873 |
| A61P 35/02 | 3317264 |
| A61P 35/02 | 3171891 |
| A61P 37/06 | 4459282 |
| A61P 37/06 | 3171891 |
| A61P 37/08 | 4459282 |
| A61P 43/00 | 4459282 |
| A61P 43/00 | 3171891 |
| A61P 43/00 | 3978019 |
| A61P 43/00 | 3978019 |
| A61P 43/00 | 3250591 |
| A61P 43/00 | 4374873 |
| A61P 43/00 | 4374873 |
| A61P 5/14 | 4406594 |
| A61P 7/00 | 4053179 |
| A61P 7/00 | 4053179 |
| A61P 9/00 | 4436662 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| A61P 9/00 | 4436662 |
| A61P 9/00 | 4419510 |
| A61P 9/00 | 4419510 |
| A61P 9/00 | 4406594 |
| A61P 9/00 | 4406594 |
| A61P 9/00 | 3370760 |
| A61P 9/00 | 3370760 |
| A61P 9/00 | 4374873 |
| A61P 9/00 | 4374873 |
| A61P 9/04 | 3600415 |
| A61P 9/04 | 3600415 |
| A61P 9/10 | 4419510 |
| A61P 9/10 | 4419510 |
| A61P 9/10 | 4374873 |
| A61P 9/10 | 4374873 |
| A61Q 19/00 | 4230189 |
| A61Q 19/00 | 4230189 |
| B05B 11/00 | 4242916 |
| B05B 11/10 | 4242916 |
| B05B 11/0054 | 4242916 |
| B05B 11/108 | 4242916 |
| B27D 1/06 | 4230372 |
| B27G 1/00 | 4230372 |
| B27N 3/04 | 4230372 |
| B27N 3/005 | 4230372 |
| B27N 3/08 | 4230372 |
| B27N 7/005 | 4230372 |
| B32B 21/02 | 4230372 |
| B32B 21/02 | 4230372 |
| B32B 21/08 | 4230372 |
| B32B 21/14 | 4230372 |
| B32B 21/14 | 4230372 |
| B32B 27/20 | 4230372 |
| B32B 27/42 | 4230372 |
| B32B 3/30 | 4230372 |
| B32B 38/06 | 4230372 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| B32B2262/067 | 4230372 |
| B32B2264/062 | 4230372 |
| B32B2307/554 | 4230372 |
| B32B2307/4026 | 4230372 |
| B32B2317/02 | 4230372 |
| B32B2317/16 | 4230372 |
| B32B2471/00 | 4230372 |
| B32B2607/00 | 4230372 |
| B44C 1/24 | 4230372 |
| B44C 5/04 | 4230372 |
| B44C 5/043 | 4230372 |
| B44C 5/0438 | 4230372 |
| C07D 215/233 | 4426434 |
| C07D 215/233 | 4426434 |
| C07D 233/88 | 4010322 |
| C07D 233/88 | 4010322 |
| C07D 237/16 | 4406594 |
| C07D 237/16 | 4406594 |
| C07D 237/34 | 4363406 |
| C07D 237/34 | 4363406 |
| C07D 261/18 | 4514782 |
| C07D 261/18 | 4514782 |
| C07D 295/096 | 4419510 |
| C07D 295/096 | 4419510 |
| C07D 333/38 | 4514782 |
| C07D 333/38 | 4514782 |
| C07D 401/04 | 3317264 |
| C07D 401/04 | 3317264 |
| C07D 401/04 | 4426434 |
| C07D 401/04 | 4426434 |
| C07D 403/02 | 4406594 |
| C07D 403/12 | 4406594 |
| C07D 409/06 | 4514782 |
| C07D 409/06 | 4514782 |
| C07D 413/04 | 4514782 |
| C07D 413/04 | 4514782 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| C07D 413/06 | 4514782 |
| C07D 413/06 | 4514782 |
| C07D 413/12 | 4514782 |
| C07D 413/12 | 4514782 |
| C07D 413/14 | 4514782 |
| C07D 413/14 | 4514782 |
| C07D 417/06 | 4514782 |
| C07D 417/06 | 4514782 |
| C07D 471/04 | 4363406 |
| C07D 471/04 | 4363406 |
| C07D 471/04 | 4301468 |
| C07D 471/04 | 4301468 |
| C07D 471/04 | 4436662 |
| C07D 471/04 | 4436662 |
| C07D 471/04 | 4514782 |
| C07D 471/04 | 4514782 |
| C07D 471/08 | 4514782 |
| C07D 471/08 | 4514782 |
| C07D 487/04 | 4514782 |
| C07D 487/04 | 4514782 |
| C07D 491/10 | 4514782 |
| C07D 491/10 | 4514782 |
| C07D 493/10 | 4514782 |
| C07D 493/10 | 4514782 |
| C07D 495/04 | 4299569 |
| C07D 495/04 | 4299569 |
| C07K 14/005 | 3795181 |
| C07K 16/00 | 3171891 |
| C07K 16/10 | 3250591 |
| C07K 16/10 | 3250591 |
| C07K 16/22 | 4374873 |
| C07K 16/22 | 4374873 |
| C07K 16/24 | 4459282 |
| C07K 16/28 | 3600415 |
| C07K 16/244 | 4459282 |
| C07K 16/2863 | 3600415 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| C07K2317/21 | 3171891 |
| C07K2317/21 | 3250591 |
| C07K2317/24 | 4459282 |
| C07K2317/33 | 4459282 |
| C07K2317/34 | 4459282 |
| C07K2317/52 | 3171891 |
| C07K2317/54 | 3171891 |
| C07K2317/76 | 4459282 |
| C07K2317/76 | 3600415 |
| C07K2317/76 | 3250591 |
| C07K2317/92 | 4459282 |
| C07K2317/92 | 3250591 |
| C07K2317/732 | 3250591 |
| C07K2319/03 | 3247388 |
| C08F 226/02 | 4053179 |
| C08F 226/02 | 4053179 |
| C08F 8/02 | 4053179 |
| C08F 8/02 | 4053179 |
| C09K 5/04 | 3473691 |
| C09K 5/045 | 3473691 |
| C09K2205/106 | 3473691 |
| C09K2205/122 | 3473691 |
| C09K2205/126 | 3473691 |
| C12N 15/09 | 3795181 |
| C12N 15/86 | 3795181 |
| C12N 15/115 | 4374873 |
| C12N 15/115 | 4374873 |
| C12N 9/24 | 3171891 |
| C12N 9/52 | 3171891 |
| C12N 9/68 | 3370760 |
| C12N 9/2402 | 3171891 |
| C12N2310/16 | 4374873 |
| C12N2310/317 | 4374873 |
| C12N2310/351 | 4374873 |
| C12N2320/31 | 4374873 |
| C12N2750/14122 | 3795181 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| C12N2750/14143 | 3795181 |
| C12N2760/18534 | 3247388 |
| C12N2760/18634 | 3247388 |
| C12N2760/18641 | 3247388 |
| C12N2760/18734 | 3247388 |
| C12N2760/18741 | 3247388 |
| C12Y 301/04012 | 3998078 |
| C12Y 302/01096 | 3171891 |
| C12Y 304/21007 | 3370760 |
| C21D 6/00 | 4090780 |
| C21D 6/02 | 4090780 |
| C21D 6/02 | 4090780 |
| C21D 6/005 | 4090780 |
| C21D 8/00 | 4090780 |
| C21D 8/005 | 4090780 |
| C21D2211/005 | 4090780 |
| C21D2211/008 | 4090780 |
| C22C 38/00 | 4090780 |
| C22C 38/001 | 4090780 |
| C22C 38/002 | 4090780 |
| C22C 38/04 | 4090780 |
| C22C 38/04 | 4090780 |
| C22C 38/06 | 4090780 |
| C22C 38/06 | 4090780 |
| C22C 38/12 | 4090780 |
| C22C 38/12 | 4090780 |
| C22C 38/14 | 4090780 |
| C22C 38/14 | 4090780 |
| C22C 38/16 | 4090780 |
| C22C 38/16 | 4090780 |
| E04F 15/042 | 4230372 |
| E04F 15/085 | 4230372 |
| F16C 11/0614 | 4296529 |
| F16C 11/0695 | 4296529 |
| F16C 23/04 | 4296529 |
| F16C 23/045 | 4296529 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| F24S 25/40 | 4296529 |
| F24S 30/425 | 4296529 |
| F24S2030/15 | 4296529 |
| G01N 33/53 | 4459282 |
| G01N 33/6869 | 4459282 |
| G01N2333/54 | 4459282 |
| G06M 3/02 | 4242916 |
| G06M 3/02 | 4242916 |
| G06M 3/022 | 4242916 |
| H04W 48/14 | 4492873 |
| H04W 48/14 | 4492873 |
| Y02E 10/47 | 4296529 |
| Y02E 10/50 | 4296529 |
| Y02P 20/55 | 4406594 |
| Y02P 20/582 | 3171891 |
| Y10T 156/10 | 4230372 |
| Y10T 156/1039 | 4230372 |
| Y10T 428/25 | 4230372 |
| Y10T 428/253 | 4230372 |
| Y10T 428/256 | 4230372 |
| Y10T 428/257 | 4230372 |
| Y10T 428/3167 | 4230372 |
| Y10T 428/24132 | 4230372 |
| Y10T 428/24298 | 4230372 |
| Y10T 428/24314 | 4230372 |
| Y10T 428/24322 | 4230372 |
| Y10T 428/24331 | 4230372 |
| Y10T 428/24339 | 4230372 |
| Y10T 428/24521 | 4230372 |
| Y10T 428/24603 | 4230372 |
| Y10T 428/24612 | 4230372 |
| Y10T 428/24802 | 4230372 |
| Y10T 428/24893 | 4230372 |
| Y10T 428/24992 | 4230372 |
| Y10T 428/24994 | 4230372 |
| Y10T 428/24995 | 4230372 |

| (51) | (11) |
|---|---|
| Y10T 428/31862 | 4230372 |
| Y10T 428/31866 | 4230372 |
| Y10T 428/31957 | 4230372 |
| Y10T 428/31989 | 4230372 |
| Y10T 428/249925 | 4230372 |
| Y10T 428/249959 | 4230372 |
| Y10T 428/249982 | 4230372 |
| Y10T 428/249985 | 4230372 |
| Y10T 428/249986 | 4230372 |
| Y10T 428/249987 | 4230372 |

# NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

| (11) | (51) |
|---|---|
| 3171891 | A61K 39/395 |
| 3171891 | C12N 9/24 |
| 3171891 | C07K 16/00 |
| 3171891 | C07K2317/21 |
| 3171891 | C07K2317/52 |
| 3171891 | C07K2317/54 |
| 3171891 | C12Y 302/01096 |
| 3171891 | C12N 9/2402 |
| 3171891 | C12N 9/52 |
| 3171891 | Y02P 20/582 |
| 3171891 | A61K 38/4873 |
| 3171891 | A61P 35/00 |
| 3171891 | A61P 35/02 |
| 3171891 | A61P 37/06 |
| 3171891 | A61P 43/00 |
| 3247388 | A61K 39/12 |
| 3247388 | A61K 39/12 |
| 3247388 | A61K2039/5256 |
| 3247388 | C07K2319/03 |
| 3247388 | C12N2760/18534 |
| 3247388 | C12N2760/18634 |
| 3247388 | C12N2760/18734 |
| 3247388 | C12N2760/18641 |
| 3247388 | C12N2760/18741 |
| 3247388 | A61P 31/14 |
| 3250591 | C07K 16/10 |
| 3250591 | A61K 39/395 |
| 3250591 | A61P 31/14 |
| 3250591 | C07K2317/21 |
| 3250591 | C07K2317/732 |
| 3250591 | C07K2317/76 |
| 3250591 | C07K 16/10 |
| 3250591 | C07K2317/92 |
| 3250591 | A61P 31/14 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 3250591 | A61P 43/00 |
| 3317264 | C07D 401/04 |
| 3317264 | A61K 31/397 |
| 3317264 | A61K 31/4427 |
| 3317264 | A61P 35/00 |
| 3317264 | C07D 401/04 |
| 3317264 | A61P 35/02 |
| 3370760 | A61K 38/48 |
| 3370760 | A61P 29/00 |
| 3370760 | A61P 3/00 |
| 3370760 | A61P 9/00 |
| 3370760 | C12N 9/68 |
| 3370760 | C12Y 304/21007 |
| 3370760 | A61K 38/484 |
| 3370760 | A61P 3/00 |
| 3370760 | A61P 9/00 |
| 3370760 | A61P 29/00 |
| 3473691 | C09K 5/04 |
| 3473691 | C09K 5/045 |
| 3473691 | C09K2205/106 |
| 3473691 | C09K2205/122 |
| 3473691 | C09K2205/126 |
| 3600415 | A61K 39/00 |
| 3600415 | A61K 39/395 |
| 3600415 | A61P 9/04 |
| 3600415 | C07K 16/28 |
| 3600415 | A61P 9/04 |
| 3600415 | C07K 16/2863 |
| 3600415 | A61K2039/505 |
| 3600415 | C07K2317/76 |
| 3795181 | A61K 48/00 |
| 3795181 | A61K 35/761 |
| 3795181 | A61P 27/02 |
| 3795181 | C12N 15/09 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 3795181 | A61K 48/005 |
| 3795181 | A61K 48/0075 |
| 3795181 | C07K 14/005 |
| 3795181 | C12N 15/86 |
| 3795181 | C12N2750/14122 |
| 3795181 | C12N2750/14143 |
| 3795181 | A61P 27/02 |
| 3795181 | A61K 38/179 |
| 3908125 | A23L 7/113 |
| 3908125 | A23L 7/109 |
| 3908125 | A23L 7/109 |
| 3908125 | A23L 7/113 |
| 3908125 | A23L 5/11 |
| 3927340 | A61K 31/4184 |
| 3927340 | A61P 1/04 |
| 3927340 | A61P 1/04 |
| 3927340 | A61K 31/4184 |
| 3978019 | A61K 31/728 |
| 3978019 | A61K 33/40 |
| 3978019 | A61K 45/06 |
| 3978019 | A61M 5/19 |
| 3978019 | A61P 35/00 |
| 3978019 | A61P 43/00 |
| 3978019 | A61M 5/14 |
| 3978019 | A61M 5/19 |
| 3978019 | A61P 43/00 |
| 3978019 | A61K 33/40 |
| 3978019 | A61P 35/00 |
| 3978019 | A61K 45/06 |
| 3978019 | A61M 5/1408 |
| 3978019 | A61K 31/728 |
| 3998078 | A61K 38/43 |
| 3998078 | A61P 3/06 |
| 3998078 | C12Y 301/04012 |
| 3998078 | A61K 38/465 |
| 3998078 | A61P 1/16 |
| 3998078 | A61P 11/00 |
| 3998078 | A61P 25/00 |
| 3998078 | A61P 25/28 |
| 3998078 | A61P 3/00 |
| 3998078 | A61P 3/06 |
| 4010322 | C07D 233/88 |
| 4010322 | A61K 31/4164 |
| 4010322 | A61P 35/00 |
| 4010322 | C07D 233/88 |
| 4027786 | A01N 1/143 |
| 4027786 | A01N 1/143 |
| 4053179 | C08F 226/02 |
| 4053179 | A61K 31/785 |
| 4053179 | A61P 3/00 |
| 4053179 | A61P 7/00 |
| 4053179 | C08F 8/02 |
| 4053179 | C08F 226/02 |
| 4053179 | A61K 31/785 |
| 4053179 | A61P 3/00 |
| 4053179 | A61P 7/00 |
| 4053179 | C08F 8/02 |
| 4090780 | C21D 8/00 |
| 4090780 | C22C 38/04 |
| 4090780 | C22C 38/12 |
| 4090780 | C22C 38/00 |
| 4090780 | C22C 38/06 |
| 4090780 | C22C 38/16 |
| 4090780 | C22C 38/14 |
| 4090780 | C21D 6/00 |
| 4090780 | C21D 6/02 |
| 4090780 | C21D 8/005 |
| 4090780 | C22C 38/04 |
| 4090780 | C22C 38/12 |
| 4090780 | C22C 38/002 |
| 4090780 | C22C 38/06 |
| 4090780 | C21D2211/005 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 4090780 | C21D2211/008 |
| 4090780 | C22C 38/16 |
| 4090780 | C22C 38/14 |
| 4090780 | C22C 38/001 |
| 4090780 | C21D 6/005 |
| 4090780 | C21D 6/02 |
| 4230189 | A61K 8/06 |
| 4230189 | A61K 8/27 |
| 4230189 | A61K 8/34 |
| 4230189 | A61K 8/73 |
| 4230189 | A61Q 19/00 |
| 4230189 | A61K 8/27 |
| 4230189 | A61K 8/062 |
| 4230189 | A61K 8/732 |
| 4230189 | A61K 8/73 |
| 4230189 | A61Q 19/00 |
| 4230189 | A61K2800/33 |
| 4230189 | A61K 8/345 |
| 4230372 | B32B 21/14 |
| 4230372 | B27D 1/06 |
| 4230372 | B44C 5/04 |
| 4230372 | B32B 21/02 |
| 4230372 | E04F 15/085 |
| 4230372 | B32B2317/02 |
| 4230372 | B32B2317/16 |
| 4230372 | B32B2471/00 |
| 4230372 | B32B 21/02 |
| 4230372 | B32B 21/08 |
| 4230372 | B32B 21/14 |
| 4230372 | B32B 27/20 |
| 4230372 | B32B 27/42 |
| 4230372 | B32B 3/30 |
| 4230372 | B32B2262/067 |
| 4230372 | B32B2264/062 |
| 4230372 | B32B2307/4026 |
| 4230372 | B32B2307/554 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 4230372 | B32B2607/00 |
| 4230372 | B27N 3/04 |
| 4230372 | B27N 7/005 |
| 4230372 | B44C 1/24 |
| 4230372 | B44C 5/043 |
| 4230372 | B44C 5/0438 |
| 4230372 | B27G 1/00 |
| 4230372 | E04F 15/042 |
| 4230372 | B27N 3/005 |
| 4230372 | B27N 3/08 |
| 4230372 | Y10T 428/24521 |
| 4230372 | Y10T 156/10 |
| 4230372 | Y10T 156/1039 |
| 4230372 | Y10T 428/249959 |
| 4230372 | Y10T 428/249987 |
| 4230372 | Y10T 428/3167 |
| 4230372 | Y10T 428/31957 |
| 4230372 | Y10T 428/31989 |
| 4230372 | Y10T 428/24893 |
| 4230372 | Y10T 428/24612 |
| 4230372 | Y10T 428/24298 |
| 4230372 | Y10T 428/24132 |
| 4230372 | Y10T 428/24992 |
| 4230372 | Y10T 428/24331 |
| 4230372 | Y10T 428/24322 |
| 4230372 | Y10T 428/24802 |
| 4230372 | Y10T 428/24603 |
| 4230372 | Y10T 428/24339 |
| 4230372 | Y10T 428/249982 |
| 4230372 | Y10T 428/24994 |
| 4230372 | Y10T 428/249986 |
| 4230372 | Y10T 428/31866 |
| 4230372 | Y10T 428/249985 |
| 4230372 | Y10T 428/253 |
| 4230372 | Y10T 428/24995 |
| 4230372 | Y10T 428/31862 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 4230372 | Y10T 428/25 |
| 4230372 | Y10T 428/249925 |
| 4230372 | Y10T 428/256 |
| 4230372 | Y10T 428/257 |
| 4230372 | B32B 38/06 |
| 4230372 | Y10T 428/24314 |
| 4242916 | A61M 11/00 |
| 4242916 | A61M 15/00 |
| 4242916 | B05B 11/00 |
| 4242916 | B05B 11/10 |
| 4242916 | G06M 3/02 |
| 4242916 | A61M 15/0065 |
| 4242916 | B05B 11/0054 |
| 4242916 | A61M2202/0468 |
| 4242916 | A61M2205/273 |
| 4242916 | A61M2205/586 |
| 4242916 | A61M2207/10 |
| 4242916 | A61M 11/007 |
| 4242916 | A61M 15/0026 |
| 4242916 | A61M 15/0035 |
| 4242916 | A61M 15/0041 |
| 4242916 | A61M 15/0073 |
| 4242916 | A61M 15/0081 |
| 4242916 | A61M2209/06 |
| 4242916 | G06M 3/02 |
| 4242916 | G06M 3/022 |
| 4242916 | B05B 11/108 |
| 4294257 | A61B 5/00 |
| 4294257 | A61B 6/00 |
| 4294257 | A61B 5/4872 |
| 4294257 | A61B 5/7275 |
| 4294257 | A61B 6/482 |
| 4294257 | A61B 6/5217 |
| 4296529 | F16C 23/04 |
| 4296529 | F24S 25/40 |
| 4296529 | Y02E 10/50 |
| 4296529 | Y02E 10/47 |
| 4296529 | F16C 11/0614 |
| 4296529 | F16C 11/0695 |
| 4296529 | F16C 23/045 |
| 4296529 | F24S 30/425 |
| 4296529 | F24S2030/15 |
| 4299569 | C07D 495/04 |
| 4299569 | A61P 35/00 |
| 4299569 | A61K 31/519 |
| 4299569 | A61P 35/00 |
| 4299569 | C07D 495/04 |
| 4301468 | A61P 35/00 |
| 4301468 | C07D 471/04 |
| 4301468 | C07D 471/04 |
| 4301468 | A61P 35/00 |
| 4363406 | C07D 237/34 |
| 4363406 | C07D 471/04 |
| 4363406 | C07D 471/04 |
| 4363406 | C07D 237/34 |
| 4374873 | A61P 27/02 |
| 4374873 | A61K 39/395 |
| 4374873 | A61K 9/00 |
| 4374873 | A61K 31/713 |
| 4374873 | A61K 45/06 |
| 4374873 | A61P 9/00 |
| 4374873 | A61P 9/10 |
| 4374873 | A61P 25/00 |
| 4374873 | A61P 35/00 |
| 4374873 | A61P 43/00 |
| 4374873 | C07K 16/22 |
| 4374873 | C12N 15/115 |
| 4374873 | C07K 16/22 |
| 4374873 | C12N2320/31 |
| 4374873 | A61K 31/713 |
| 4374873 | A61K 39/3955 |
| 4374873 | C12N 15/115 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 4374873 | A61K 45/06 |
| 4374873 | A61K 9/0048 |
| 4374873 | C12N2310/16 |
| 4374873 | C12N2310/351 |
| 4374873 | C12N2310/317 |
| 4374873 | A61P 25/00 |
| 4374873 | A61P 27/02 |
| 4374873 | A61P 35/00 |
| 4374873 | A61P 43/00 |
| 4374873 | A61P 9/00 |
| 4374873 | A61P 9/10 |
| 4385509 | A61K 31/445 |
| 4385509 | A61K 31/522 |
| 4385509 | A61P 3/00 |
| 4385509 | A61K 31/445 |
| 4385509 | A61K 31/522 |
| 4385509 | A61P 3/00 |
| 4406594 | C07D 237/16 |
| 4406594 | A61K 31/50 |
| 4406594 | A61P 3/00 |
| 4406594 | A61P 9/00 |
| 4406594 | A61K 31/50 |
| 4406594 | C07D 237/16 |
| 4406594 | C07D 403/02 |
| 4406594 | A61P 9/00 |
| 4406594 | A61P 5/14 |
| 4406594 | C07D 403/12 |
| 4406594 | A61K 31/53 |
| 4406594 | Y02P 20/55 |
| 4419510 | C07D 295/096 |
| 4419510 | A61P 9/00 |
| 4419510 | A61P 9/10 |
| 4419510 | A61K 31/495 |
| 4419510 | C07D 295/096 |
| 4419510 | A61P 9/00 |
| 4419510 | A61P 9/10 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 4426434 | A61P 35/00 |
| 4426434 | C07D 215/233 |
| 4426434 | C07D 401/04 |
| 4426434 | A61K 31/47 |
| 4426434 | A61K 31/4709 |
| 4426434 | C07D 215/233 |
| 4426434 | C07D 401/04 |
| 4426434 | A61P 35/00 |
| 4436662 | A61P 9/00 |
| 4436662 | C07D 471/04 |
| 4436662 | A61K 31/4375 |
| 4436662 | C07D 471/04 |
| 4436662 | A61P 9/00 |
| 4459282 | C07K 16/24 |
| 4459282 | G01N 33/53 |
| 4459282 | A61K2039/505 |
| 4459282 | C07K2317/24 |
| 4459282 | C07K2317/33 |
| 4459282 | C07K2317/76 |
| 4459282 | C07K2317/92 |
| 4459282 | G01N 33/6869 |
| 4459282 | A61K2039/552 |
| 4459282 | G01N2333/54 |
| 4459282 | C07K2317/34 |
| 4459282 | C07K 16/244 |
| 4459282 | A61P 11/00 |
| 4459282 | A61P 17/00 |
| 4459282 | A61P 17/04 |
| 4459282 | A61P 17/06 |
| 4459282 | A61P 17/08 |
| 4459282 | A61P 29/00 |
| 4459282 | A61P 37/06 |
| 4459282 | A61P 37/08 |
| 4459282 | A61P 43/00 |
| 4492873 | H04W 48/14 |
| 4492873 | H04W 48/14 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 4514782 | C07D 261/18 |
| 4514782 | C07D 333/38 |
| 4514782 | C07D 409/06 |
| 4514782 | C07D 413/04 |
| 4514782 | C07D 413/06 |
| 4514782 | C07D 413/12 |
| 4514782 | C07D 413/14 |
| 4514782 | C07D 417/06 |
| 4514782 | C07D 471/04 |
| 4514782 | C07D 471/08 |
| 4514782 | C07D 487/04 |
| 4514782 | C07D 491/10 |
| 4514782 | C07D 493/10 |
| 4514782 | A61P 1/16 |
| 4514782 | A61K 31/4245 |
| 4514782 | A61K 31/433 |
| 4514782 | C07D 413/06 |
| 4514782 | C07D 333/38 |
| 4514782 | C07D 413/12 |
| 4514782 | C07D 413/04 |
| 4514782 | C07D 261/18 |
| 4514782 | C07D 487/04 |
| 4514782 | C07D 471/04 |
| 4514782 | C07D 409/06 |
| 4514782 | C07D 471/08 |
| 4514782 | C07D 493/10 |
| 4514782 | C07D 413/14 |
| 4514782 | C07D 491/10 |
| 4514782 | C07D 417/06 |
| 4514782 | A61P 1/16 |
| 4525625 | A21C 3/02 |
| 4525625 | A21C 13/00 |
| 4525625 | A21C 15/00 |
| 4525625 | A21C 15/04 |
| 4525625 | A21D 13/16 |
| 4525625 | A21D 13/19 |

| (11) | (51) |
|---|---|
| 4525625 | A21D 13/80 |
| 4525625 | A21D 10/02 |
| 4525625 | A21C 15/02 |
| 4525625 | A21D 13/16 |
| 4525625 | A21C 3/022 |
| 4525625 | A21C 15/04 |
| 4525625 | A21C 13/00 |
| 4525625 | A21C 15/02 |
| 4525625 | A21C 15/002 |
| 4525625 | A21C 9/04 |

# TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

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

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2025 m. Nr. 24, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius