ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2024/18, 2024-09-25

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2023 511 - 2024 003
Patentai / Patents – 7092 - 7098

18 2024 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 19
Vardinė rodyklė 20
Sisteminė rodyklė 22
Numerinė išradimų rodyklė 23
Numerinė paraiškų rodyklė 24
EUROPOS PATENTAI 25
FG4D Paskelbti patentai 25
PC9D Patento perdavimas 185
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 186
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 189
MK9D Baigę galioti patentai 190
MM4D Panaikinti patentai 191
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 192
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 230
NF9D Teisių atkūrimas 231
Sisteminė patentų rodyklė 232
Numerinė patentų rodyklė 241
Klasifikacijos skyriai 250

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

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

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

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

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

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

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

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

Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID)

(11)* Dokumento numeris
Number of Document

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

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

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

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

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

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

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

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

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

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

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

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

(68) Patento numeris
Patent number

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2024.01): **B24D 15/00**
B25B 11/00
B24B 3/54

(21) **2023 511**

(13) A

(22) 2023-03-13

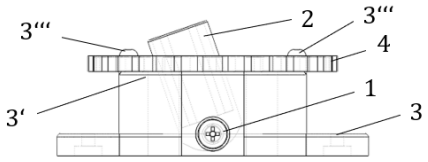
(71) MB „Peilių ekspertai“, Laurų g. 7A, 10150 Vilnius, LT

(72) Roman ASMOLKOV, LT

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

(54) Galandimo kampo kreiptuvas

(57) Išradimas priklauso rankiniams įrankiams, skirtiems peilių ašmenims galąsti, būtent peilio galandimo kampo kreiptuvams. Pasiūlytas peilio galandimo kampo kreiptuvo pagrindas turi pakilimą, į kurio ertmę įstatytas galąstuvo laikiklis, kuris yra pritvirtintas prie pagrindo per ašį, su galimybe pasisukti į vieną ir į kitą pusę. Ant pagrindo pakilimo nuimamai pritvirtintas galandimo kampo reguliatorius, kuris korpuso centre turi specialios geometrijos angą, per kurią praeina galąstuvo laikiklis. Sukant reguliatorių aplink jo ašį, keičiasi galąstuvo laikiklio atramos taškas į reguliatoriaus angos kraštą ir tokiu būdu pakeičiamas galąstuvo pasvirimas vertikalės atžvilgių bei nulemiamas peilio galandimo kampą. Reguliatoriaus ertmė leidžia palaipsniui keisti galandimo kampus ir fiksuoti bet kurį pasirinktą galandimo kampą.



Pav. 1

Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 8.

---

(51) Int. Cl. (2024.01): **C02F 11/00**
C05F

(21) **2024 003**

(13) A

(22) 2024-01-16

(71) Petras STEPONAVIČIUS, Maumedžių g. 9-17, 08307 Vilnius, LT

(72) Petras STEPONAVIČIUS, LT

(54) Organinės trąšos sapropelio pagrindu ir jų gamybos būdas, panaudojant susmulkintus šiaudus, aukštapelkines durpes ir hidrogelį

(57) Išradimas priskiriamas trąšų gamybos sričiai ir gali būti taikomas gaminant organines trąšas sapropelio pagrindu, skirtas dirvožemio naudingosioms agronominėms ir biologinėms savybėms gerinti, arba organinių ir mineralinių trąšų mišinius bei meliorantus. Organinės trąšos sapropelio pagrindu, susideda iš nuvandeninto sapropelio, susmulkintų šiaudų, susmulkintų aukštapelkinių durpių, vandenį sugeriančio hidrogelio ir standartinių mineralinių azoto trąšų, o viena tona trąšų susideda (paklaidos ribos +/- 5%) iš: a) 450 kg (45%) sausųjų medžiagų, iš kurių 112 kg (25%) sausųjų ilgojo veikimo medžiagų iš sapropelio, 264 kg (59%) susmulkintų šiaudų, 63 kg (14%) sausųjų medžiagų iš durpių, 8 kg (1,8%) vandenį dideliais kiekiais (1:250) sugeriančio hidrogelio, 3 kg standartinių mineralinių azoto trąšų; b) 550 kg (55%) vandens. Būdas organinėms trąšoms sapropelio pagrindu gaminti apima natūralaus sapropelio nuvandeninimą gravitaciniu būdu technologiniuose maišuose, jo sumaišymą maišyklėje su susmulkintais šiaudais, susmulkintomis aukštapelkinėmis durpėmis, hidrogeliu ir azoto mineralinėmis trąšomis, kai darbinio technologinio maišymo mišinio masių santykis kilogramais (paklaidos ribos +/- 5%) yra 800:150:45:4:1 ir papildomą džiovinimą, technologinėje aikštelėje iki standartizuotų trąšų bendro 55% drėgnumo. Papildomai įvedami biologiniai šiaudų skaidymą, greitinantys preparatai.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 0.

Patentai 7092-7098 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2024.01): **B29C 65/00**
(11) **7093**
(13) B
(21) 2022 551
(22) 2022-12-09
(41) 2024-06-10
(72) Marius RUMBINAS, LT
Danguolė DRAGŪNIENĖ, LT
Gvidas KROLIS, LT
Renaldas RAIŠUTIS, LT
(73) UAB BAGFACTORY, Šiaurės g. 37, 11171 Vilnius, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Neaustinių PET/RPET medžiagų ir produktų ultragarsinio suvirinimo būdas ir sistema
(57) 1. Būdas ultragarso UG poveikiu suvirinti termoplastiko neaustinės medžiagos sluoksnius, kur UG poveikiu pakeliama medžiagos suglaustų sluoksnių temperatūra iki sluoksnių tarpusavio susilydymo, apimantis šiuos žingsnius:
- suglaudžiami neaustinės termoplastiko medžiagos sluoksniai,
- suglausti medžiagos sluoksniai suspaudžiami,
- atliekamas UG poveikis UG koncentratoriumi-specializuota forma į suglaustų medžiagos sluoksnių numatytą sujungimo vietą,
- UG poveikiu suformuota suglaustų sluoksnių siūlė ataušinama, išlaikant sluoksnių suspaudimą,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- suglaudžiami 2 ar daugiau neaustinės PET/RPET medžiagos sluoksnių (8.1, 8.2),
- suglausti sluoksniai (8.1, 8.2) suspaudžiami 0,3–0,5 Mpa slėgiu,
- į suglaustų medžiagos sluoksnių (8.1, 8.2) numatytą sujungimo vietą taikomas 10–30 kHz dažnio 1500–4500 W galios UG poveikis UG koncentratoriumi-specializuota forma (3), kur UG poveikis trunka nuo 0,1 iki 0,4 sekundės,
- suformuota siūlė (7) ataušinama be UG poveikio, išlaikant sluoksnių (8.1, 8.2) prispaudimą iki 0,5 sekundės.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur PET/RPET medžiagos ruošinių suglausti sluoksniai (8.1, 8.2), prieš UG poveikio taikymą, yra pakaitinami iki suglaustų sluoksnių tokios (8.1, 8.2) temperatūros, kuri yra intervale nuo 200 iki 300 °C.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur UG poveikis yra 18–22 kHz erdvėje sutelktas arba 13–17 kHz erdvėje paskirstytas UG poveikis.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur UG koncentratorius-specializuota forma (3), formuoja lygiagrečiai daugiau nei vieną siūlės dygsnį arba visą siūlę (7) vienu metu.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur medžiagos sluoksnių (8.1, 8.2) siūlė (7) formuojama tarp
- UG koncentratoriaus-specializuotos formos (3) darbinio paviršiaus - vienoje medžiagos ruošinių suglaustų sluoksnių (8.1, 8.2) pusėje, ir
- ruošinių sluoksnių (8.1, 8.2) apdorojimo pagrindo arba darbinio įrankio paviršiaus - priešingoje medžiagos ruošinių suglaustų sluoksnių (8.1, 8.2) pusėje.

6. Sistema sujungti UG poveikiu neaustinės perdirbto atliekinio termoplastiko medžiagos ruošinių sluoksnius, apimanti bent
- UG dažnio galios generatorių,
- UG poveikio koncentratorių su darbiniu įrankiu formuoti medžiagos sluoksnių suvirinimo siūlę,
- pagrindą padėti ir suspausti UG poveikiu suvirinamus medžiagos sluoksnius, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima

- linijos transporterį su pagrindu (10), skirtu apdoroti medžiagos ruošinius, kurie yra suvirinami UG poveikiu kaip mažiausiai 2 medžiagos sluoksniai (8.1, 8.2);
- vieną arba daugiau 13–22 kHz dažnio 1500–4000 W galios UG generatorių (1) ir, atitinkamai, vieną ar daugiau UG koncentratorių-specializuotų formų (3),
- darbinį įrankį, skirtą formuoti suvirinimo siūlę (7) iš priešingos ruošinių suglaustų sluoksnių (8.1, 8.2) pusės,
- įrenginį suspausti suglaustus medžiagos sluoksnius (8.1, 8.2) slėgiu iš reikšmių intervalo 0,3–0,5 Mpa, kur sistema yra sukonfigūruota atlikti neaustinės PET/RPET medžiagos sluoksnių (8.1, 8.2) suvirinimą UG poveikiu, šiais žingsniais
- suglausti nuo 2 iki 4 neaustinės PET/RPET medžiagos sluoksnių (8.1, 8.2) ant transporterio pagrindo,
- UG koncentratoriumi-specializuota forma (3) ir darbiniu įrankiu iš priešingos pusės suspausti suglaustus medžiagos sluoksnius (8.1, 8.2) slėgiu iš reikšmių intervalo 0,3–0,5 Mpa,
- taikyti 15–22 kHz centrinio dažnio 1500–4000 W galios 0,1–0,4 sekundės trukmės UG poveikį su UG koncentratoriumi-specializuota forma (3) į numatytą sluoksnių (8.1, 8.2) sujungimo vietą (7), formuojantį sluoksnių susilydymo siūlę (7),
- ataušinti UG koncentratoriumi-specializuota forma (3) suformuotą siūlę (7), išlaikant medžiagos sluoksnių (8.1, 8.2) prispaudimą be UG poveikio iki 0,5 sekundės.

7. Sistema pagal 6 punktą, apimanti medžiagos ruošinių pakaitinimo priemones (10, 12, 13), sukonfigūruotas pakaitinti ruošinių sluoksnių (8.1, 8.2) medžiagą iki 200–300 °C temperatūros prieš UG poveikį.

8. Sistema pagal 7 punktą, kur PET/RPET medžiagos ruošinio (8.1, 8.2) pakaitinimo priemonės yra bet kuris vienas arba kombinacija iš šių pakaitinimo įrenginių:
- medžiagos ruošinių apdorojimo pagrindas (10), pakaitinantis ant jo esančių medžiagos ruošinių sluoksnius iki 300 °C temperatūros,
- medžiagos ruošinių sluoksnių apipūtimo karštu oro srautu įrenginys (12), pakaitinantis karštu oro srautu medžiagos sluoksnius iki 200 °C,
- medžiagos ruošinių sluoksnių pakaitinimo infraraudonaisiais spinduliais įrenginys (13), pakaitinantis infraraudonaisiais spinduliais medžiagos sluoksnius iki 200 °C.

9. Sistema pagal 6 punktą, kur darbinis įrankis yra
- transporterio linijos pagrindas, prie kurio prispaudžiami suglausti ruošiniai su UG koncentratoriumi-specializuota forma; arba
- besisukantis grūdinto plieno ratukas (6) su dantukais, formuojančiais siūlės (7) dygsnius, kur dantukų matmenys atitinka siūlės (7) dygsnio dydį; arba
- specializuotos siūlės formos įrankis su darbiniu paviršiumi, apimančiu siūlės (7) dygsnių dydį atitinkančius dantukus; arba
- antras UG poveikio koncentratorius-specializuota forma (3), su darbiniu paviršiumi, atitinkančiu konkrečios siūlės formą.

10. Sistema pagal 6 punktą, kur daugiau nei vienas UG koncentratorius-specializuota forma (3) sukonfigūruotas suvirinti daugiau negu vieną siūlę (7) tuo pačiu metu.

11. Sistema pagal 6 punktą, kur daugiau negu vienas UG koncentratorius-specializuota forma (3) sukonfigūruotas suvirinti atskiras medžiagos sluoksnių (8.1, 8.2) siūles (7) vieną po kitos konvejeriniu būdu, kur bet kuris atskiras UG koncentratorius-specializuota forma (3) suvirina to paties produkto daugiau nei vieno egzempliorių tą pačią siūlę (7).

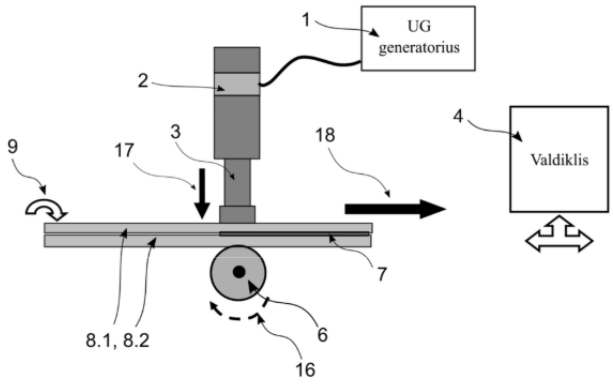
12. Neaustinės medžiagos produktas, pagamintas būdu pagal punktus 1–5, kur būdas, yra veikiantis sistemoje pagal 6–11 punktus.

13. Produktas pagal punktą 12, kur produktas yra pirkinių maišelis.

14. Maišelis pagal 12–13 punktus iš neaustinės PET/RPET medžiagos ruošinių - dviejų šonų su dugnu vieno ruošinio, kitų dviejų šonų atskirų ruošinių, dviejų užlenkiamų kraštų ruošinių, ir dviejų rankenų ruošinių - pagamintas būdu, apimančiu žingsnius pagal punktus 1–5, kur
• suformuojamas maišelio viršaus užlenkimo kraštas (9), taikant sutelktą erdvėje 19–20 kHz dažnio 3000 W galios UG poveikį, kur darbinis įrankis yra grūdinto plieno besisukantis ratukas (6) su dantukais, formuojančiais siūlės (7) segmentus, kuris prispaudžiamas iš užlenkto krašto (9) priešingos pusės pneumatiniu cilindru 3,5–4 atmosferų arba 0,35–0,4 MPa slėgiu;
• prie suformuotų maišelio kraštų pritvirtinamos rankenos keturiomis siūlėmis, UG poveikiu suvirinant dviejų medžiagos sluoksnių užlenktą kraštą ir dviejų medžiagos sluoksnių rankeną, kur tinkama siūlės forma yra

20x20 mm kvadratas su įstrižainėmis, taikant erdvėje sutelktą 19–20 kHz centrinio dažnio 3000 W galios UG poveikį, kur darbinis įrankis yra transporterio linijos pagrindas (10), prie kurio prispaudžiami 3,5–4 atmosferų arba 0,35–0,4 MPa slėgiu suglausti ruošinių sluoksniai (8.1, 8.2), tarpusavyje suvirinami UG koncentratoriais-specializuotomis formomis (3), UG poveikio trukmė yra 0,05 s–0,08 s, o rankenų 4 siūlės (7) suvirinamos 4 UG koncentratoriais-specializuotomis formomis (3) vienu metu;

• suformuojamos šoninės ir dugno siūlės, taikant erdvėje paskirstytą 15 kHz dažnio 4500 W galios UG poveikį, kur suvirinti siūles naudojami viršutinis ir apatinis UG koncentratoriai- specializuotos formos, kurių darbiniai paviršiai suderinti į plokštumą su jungiamų ruošinių sluoksniais, kur ruošiniai pakaitinami iki 300 °C, ir taikomas 0,1–0,15 sekundės UG poveikis, suspaudimas - 3,5–4 atmosferų arba 0,35–0,4 MPa slėgiu, siūlės atvėsinimas su prispaudimo išlaikymu be UG poveikio – 0,5 sekundės.



1 pav.

---

(51) Int. Cl. (2024.01): **C01B 32/26**
C23C 16/27
C23C 16/513
C30B 25/10
C30B 25/20
C30B 30/02
C30B 30/04

(11) **7092**

(13) B

(21) 2024 512

(22) 2024-02-19

(41) 2024-08-26

(30) WO2023RU50064, 2023-03-27, RU

(72) Alitet, Zigmovich CHEPONAS, RU
Georgii, Aleksandrovich VOLKOV, RU

(73) Alitet, Zigmovich CHEPONAS, ul. Goncharova 4-34, 238750 Kaliningradskaya obl., Sovetsk, RU

(74) Vytautas GUOBYS, 10, Ateities g. 3-9, LT-08306 Vilnius, LT

(54) Deimantų auginimo būdas

(57) 1. Deimantų auginimo būdas, naudojant anglies nusodinimą iš dujų plazmos fazės ant sėklinio kristalo, apimantis sintezės reaktoriaus šildymo, vakuumo, kurio slėgis yra 10^{-6}–10^{-9} mm Hg sukūrimo sintezės reaktoriuje, dujų mišinio, turinčio anglies ir vandenilio arba jų junginių, tiekimo į sintezės reaktorių operacijas, kur tiekimą atlieka plazmos pavidalu, generuojamos plazmotronu, suformuojant siaurai sufokusuotą plazmos fakelą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, prieš tiekiant plazmą į sintezės reaktorių, formuoja vertikaliai nukreiptą elektrinį lauką, naudojant aukštos įtampos nuolatinės srovės šaltinį, ir jam statmeną magnetinį lauką, naudojant nuolatinius magnetus, kristalą deda į elektrinį lauką ir prijungia prie aukštos įtampos nuolatinės srovės šaltinio teigiamo gnybto, plazmą tiekia statmenai magnetiniam ir elektriniam laukams jų susikirtimo taške, kur, kad suformuoti plazmą iš dujų mišinio, dujų mišinį gauna praleidžiant anglies dioksidą per 25 % amoniako tirpalą alkoholyje.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad, pasiekus sintezės reaktoriuje atmosferos slėgį, išjungia plazmotroną ir aukštos įtampos šaltinį, nesureagavusį karštų dujų mišinį išpumpuoja iš sintezės reaktoriaus ir jį varo per vandenį.

---

(51) Int. Cl. (2024.01): **C12N 1/14**
(11) **7094**
(13) B
(21) 2024 001
(22) 2024-01-04
(41) 2024-07-10
(72) Kęstutis ROMANECKAS, LT
Kristina LEKAVIČIENĖ, LT
Evaldas KLIMAS, LT
Andrius ROMANECKAS, LT
(73) Vytauto Didžiojo universitetas, Žemės ūkio akademija, Studentų g.11, 53361 Akademija, Kauno r., LT
UAB „Biotina“, Paukščių takas 2A-68, 78167 Šiauliai, LT, LT
(54) *Trichoderma harzianum* biologinio preparato vartojimo būdas žolynuose
(57) 1. *Trichoderma harzianum* pagrindu sukurto biologinio preparato vartojimo būdas, kur biologinis preparatas yra purškiamas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pavasarį biologiniu preparatu 3-4 l/ha norma purškiami vegetuojantys žolynai.

---

(51) Int. Cl. (2024.01): **E04D 1/00**
(11) **7095**
(13) B
(21) 2023 507
(22) 2023-02-06
(41) 2024-08-12
(72) Sergej Gorinov, LT
(73) UAB SPgrupe, Naujakurių g. 33-78, 47118 Kaunas, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kiauryminio hidroizoliacinio tvirtinimo sistema ir būdas
(57) 1. Kiauryminio hidroizoliacinio tvirtinimo sistema (2.1, 3.1, 4.1, 5.1), apimanti mažiausiai
- hidroizoliacinį atraminį paviršių (2.2, 3.2, 4.2, 5.10) su bent viena tvirtinimui išgręžta kiauryme,
- tvirtinimo varžtinį elementą (2.3, 3.3, 4.3, 5.3),
- bent vieną poveržlės ir (arba) veržlės tipo elementą (2.6, 3.6, 4.6, 5.6);
- bent vieną hidroizoliacinę tarpinę, kur
- tvirtinimo varžtinis elementas (2.3, 3.3, 4.3, 5.3), įkištas į atraminio paviršiaus (2.2, 3.2, 4.2, 5.10) kiaurymę, fiksuojamas iš abiejų atraminio paviršiaus pusių, o
- bent vienoje atraminio paviršiaus (2.2, 3.2, 4.2, 5.10) pusėje bent viena hidroizoliacinė tarpinė (2.4, 3.4, 4.4, 5.4) yra prispaudžiama bent vieno poveržlės ir (arba) veržlės tipo elemento (2.6, 3.6, 4.6, 5.6) prie hidroizoliacinio atraminio paviršiaus (2.2, 3.2, 4.2, 5.10) ir jo kiaurymės,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema apima
- bent dvi hidroizoliacines tarpines (2.4, 3.4, 4.4, 5.4) ir (2.5, 3.5, 4.5, 5.5), kur viena tarpinė yra elastinga mažo slėgio centrinė tarpinė (2.4, 3.4, 4.4, 5.4), skirta hidroizoliuoti erdvę aplink atraminio paviršiaus kiaurymę, per kurią praeina varžtinis elementas (2.3, 3.3, 4.3, 5.3),
- antroji tarpinė yra aukšto slėgio periferinė tarpinė (2.5, 3.5, 4.5, 5.5), skirta hidroizoliuoti kontaktinį tarpą tarp poveržlės ir (arba) veržlės tipo elemento (2.6, 3.6, 4.6, 5.6) ir hidroizoliacinio atraminio paviršiaus (2.2, 3.2, 4.2, 5.10),
- o poveržlės ir (arba) veržlės tipo elementas (2.6, 3.6, 4.6, 5.6) turi centrinę įgaubą, talpinančią mažo slėgio centrinę tarpinę (2.4, 3.4, 4.4, 5.4), kur minėtos įgaubos dydis įtvirtintoje sistemoje (2.1, 3.1, 4.1, 5.1) užtikrina fiksuotą apribotą slėgį mažo slėgio tarpinei (2.4, 3.4, 4.4, 5.4), hidroizoliuojančiai atraminio paviršiaus kiaurymę.

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad mažo slėgio centrinė tarpinė (2.4, 3.4, 4.4, 5.4) pagaminta iš elastingos gumos, silikono ar kitos hidroizoliacinėms tarpinėms naudojamos elastingos medžiagos.

3. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad aukšto slėgio periferinė tarpinė (2.4, 3.4, 4.4, 5.4) yra pagaminta iš EPDM gumos.

4. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad poveržlės ir (arba) veržlės tipo elementas (2.6, 3.6, 4.6, 5.6) yra pagamintas iš plieno.

5. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad poveržlės ir (arba) veržlės tipo elementas (2.6, 3.6, 4.6, 5.6) yra poveržlė, turinti centrinę įgaubą talpinti ir fiksuotu tūriu suspausti mažo slėgio centrinę tarpinę (2.4, 3.4, 4.4, 5.4), kur sistemos įtvirtinimo metu ši poveržlė priveržiama veržle.

6. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad poveržlės ir (arba) veržlės tipo elementas (2.6, 3.6, 4.6, 5.6) yra veržlė, turinti centrinę įgaubą talpinti ir fiksuotu tūriu suspausti mažo slėgio centrinę tarpinę (2.4, 3.4, 4.4, 5.4).

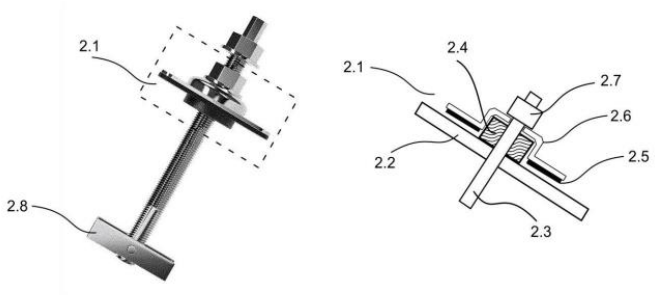
7. Sistema pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad veržlė, turinti įgaubą, yra dvipusė (3.1).

8. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad poveržlės ir (arba) veržlės tipo elementas yra arkinės formos poveržlė (5.6), turinti 2 plokščias atramas, kurios, įtvirtinus sistemą (5.1), remiasi į atraminį hidroizoliacinį paviršių (5.10), o arkinės poveržlės (5.6) viduje esanti mažo slėgio centrinė tarpinė (5.4) prie atraminio paviršiaus (5.10) kiaurymės prispaudžiama reikiamu fiksuotu slėgiu su papildoma veržle (5.12) su diskine poveržle (5.11).

9. Sistema pagal bet kurį iš 1–8 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo varžtinis elementas (2.3, 3.3, 4.3, 5.3) yra bet kuris iš šių:
- varžtas,
- medvaržtis,
- varžtas su inkaru (2.8, 3.8, 4.8, 5.8),
- varžtas su galvute ir sriegiu,
- varžtas su sriegiais abiejose pusėse,
- bet kuri šių variantų kombinacija, tinkama įtvirtinti varžtinį elementą (2.3, 3.3, 4.3, 5.3) hidroizoliacinio atraminio paviršiaus (2.2, 3.2, 4.2, 5.10) kiaurymėje iš abiejų šio paviršiaus pusių.

10. Kiauryminio hidroizoliacinio tvirtinimo sistema pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad naudojama tvirtinti ant stogų paviršiaus išorines viršstogines konstrukcijas, mažiausiai šias:
• saulės modulius ir jų baterijas,
• sniego sulaikymo ant nuožulnaus stogo grėblius,
• stogų kopėčias ir tiltelius,
• antenas, jų atramas.

11. Kiauryminio tvirtinimo būdas naudojant sistemą pagal bet kurį iš 1–10 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sistemos įrengimo ir išorinės konstrukcijos įtvirtinimo ant hidroizoliacinio atraminio paviršiaus metu
- hidroizoliacinė mažo slėgio tarpinė (2.4, 3.4, 4.4, 5.4) prispaudžiama poveržlės ir (arba) veržlės fiksuotu ribotu numatytu slėgiu, tokiu, kad ši mažo slėgio tarpinė išsiplečia aplink atraminio hidroizoliacinio paviršiaus (2.2, 3.2, 4.2, 5.10) kiaurymę, ją užsandarindama;
- antroji aukšto slėgio atraminė tarpinė (2.5, 3.5, 4.5, 5.5), esanti aplink hidroizoliacinę mažo slėgio tarpinę (2.4, 3.4, 4.4, 5.4), yra prispaudžiama prie atraminio hidroizoliacinio paviršiaus (2.2, 3.2, 4.2, 5.10), tos pačios arba kitos veržlės ir (arba) poveržlės tokiu slėgiu, kuris pakankamas išlaikyti ant atraminio paviršiaus tvirtinamos konstrukcijos apkrovą numatytomis atraminio paviršiaus ir išorinės konstrukcijos eksploatacijos sąlygomis.



2 pav.

---

(51) Int. Cl. (2024.01): **E05D 3/00**
E05D 5/00
E05D 7/00
E05D 11/00

(11) **7098**

(13) B

(21) 2024 513

(22) 2024-02-22
(41) 2024-09-10
(30) 2023203209530, 2023-02-27, CN
(72) Xin HUANG, CN
Jing CHEN, CN
(73) Yixing Xinpinyuan Ceramic Co., Ltd, No. 14 Nanshan, Chengli Village, Dingshu Town, 214000 Yixing City, Jiangsu Province, CN
(74) Ramunė GARŠVIENĖ, 30, Dūkštų g. 28-20, LT-07171 Vilnius, LT
(54) Keraminė krosnis ir joje naudojamos keraminės krosnies vyrių struktūros tipas

(57) 1. Keraminės krosnies vyrių struktūra, apimanti vyrių viršutinį dangtelį, vyrių apatinį dangtelį, kuris gali būti sukiojamas su vyrių viršutiniu dangteliu, ir reguliuojamą palaikymo mechanizmą, įrengtą tarp vyrių viršutinio dangtelio ir vyrių apatinio dangtelio, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad
vyrių viršutinis dangtelis apima palaikymo ašį, palaikymo ašyje yra bent viena sukiojama ašies įvorė, vyrių apatinis dangtelis turi bent du lanko formos griovelius, į kuriuos įeina palaikymo ašies galai, kuriems leidžiama, kad palaikymo ašies galai judėtų juose; ir kur
reguliuojamas palaikymo mechanizmas apima reguliuojamąjį mazgą ir elastingąją detalę, kur reguliuojamasis mazgas apima reguliuojamąjį veleną su sriegine anga, ant reguliuojamojo veleno sumontuotą reguliuojamąją detalę, kur reguliuojamasis velenas taip pat apima palaikymo dalį, ir vienas elastingosios detalės galas spaudžiamas prie reguliuojamosios detalės, o kitas - prie vyrių apatinio dangtelio; ir kur
ribojimo griovelis sumontuotas ant palaikymo dalies, ribojimo griovelis priima ir palaiko ašies įvorę, ir reguliuojamoji detalė gali būti valdoma siekiant pakeisti elastingosios detalės elastingumą.

2. Keraminės krosnies vyrių struktūra pagal 1 punktą, kur vyrių apatinis dangtelis aprūpintas bent viena apatine jungiamąja svirtimi, vyrių viršutinis dangtelis aprūpintas bent viena viršutine jungiamąja svirtimi, atitinkančia apatinę jungiamąją svirtį, apatinė jungiamoji svirtis ir vyrių apatinis dangtelis sujungti apatinės svirties tvirtinimo varžtu ir apatinės svirties tvirtinimo veržle, apatinė jungiamoji svirtis aprūpinta apatinės svirties reguliavimo anga, apatinės svirties reguliavimo anga yra stačiakampio formos perėjimo anga, vyrių apatinis dangtelis aprūpintas apatinės svirties montavimo anga, ir apatinės svirties montavimo anga yra apvalios formos perėjimo anga; ir
palaikymo ašies galuose yra palaikymo ašies veržlė, palaikymo ašies veržlė yra įrengta lanko formos griovelyje, ir vyrių apatinio bei viršutinio dangtelio atidarymo bei uždarymo maksimalus kampas ribojamas per lanko formos griovelį; ir
reguliuojamas palaikymo mechanizmas apima spyruoklės bazę, įrengtą vyrių apatinio dangtelio apačioje, reguliuojamasis velenas įrengtas spyruoklės bazėje, reguliuojamojo veleno, nutolusio nuo palaikymo ašies, galas prasiskverbia pro vyrių apatinio dangtelio apačią, reguliuojamojo veleno, nutolusio nuo palaikymo ašies, gale yra saugos veržlė, reguliuojamoji detalė apima reguliuojamąją veržlę, sumontuotą po palaikymo dalimi, ir gaubtelį, sumontuotą po reguliuojamąja veržle, o elastingoji detalė yra suspaudžiama tarp spyruoklės bazės ir gaubtelio.

3. Keraminės krosnies vyrių struktūra pagal 2 punktą, kur vyrių viršutinis dangtelis aprūpintas viršutine bloko dalimi, didžiausių plotų plokštuma, ribojanti viršutinę bloko dalį artėjant prie viršutinės jungiamosios svirties, yra nugara, didžiausių plotų plokštuma, ribojanti viršutinę blokuojančią dalį, nutolusią nuo viršutinės jungiamosios svirties, yra priekis, stebint iš krypties, statmenos viršutinės bloko dalies priekinei pusei ir nuo viršutinės bloko dalies priekio pusės artėjant prie viršutinės bloko dalies nugaros pusės, viršutinė bloko dalis dengia palaikymo ašį.

4. Keraminės krosnies vyrių struktūra pagal 2 punktą, kur vyrių apatinio dangtelio abiejose pusėse taip pat tvirtai prijungtas apsauginis dangtis, vyrių apatinio dangtelio abiejose pusėse yra pirmosios apsauginio dangčio montavimo angos, apsauginio dangčio abiejose pusėse, atitinkančiose vyrių apatinį dangtelį, yra antrosios apsauginio dangčio montavimo angos, ir jungiamoji detalė praeina per pirmąją apsauginio dangčio montavimo angą ir antrąją apsauginio dangčio montavimo angą vienu metu ir sujungia vyrių apatinį dangtelį bei apsauginį dangtį.

5. Keraminės krosnies vyrių struktūra pagal 2 punktą, kur tarp vyrių apatinio dangtelio ir spyruoklės bazės yra įrengta sustiprinimo pagrindo plokštė.

6. Keraminės krosnies vyrių struktūra pagal 2 punktą, kur viršutinė jungiamoji svirtis aprūpinta bent trimis pirmosiomis krosnies jungimo angomis, ir visų pirmųjų krosnies jungimo angų viršutinėje jungiamojoje svirtyje centriniai taškai nėra ant tos pačios tiesios linijos; ir
apatinė jungiamoji svirtis, aprūpinta bent trimis antrosiomis krosnies jungimo angomis, ir visų antrųjų krosnies jungimo angų apatinėje jungiamojoje svirtyje centriniai taškai nėra ant tos pačios tiesios linijos.

7. Keraminės krosnies vyrių struktūra pagal 1 punktą, kur spyruoklės bazė turi apverstos T formos išorinį profilį, spyruoklės bazėje yra bazės perėjimo anga, bazėje yra spyruoklės ribojimo griovelis, spyruoklės ribojimo griovelis atlieka ribojamąjį vaidmenį elastingajai detalei, spyruoklės bazėje yra pirmoji bazės tvirtinimo anga, ir vyrių apatinio dangtelio apačioje atitinka pirmąją bazės tvirtinimo angą, ir yra antroji bazės

tvirtinimo anga, bazės tvirtinimo detalė praeina per pirmąją bazės tvirtinimo angą ir antrąją bazės tvirtinimo angą, kad pritvirtintų spyruoklės bazę prie vyrių apatinio dangtelio.

8. Keraminė krosnis, kur keraminė krosnis apima pagrindinį krosnies korpusą, krosnies viršutinį dangtelį, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad apima vyrių struktūrą, jungiančią pagrindinį krosnies korpusą ir krosnies viršutinį dangtelį, ir kur
vyrių struktūra apima vyrių viršutinį dangtelį, vyrių apatinį dangtelį, kuris gali būti sukiojamas su vyrių viršutiniu dangteliu, ir reguliuojamą palaikymo mechanizmą, įrengtą tarp vyrių viršutinio dangtelio ir vyrių apatinio dangtelio; ir kur vyrių viršutinis dangtelis apima palaikymo ašį ir bent vieną viršutinę jungiamąją svirtį, palaikymo ašyje yra bent viena sukiojama ašies įvorė, vyrių apatinis dangtelis apima bent vieną apatinę jungiamąją svirtį ir yra aprūpintas bent dviem lanko formos grioveliais, lanko formos grioveliai laiko palaikymo ašies galus, ir leidžia, kad palaikymo ašies galai judėtų juose; ir kur reguliuojamas palaikymo mechanizmas apima reguliuojamąjį mazgą ir elastingąją detalę, kur reguliuojamasis mazgas apima reguliuojamąjį veleną su sriegine anga, ant reguliuojamojo veleno sumontuotą reguliuojamąją detalę, kurioje reguliuojamasis velenas taip pat apima palaikymo dalį, ir vienas elastingosios detalės galas spaudžiamas prie reguliuojamosios detalės, o kitas - prie vyrių apatinio dangtelio; ir kur ribojimo griovelis yra sumontuotas ant palaikymo dalies, ribojimo griovelis priima ir palaiko ašies įvorę, ir reguliuojamoji detalė gali būti valdoma siekiant pakeisti elastingosios detalės elastingumą; ir kur
vyrių struktūra yra nuimamai pritvirtinta prie krosnies viršutinio dangtelio per viršutinę jungiamąją svirtį, ir vyrių struktūra yra nuimamai pritvirtinta prie pagrindinio krosnies korpuso per apatinę jungiamąją svirtį.

9. Keraminė krosnis pagal 8 punktą, kur apatinė jungiamoji svirtis ir vyrių apatinis dangtelis yra sujungti apatinės svirties tvirtinimo varžtu ir apatinės svirties tvirtinimo veržle, apatinė jungiamoji svirtis aprūpinta apatinės svirties reguliavimo anga, apatinės svirties reguliavimo anga yra stačiakampio formos perėjimo anga, vyrių apatinis dangtelis aprūpintas apatinės svirties montavimo anga, ir apatinės svirties montavimo anga yra apvalios formos perėjimo anga; ir
palaikymo ašies galuose yra palaikymo ašies veržlė, palaikymo ašies veržlė yra įrengta lanko formos griovelyje, ir vyrių apatinio bei viršutinio dangtelio atidarymo bei uždarymo maksimalus kampas ribojamas per lanko formos griovelį; ir
reguliuojamas palaikymo mechanizmas apima spyruoklės bazę, įrengtą vyrių apatinio dangtelio apačioje, reguliuojamasis velenas įrengtas spyruoklės bazėje, reguliuojamojo veleno, nutolusio nuo palaikymo ašies, galas prasiskverbia pro vyrių apatinio dangtelio apačią, reguliuojamojo veleno, nutolusio nuo palaikymo ašies, gale yra saugos veržlė, reguliuojamoji detalė apima reguliuojamąją veržlę, sumontuotą po palaikymo dalimi, ir gaubtelį, sumontuotą po reguliuojamąja veržle, o elastingoji detalė yra suspaudžiama tarp spyruoklės bazės ir gaubtelio.

10. Keraminė krosnis pagal 8 punktą, kur vyrių viršutinis dangtelis aprūpintas viršutine bloko dalimi, didžiausių plotų plokštuma, ribojanti viršutinę bloko dalį artėjant prie viršutinės jungiamosios svirties, yra nugara, didžiausių plotų plokštuma, ribojanti viršutinę bloko dalį, nutolusią nuo viršutinės jungiamosios svirties, yra priekis, stebint iš krypties, statmenos viršutinės bloko dalies priekinei pusei ir nuo viršutinės bloko dalies priekio pusės artėjant prie viršutinės bloko dalies nugaros pusės, viršutinė bloko dalis dengia palaikymo ašį.

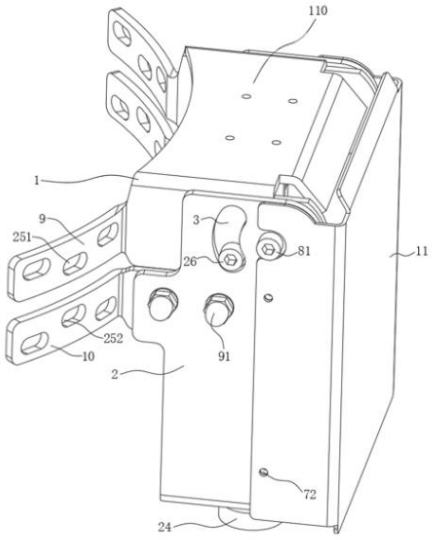
11. Keraminė krosnis pagal 8 punktą, kur vyrių apatinio dangtelio abiejose pusėse taip pat tvirtai prijungtas apsauginis dangtis, vyrių apatinio dangtelio abiejose pusėse yra pirmosios apsauginio dangčio montavimo angos, apsauginio dangčio abiejose pusėse, atitinkančiose vyrių apatinį dangtelį, yra antrosios apsauginio dangčio montavimo angos, ir jungiamoji detalė praeina per pirmąją apsauginio dangčio montavimo angą ir antrąją apsauginio dangčio montavimo angą vienu metu ir sujungia vyrių apatinį dangtelį bei apsauginį dangtį.

12. Keraminė krosnis pagal 9 punktą, kur tarp vyrių apatinio dangtelio ir spyruoklės bazės yra įrengta sustiprinimo pagrindo plokštė.

13. Keraminė krosnis pagal 8 punktą, kur viršutinių jungiamųjų svirčių yra bent dvi, o apatinių jungiamųjų svirčių taip pat yra bent dvi; ir
viršutinė jungiamoji svirtis aprūpinta bent trimis pirmosiomis krosnies jungimo angomis, ir visų pirmųjų krosnies jungimo angų viršutinės jungiamosios svirties centriniai taškai nėra ant tos pačios tiesios linijos; ir
apatinė jungiamoji svirtis, aprūpinta bent trimis antrosiomis krosnies jungimo angomis, ir visų antrųjų krosnies jungimo angų apatinėje jungiamojoje svirtyje centriniai taškai nėra ant tos pačios tiesios linijos.

14. Keraminė krosnis pagal 9 punktą, kur spyruoklės bazė turi apverstos T formos išorinį profilį, spyruoklės bazėje yra bazės perėjimo anga, bazėje yra spyruoklės ribojimo griovelis, spyruoklės ribojimo griovelis atlieka ribojamąjį vaidmenį elastingajai detalei, spyruoklės bazėje yra pirmoji bazės tvirtinimo anga, ir vyrių apatinio dangtelio apačioje atitinka pirmąją bazės tvirtinimo angą ir yra antroji bazės tvirtinimo anga, bazės tvirtinimo detalė praeina per pirmąją bazės tvirtinimo angą ir antrąją bazės tvirtinimo angą, kad pritvirtintų spyruoklės bazę prie vyrių apatinio dangtelio.

15. Keraminė krosnis pagal 8 punktą, kur tarp palaikymo ašies ir vyrių viršutinio dangtelio prijungta sustiprinimo sija, vyrių viršutinio dangtelio abiejų pusių plotis yra mažesnis nei vyrių apatinio dangtelio abiejų pusių plotis, vyrių viršutinis dangtelis iš dalies dengiamas vyrių apatiniu dangteliu, gaubtelio apvado išorinio krašto vidinis skersmuo yra didesnis nei elastingosios detalės išorinis skersmuo, spyruoklės bazės perėjimo angos išorinis skersmuo yra mažesnis nei elastingosios detalės vidinis skersmuo, o spyruoklės ribojimo griovelio vidinis skersmuo yra didesnis nei elastingosios detalės išorinis skersmuo, vyrių apatinio dangtelio apačioje yra reguliuojamojo veleno perėjimo anga, ir reguliuojamasis velenas praeina per reguliuojamojo veleno perėjimo angą, ir saugos veržlės maksimalus skersmuo yra didesnis nei reguliuojamojo veleno perėjimo angos skersmuo.



1 pav.

---

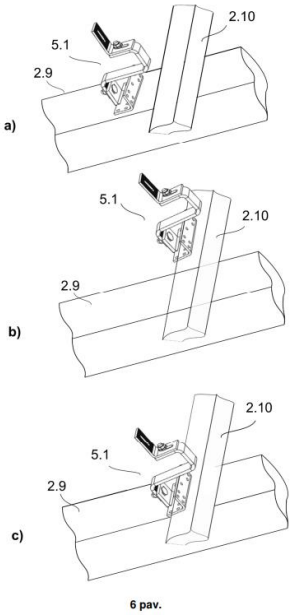
(51) Int. Cl. (2024.01): **F24S 25/00**
(11) **7096**
(13) B
(21) 2023 506
(22) 2023-02-06
(41) 2024-08-12
(72) Sergej Gorinov, LT
(73) UAB SPgrupe, Naujakurių g. 33-78, 47118 Kaunas, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Saulės modulių tvirtinimo prie stogo sistema
(57) 1. Saulės modulių tvirtinimo ant pastato stogo konstrukcijų sistema, apimanti
- saulės modulį laikantį rėmą, sudarytą iš stačiakampio skerspjūvio profilio vamzdinių elementų (4.4),
- saulės modulį laikančio rėmo tvirtinimo prie stogo konstrukcijų kablio (5.1) elementus,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėtas tvirtinimo prie stogo konstrukcijos kablys (5.1) apima šiuos tris elementus:
- skersinės U-formos kronšteinas (5.4), tvirtinti prie stogo gegnių ir (arba) lotų, kur
viena šoninė sienelė tvirtinama prie loto, apatinė sienelė prie gegnės ir (arba) prie loto, o
antra šoninė sienelė skirta tvirtinti prie saulės modulį laikančio rėmo;
- tarpinis u— formos kronšteinas (5.3); ir
- L-formos kronšteinas (5.2),
kur šie trys kronšteinai (5.2, 5.3, 5.4) tarpusavyje sujungiami tokiu būdu
1) prie U-formos kronšteino (5.4) antrosios sienelės prisukamas u— - formos kronšteinas (5.3), naudojant jo — -segmentą, taip, kad prisuktas u— - formos kronšteinas uždengtų U-formos kronšteino (5.4) viršų;
2) prie u— - formos kronšteino (5.3) antros galinės plokštumos prisukamas L-formos kronšteinas (5.2), taip, kad L-formos kronšteino (5.2) viena plokštuma prisiglaustų prie u— -formos kronšteino (5.3) antros galinės plokštumos viršaus, o antroji L-formos kronšteino (5.2) plokštuma orientuota į viršų, kur ji prijungiama prie saulės modulį laikančio rėmo profilio bėgelio.

2. Sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad U-formos kronšteinas (5.4) kiekvienoje sienelėje turi vieną ar daugiau kiaurymių, tvirtinti U-formos kronšteiną (5.4) varžtais ir (arba) medvaržčiais prie loto (2.10), gegnės (2.9) bei saulės modulį laikančio rėmo konstrukcijos vamzdinių elementų (4.4).

3. Sistema pagal 1 arba 2 punktus, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tvirtinimo kablį (5.1) sudarantys U-formos kronšteinas (5.4), u— - formos kronšteinas (5.3), ir L-formos kronšteinas (5.2) gaminami iš metalo, tinkamiausiu atveju, iš plieno.

4. Sistemos pagal bet kurį iš 1–3 punktų naudojimas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad saulės modulio tvirtinimo prie stogo sistema tvirtinama prie stogo konstrukcijų minėtu tvirtinimo kabliu (5.1):
a) tvirtinant kablį (5.1) prie stogo gegnės (2.9);
b) tvirtinant kablį (5.1) prie stogo loto (2.10);
c) tvirtinant kablį (5.1) kartu prie stogo gegnės (2.9) ir prie loto (2.10).

5. Sistema pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kurioje saulės modulį laikančio rėmo vamzdinio elemento (4.4) skerspjūvio profilis yra stačiakampis, ir apimantis bent vienoje šoninėje arba viršutinėje stačiakampio profilio sienelėje įgilintą profilinį bėgelį (4.12, 4.13), b e s i s k i r i a n t i tuo, kad vamzdinis elementas (4.4) jo stačiakampyje profilyje turi bent vieną vidinę pertvarą (4.15) nuo įgilinto profilinio bėgelio (4.12) sienelės iki vamzdinio elemento (4.4) priešingos išorinės sienelės arba kitos įgilintos sienelės (4.13), kur šia pertvara vamzdinio elemento (4.4) vidinė erdvė padalinta išilgai vamzdinio elemento (4.4).



6 pav.

---

(51) Int. Cl. (2024.01): **H02N 2/00**
(11) **7097**
(13) B
(21) 2024 005
(22) 2024-01-29
(41) 2024-08-12
(72) Dalius MAŽEIKA, LT
Andrius ČEPONIS, LT
Sergejus BORODINAS, LT
Laurynas ŠIŠOVAS, LT
(73) VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, Saulėtekio al. 11, 10223 Vilnius, LT
(54) Pjezoelektrinis sukamojo judesio variklis
(57) 1. Pjezoelektrinis sukamojo judesio variklis, apimantis statorių (2) sudarytą iš pjezoelektrinių bimorfinių plokštelių (14), sujungtų tarpusavyje cilindro formos vamzdeliu (15), frikcinių kontaktų (16), sumontuotų ant viršutinės ir apatinės statoriaus (2) plokštumos, statoriaus atramų (11) ir disko formos rotorių (5, 6) bei ašies (8) b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cilindro formos vamzdelyje (15) suformuojamos įpjovos (17), o jų skaičius vamzdelyje parenkamas taip, kad būtų lygus pjezoelektrinių bimorfinių plokštelių (14) skaičiui.

2. Variklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įpjovos (17) geometrinės charakteristikos parenkamos taip, kad užtikrintų statoriaus (2) mažiausią galimą struktūrinį standumą, bet neįtakotų tamprių plokštelių (13) storio.

3. Variklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad statoriaus atramų (11) ilgis ir storis parenkamas taip, kad jų sukimo virpesių pirmos modos dažnis sutaptų su pjezoelektrinės bimorfinės plokštelės (14) lenkimo virpesių pirmos modos rezonansiniu dažniu.

4. Variklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad statoriaus atramų (11) tvirtinimo vieta ant pjezoelektrinės bimorfinės plokštelės (14) viršutinės ir apatinės plokštumos parenkama taip, kad sutaptų su jos lenkimo virpesių pirmos modos mazgine zona.

5. Variklis pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad frikcinių kontaktų (16) vieta ant pjezoelektrinių bimorfinių plokštelių (14) parenkama taip, kad sutaptų su pjezoelektrinių bimorfinių plokštelių (14) pirmos lenkimo virpesių modos pūpsniu.

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
6673	2024-03-05
6768	2024-03-05

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradėjas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
ASMOLKOV Roman, LT	I	B24D 15/00 B25B 11/00 B24B 3/54	2023 511	A
BORODINAS Sergejus, LT	I	H02N 2/00	7097	B
CHEN Jing, CN	I	E05D 3/00 E05D 5/00 E05D 7/00 E05D 11/00	7098	B
CHEPONAS Alitet, Zigmovich, RU	S, P, I	C01B 32/26 C23C 16/27 C23C 16/513 C30B 25/10 C30B 25/20 C30B 30/02 C30B 30/04	7092	B
DRAGŪNIENĖ Danguolė, LT	I	B29C 65/00	7093	B
Gorinov Sergej, LT	I	E04D 1/00	7095	B
Gorinov Sergej, LT	I	F24S 25/00	7096	B
HUANG Xin, CN	I	E05D 3/00 E05D 5/00 E05D 7/00 E05D 11/00	7098	B
KLIMAS Evaldas, LT	I	C12N 1/14	7094	B
KROLIS Gvidas, LT	I	B29C 65/00	7093	B
LEKAVIČIENĖ Kristina, LT	I	C12N 1/14	7094	B
MAŽEIKA Dalius, LT	I	H02N 2/00	7097	B
MB „Peilių ekspertai“, LT	P	B24D 15/00 B25B 11/00 B24B 3/54	2023 511	A
RAIŠUTIS Renaldas, LT	I	B29C 65/00	7093	B
ROMANECKAS Andrius, LT	I	C12N 1/14	7094	B
ROMANECKAS Kęstutis, LT	I	C12N 1/14	7094	B
RUMBINAS Marius, LT	I	B29C 65/00	7093	B

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradėjas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
STEPONAVIČIUS Petras, LT	P, I	C02F 11/00 C05F	2024 003	A
UAB BAGFACTORY, LT	S, P	B29C 65/00	7093	B
UAB SPgrupe, LT	S, P	E04D 1/00	7095	B
UAB SPgrupe, LT	S, P	F24S 25/00	7096	B
UAB „Biotina“, LT	S, P	C12N 1/14	7094	B
VOLKOV Georgii, Aleksandrovich, RU	I	C01B 32/26 C23C 16/27 C23C 16/513 C30B 25/10 C30B 25/20 C30B 30/02 C30B 30/04	7092	B
Vytauto Didžiojo universitetas, Žemės ūkio akademija, LT	S, P	C12N 1/14	7094	B
VŠĮ Vilniaus Gedimino technikos universitetas, LT	S, P	H02N 2/00	7097	B
Yixing Xinpinyuan Ceramic Co., Ltd, CN	S, P	E05D 3/00 E05D 5/00 E05D 7/00 E05D 11/00	7098	B
ČEPONIS Andrius, LT	I	H02N 2/00	7097	B
ŠIŠOVAS Laurynas, LT	I	H02N 2/00	7097	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
B24B 3/54	2023 511	A
B24D 15/00	2023 511	A
B25B 11/00	2023 511	A
B29C 65/00	7093	B
C02F 11/00	2024 003	A
C05F	2024 003	A
C01B 32/26	7092	B
C12N 1/14	7094	B
C23C 16/27	7092	B
C23C 16/513	7092	B
C30B 25/10	7092	B
C30B 25/20	7092	B
C30B 30/02	7092	B
C30B 30/04	7092	B
E04D 1/00	7095	B
E05D 11/00	7098	B
E05D 3/00	7098	B
E05D 5/00	7098	B
E05D 7/00	7098	B
F24S 25/00	7096	B
H02N 2/00	7097	B

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2024 512	7092
2022 551	7093
2024 001	7094
2023 507	7095
2023 506	7096
2024 005	7097
2024 513	7098

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2023 511	B24D 15/00
2023 511	B25B 11/00
2023 511	B24B 3/54
2024 003	C02F 11/00
2024 003	C05F

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A23L 33/155*** (2016.01)
A61K 31/59 (2006.01)
A61K 31/593 (2006.01)
A23L 33/17 (2016.01)
A61K 38/17 (2006.01)
C07K 14/435 (2006.01)

(11) **3515212**
(13) T
(96) 17788336.0
(96) 2017-09-25
(97) 2019-07-31
(97) 2024-07-24
(86) PCT/US2017/053279
(86) 2017-09-25
(87) WO 2018/058050
(87) 2018-03-29
(30) 201662398669 P, 2016-09-23, US
(72) UNDERWOOD, Mark, Y., US
(73) Quincy Bioscience LLC, Madison, WI 53717, US
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Apoakvorinas ir kompozicijos, kurių sudėtyje yra vitamino D, ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, skirta panaudoti simptomo arba sutrikimo, susijusio su mažiausiai vienu iš kalcio disbalanso ir vitamino D trūkumo, gydymui, kur simptomas arba sutrikimas yra susijęs su ląstelių žūtimi po išemijos, apimanti: (a) veiksmingą apoakvorino kiekį; (b) veiksmingą vitamino D kiekį; ir (c) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, kur: (a) terapiškai veiksmingas apoakvorino kiekis vienetinėje dozėje yra nuo maždaug 10 mg iki maždaug 50 mg; ir (b) terapiškai veiksmingas vitamino D kiekis vienetinėje dozėje yra nuo maždaug 25 µg iki maždaug 75 µg.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur kompozicija yra vienetinės dozės pavidalu, kurioje yra minėtas veiksmingas apoakvorino ir vitamino D kiekis.

3. Kompozicija pagal 1 punktą, kur: (a) veiksmingas apoakvorino kiekis vienetinėje dozėje yra lygus maždaug 20 mg; ir (b) veiksmingas vitamino D kiekis vienetinėje dozėje yra maždaug 50 µg.

4. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur vitaminas D yra D3 cholekalciferolio formos.

5. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur vienetinė dozė yra kapsulė.

6. Kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur kompozicija yra maistinė kompozicija.

---

(51) Int. Cl. ***A24B 3/14*** (2006.01)
(11) **3852554**
(13) T
(96) 19783692.7
(96) 2019-09-12
(97) 2021-07-28
(97) 2024-06-12

(86) PCT/IB2019/057713
(86) 2019-09-12
(87) WO 2020/058814
(87) 2020-03-26
(30) 201800008652, 2018-09-17, IT
(72) GRANZOTTO, Gianfranco, IT
(73) COMAS - COSTRUZIONI MACCHINE SPECIALI - S.p.A., I-31057 Silea, IT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Atkurtojo tabako gamybos būdas ir įrenginys
Apibrėžties punktai: 27, brėžiniai: 9.

(57) 1. Atkurtojo tabako gamybos būdas, kur:
- tabako kietieji komponentai smulkinami maždaug iki 20–220 µm, pageidautina – iki maždaug 80–180 µm dydžio dalelių,
- taip gauti minėti tabako kietieji komponentai maišomi su vandeniu, bent vienu rišikliu ir bent viena medžiaga aerozoliui gauti tol, kol gaunamas 30–50 %, pageidautina – 35–40 % drėgnio mišinys, kur minėtas mišinys pirmą kartą sluoksniuojamas maždaug 1–20 mm, pageidautina 1–10 mm storio ištisinei juostai gauti,
- minėta jau pirmą kartą sluoksniuota juosta toliau kelis kartus valcuojama iki maždaug 90–280 µm, pageidautina – maždaug 140–200 µm iš esmės nekintamo storio juostai gauti,
- minėta juosta džiovinama, jos drėgniui sumažinti iki 8–15 % ir prieš minėtą pirmąjį sluoksniavimo etapą vykdomas mišinio homogenizavimo bei formavimo etapas, kur minėto mišinio minėtas homogenizavimo ir formavimo etapas vykdomas jam padalyti į porcijų seką (97), kurios pirmasis sluoksniavimo etapas vykdomas po to.

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ištisinė išdžiovinta juosta suvyniojama arba supjaustoma į nustatytų matmenų gijas.

3. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti tabako kietieji komponentai smulkinami malimo būdu.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti tabako kietieji komponentai smulkinami naudojant malūną.

5. Būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėti tabako kietieji komponentai smulkinami, naudojant kriogeninį kaištinį malūną (20).

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formuojant mišinį iš susmulkinto produkto, vandens, bent vieno rišiklio ir bent vienos medžiagos, pritaikytos aerozoliui formuoti, vykdomi šie etapai:
- pirminio apdorojimo etapas, kurio metu jis praleidžiamas tarp dviejų cilindrų (92) su grioveliais, ir (arba)
- rafinavimo etapas leidžiant jį tarp bent vienos poros rafinavimo cilindrų (132, 132') tol, kol jo dalelių dydis tampa ne didesnis kaip 20 µm.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas rišiklis parinktas iš grupės, apimančios hidroksipropilceliuliozę, hidroksipropilmetilceliuliozę, hidroksietilceliuliozę, mikrokristalinę celiuliozę, metilceliuliozę, karboksimetilceliuliozę (CMC), kukurūzų krakmolą, bulvių krakmolą, guaro sakus, saldžiosios ceratonijos sėklų miltus, pektinus, alginatus.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pirmasis mišinio valcavimas vykdomas bloke (100), apimančiame rotorinį tiektuvą (102) ir bent vieną porą valcavimo cilindrų (108).

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po minėto pirmojo sluoksniavimo gaunama maždaug 1–10 mm storio vienasluoksnė juosta.

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš minėtą vėlesnį valcavimą minėta juosta, jau po minėto pirmojo sluoksniavimo, sluoksniuojama tol, kol gaunama maždaug 2–20 mm storio daugiasluoksnė juosta.

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad po minėto vėlesnio valcavimo minėtas mišinys paliekamas tarp vienos ir kitos sluoksniavimo stočių.

12. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sluoksniavimas vykdomas, naudojant bent iš dalies šildomų cilindrų (118) poras.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta sluoksniuota juosta džiovinama, praleidžiant ją per cirkuliacinę orinę džiovyklę (122).

14. Atkurtojo tabako gamybos įrenginys, apimantis
- bloką (20, 24, 54) tabako kietiesiems komponentams smulkinti iki maždaug 20–220 μm, pageidautina – maždaug 80–180 μm dydžio dalelių,
- maišytuvą (80), į kurį tiekiamas dozuotas susmulkintos medžiagos, vandens, bent vieno rišiklio ir bent vienos medžiagos aerozoliui formuoti kiekis, pritaikytą maždaug 30–50 %, pageidautina – maždaug 35–40 % drėgnio mišiniui gauti,
- pirmąjį sluoksniavimo bloką (100) 1–20 mm, pageidautina – maždaug 1–10 mm storio ištisinei juostai gauti iš minėto mišinio,
- valcavimo liniją (116), esančią už minėto pirmojo sluoksniavimo bloko (100) minėtai juostai valcuoti iki maždaug 90–280 μm, pageidautina – iki maždaug 140–200 μm storio,
- džiovyklą (122) minėtos sluoksniuotos juostos drėgniui sumažinti iki maždaug 8–15 %,
ir b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad už minėto maišytuvo (80) ir prieš minėtą pirmąjį sluoksniavimo įrenginį (100) jis papildomai apima mišinio formavimo bloką (92), kuris pritaikytas minėtam mišiniui dalyti į daugybę porcijų (97), prasidedančių prieš minėtą pirmąjį sluoksniavimo bloką (100).

15. Įrenginys pagal 14 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta džiovykla apima oro recirkuliacijos sistemą.

16. Įrenginys pagal 14 ir (arba) 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas smulkinimo blokas apima malūną.

17. Įrenginys pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas smulkinimo blokas apima kaištinį kriogeninį malūną (20).

18. Įrenginys pagal bet kurį iš 15–17 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas formavimo blokas (92) taip pat pritaikytas mišiniui homogenizuoti.

19. Įrenginys pagal bet kurį iš 15–18 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad formavimo blokas (92) apima pirminio apdorojimo mašiną su bent viena pora formavimo volų (96) ir (arba) cilindriniu rafinavimo įrenginiu (130).

20. Įrenginys pagal bet kurį iš 15–19 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas pirmojo sluoksniavimo blokas (100) apima rotorinį tiektuvą (102) ir bent vieną porą valcavimo cilindrų (108).

21. Įrenginys pagal bet kurį iš 15–20 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima sluoksniavimo bloką (110) už minėto pirmojo sluoksniavimo bloko (100).

22. Įrenginys pagal 21 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas sluoksniavimo blokas (110) apima ankstesnę konvejerio juostą (112), kurią maitina minėtas pirmojo sluoksniavimo blokas (100) ir kuri nenutrūkstamai juda atžvilgiu jos atraminės konstrukcijos, kuri juda pirmyn-atgal atžvilgiu žemesniosios tolesnės konvejerio juostos (114), pageidautina – minėtos valcavimo linijos (116).

23. Įrenginys pagal bet kurį iš 15–22 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta valcavimo linija (116) apima daugybę valcavimo stočių, atskirtų viena nuo kitos konvejerio juostos atkarpomis (114), kurių ilgis pakankamas produkto juostai laikyti tarp vienos ir kitos valcavimo stočių.

24. Įrenginys pagal bet kurį iš 15–23 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad bent dalis minėtos valcavimo linijos (116) cilindrų (118,120) yra kaitinami.

25. Įrenginys pagal bet kurį iš 15–24 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta karšto oro džiovykla (122) apima pirmąjį bloką (124), kuriame vykdomas produkto juostos, gaunamos iš valcavimo linijos (116), pirmasis džiovinimo etapas, ir antrąjį bloką (126), nuosekliai įrengtą už pirmojo, kuriame vykdomas antrasis jau iš dalies išdžiovintos produkto juostos, kuri gaunama iš pirmojo bloko (124), džiovinimo etapas ir vėlesnis jos ataušinimo etapas.

26. Įrenginys pagal 25 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtoje karšto oro džiovykloje (122) naudojamas bent vienas tinklinis konvejeris.

27. Įrenginys pagal 25 ir (arba) 26 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta karšto oro džiovykla (122) yra plieninės juostos konvejerio arba tinklinio konvejerio minėto pirmojo bloko (124) viduje ir tinklinio konvejerio minėto antrojo bloko (126) viduje.

---

(51) Int. Cl. ***A61B 5/145*** (2006.01)
A61B 5/1486 (2006.01)
(11) **4233719**
(13) T
(96) 23175596.8
(96) 2016-02-05
(97) 2023-08-30
(97) 2024-07-17
(72) Walter, Helmut, DE
(73) Roche Diabetes Care GmbH, 68305 Mannheim, DE
F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Medicinos prietaisas, skirtas bent vienai medžiagai kūno skystyje aptikti
Apibrėžties punktai: 35, brėžiniai: 8.

(57) 1. Medicinos prietaisas (110), skirtas bent vienai medžiagai kūno skystyje aptikti, medicinos prietaisas (110) apima:

• bent vieną medžiagos jutiklį (112), turintį įvedamąją dalį (114), kuri yra pritaikyta bent iš dalies būti įvesta į naudotojo kūno audinį;

• bent vieną įvedimo kaniulę (116), kur medžiagos jutiklis (112) bent iš dalies yra įdėtas į įvedimo kaniulę (116);

• bent vieną korpusą (118), kur korpusas (118) apima bent vieną jutiklio skyrių (120), kur jutiklio skyrius (120) sudaro sandarų skyrių (122), talpinantį bent medžiagos jutiklio (112) įvedamąją dalį (114), kur sandarus skyrius (122) apima bent vieną nuimamą viršutinį dangtelį (124) ir bent vieną nuimamą apatinį dangtelį (126), kur nuimamas apatinis dangtelis (126) yra sukonfigūruotas taip, kad prieš įvedimą jį būtų galima nuimti, taip atidengiant įvedamąją dalį (114), kad ją būtų galima įvesti, kur įvedimo kaniulė (116) yra pritvirtinta prie nuimamo viršutinio dangtelio (124), kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) yra sukonfigūruotas taip, kad po įvedimo jį būtų galima nuimti, taip pašalinant įvedimo kaniulę (116); ir

• bent vieną elektronikos bloką (134), kur medžiagos jutiklis (112) veikimą užtikrinančiu būdu yra prijungtas prie elektronikos bloko (134), kur elektronikos blokas (134) apima bent vieną sujungimo įtaisą (136) su bent vienu prie jo pritvirtintu elektroniniu komponentu (142), kur sujungimo įtaisas (136) apima spausdintinę plokštę (138), kur sujungimo įtaisas (136) visiškai arba iš dalies apgaubia korpusą (118);

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

jutiklio skyrius (120) apima bent vieną tarpinį komponentą (128), esantį tarp nuimamo viršutinio dangtelio (124) ir nuimamo apatinio dangtelio (126), kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) ir nuimamas apatinis dangtelis (126) yra pritvirtinti prie tarpinio komponento (128) ir nuimamu būdu yra pritvirtinti vienas prie kito.

2. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur sujungimo įtaisas (136) apima lanksčią spausdintinę plokštę (138).

3. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sujungimo įtaisas (136) turi angą (156), kur korpusas (118) per angą (156) visiškai arba iš dalies prasiskverbia per sujungimo įtaisą (136).

4. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) ir nuimamas apatinis dangtelis (126) yra išdėstyti priešingose sujungimo įtaiso (136) pusėse.

5. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur analitės jutiklis (112) yra elektriškai sujungtas su sujungimo įtaisu (136).

6. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medžiagos jutiklis (112) yra elektriškai sujungtas su sujungimo įtaisu (136) bent vienu iš šių jungimo būdų: lituotine jungtimi, suvirinama jungtimi, elektriniu sujungimu, laidžia lipnia medžiaga arba kištukine jungtimi.

7. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medžiagos jutiklis (112) su įvedamąja dalimi (114) yra jutiklio skyriaus (120) viduje ir, kartu su jungiamąja dalimi, yra jutiklio skyriaus (120) išorėje, kad jį būtų galima veikimą užtikrinančiu būdu prijungti prie elektronikos bloko (134).

8. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) ir nuimamas apatinis dangtelis (126) yra vienas su kitu sujungti sriegine jungtimi.

9. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) ir nuimamas apatinis dangtelis (126) yra nuimamai prijungti prie tarpinio komponento (128) priešingose tarpinio komponento (128) pusėse.

10. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (128) yra sukonfigūruotas taip, kad, nuėmus nuimamą apatinį dangtelį (126) ir nuimamą viršutinį dangtelį (124) ir įvedus medžiagos jutiklį (112), liktų ant naudotojo odos.

11. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (128) yra pagamintas iš standžios medžiagos arba yra visai ar iš dalies pagamintas iš medžiagos, kurią galima deformuoti.

12. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (128) apima bent vieną sandarią angą (130), kur medžiagos jutiklis (112) pralenda pro sandarią angą (130).

13. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur medžiagos jutiklio (112) įvedamoji dalis (114) bent iš dalies patenka į jutiklio skyrių (120), kur priešingas medžiagos jutiklio (112) galas yra pritvirtintas prie elektronikos bloko (134).

14. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, kur bent viena sandari anga (130) visiškai ar iš dalies yra tarpinio komponento (128) dalis arba yra visiškai ar iš dalies integruota į tarpinį komponentą (128).

15. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sujungimo įtaisas (136) bent iš dalies apsupa tarpinį komponentą (128).

16. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jutiklio skyrius (120) yra sukonfigūruotas taip, kad veiktų kaip sterili medžiagos jutiklio (112) įvedamosios dalies (114) pakuotė.

17. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur nuimamas apatinis dangtelis (126) yra sterilus dangtelis, sukonfigūruotas taip, kad veiktų kaip sterili medžiagos jutiklio (112) įvedamosios dalies (114) pakuotė taip, kad įvedamoji dalis (114) būtų sandariai atskirta nuo supančios aplinkos.

18. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medicinos prietaisas (110) papildomai apima bent vieną pagalbinę įvedimo priemonę, sukonfigūruotą taip, kad naudotojas galėtų įstumti įvedimo kaniulę (116) į kūno audinį ir įvesti medžiagos jutiklio (112) įvedamąją dalį (114), kur pagalbinė įvedimo priemonė bent iš dalies apsupa korpusą (118), kur pagalbinė įvedimo priemonė apima nuimamą apatinį gaubtą, mechaniškai sujungtą su nuimamu apatiniu dangteliu (126), kur nuimamas apatinis gaubtas yra sukonfigūruotas taip, kad pašalinus nuimamą apatinį gaubtą yra pašalinamas nuimamas apatinis dangtelis (126), kur pagalbinė įvedimo priemonė apima bent vieną rėmą, kurį galima išstumti ant naudotojo odos ir kuris bent iš dalies apsupa korpusą (118), kur pagalbinė įvedimo priemonė papildomai apima bent vieną viršutinį gaubtą, kurį galima judinti rėmo atžvilgiu, kur viršutinis gaubtas yra tiesiogiai arba netiesiogiai sujungtas su viena arba abiem įvedimo kaniulėmis (116) arba nuimamu viršutiniu dangteliu (124) taip, kad viršutiniam gaubtui pajudėjus rėmo atžvilgiu, būtų įvedama įvedimo kaniulė (116).

19. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur pagalbinė įvedimo priemonė yra bent iš dalies sujungta su korpusu (118).

20. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, kur nuimamas apatinis gaubtas apima pagrindą, kuris yra sujungtas su nuimamo apatinio dangtelio (126) apatine dalimi dantukais fiksuojama jungtimi, klijavimo būdu ir (arba) per išilginį kreiptuvą arba perduodama jėga.

21. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur pagrindas tuo pačiu yra ir lipnaus paviršiaus (178) gaubtelis, kur, nuėmus nuimamą apatinį gaubtą, tuo pačiu metu yra atidaromas nuimamas apatinis dangtelis (126), atidengiama įvedimo kaniulė (116) ir medžiagos jutiklis (112) ir atidengiamas lipnus paviršius (178).

22. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš keturių ankstesnių punktų, kur rėmas yra sukonfigūruotas taip, kad apsaugotų įvedimo kaniulę (116).

23. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš penkių ankstesnių punktų, kur rėmui reikalinga tokia pradinė jėga, kokią gali sukurti naudotojas, rankiniu būdu įvesdamas įvedimo kaniulę (116), ir įvedimo kaniulė (116) yra įvedama greitai; kur rėmas yra sukonfigūruotas taip, kad suaktyvintų mechanizmą, kuris automatiškai atgal įtraukia įvedimo kaniulę (116), kai tik rėmas yra suspaudžiamas.

24. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš šešių ankstesnių punktų, kur pagalbinė įvedimo priemonė apima bent vieną įvedimo mechanizmą, kur įvedimo mechanizmas yra sukonfigūruotas taip, kad naudotojas galėtų veikti įvedimo kaniulę jėga, nukreipta įvedimo kryptimi.

25. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš septynių ankstesnių punktų, kur viršutinis gaubtas apima kreipiamuosius elementus, dėl kurių elektronikos bloko (134) judėjimas pagalbinės įvedimo priemonės viduje yra bent jau didžiaja dalimi suvaržytas.

26. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medicinos prietaisas (110) apima bent vieną įtraukimo mechanizmą, skirtą įvedimo kaniulei (116) įtraukti po medžiagos jutiklio (112) įvedamosios dalies (114) įvedimo į kūno audinius.

27. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elektronikos blokas (134) apima siųstuvą, skirtą duomenims persiųsti.

28. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimo kaniulė (116) yra sukonfigūruota taip, kad į naudotojo kūno audinį būtų įvedama vertikaliai.

29. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) bent iš dalies apsupa įvedimo kaniulę (116).

30. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimo kaniulė (116) yra nejudamai pritvirtinta prie nuimamo viršutinio dangtelio (124).

31. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medžiagos jutiklis (112) yra elektrocheminis jutiklis.

32. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena medžiaga yra parinkta iš grupės, kurią sudaro gliukozė, cholesterolis, trigliceridai, laktatas.

33. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) yra elementas, sukonfigūruotas taip, kad uždengtų arba sandariai uždarytų talpyklos tūrį arba angą.

34. Medicinos prietaiso (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų surinkimo būdas, kur minėtas būdas apima:
a) bent vienos korpuso (118) dalies tiekimą, kur minėta bent viena korpuso (118) dalis apima jutiklio skyrių (120) su nuimamu viršutiniu dangteliu (124) ir nuimamu apatiniu dangteliu (126);
b) bent dalinį medžiagos jutiklio (112) įdėjimą į jutiklio skyrių (120), kur medžiagos jutiklis (112) ir minėta bent viena korpuso (118) dalis, numatyta a) etape, sudaro tarpinį gaminį;
c) tarpinio gaminio sterilizavimą; ir
d) elektronikos bloko (134) prijungimą prie tarpinio gaminio.

35. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur c) etapas apima sterilizavimą spinduliuote.

---

(51) Int. Cl. ***A61B 5/145*** (2006.01)
A61B 5/1486 (2006.01)

(11) **4233720**

(13) T
(96) 23175598.4
(96) 2016-02-05
(97) 2023-08-30
(97) 2024-07-17
(72) Walter, Helmut, DE
(73) F. Hoffmann-La Roche AG, 4070 Basel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Medicinos prietaisas, skirtas bent vienai medžiagai kūno skystyje aptikti
Apibrėžties punktai: 36, brėžiniai: 8.
(57) 1. Medicinos prietaisas (110), skirtas bent vienai medžiagai kūno skystyje aptikti, medicinos prietaisas (110) apima:
• bent vieną medžiagos jutiklį (112), turintį įvedamąją dalį (114), kuri yra pritaikyta bent iš dalies būti įvesta į naudotojo kūno audinį;
• bent vieną įvedimo kaniulę (116), kur medžiagos jutiklis (112) bent iš dalies yra įdėtas į įvedimo kaniulę (116);
• bent vieną korpusą (118), kur korpusas (118) apima bent vieną jutiklio skyrių (120), kur jutiklio skyrius (120) sudaro sandarų skyrių (122), talpinantį bent medžiagos jutiklio (112) įvedamąją dalį (114), kur sandarus skyrius (122) apima bent vieną nuimamą viršutinį dangtelį (124) ir bent vieną nuimamą apatinį dangtelį (126), kur nuimamas apatinis dangtelis (126) yra sukonfigūruotas taip, kad prieš įvedimą jį būtų galima nuimti, taip atidengiant įvedamąją dalį (114), kad ją būtų galima įvesti, kur įvedimo kaniulė (116) yra pritvirtinta prie nuimamo viršutinio dangtelio (124), kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) yra sukonfigūruotas taip, kad po įvedimo jį būtų galima nuimti, taip pašalinant įvedimo kaniulę (116), kur jutiklio skyrius (120) apima bent vieną tarpinį komponentą (128), esantį tarp nuimamo viršutinio dangtelio (124) ir nuimamo apatinio dangtelio (126); ir
• bent vieną elektronikos bloką (134), kur medžiagos jutiklis (112) veikimą užtikrinančiu būdu yra prijungtas prie elektronikos bloko (134), kur elektronikos blokas (134) apima bent vieną sujungimo įtaisą (136) su bent vienu prie jo pritvirtintu elektroniniu komponentu (142), kur sujungimo įtaisas (136) visiškai arba iš dalies apsupa korpusą (118), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuimamas viršutinis dangtelis (124) ir nuimamas apatinis dangtelis (126) yra vienas su kitu sujungti sriegine jungtimi.

2. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur sujungimo įtaisas (136) apima spausdintinę plokštę (138).

3. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sujungimo įtaisas (136) apima lanksčią spausdintinę plokštę (138).

4. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sujungimo įtaisas (136) turi angą (156), kur korpusas (118) per angą (156) visiškai arba iš dalies prasiskverbia per sujungimo įtaisą (136).

5. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) ir nuimamas apatinis dangtelis (126) yra išdėstyti priešingose sujungimo įtaiso (136) pusėse.

6. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medžiagos jutiklis (112) yra elektriškai sujungtas su sujungimo įtaisu (136).

7. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medžiagos jutiklis (112) yra elektriškai sujungtas su sujungimo įtaisu (136) bent vienu iš šių jungimo būdų: lituotine jungtimi, suvirinama jungtimi, elektriniu sujungimu, laidžia lipnia medžiaga arba kištukine jungtimi.

8. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medžiagos jutiklis (112) kartu su įvedamąja dalimi (114) yra jutiklio skyriaus (120) viduje ir kartu su jungiamąja dalimi yra jutiklio skyriaus (120) išorėje, kad jį būtų galima veikimą užtikrinančiu būdu prijungti prie elektronikos bloko (134).

9. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (128) apima sandarinimo žiedą.

10. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) ir nuimamas apatinis dangtelis (126) yra atskiriamai prijungti prie tarpinio komponento (128) priešingose tarpinio komponento (128) pusėse.

11. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (128) yra sukonfigūruotas taip, kad, nuėmus nuimamą apatinį dangtelį (126) ir nuimamą viršutinį dangtelį (124) ir įvedus medžiagos jutiklį (112), liktų ant naudotojo odos.

12. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (128) yra pagamintas iš standžios medžiagos arba yra visai ar iš dalies pagamintas iš medžiagos, kurią galima deformuoti.

13. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur tarpinis komponentas (128) apima bent vieną sandarią angą (130), kur medžiagos jutiklis (112) pralenda pro sandarią angą (130).

14. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur medžiagos jutiklio (112) įvedamoji dalis (114) bent iš dalies patenka į jutiklio skyrių (120), kur priešingas medžiagos jutiklio (112) galas yra pritvirtintas prie elektronikos bloko (134).

15. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, kur bent viena sandari anga (130) visiškai ar iš dalies yra tarpinio komponento (128) dalis arba yra visiškai ar iš dalies į jį integruota.

16. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sujungimo įtaisas (136) bent iš dalies apsupa tarpinį komponentą (128).

17. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jutiklio skyrius (120) yra sukonfigūruotas taip, kad veiktų kaip sterili medžiagos jutiklio (112) įvedamosios dalies (114) pakuotė.

18. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur nuimamas apatinis dangtelis (126) yra sterilus dangtelis, sukonfigūruotas taip, kad veiktų kaip sterili medžiagos jutiklio (112) įvedamosios dalies (114) pakuotė taip, kad įvedamoji dalis (114) būtų sandariai atskirta nuo supančios aplinkos.

19. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medicinos prietaisas (110) papildomai apima bent vieną pagalbinę įvedimo priemonę, sukonfigūruotą taip, kad naudotojas galėtų įstumti įvedimo kaniulę (116) į kūno audinį ir įvesti medžiagos jutiklio (112) įvedamąją dalį (114), kur pagalbinė įvedimo priemonė bent iš dalies apsupa korpusą (118), kur pagalbinė įvedimo priemonė apima nuimamą apatinį gaubtą, mechaniškai sujungtą su nuimamu apatiniu dangteliu (126), kur nuimamas apatinis gaubtas yra sukonfigūruotas taip, kad pašalinus nuimamą apatinį gaubtą yra pašalinamas nuimamas apatinis dangtelis (126), kur pagalbinė įvedimo priemonė apima bent vieną rėmą, kurį galima išstumti ant naudotojo odos ir kuris bent iš dalies apsupa korpusą (118), kur pagalbinė įvedimo priemonė papildomai apima bent vieną viršutinį gaubtą, kurį galima judinti rėmo atžvilgiu, kur viršutinis gaubtas yra tiesiogiai arba netiesiogiai sujungtas su viena arba abiem įvedimo kaniulėmis (116) arba nuimamu viršutiniu dangteliu (124) taip, kad viršutiniam gaubtui pajudėjus rėmo atžvilgiu, būtų įvedama įvedimo kaniulė (116).

20. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur pagalbinė įvedimo priemonė yra bent iš dalies sujungta su korpusu (118).

21. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš dviejų ankstesnių punktų, kur nuimamas apatinis gaubtas apima pagrindą, kuris yra sujungtas su nuimamo apatinio dangtelio (126) apatine dalimi dantukais fiksuojama jungtimi, klijavimo būdu ir (arba) per išilginį kreiptuvą arba perduodama jėga.

22. Medicinos prietaisas (110) pagal ankstesnį punktą, kur pagrindas tuo pačiu yra ir lipnaus paviršiaus (178) gaubtas, kur, nuėmus nuimamą apatinį gaubtą, tuo pačiu metu yra atidaromas nuimamas apatinis dangtelis (126), atidengiama įvedimo kaniulė (116) bei medžiagos jutiklis (112) ir atidengiamas lipnus paviršius (178).

23. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš keturių ankstesnių punktų, kur rėmas yra sukonfigūruotas taip, kad apsaugotų įvedimo kaniulę (116).

24. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš penkių ankstesnių punktų, kur rėmui reikalinga tokia pradinė jėga, kokią gali sukurti naudotojas, rankiniu būdu įvesdamas įvedimo kaniulę (116), ir įvedimo kaniulė (116) yra įvedama greitai, kur rėmas yra sukonfigūruotas taip, kad suaktyvintų mechanizmą, kuris automatiškai atgal įtraukia įvedimo kaniulę (116), kai tik rėmas yra suspaudžiamas.

25. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš šešių ankstesnių punktų, kur pagalbinė įvedimo priemonė apima bent vieną įvedimo mechanizmą, kur įvedimo mechanizmas yra sukonfigūruotas taip, kad naudotojas galėtų veikti įvedimo kaniulę jėga, nukreipta įvedimo kryptimi.

26. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš septynių ankstesnių punktų, kur viršutinis gaubtas apima kreipiamuosius elementus, dėl kurių elektronikos bloko (134) judėjimas pagalbinės įvedimo priemonės viduje yra bent jau didžiąja dalimi suvaržytas.

27. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medicinos prietaisas (110) apima bent vieną įtraukimo mechanizmą, skirtą įvedimo kaniulei (116) įtraukti po medžiagos jutiklio (112) įvedamosios dalies (114) įvedimo į kūno audinius.

28. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur elektronikos blokas (134) apima siųstuvą, skirtą duomenims persiųsti.

29. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimo kaniulė (116) yra sukonfigūruota taip, kad į naudotojo kūno audinį būtų įvedama vertikaliai.

30. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) bent iš dalies apsupa įvedimo kaniulę (116).

31. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur įvedimo kaniulė (116) yra nejudamai pritvirtinta prie nuimamo viršutinio dangtelio (124).

32. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur medžiagos jutiklis (112) yra elektrocheminis jutiklis.

33. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena medžiagos yra parinkta iš grupės, kurią sudaro gliukozė, cholesterolis, trigliceridai, laktatas.

34. Medicinos prietaisas (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuimamas viršutinis dangtelis (124) yra elementas, sukonfigūruotas taip, kad uždengtų arba sandariai uždarytų talpyklos tūrį arba angą.

35. Medicinos prietaiso (110) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų surinkimo būdas, kur minėtas būdas apima:
a) bent vienos korpuso (118) dalies tiekimą, kur minėta bent viena korpuso (118) dalis apima jutiklio skyrių (120) su nuimamu viršutiniu dangteliu (124) ir nuimamu apatiniu dangteliu (126);
b) bent dalinį medžiagos jutiklio (112) įdėjimą į jutiklio skyrių (120), kur medžiagos jutiklis (112) ir minėta bent viena korpuso (118) dalis, numatyta a) etape, sudaro tarpinį gaminį;
c) tarpinio gaminio sterilizavimą; ir
d) elektronikos bloko (134) prijungimą prie tarpinio gaminio.

36. Būdas pagal ankstesnį punktą, kur c) etapas apima sterilizavimą spinduliuote.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)
A61K 31/40 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)
A61P 11/08 (2006.01)
(11) **3569222**
(13) T
(96) 19182016.6
(96) 2014-07-10
(97) 2019-11-20

(97) 2024-06-26

(30) 13176114, 2013-07-11, EP
13194763, 2013-11-28, EP

(72) Pasquali, Irene, IT
Musa, Rossella, IT
Schiaretti, Francesca, IT
Askey-Sarvar, Azita, IT

(73) Chiesi Farmaceutici S.p.A., 43122 Parma, IT

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

(54) Sausų miltelių vaisto forma, apimanti anticholinerginį vaistą, kortikosteroidą ir beta adrenerginį vaistą, skirta vartoti inhaliacijos būdu
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

(57) 1. Gamybos būdas sausų miltelių vaisto formos, skirtos panaudoti sausų miltelių inhaliatoriuje (DPI), kur minėta vaisto forma apima:
a) smulkių dalelių frakciją, sudarytą iš 90–99,5 masės procentų mikronizuotų fiziologiškai priimtinos pagalbinės medžiagos dalelių ir 0,5–10 masės procentų magnio stearato,
b) stambių dalelių frakciją, susidedančią iš fiziologiškai priimtinos pagalbinės medžiagos, kurios masės skersmens mediana yra lygi 175 mikronų arba didesnė, kur santykis tarp minėtų smulkių dalelių a) ir minėtų stambių dalelių b) yra nuo 1:99 iki 30:70 masės procentų;
c) mikronizuotų glikopironio bromido, beklometazono dipropionato ir formoterolio fumarato dihidrato dalelių, kaip veikliųjų sudedamųjų dalių, derinį, tokiu būdu mažiausiai 90 % visų minėtų mikronizuotų veikliųjų sudedamųjų dalių dalelių turi mažesnį nei 6,0 mikronų tūrinį skersmenį, jų tūrinio skersmens mediana apima nuo 1,2 iki 2,5 mikrono, ne daugiau kaip 10 % jų tūrinio skersmens yra mažesnis nei 0,6 mikrono, minėtos dalelės taip pat c h a r a k t e r i z u o j a m o s intervalu, išreikštu [d (v, 0,9) - d (v, 0,1)]/ d(v, 0,5) apimančiu nuo 1,0 iki 4,5;
minėtas būdas apima šias pakopas:
i) frakcijos a) pagalbinės medžiagos dalelių ir priedo dalelių dydžio parinkimas iš anksto, kur mažiausiai 90 % dalelių dydis būtų toks, kad visų minėtų dalelių tūrinis skersmuo būtų mažesnis nei 12 mikronų, jų tūrinio skersmens mediana apimtų nuo 3 iki 7 mikronų, ir ne daugiau kaip 10 % minėtų dalelių būtų mažesnio nei 1,5 mikrono skersmens;
ii) smulkių dalelių a) frakcijos paruošimas, kartu maišant pagalbinės medžiagos daleles ir priedo aukštos energijos įrenginyje trumpiau nei 20 minučių sukimosi greičiu, apimančiu nuo 500 iki 4000 aps./min.;
iii) minėtos smulkių dalelių a) frakcijos, minėtos stambių dalelių b) frakcijos ir visų mikronizuotų aktyvių sudedamųjų dalių sumaišymas;
taigi magnio stearatas padengia pagalbinės medžiagos dalelių a) paviršių tokiu būdu, kad paviršiaus padengimo mastas būtų didesnis nei 20 %.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur santykis tarp smulkių dalelių a) ir stambių dalelių b) apima nuo 5:95 iki 15:85 masės procentų.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur stambių dalelių b) masės skersmuo apima nuo 210 iki 355 mikronų.

4. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur stambios pagalbinės medžiagos dalelės ir smulkios pagalbinės medžiagos dalelės susideda iš alfa-laktozės monohidrato.

5. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur smulkios dalelės a) yra kartu maišomos laikotarpį, apimantį nuo 2 iki 15 minučių.

6. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur aukštos energijos įrenginys yra mechaninio suliejimo įrenginys.

7. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur aukštos energijos įrenginys yra aukštos energijos maišytuvas, pagrįstas trintimi, ir jis veikia sukimosi greičiu, apimančiu nuo 500 iki 2000 aps./min.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur sukimosi greitis apima nuo 1000 iki 1500 aps./min.

9. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur magnio stearatas padengia pagalbinės medžiagos dalelių a) paviršių tokiu būdu, kad paviršiaus padengimo mastas būtų didesnis nei 50 %.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur magnio stearatas padengia pagalbinės medžiagos dalelių a) paviršių tokiu būdu, kad paviršiaus padengimo mastas būtų didesnis nei 60 %.

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/24 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(11) **3777829**

(13) T

(96) 20000273.1

(96) 2020-08-05

(97) 2021-02-17

(97) 2024-05-29

(30) 20190100252, 2019-06-07, GR

(72) Karatzas, Aggelos, GR
Stappa, Argyro, GR
Stroumpou, Amalia, GR
Apostolou, Konstantinos, GR

(73) Colonis Pharma Limited, London WC1B 3HH, GB

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

(54) Geriami farmaciniai tirpalai, apimantys nortriptilino hidrochloridą
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Geriamas farmacinis tirpalas, kurio sudėtyje nėra etanolio, apimantis nortriptilino hidrochloridą, natrio arba kalio benzoatą intervale nuo 0,1 mg/ml iki 20 mg/ml ir išgrynintą vandenį; kur geriamo tirpalo pH vertė yra nuo 3,5 iki 5,0.

2. Geriamas farmacinis tirpalas pagal 1 punktą, kur natrio arba kalio benzoato koncentracija yra intervale nuo 0,4 mg/ml iki 4 mg/ml.

3. Geriamas farmacinis tirpalas pagal 1 arba 2 punktą, kur nortriptilino hidrochlorido koncentracija yra nuo 1 mg/ml iki 50 mg/ml.

4. Geriamas farmacinis tirpalas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur geriamo tirpalo pH vertė yra nuo 3,5 iki 4,5.

5. Geriamas farmacinis tirpalas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kuriame nėra organinių bendrų tirpiklių, parinktų iš grupės, apimančios polietileno glikolį, glicerolį, sorbitolį, propileno glikolį ir jų mišinius.

6. Geriamas farmacinis tirpalas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kuris papildomai apima farmaciniu požiūriu priimtiną saldiklį.

7. Geriamas farmacinis tirpalas pagal 6 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtinas saldiklis yra sukralozė, kurios koncentracija yra intervale nuo 0,5 mg/ml iki 10 mg/ml.

8. Geriamas farmacinis tirpalas pagal 7 punktą, kur sukralozės koncentracija yra intervale nuo 0,5 mg/ml iki 5 mg/ml.

9. Geriamas farmacinis tirpalas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kuriame nėra metil-p-hidroksibenzoato, propil-p-hidroksibenzoato, etil-p-hidroksibenzoato, jų esterių natrio druskų arba jų derinių.

10. Geriamas farmacinis tirpalas pagal 1 punktą, kuris susideda iš
2,28 mg/ml nortriptilino hidrochlorido
0,50 mg/ml natrio benzoato
2,00 mg/ml sukralozės ir
išgryninto vandens, kur geriamo tirpalo pH vertė yra nuo 3,5 iki 4,5.

11. Geriamas farmacinis tirpalas pagal 1 punktą, kuris susideda iš
5,70 mg/ml nortriptilino hidrochlorido
0,50 mg/ml natrio benzoato
2,00 mg/ml sukralozės ir
išgryninto vandens, kur geriamo tirpalo pH vertė yra nuo 3,5 iki 4,5.

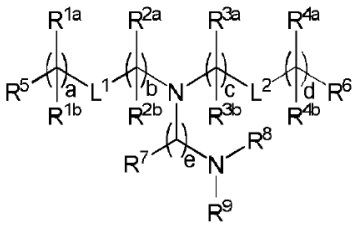
(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
(11) **4013385**
(13) T
(96) 20765121.7
(96) 2020-08-14
(97) 2022-06-22
(97) 2024-07-03
(86) PCT/US2020/046407
(86) 2020-08-14
(87) WO 2021/030701
(87) 2021-02-18
(30) 201962886894 P, 2019-08-14, US
(72) TAM, Ying, K., CA
LIN, Paulo, Jia, Ching, CA
SEMPLE, Sean, CA
BARBOSA, Christopher, J., CA
(73) Acuitas Therapeutics, Inc., Vancouver, British Columbia V6T 1W5, CA
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Patobulintos lipidų nanodalelės nukleorūgščių įvedimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Lipidų nanodalelės (LND) skirtos naudoti primatų, kuriems to reikia, ligos gydymo ir prevencijos metodui, kur metodą apima LND skyrimas primatui, o kiekvieną LND sudaro:
i) nukleorūgštis arba jos farmaciniu požiūriu priimtina druska, inkapsuliuota LND;
ii) katijoninis lipidas;
iii) neutralus lipidas;
iv) steroidas; ir
v) polimeru konjuguotas lipidas,
kur vidutinis LND skersmuo yra nuo 40 nm iki 68 nm kaip išmatuota kvazitampriosios šviesos sklaidos metodu.

2. LND skirtos naudoti pagal 1 punktą, kur vidutinis dalelių skersmuo yra nuo 50 nm iki 68 nm, nuo 55 nm iki 65 nm, nuo 50 nm iki 60 nm arba nuo 60 nm iki 68 nm.

3. LND skirtos naudoti pagal 1 punktą, kur vidutinis dalelių skersmuo yra apie 47 nm, apie 48 nm, apie 49 nm, apie 50 nm, apie 51 nm, apie 52 nm, apie 53 nm, apie 54 nm, apie 55 nm, apie 56 nm, apie 57 nm, apie 58 nm, apie 59 nm, apie 60 nm, apie 61 nm, apie 62 nm, apie 63 nm, apie 64 nm, apie 65 nm.

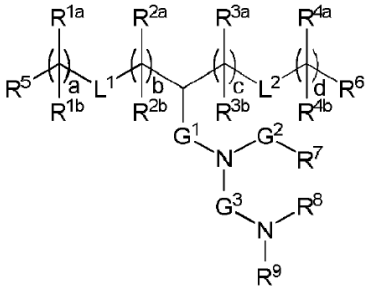
4. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur:
i) katijoninis lipidas turi (I) formulės struktūrą



(I)

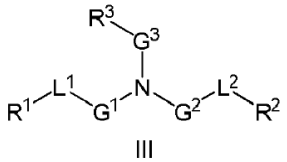
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, tautomeras arba stereoizomeras kur:
vienas iš L^1 arba L^2 yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -$S(O)_x$-, -S-S-, -C(=O)S-, SC(=O)-, -$NR^aC(=O)$-, -$C(=O)NR^a$-, $NR^aC(=O)NR^a$-, -$OC(=O)NR^a$- arba -$NR^aC(= O)O$-, ir kitas iš L^1 arba L^2 yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -$S(O)_x$-, -S-S-, -C(=O)S-, SC(=O)-, -$NR^aC(=O)$-, -$C(=O)NR^a$-, ,NR^a $C(=O)NR^a$-, -$OC(=O)NR^a$- arba -$NR^aC(=O)O$- arba tiesioginė jungtis;
R^a yra H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^{1a} ir R^{1b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas, arba (b) R^{1a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{1b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{1b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{2a} ir R^{2b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas, arba (b) R^{2a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{2b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{2b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;

R^{3a} ir R^{3b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas, arba (b) R^{3a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{3b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{3b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{4a} ir R^{4b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas, arba (b) R^{4a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{4b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{4b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^5 ir R^6 yra kiekviena nepriklausomai metilas arba cikloalkilas;
R^7 yra nepriklausomai kiekvienu atveju H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^8 ir R^9 yra kiekviena nepriklausomai nepakeistas C_1-C_{12} alkilas; arba R^8 ir R^9, kartu su azoto atomu prie kurio jos yra prisijungusios, suformuoja 5, 6 arba 7 narių heterociklinį žiedą apimantį vieną azoto atomą;
a ir d yra kiekvienas nepriklausomai sveikasis skaičius nuo 0 iki 24;
b ir c yra kiekvienas nepriklausomai sveikasis skaičius nuo 1 iki 24;
e yra 1 arba 2; ir
x yra 0, 1 arba 2; arba
ii) katijoninis lipidas turi (II) formulės struktūrą



(II)

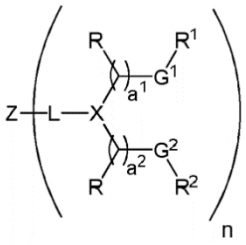
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, tautomeras arba stereoizomeras kur:
vienas iš L^1 arba L^2 yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -$S(O)_x$-, -S-S-, -C(=O)S-, SC(=O)-, -$NR^aC(=O)$-, -C(=O)NR^a-, $NR^aC(=O)NR^a$-, -OC(=O)NR^a- arba -$NR^aC(=O)O$-, ir kitas iš L^1 arba L^2 yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -$S(O)_x$-, -S-S-, -C(=O)S-, SC(=O)-, -$NR^aC(=O)$-, -C(=O)NR^a-, ,$NR^aC(=O)NR^a$-, -OC(=O)NR^a- arba -$NR^aC(=O)O$- arba tiesioginė jungtis;
G1 yra C_1-C_2 alkilenas, -(C=O)-, -O(C=O)-, -SC(=O)-, -$NR^aC(=O)$- arba tiesioginė jungtis;
G2 yra -C(=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)S-, -C(=O)NR^a- arba tiesioginė jungtis;
G3 yra C_1-C_6 alkilenas;
R^a yra H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^{1a} ir R^{1b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas; arba (b) R^{1a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{1b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{1b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{2a} ir R^{2b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas, arba (b) R^{2a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{2b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{2b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{3a} ir R^{3b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas, arba (b) R^{3a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{3b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{3b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{4a} ir R^{4b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba (a) H arba C_1-C_{12} alkilas, arba (b) R^{4a} yra H arba C_1-C_{12} alkilas ir R^{4b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su greta esančia R^{4b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^5 ir R^6 yra kiekviena nepriklausomai H arba metilas;
R^7 yra C_4-C_{20} alkilas;
R^8 ir R^9 yra kiekviena nepriklausomai C_1-C_{12} alkilas; arba R^8 ir R^9, kartu su azoto atomu prie kurio jos yra prisijungusios, suformuoja 5, 6 arba 7 narių heterociklinį žiedą;
a, b, c ir d yra kiekvienas nepriklausomai sveikasis skačius nuo 1 iki 24; ir
x yra 0, 1 arba 2; arba
iii) katijoninis lipidas turi (III) formulės struktūrą



III

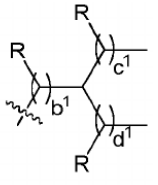
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba stereoizomeras kur:
vienas iš L^1 arba L^2 yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -$S(O)_x$-, -S-S-, -C(=O)S-, SC(=O)-, -$NR^aC(=O)$-, -C(=O)NR^a-, $NR^aC(=O)NR^a$-, -OC(=O)NR^a- arba -$NR^aC(=O)O$-, ir kitas iš L^1 arba L^2 yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -$S(O)_x$-, -S-S-, -C(=O)S-, SC(=O)-, -$NR^aC(=O)$-, -C(=O)NR^a-, ,$NR^aC(=O)NR^a$-, -OC(=O)NR^a- arba -$NR^aC(=O)O$- arba tiesioginė jungtis;
G^1 ir G^2 yra kiekviena nepriklausomai nepakeista C_1-C_{12} alkilenas arba C_1-C_{12} alkenilenas;

G^3 yra C_1-C_{24} alkilenas, C_1-C_{24} alkenilenas, C_3-C_8 cikloalkilenas, C_3-C_8 cikloalkenilenas;
R^a yra H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^1 ir R^2 yra kiekviena nepriklausomai C_6-C_{24} alkilas arba C_6-C_{24} alkenilas;
R^3 yra H, OR^5, CN, $-C(=O)OR^4$, $-OC(=O)R^4$ arba $-NR^5C(=O)R^4$;
R^4 yra C_1-C_{12} alkilas;
R^5 yra H arba C_1-C_6 alkilas; ir
x yra 0, 1 arba 2; arba
iv) katijoninis lipidas turi (IV) formulės struktūrą

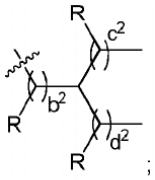


(IV)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba stereoizomeras kur:
viena iš G^1 arba G^2 kiekvienu atveju yra $-O(C=O)-$, $-(C=O)O-$, $-C(=O)-$, $-O-$, $-S(O)_y-$, $-S-S-$, $-C(=O)S-$, $SC(=O)-$, $-N(R^a)C(=O)-$, $-C(=O)N(R^a)-$, $-N(R^a)C(=O)N(R^a)-$, $-OC(=O)N(R^a)-$ arba $-N(R^a)C(=O)O-$, ir kita iš G1 arba G2 kiekvienu atveju yra $-O(C=O)-$, $-(C=O)O-$, $-C(=O)-$, $-O-$, $-S(O)_y-$, $-S-S-$, $-C(=O)S-$, $-SC(=O)-$, $-N(R^a)C(=O)-$, $-C(=O)N(R^a)-$, $-N(R^a)C(=O)N(R^a)-$, $-OC(=O)N(R^a)-$ arba $-N(R^a)C(=O)O-$ arba tiesioginė jungtis;
L kiekvienu atveju yra ~O(C=O)-, kur ~ reprezentuoja kovalentinę jungtį su X;
X yra Cr^a;
Z yra alkilas, cikloalkilas arba monovalentinė dalis, apimanti bent vieną polinę funkcinę grupę, kai n yra 1; arba
Z yra alkilenas, cikloalkilenas arba polivalentinė dalis, apimanti bent vieną polinę funkcinę grupę, kai n yra didesnis nei 1;
Ra yra nepriklausomai kiekvienu atveju H, C_1-C_{12} alkilas, C_1-C_{12} hidroksialkilas, C_1-C_{12} aminoalkilas, C_1-C_{12} alkilaminilalkilas, C_1-C_{12} alkoksialkilas, C_1-C_{12} alkoksikarbonilas, C_1-C_{12} alkilkarboniloksi, C_1-C_{12} alkilkarboniloksialkilas arba C_1-C_{12} alkilkarbonilas;
R yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba: (a) H arba C_1-C_{12} alkilas; arba (b) R kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su gretima R kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^1 ir R^2 atitinkamai kiekvienu atveju yra tokios struktūros:



R^1

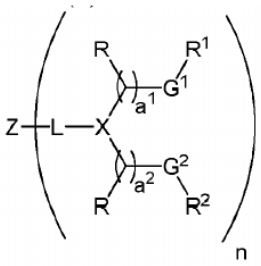


;

R^2

ir

a^1 ir a^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 3 iki 12;
b^1 ir b^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju 0 arba 1;
c^1 ir c^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 5 iki 10;
d^1 ir d^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 5 iki 10;
y yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 0 iki 2; ir
n yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 6,
kur kiekvienas alkilas, alkilenas, hidroksilalkilas, aminoalkilas, alkilaminilalkilas, alkoksialkilas, alkoksikarbonilas, alkilkarboniloksi, alkilkarbonililoksialkilas ir alkilkarbonilas yra pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau pakaitų; arba
v) katijoninis lipidas turi (V) formulės struktūrą



(V)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba stereoizomeras kur:

viena iš G^1 arba G^2 kiekvienu atveju yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -S(O)$_y$ -, -S-S-, -C(=O)S-, SC(=O)-, -N(R^a)C(=O)-, -C(=O)N(R^a)-, -N(R^a)C(=O)N(R^a)-, -OC(=O)N(R^a)- arba -N(R^a)C(=O)O-, ir kita iš G1 arba G2 kiekvienu atveju yra -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -S(O)$_y$ -, -S-S-, -C(=O)S-, -SC(=O)-, -N(R^a)C(=O)-, -C(=O)N(R^a)-, -N(R^a)C(=O)N(R^a)-, -OC(=O)N(R^a)- or -N(R^a)C(=O)O- arba tiesioginė jungtis;

L kiekvienu atveju yra ~O(C=O)-, kur ~ reprezentuoja kovalentinę jungtį su X;

X yra Cr^a;

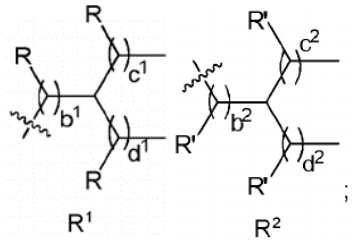
Z yra alkilas, cikloalkilas arba monovalentinė dalis, apimanti bent vieną polinę funkcinę grupę, kai n yra 1; arba

Z yra alkilenas, cikloalkilenas arba polivalentinė dalis, apimanti bent vieną polinę funkcinę grupę, kai n yra didesnis nei 1;

R^a yra nepriklausomai kiekvienu atveju H, C_1-C_{12} alkilas, C_1-C_{12} hidroksialkilas, C_1-C_{12} aminoalkilas, C_1-C_{12} alkilaminilalkilas, C_1-C_{12} alkoksialkilas, C_1-C_{12} alkoksikarbonilas, C_1-C_{12} alkilkarboniloksi, C_1-C_{12} alkilkarboniloksialkilas arba C_1-C_{12} alkilkarbonilas;

R yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba: (a) H arba C_1-C_{12} alkilas; arba (b) R kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta kartu su gretima R kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;

R^1 ir R^2 atitinkamai kiekvienu atveju yra tokios struktūros:



;

ir

R' yra nepriklausomai kiekvienu atveju H arba C_1-C_{12} alkilas;

a^1 ir a^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 3 iki 12;

b^1 ir b^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju 0 arba 1;

c^1 ir c^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 2 iki 12;

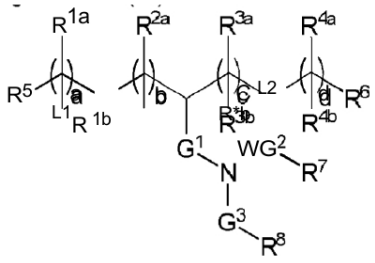
d^1 ir d^2 yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 2 iki 12;

y yra nepriklausomai kiekvienu atveju sveikasis skaičius nuo 0 iki 2; ir

n yra sveikasis skaičius nuo 1 iki 6,

kur a^1, a^2, c^1, c^2, d^1 ir d^2 yra parinkti taip, kad $a^1+c^1+d^1$ suma būtų sveikas skaičius nuo 18 iki 30 ir $a^2+c^2+d^2$ suma būtų sveikas skaičius nuo 18 iki 30, ir kur kiekvienas alkilas, alkilenas, hidroksilalkilas, aminoalkilas, alkilaminilalkilas, alkoksialkilas, alkoksikarbonilas, alkilkarboniloksi, alkilkarboniloksialkilas ir alkilkarbonilas yra pasirinktinai pakeistas vienu ar daugiau pakaitų; arba

vi) katijoninis lipidas turi (VI) formulės struktūrą



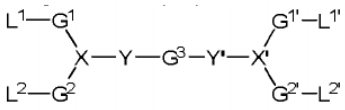
(VI)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, tautomeras arba stereoizomeras kur:

L^1 ir L^2 yra kiekvienas nepriklausomai -O(C=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)-, -O-, -S(O)$_x$, -S-S-, -C(=O)S-, -SC(=O)-, -NR^{a}C(=O)-, -C(=O)NR^a-, -NR^{a}C(=O)NR^a-, -OC(=O)NR^a-, -Nr^{a}C(=O)O- arba tiesioginė jungtis;

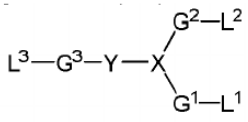
G^1 yra C_1-C_2 alkilenas, -(C=O)-, -O(C=O)-, -SC(=O)-, -Nr^{a}C(=O)- arba tiesioginė jungtis;

G^2 yra -C(=O)-, -(C=O)O-, -C(=O)S-, -C(=O)NR^a- arba tiesioginė jungtis;
G^3 yra C_1-C_6 alkilenas;
R^a yra H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^{1a} ir R^{1b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba: (a) H arba C_1-C_{12} alkilas; arba (b) R^{1a} yra H arba alkilas ir R^{1b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta su greta esančia R^{1b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{2a} ir R^{2b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba: (a) H arba C_1-C_{12} alkilas; arba (b) R^{2a} yra H arba alkilas ir R^{2b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta su greta esančia R^{2b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{3a} ir R^{3b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba: (a) H arba C_1-C_{12} alkilas; arba (b) R^{3a} yra H arba alkilas ir R^{3b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta su greta esančia R^{3b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^{4a} ir R^{4b} yra nepriklausomai kiekvienu atveju arba: (a) H arba C_1-C_{12} alkilas; arba (b) R^{4a} yra H arba alkilas ir R^{4b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, paimta su greta esančia R^{4b} kartu su anglies atomu, prie kurio ji yra prisijungusi, sudaro dvigubą anglies-anglies jungtį;
R^5 ir R^6 yra kiekviena nepriklausomai H arba metilas;
R^7 yra H arba C_1-C_{20} alkilas;
R^8 yra OH, -N(R^9)(C=O)R^{10}, -(C=O)NR^9R^{10}, -NR^9R^{10}, -(C=O)OR^{11} arba -O(C=O)R^{11} su sąlyga, kad G^3 yra C_4-C_6 alkilenas kai R^8 yra -NR^9R^{10},
R^9 ir R^{10} yra kiekviena nepriklausomai H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^{11} yra aralkilas;
a, b, c ir d yra kiekvienas nepriklausomai sveikasis skaičius nuo 1 iki 24; ir
x yra 0, 1 arba 2,
kur kiekvienas alkilas, alkilenas ir aralkilas yra pasirinktinai pakeistas; arba
vi) katijoninis lipidas turi (VII) formulės struktūrą



(VII)

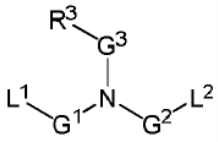
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba stereoizomeras kur:
X ir X' yra kiekvienas nepriklausomai N arba CR;
Y ir Y' kiekvieno nepriklausomai nėra arba jie kiekvienas nepriklausomai yra -O(C=O)-, -(C=O)O- arba NR su sąlyga, kad:
a) Y nėra, kai X yra N;
b) Y' nėra, kai X' yra N;
c) Y yra -O(C=O)-, -(C=O)O- arba NR kai X yra CR; ir
d) Y' yra -O(C=O)-, -(C=O)O- arba NR kai X' yra CR,
L^1 ir $L^{1'}$ yra kiekvienas nepriklausomai -O(C=O)R^1 , -(C=O)OR^1, -C(=O)R^1, -OR^1, -$S(O)_zR^1$, -S-SR^1, -C(=O)SR^1, -SC(=O)R^1, -$NR^aC(=O)R^1$, -C(=O)NR^bR^c, -$NR^aC(=O)NR^bR^c$, -OC(=O)NR^bR^c arba -$Nr^aC(=O)OR^1$;
L^2 ir $L^{2'}$ yra kiekvienas nepriklausomai -O(C=O)R^2, -(C=O)OR^2, -C(=O)R^2, -OR^2, -$S(O)_zR^2$, -S-SR^2, -C(=O)SR^2, -SC(=O)R^2, -$NR^dC(=O)R^2$, -C(=O)NR^eR^f, -$NR^dC(=O)NR^eR^f$, -OC(=O)NR^eR^f;-$Nr^dC(=O)OR^2$ arba tiesioginė jungtis su R^2;
G^1, $G^{1'}$, G^2 ir $G^{2'}$ yra kiekviena nepriklausomai C_2-C_{12} alkilenas arba C_2-C_{12} alkenilenas;
G^3 yra C_2-C_{24} heteroalkilenas arba C_2-C_{24} heteroalkenilenas;
R^a, R^b, R^d ir R^e yra nepriklausomai kiekvienu atveju H, C_1-C_{12} alkilas arba C_2-C_{12} alkenilas;
R^c ir R^f yra nepriklausomai kiekvienu atveju C_1-C_{12} alkilas arba C_2-C_{12} alkenilas;
R nepriklausomai kiekvienu atveju yra H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^1 ir R^2 nepriklausomai kiekvienu atveju yra šakoti C_6-C_{24} alkilai arba šakoti C_6-C_{24} alkenilai;
z yra 0, 1 arba 2, ir
kur kiekvienas alkilas, alkenilas, alkilenas, alkenilenas, heteroalkilenas ir heteroalkenilenas yra nepriklausomai pakeistas arba nepakeistas, jei nenurodyta kitaip; arba
viii) katijoninis lipidas turi (VIII) formulės struktūrą



(VIII)

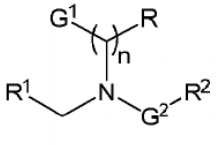
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba stereoizomeras kur:
X yra N, ir Y nėra; arba X yra CR, ir Y yra NR;
L^1 yra -O(C=O)R^1, -(C=O)OR^1, -C(=O)R^1, -OR^1, -$S(O)_x$ R^1, -S-SR^1, -C(=O)SR^1, -SC(=O)R^1, -$NR^aC(=O)R^1$, -C(=O)NR^bR^c, -$NR^aC(=O)NR^bR^c$, -OC(=O)NR^bR^c arba -$Nr^aC(=O)OR^1$;

L^2 yra -O(C=O)R^2, -(C=O)OR^2, -C(=O)R^2, -OR^2, -S(O)$_x$$R^2$, -S-S$R^2$, -C(=O)S$R^2$, -SC(=O)$R^2$, -N$r^d$C(=O)$R^2$, -C(=O)N$R^e$$R^f$, -NR^dC(=O)N$R^e$$R^f$, -OC(=O)N$R^e$$R^f$; -N$r^d$C(=O)O$R^2$ arba tiesioginė jungtis su R^2;
L^3 yra -O(C=O)R^3 arba -(C=O)OR^3;
G^1 ir G^2 yra kiekviena nepriklausomai C_2-C_{12} alkilenas arba C_2-C_{12} alkenilenas;
G^3 yra C_1-C_{24} alkilenas, C_2-C_{24} alkenilenas, C_1-C_{24} heteroalkilenas arba C_2-C_{24} heteroalkenilenas kai X yra CR ir Y yra NR; ir G^3 yra C_1-C_{24} heteroalkilenas arba C_2-C_{24} heteroalkenilenas kai X yra N ir Y nėra;
R^a, R^b, R^d ir R^e yra kiekviena nepriklausomai H arba C_1-C_{12} alkilas arba C_1-C_{12} alkenilas;
R^c ir R^f yra kiekviena nepriklausomai C_1-C_{12} alkilas arba C_2-C_{12} alkenilas;
Kiekviena R yra nepriklausomai H arba C_1-C_{12} alkilas;
R^1, R^2 ir R^3 yra kiekviena nepriklausomai C_1-C_{24} alkilas arba C_2-C_{24} alkenilas; ir
x yra 0, 1 arba 2, ir
kur kiekvienas alkilas, alkenilas, alkilenas, alkenilenas, heteroalkilenas ir heteroalkenilenas yra nepriklausomai pakeistas ar nepakeistas, jei nenurodyta kitaip; arba
ix) katijoninis lipidas turi (IX) formulės struktūrą



(IX)

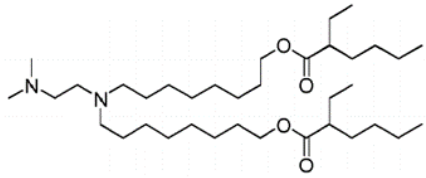
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba stereoizomeras kur:
L^1 yra -O(C=O)R^1, -(C=O)OR^1, -C(=O)R^1, -OR^1, -S(O)$_x$$R^1$, -S-S$R^1$, -C(=O)S$R^1$, -SC(=O)$R^1$, -N$r^a$C(=O)$R^1$, -C(=O)N$R^b$$R^c$, -N$R^a$C(=O)N$R^b$$R^c$, -OC(=O)N$R^b$$R^c$ arba -Nr^aC(=O)OR^1;
L^2 yra -O(C=O)R^2, -(C=O)OR^2, -C(=O)R^2, -OR^2, -S(O)$_x$$R^2$, -S-S$R^2$, -C(=O)S$R^2$, -SC(=O)$R^2$, -N$R^d$C(=O)$R^2$, -C(=O)N$R^e$$R^f$, -NR^dC(=O)N$R^e$$R^f$, -OC(=O)N$R^e$$R^f$; -N$r^d$C(=O)O$R^2$ arba tiesioginė jungtis su R^2;
G^1 ir G^2 yra kiekviena nepriklausomai C_2-C_{12} alkilenas arba C_2-C_{12} alkenilenas;
G^3 yra C_1-C_{24} alkilenas, C_2-C_{24} alkenilenas, C_3-C_8 cikloalkilenas arba C_3-C_8 cikloalkenilenas;
R^a, R^b, R^d ir R^e yra kiekviena nepriklausomai H arba C_1-C_{12} alkilas arba C_1-C_{12} alkenilas;
R^c ir R^f yra kiekviena nepriklausomai C_1-C_{12} alkilas arba C_2-C_{12} alkenilas;
R^1 ir R^2 yra kiekviena nepriklausomai šakotas C_6-C_{24} alkilas arba šakotas C_6-C_{24} alkenilas;
R^3 yra -N(R^4)R^5;
R^4 yra C_1-C_{12} alkilas;
R^5 yra pakeistas C_1-C_{12} alkilas; ir
x yra 0, 1 arba 2, ir
kur kiekvienas alkilas, alkenilas, alkilenas, alkenilenas, cikloalkilenas, cikloalkenilenas, arilas ir aralkilas yra nepriklausomai pakeistas arba nepakeistas, jei nenurodyta kitaip; arba
x) katijoninis lipidas turi (X) formulės struktūrą

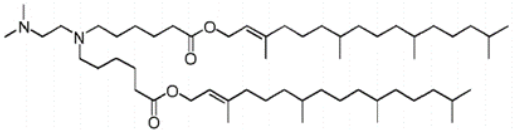


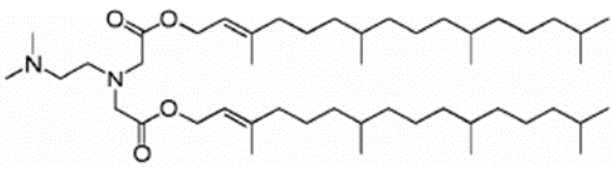
(X)

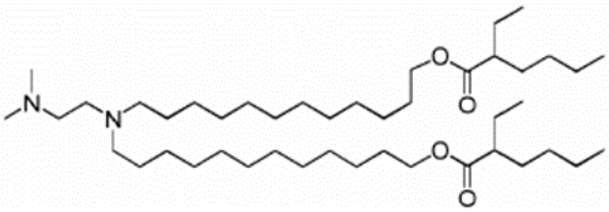
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba stereoizomeras kur:
G^1 yra -OH, -N$R^3$$R^4$, -(C=O)N$R^5$ arba -NR^3(C=O)R^5;
G^2 yra -CH_2- arba -(C=O)-;
R nepriklausomai kiekvienu atveju yra H arba OH;
R^1 ir R^2 yra kiekviena nepriklausomai pasirinktinai pakeista šakotu, sočiu arba nesočiu C_{12}-C_{36} alkilu;
R^3 ir R^4 yra kiekviena nepriklausomai H arba pasirinktinai pakeista nešakotu arba šakotu, sočiu arba nesočiu C_1-C_6 alkilu;
R^5 yra pasirinktinai pakeista nešakotu arba šakotu, sočiu arba nesočiu C_1-C_6 alkilu; ir
n yra sveikasis skaičius tarp 2 ir 6.

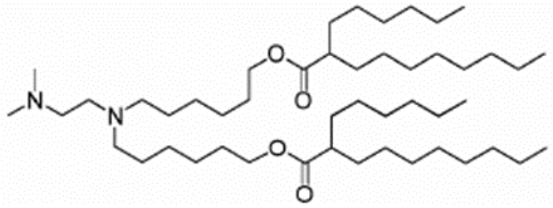
5. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur katijoninis lipidas yra suformuotas iš lipidinės struktūros parinktos iš

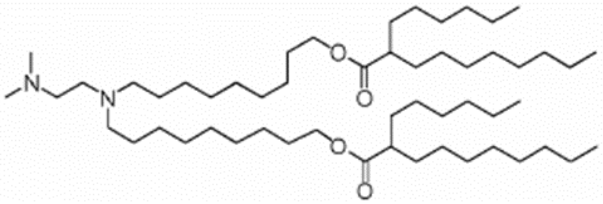


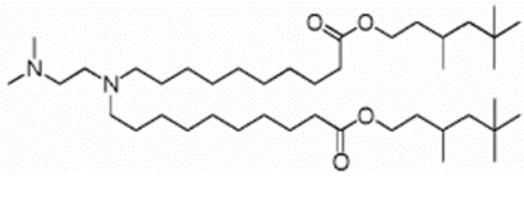


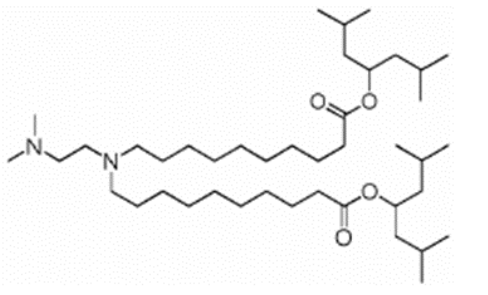


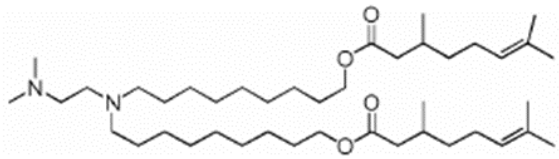


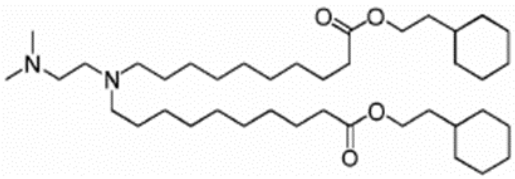


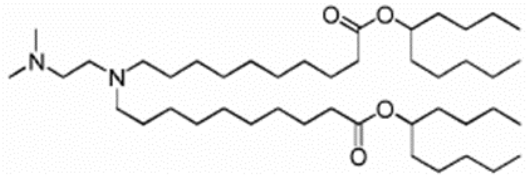


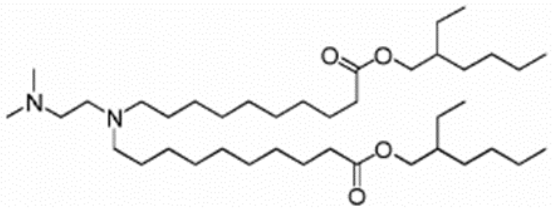


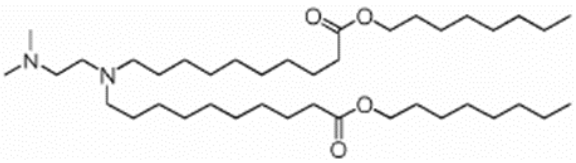


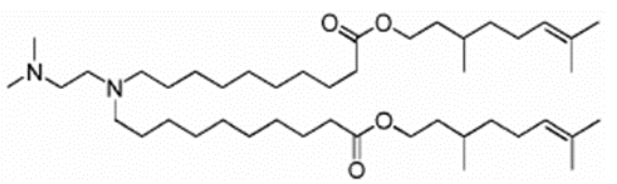


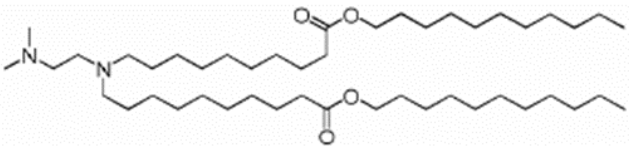


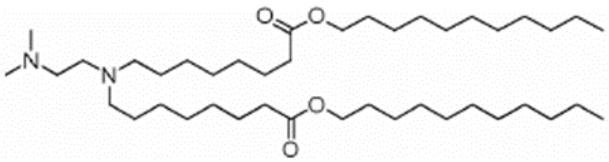


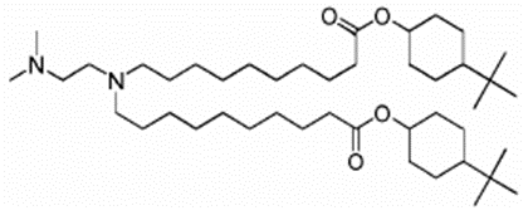


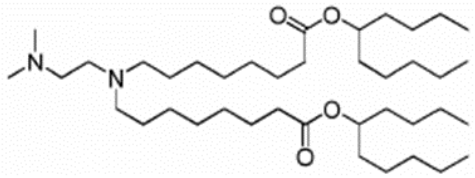


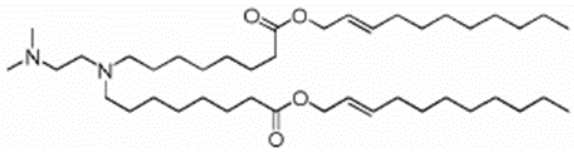


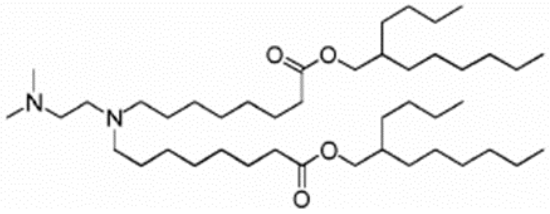


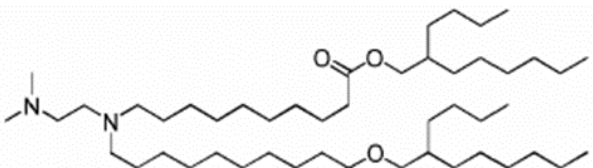


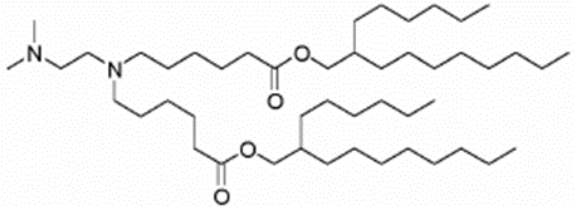


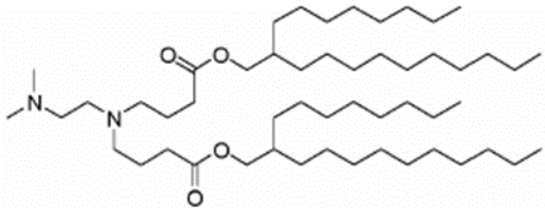


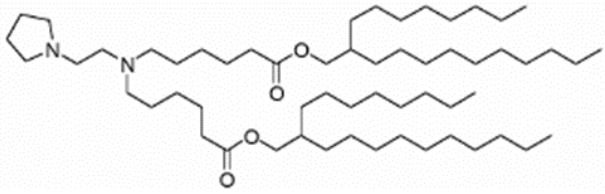


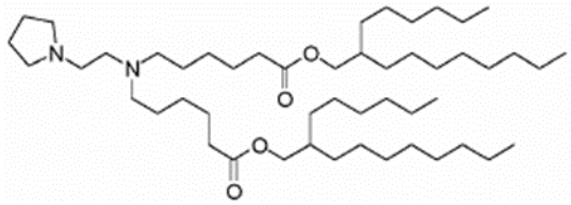


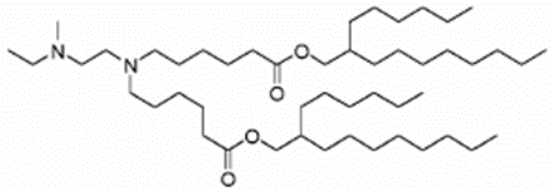


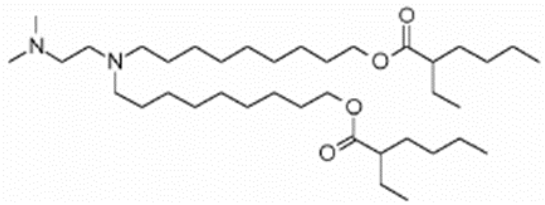


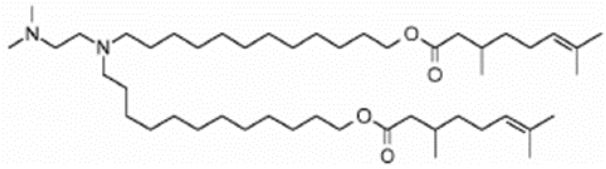


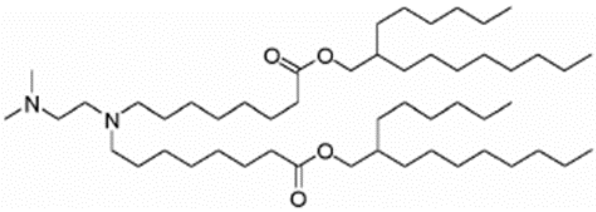


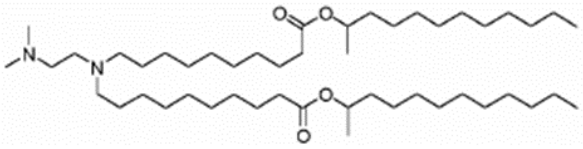


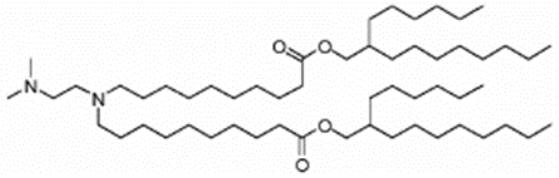


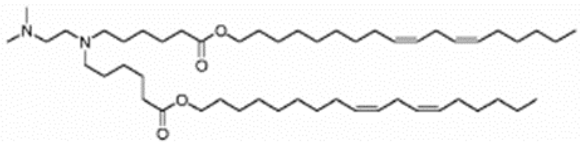


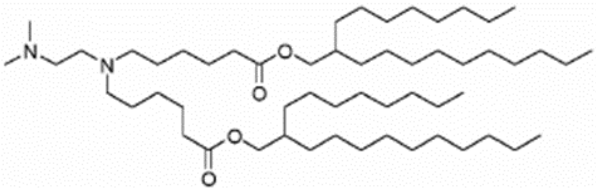


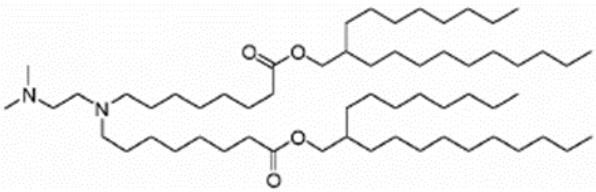


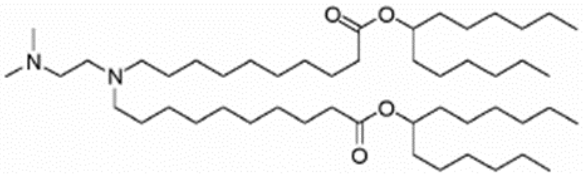


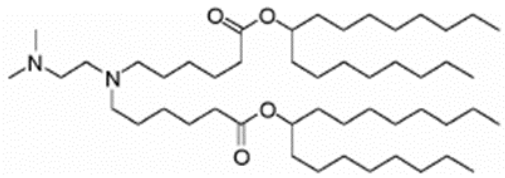


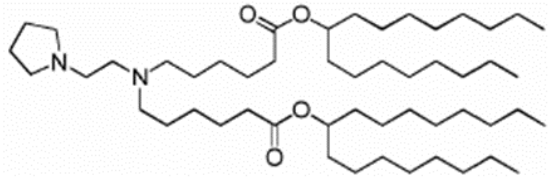


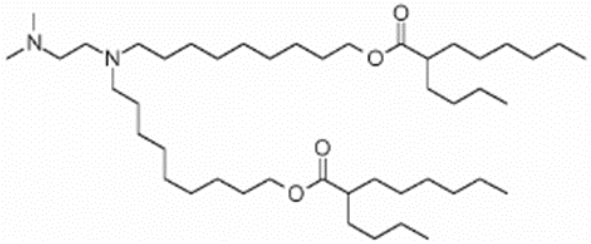


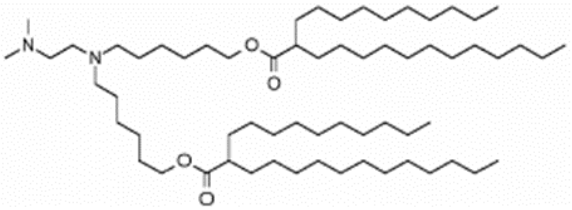


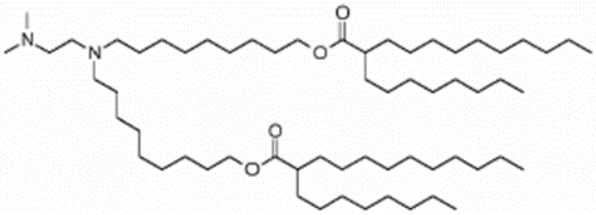


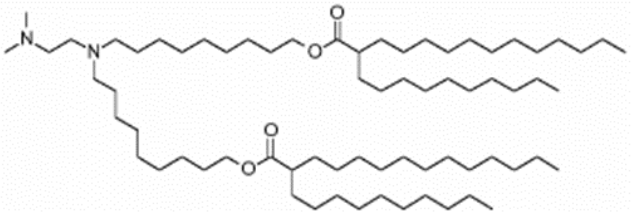


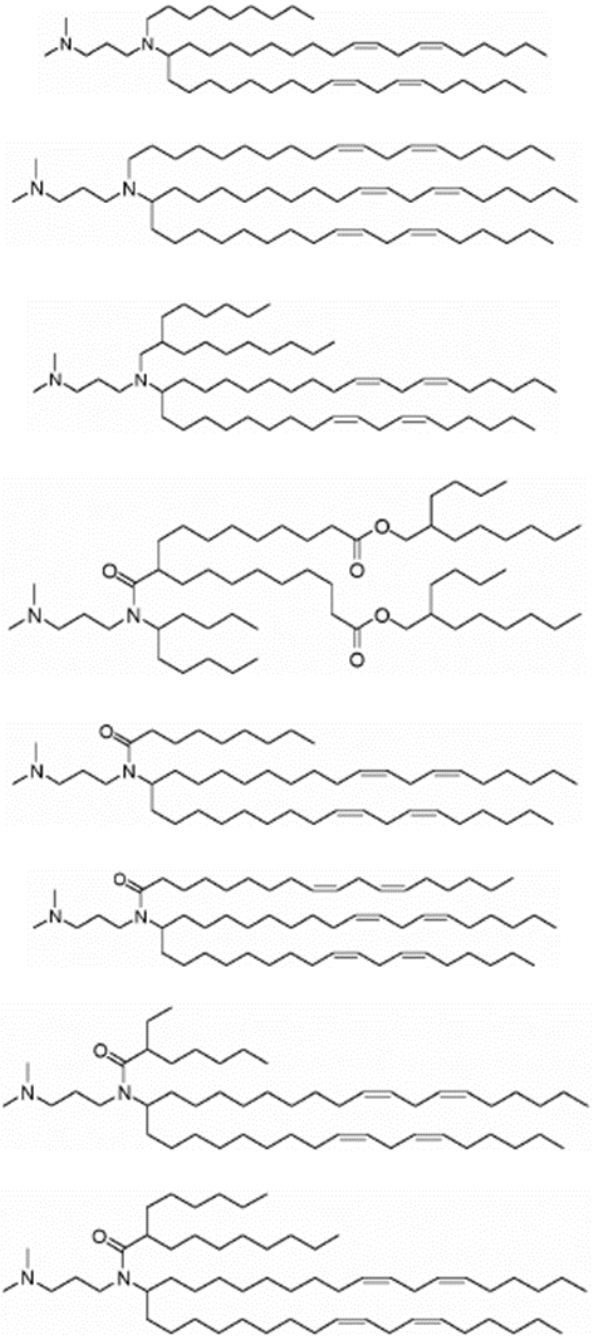


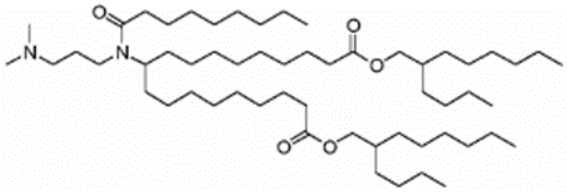


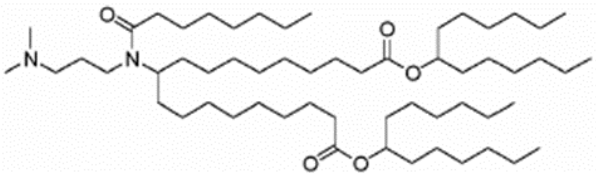


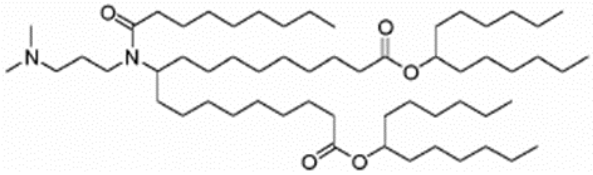


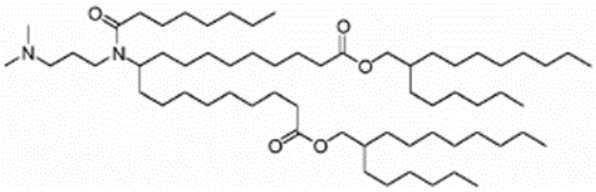


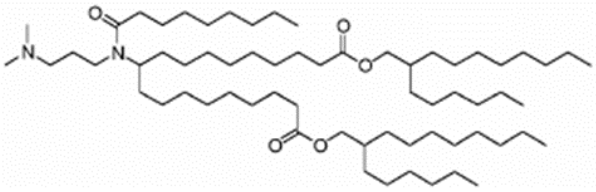


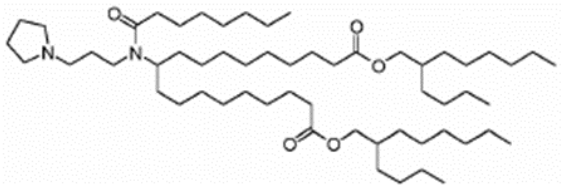


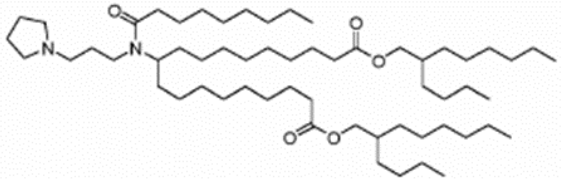


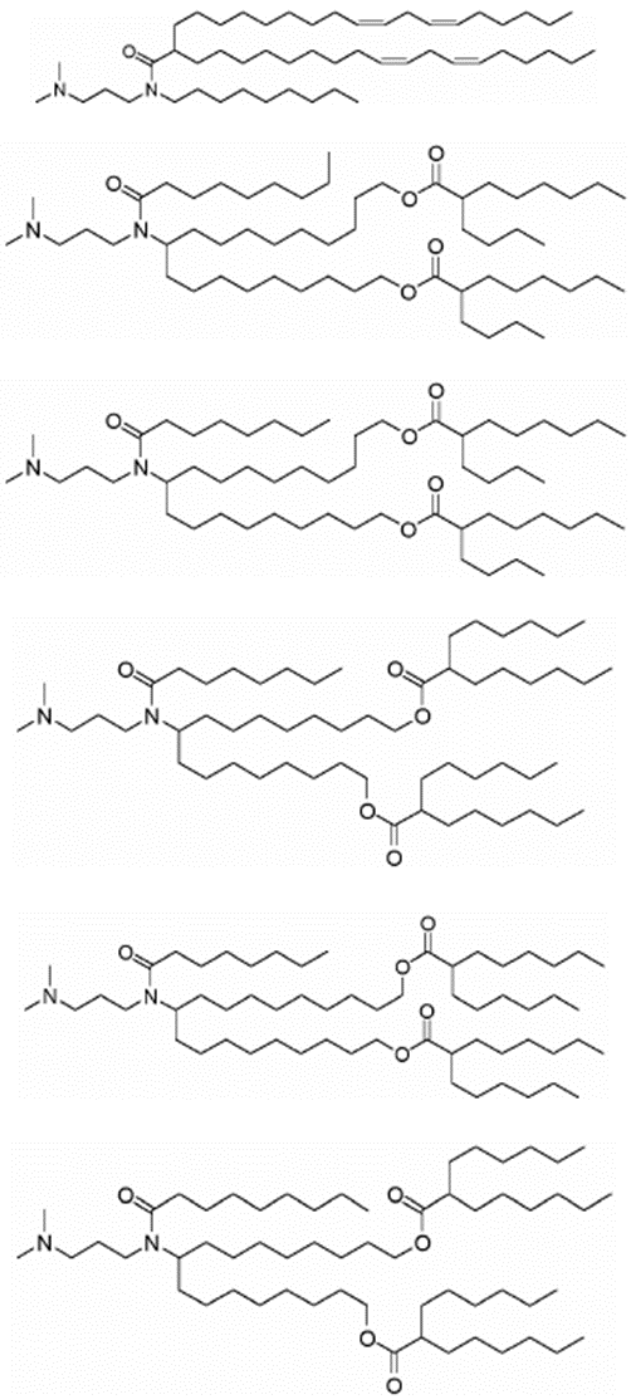


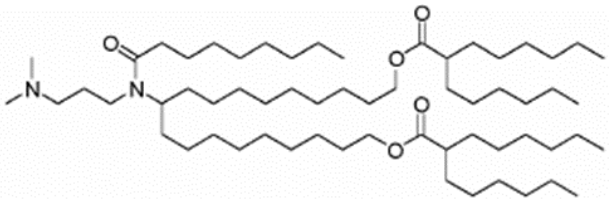


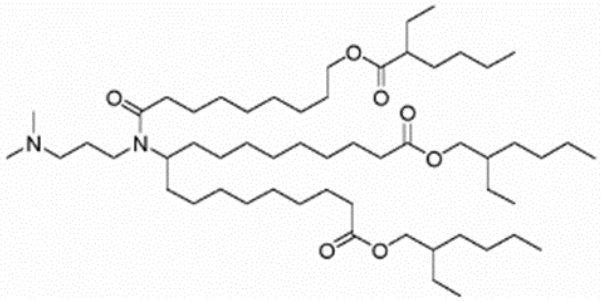


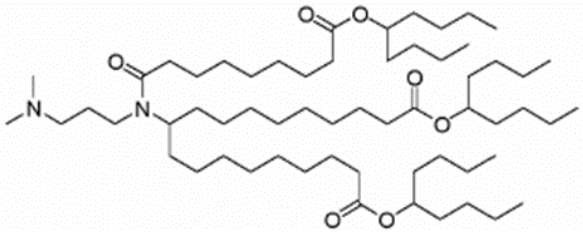


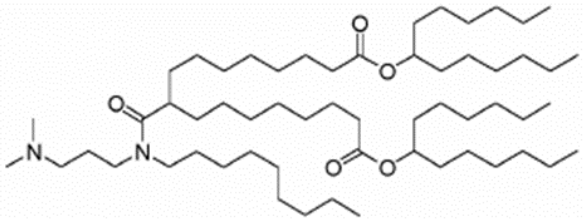


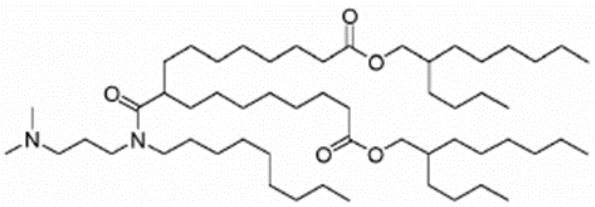


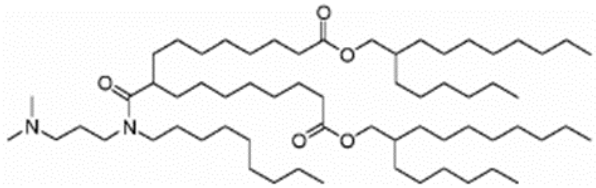


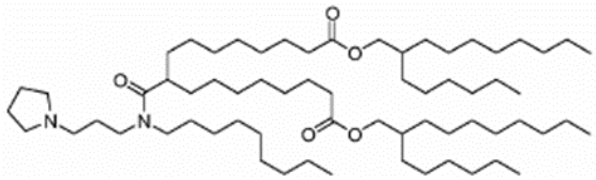


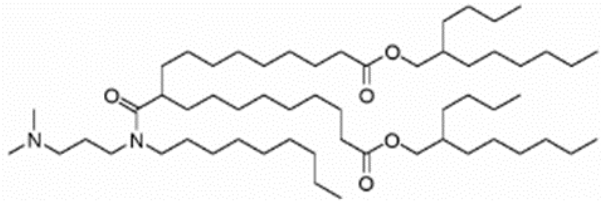


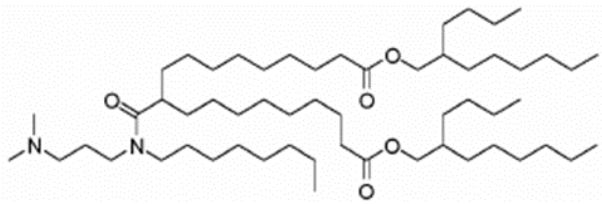


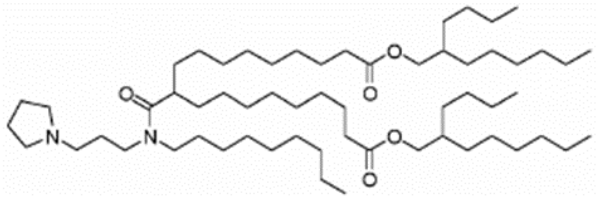


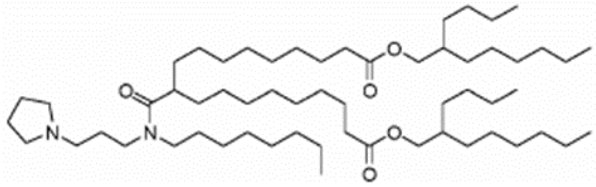


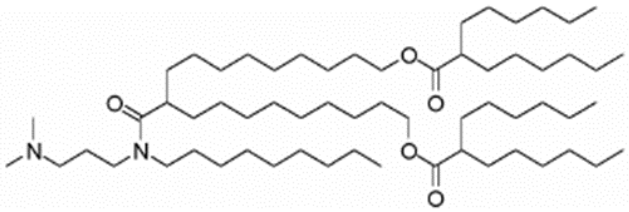


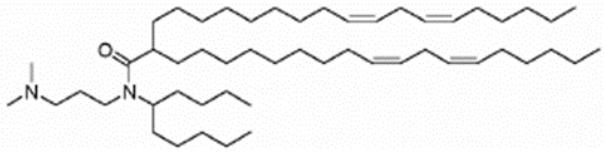


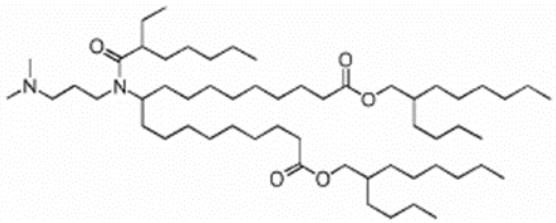


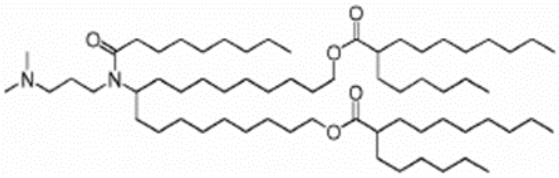


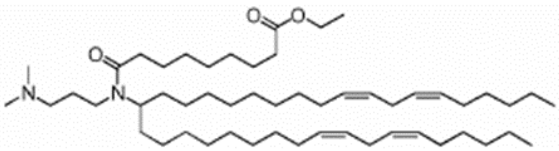


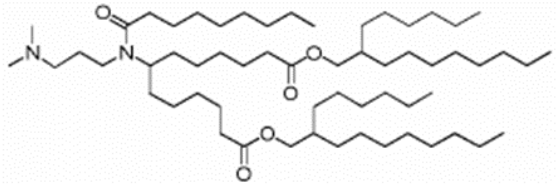


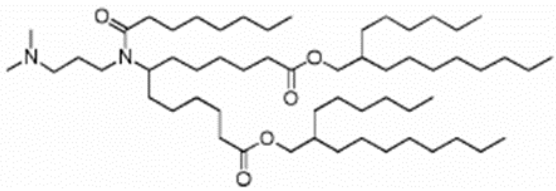


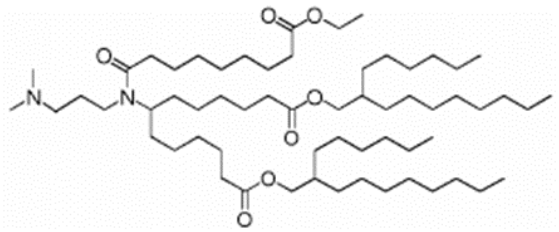


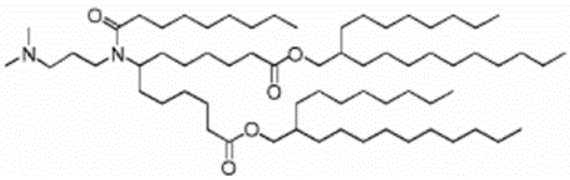


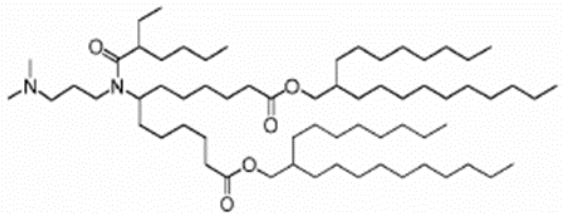


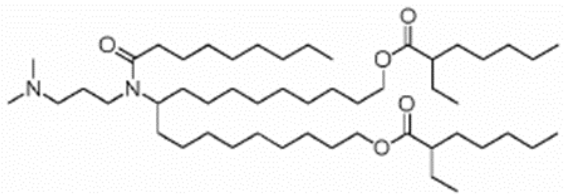


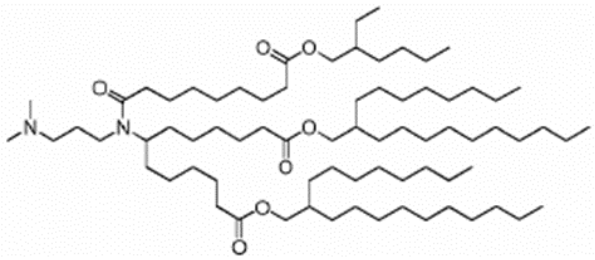


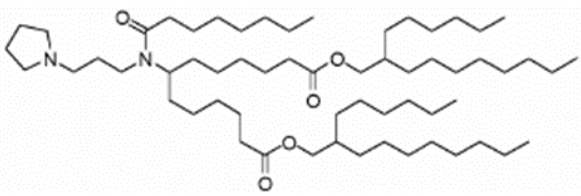


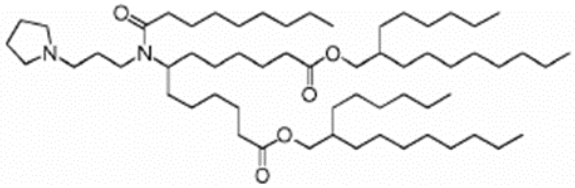


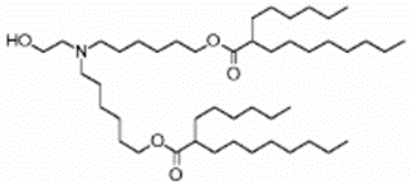


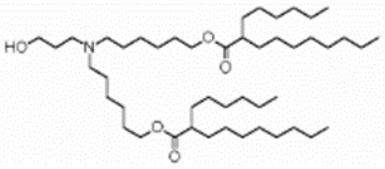


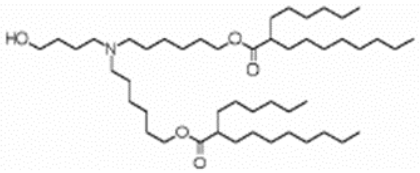


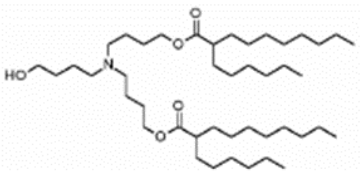


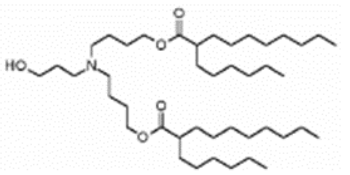


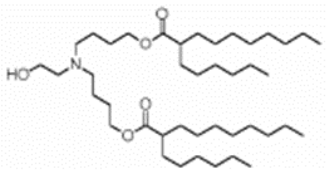


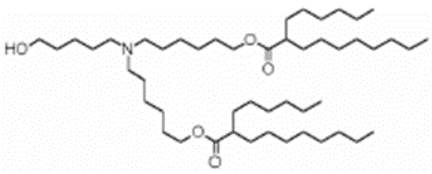


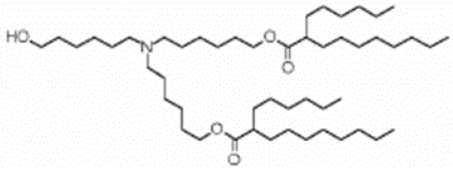


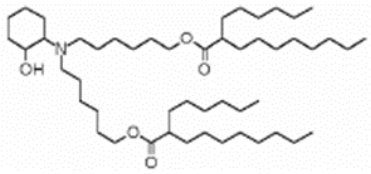


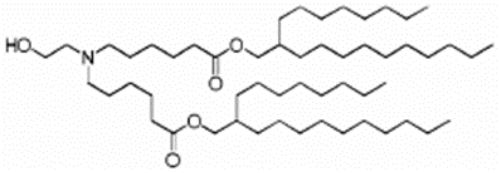


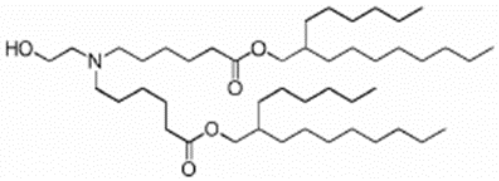


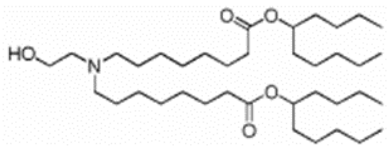


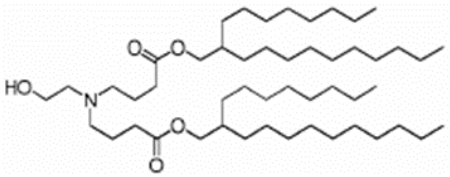


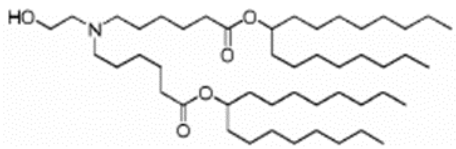


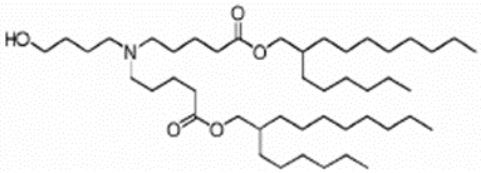


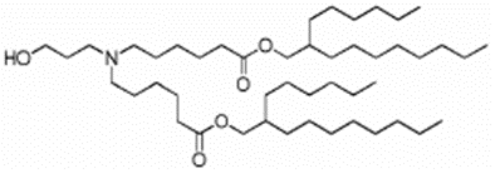


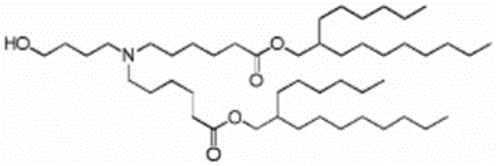


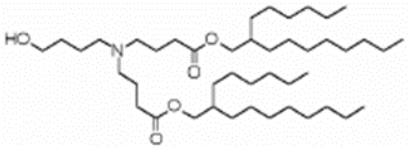


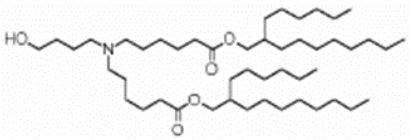


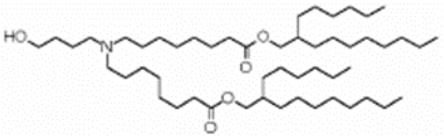


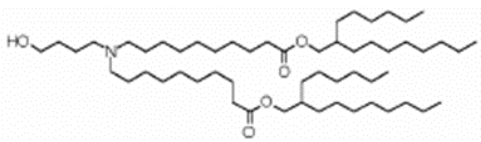


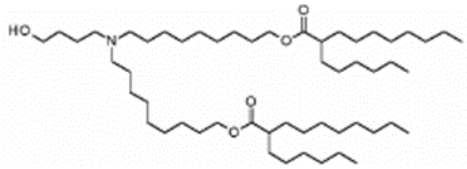


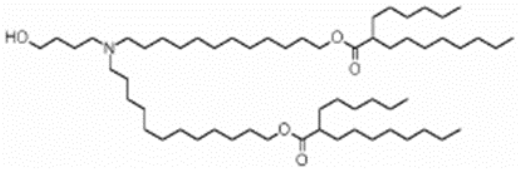


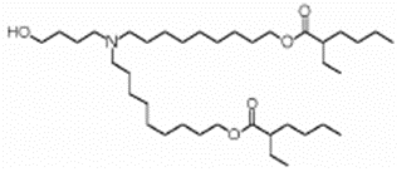


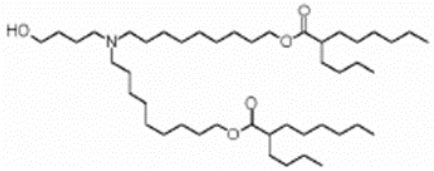


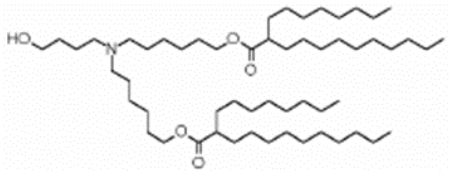


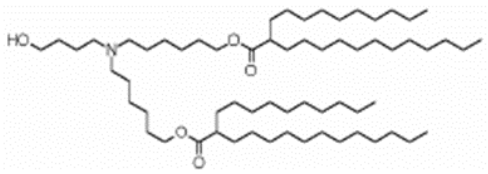


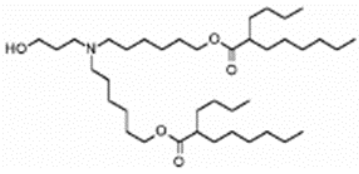


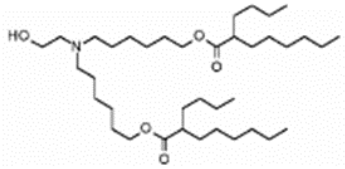


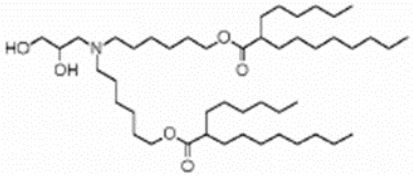


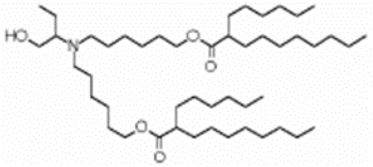


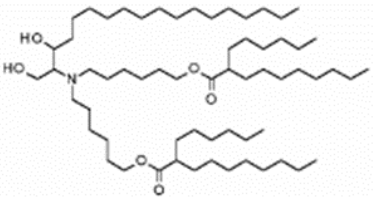


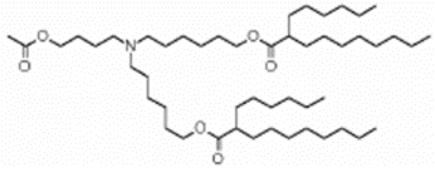


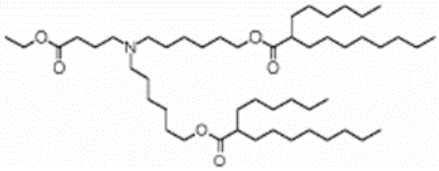


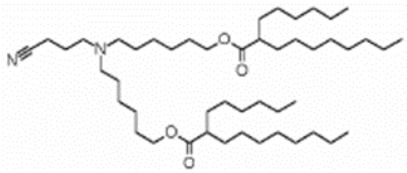


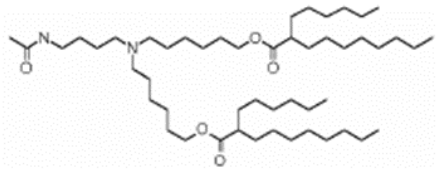


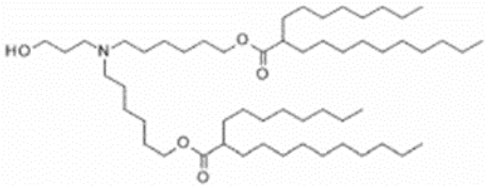


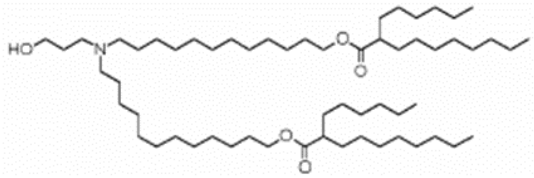


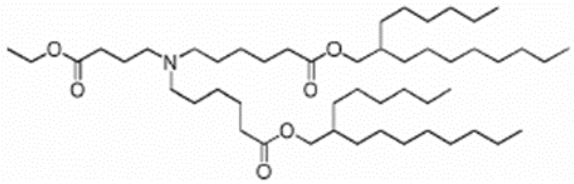


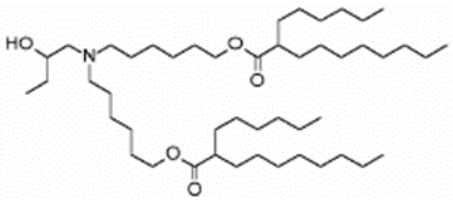


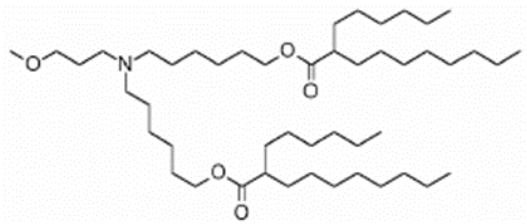


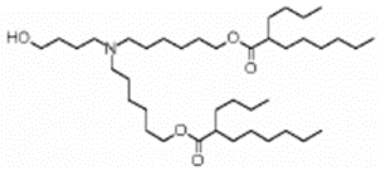


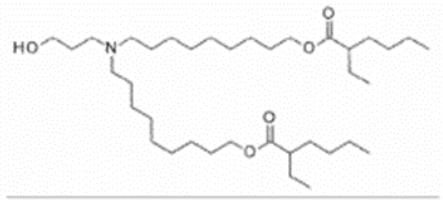


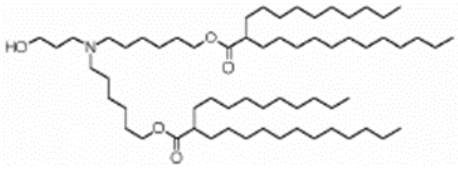


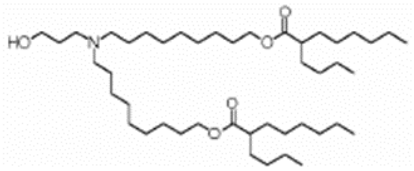


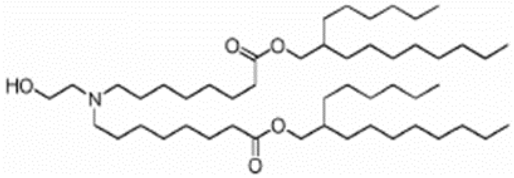


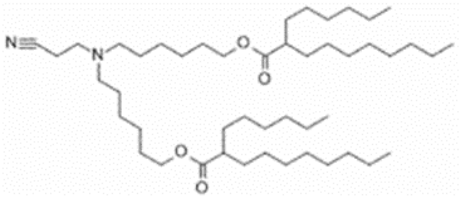


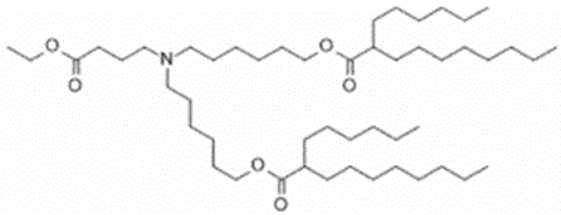


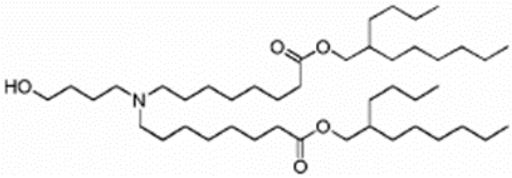


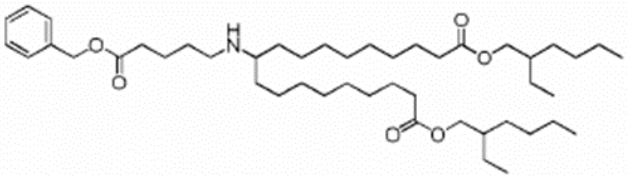


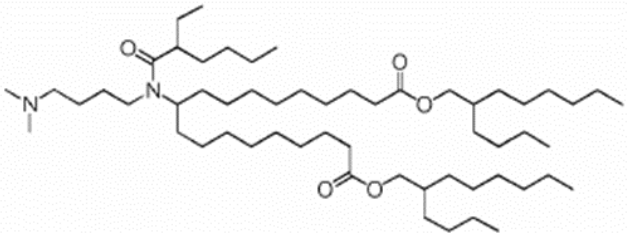


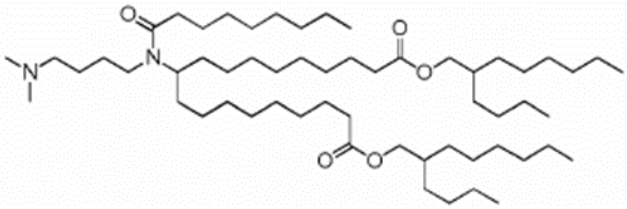


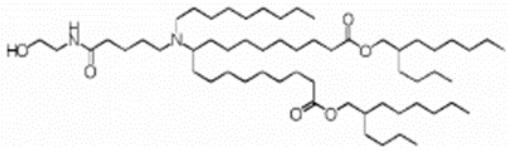


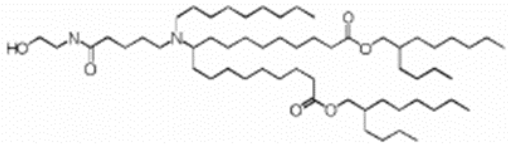


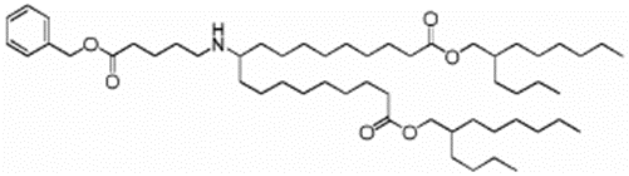


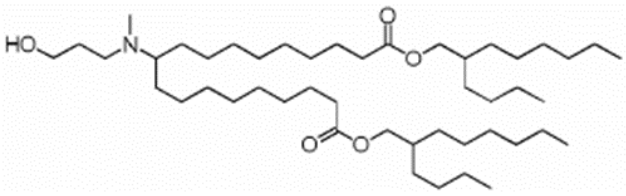


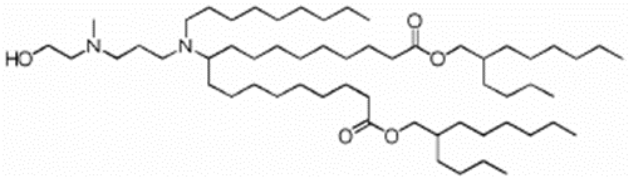


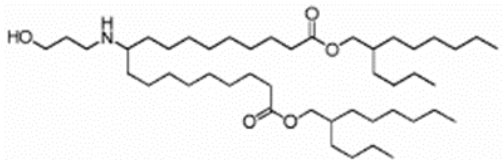


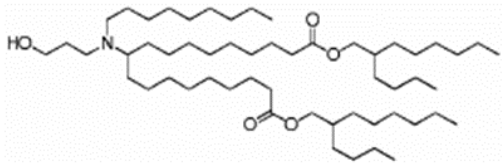


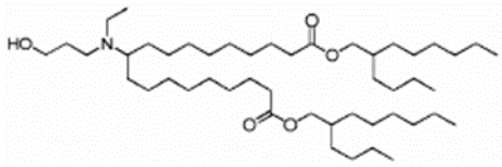


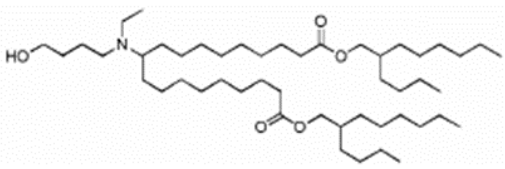


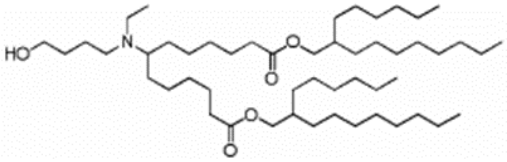


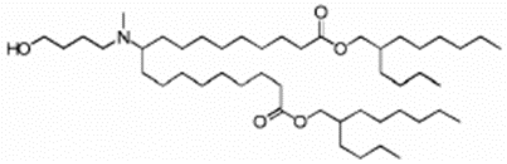


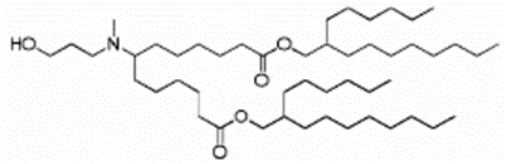


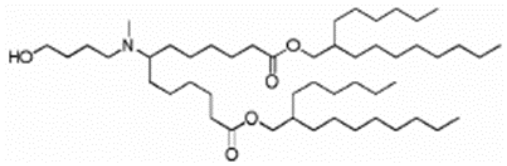


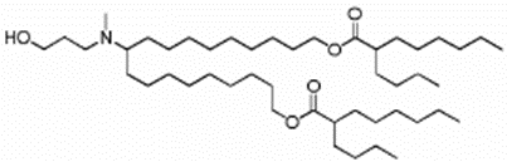


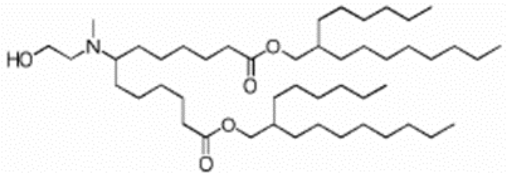


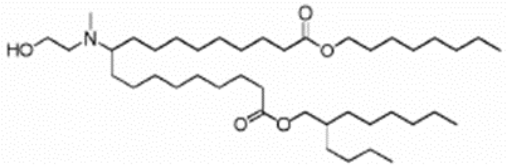


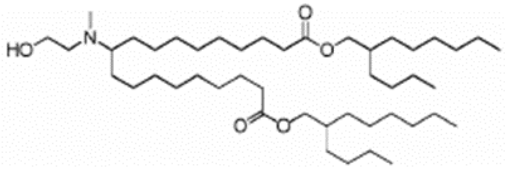


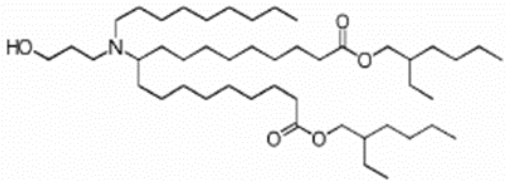


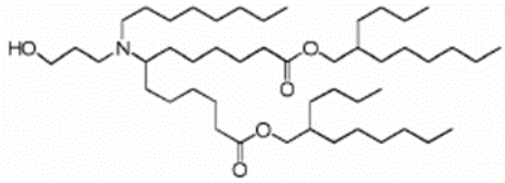


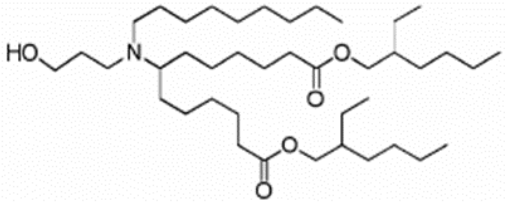


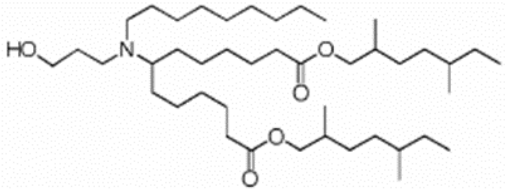


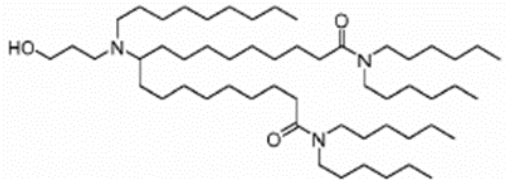


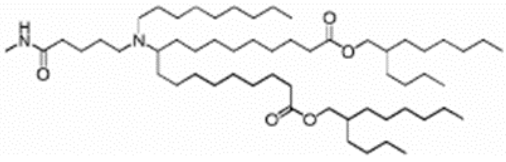


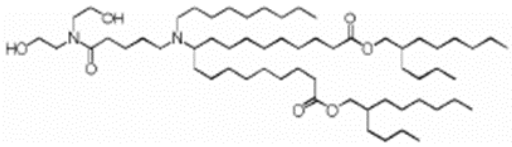


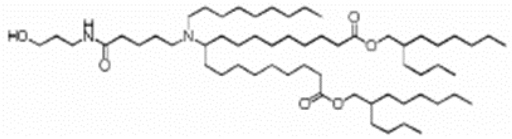


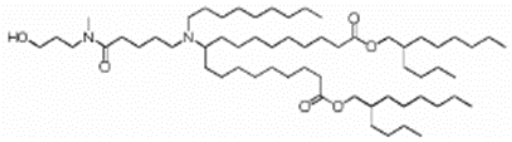


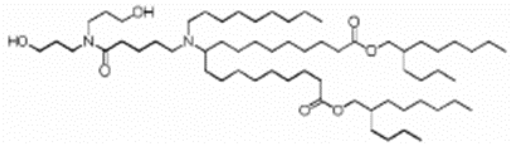


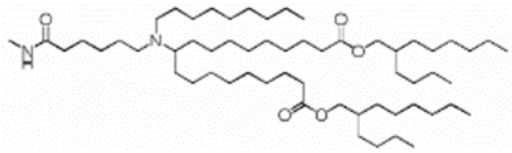


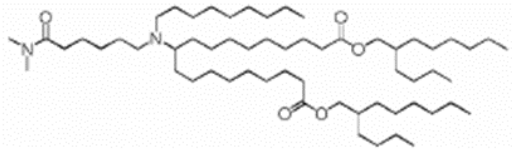


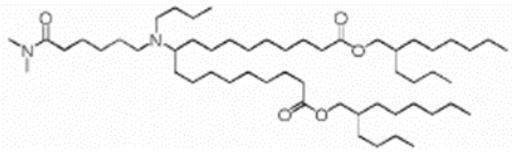


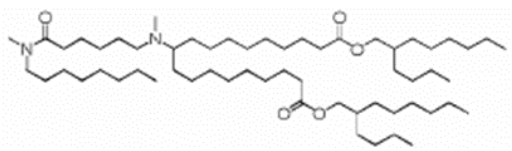


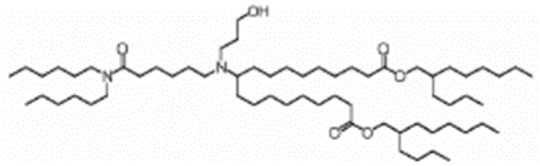


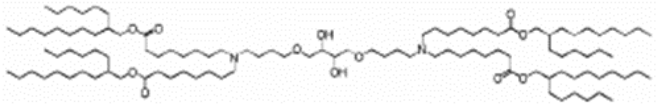


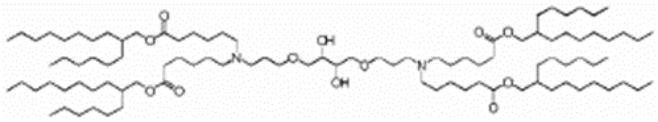






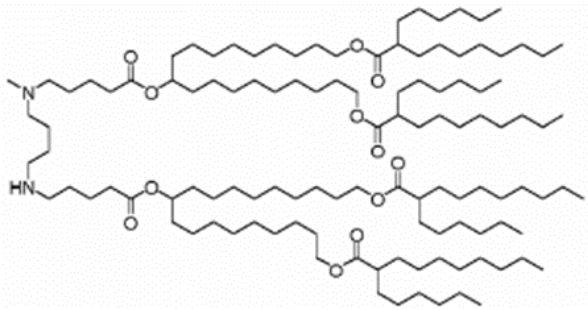


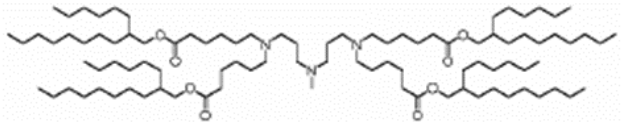


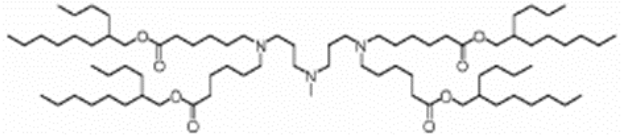




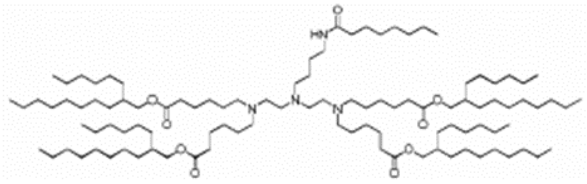




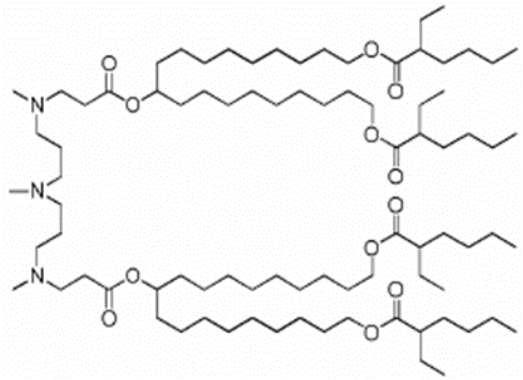


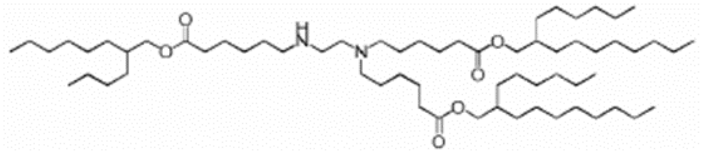


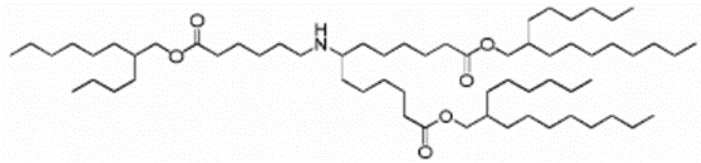


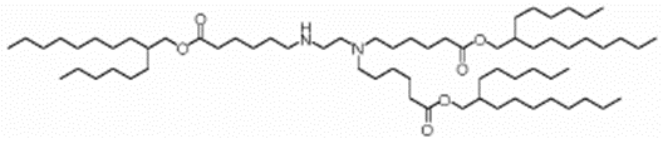


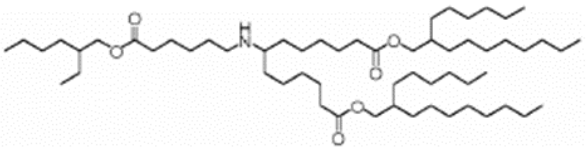


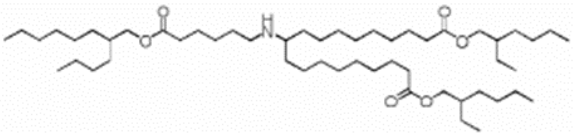


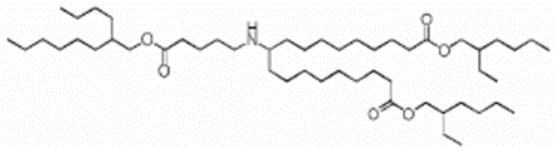


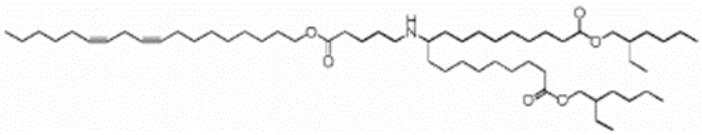


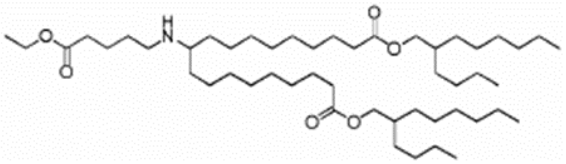


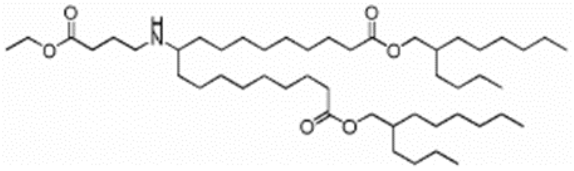


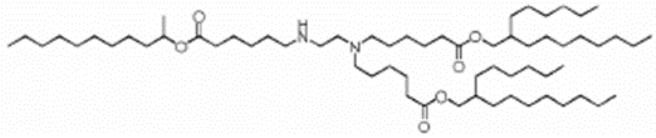


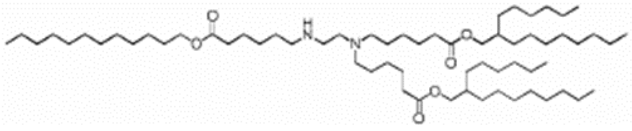


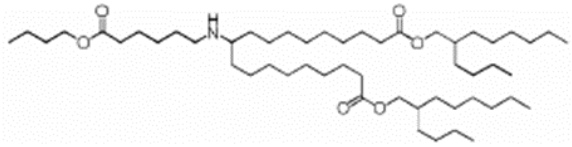


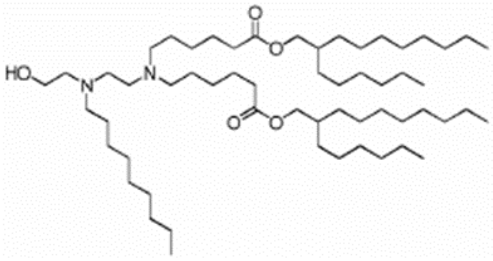


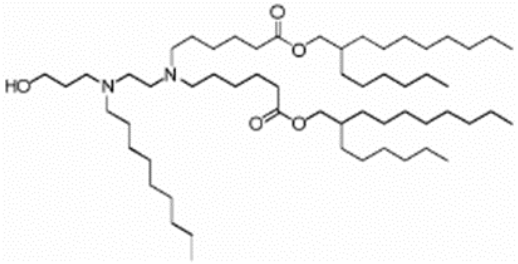


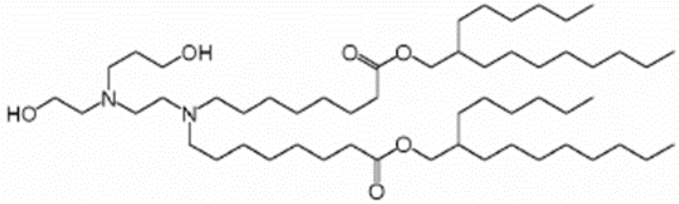


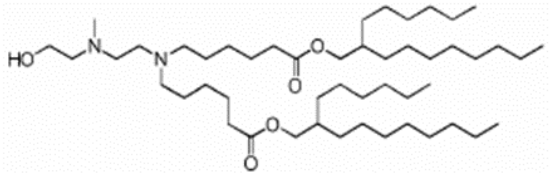


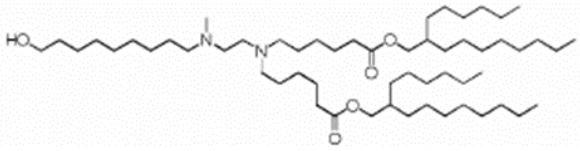


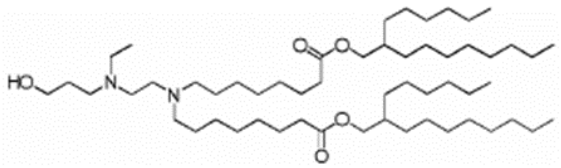


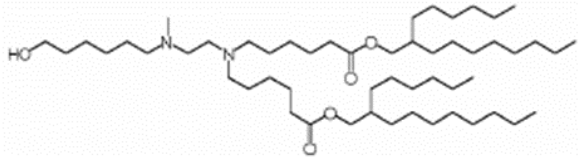


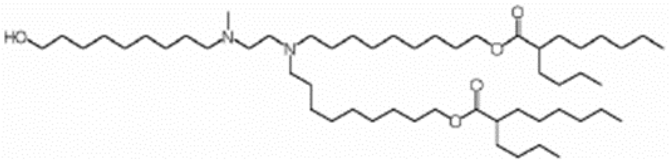


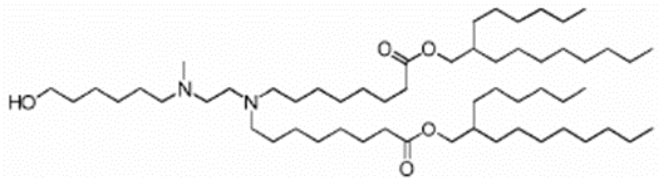


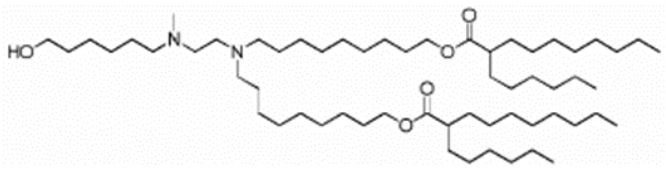


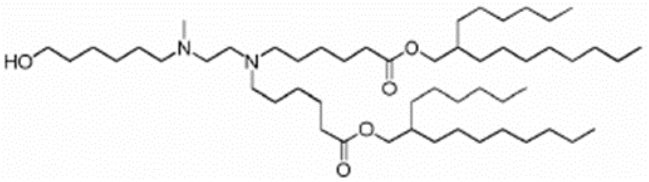


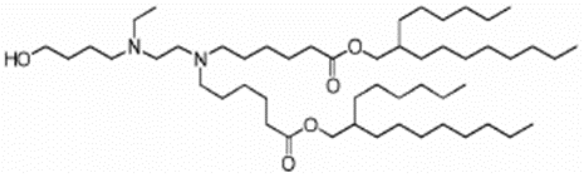


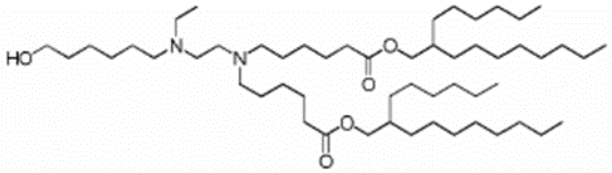


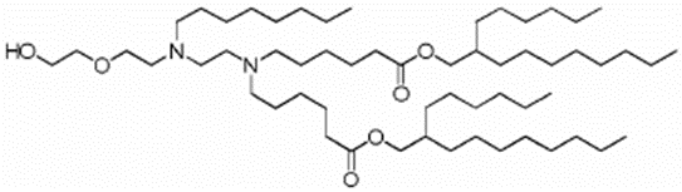


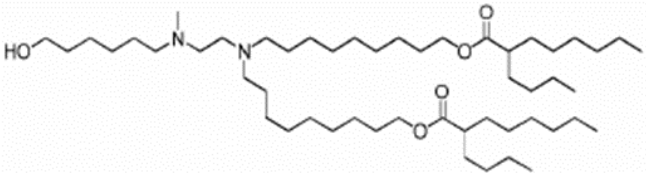


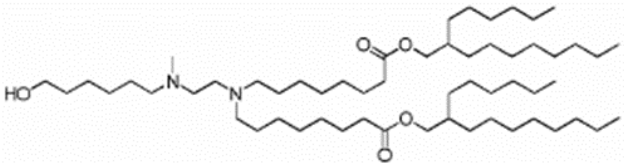


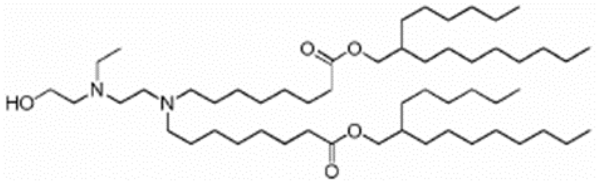


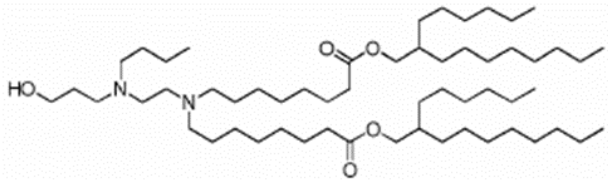


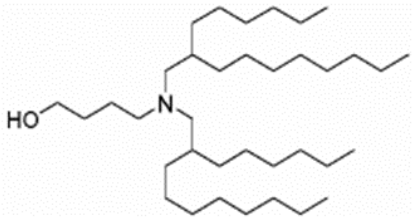


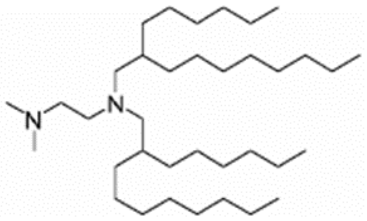


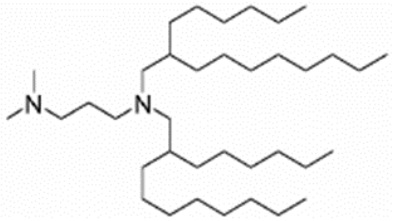


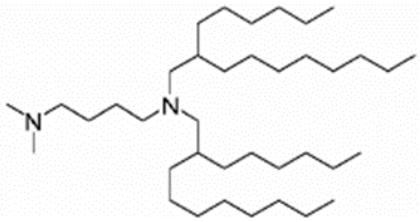


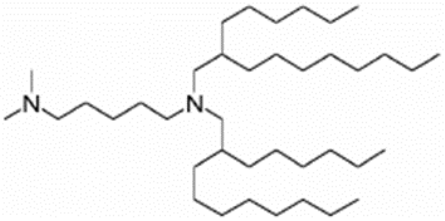


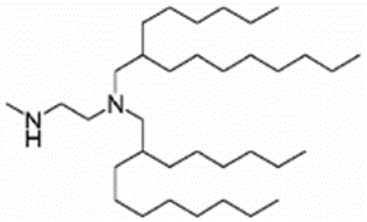


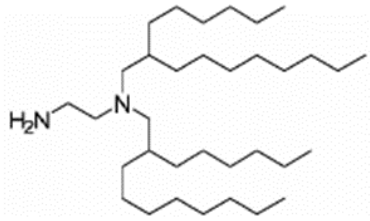


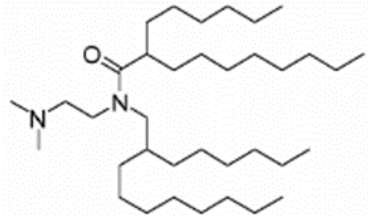


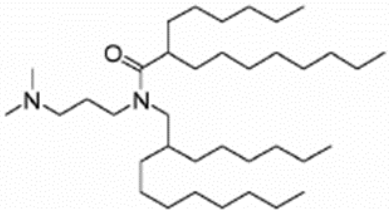


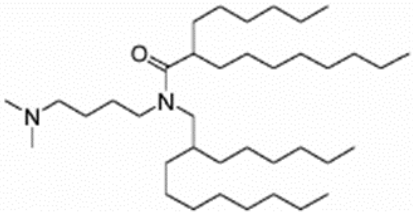


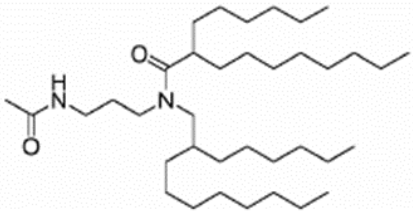


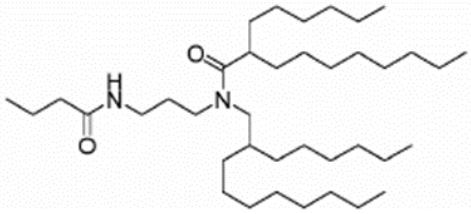


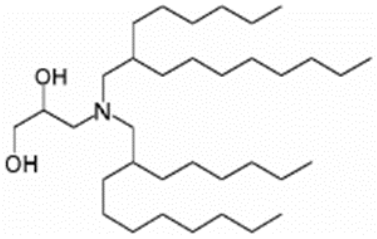


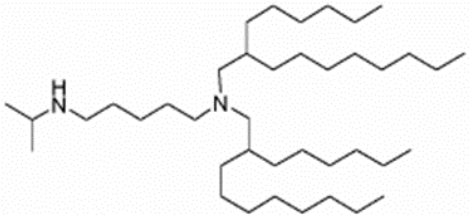


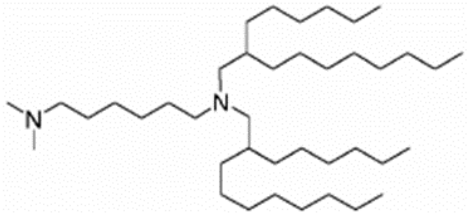


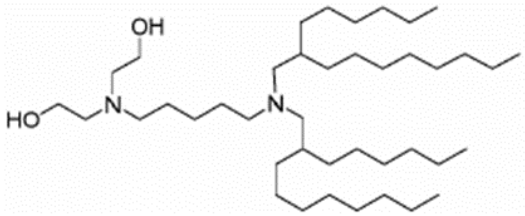


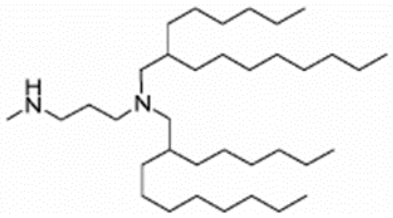


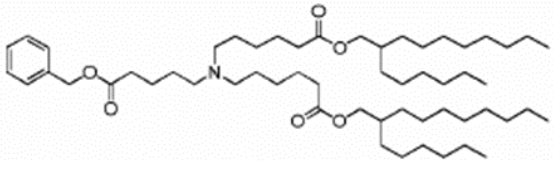

OH
N
OH

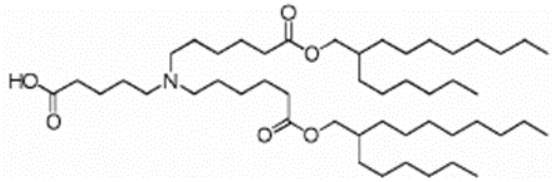

H
N
N

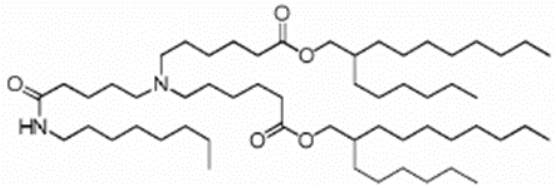

N
N

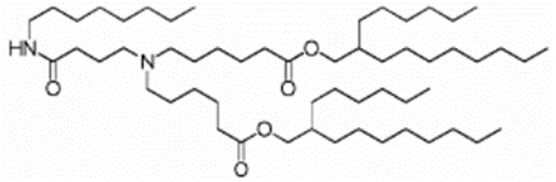

OH
HO
N
N

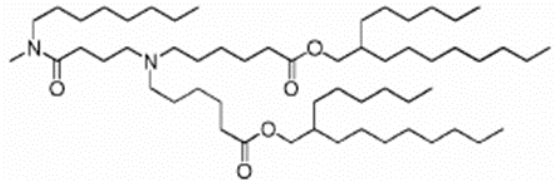

H
N
N

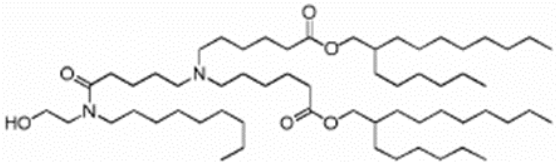

O
O
O
N
O
O
O

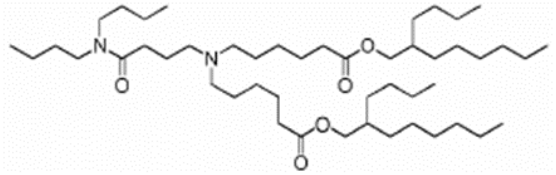


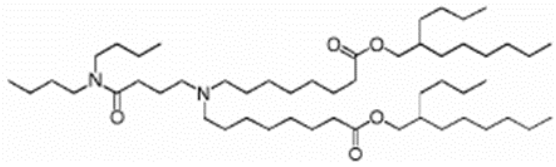


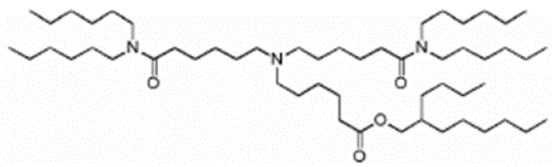


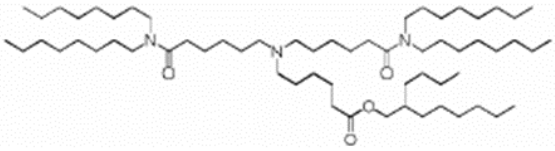


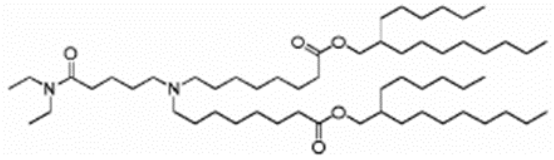


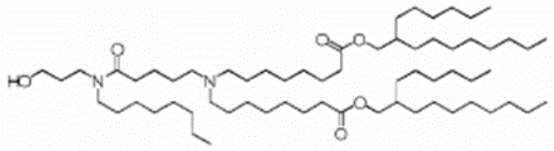


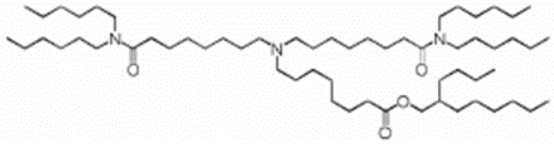


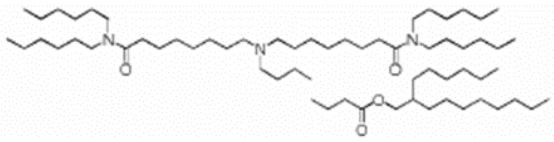


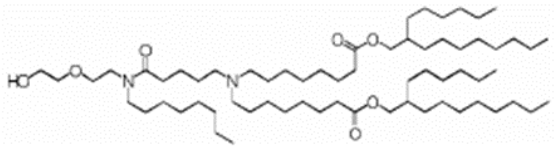


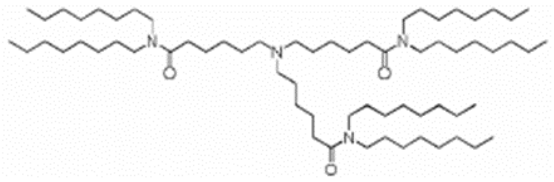


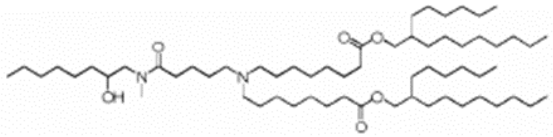


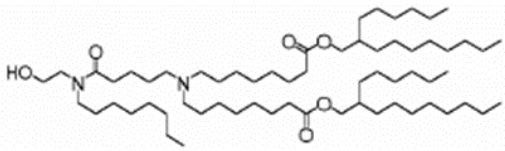


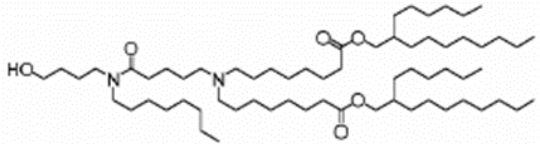


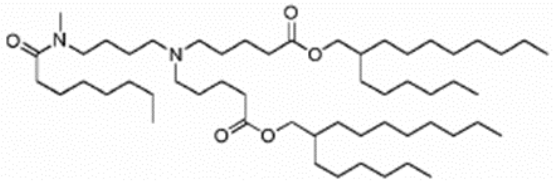


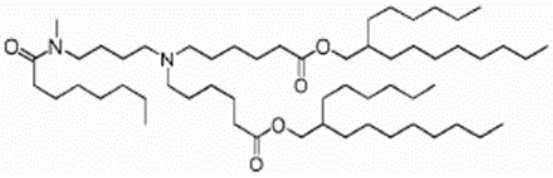


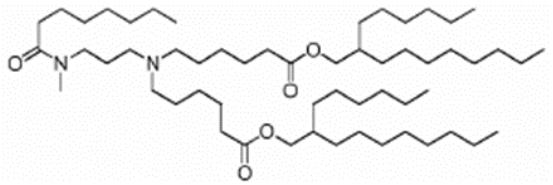


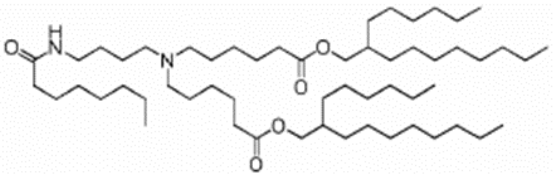


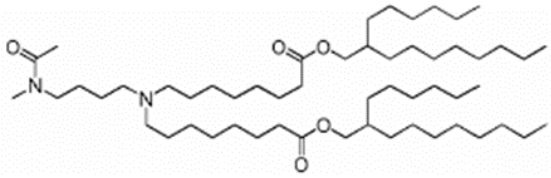


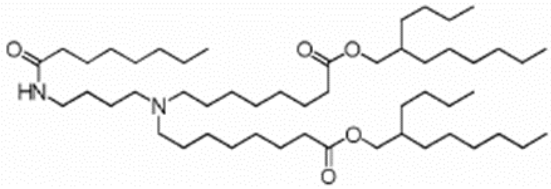


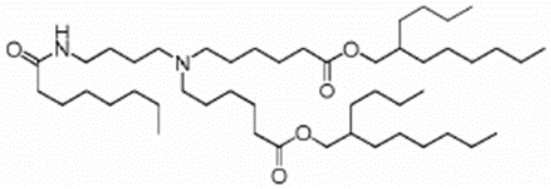


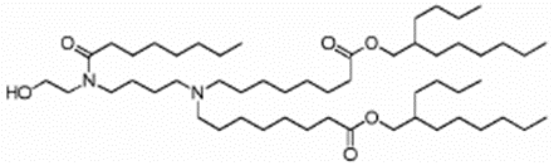


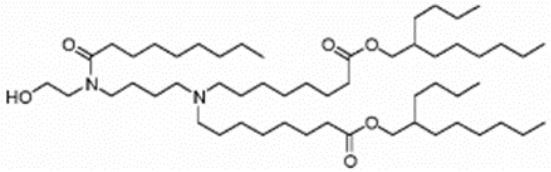


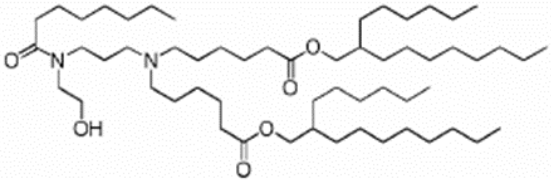


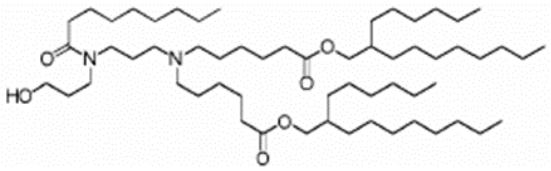


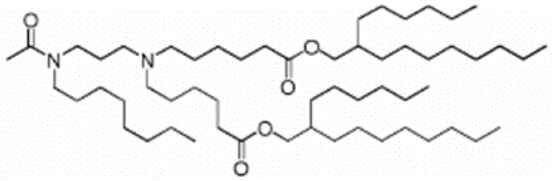


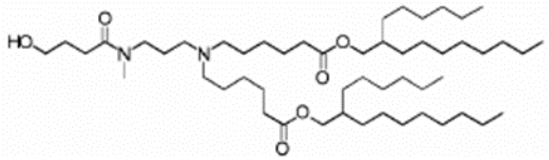


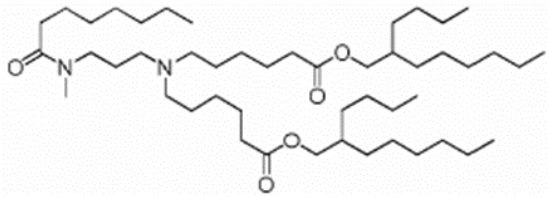


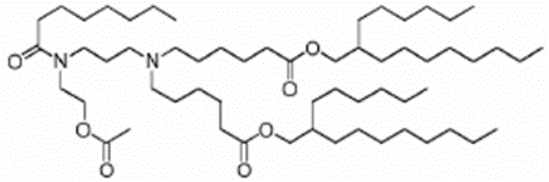


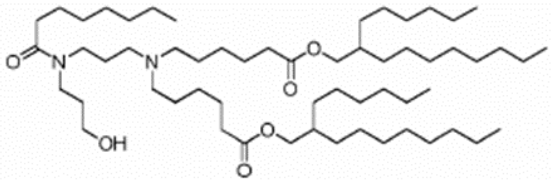


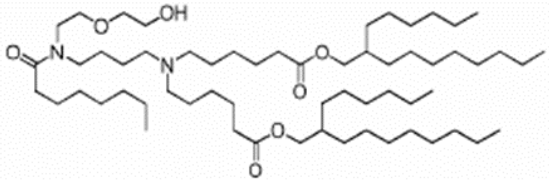


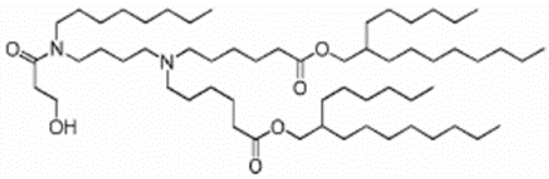


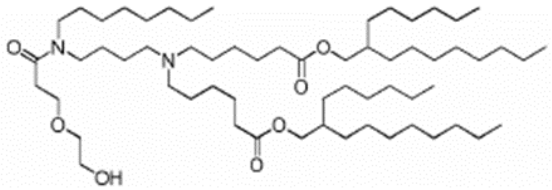


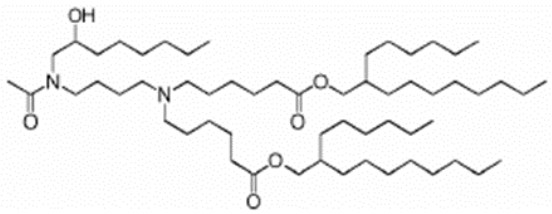


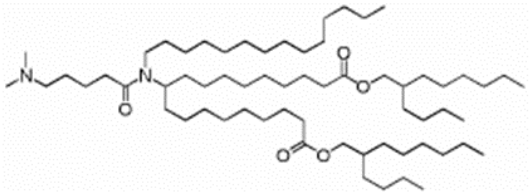


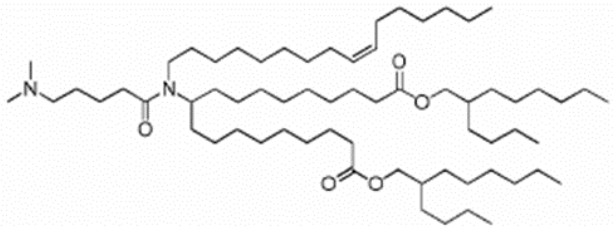


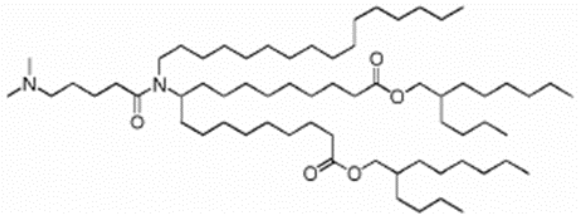


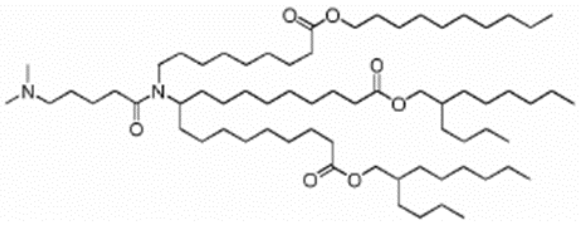


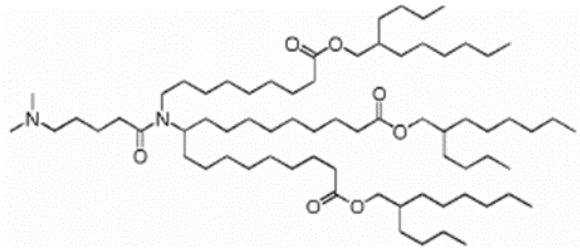


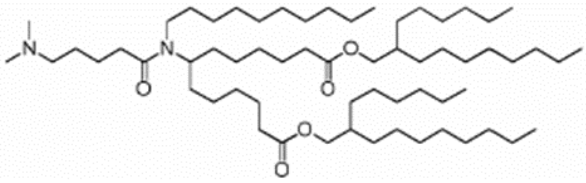


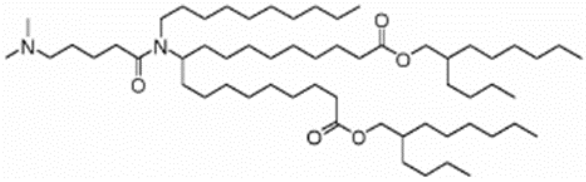


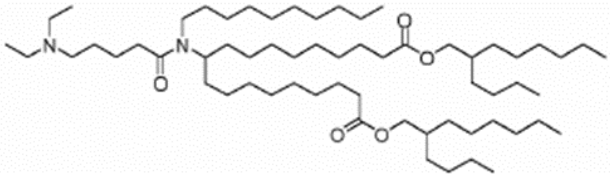


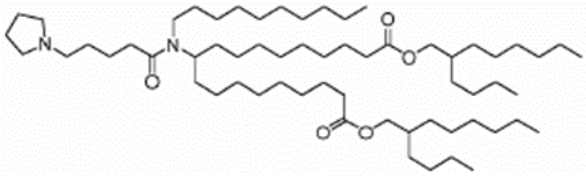


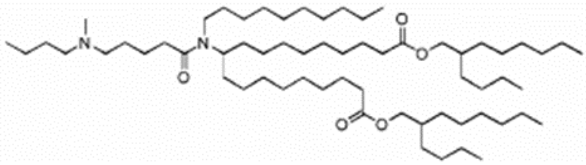


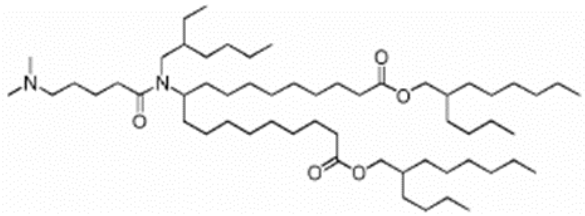


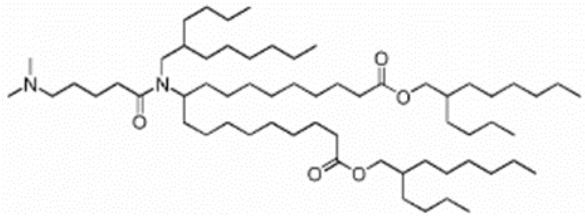


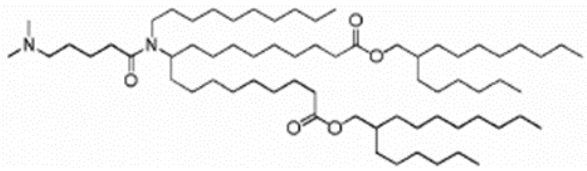


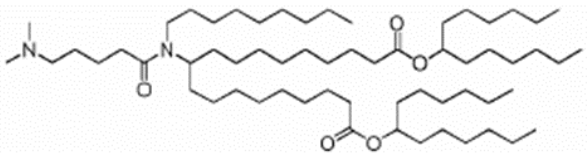


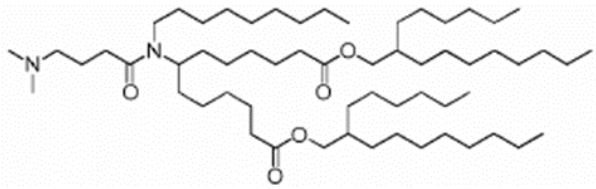


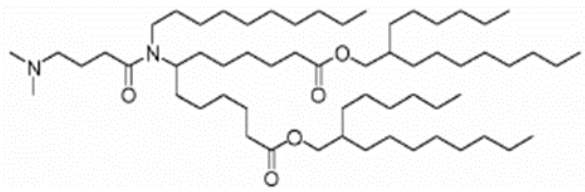


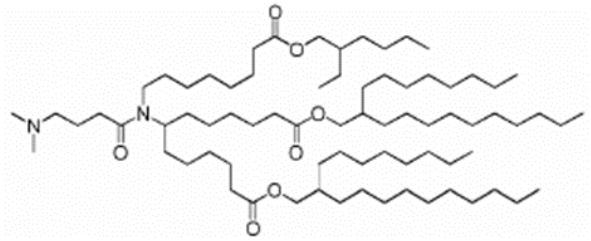


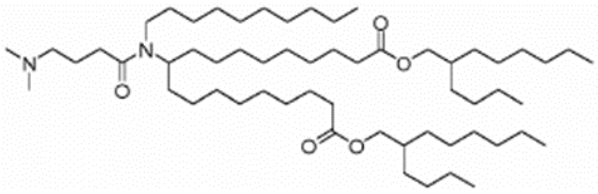


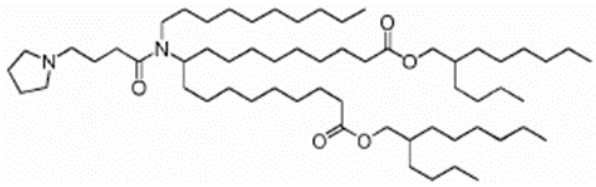


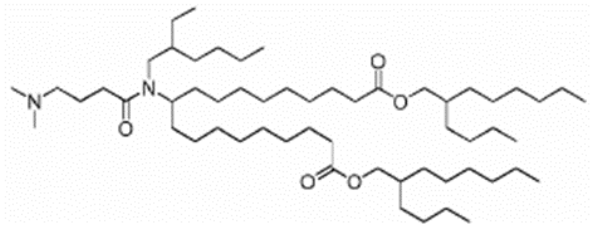


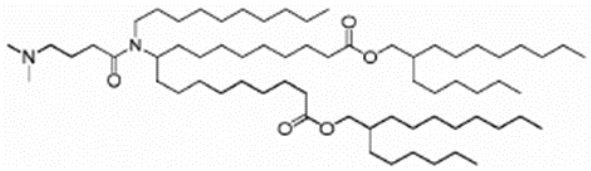


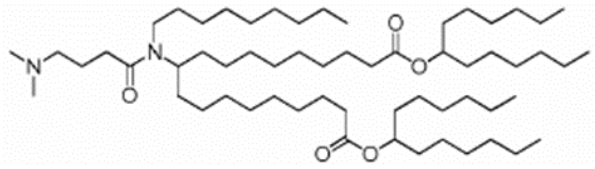


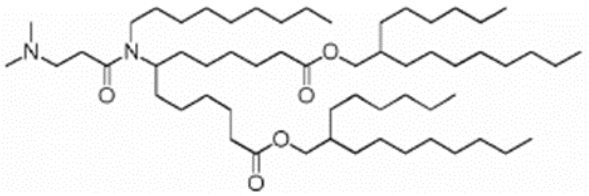


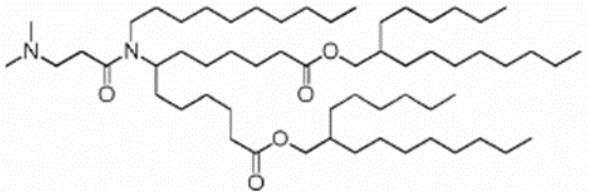


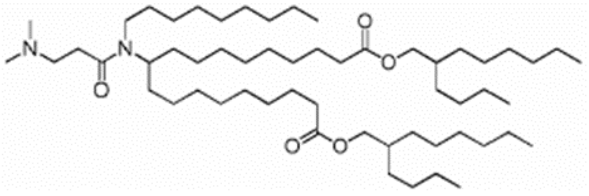


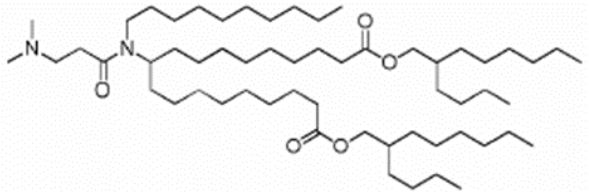


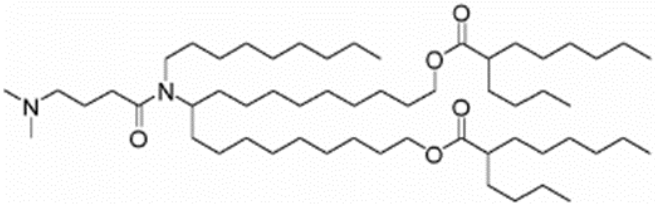


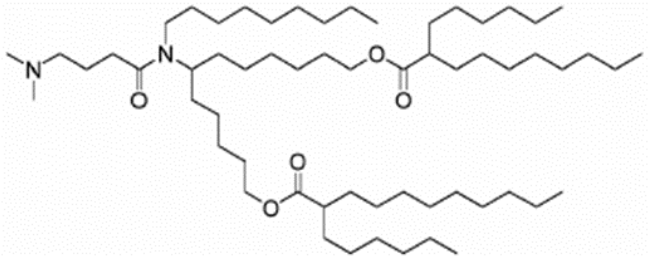


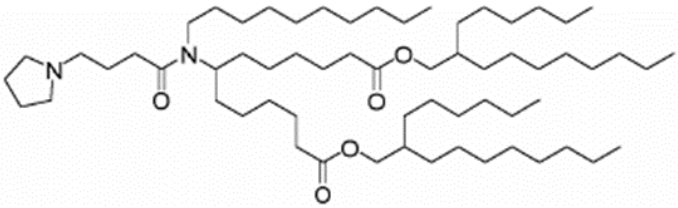


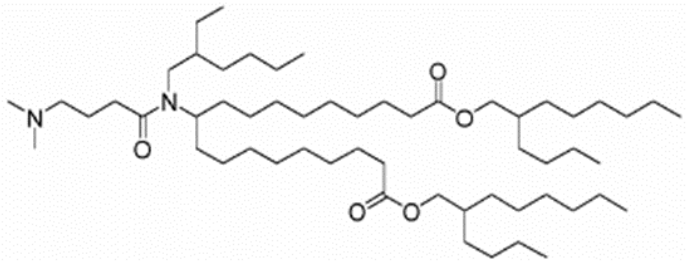


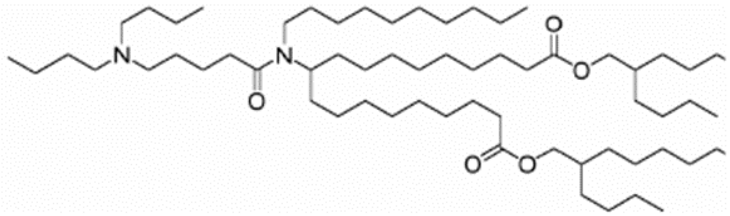


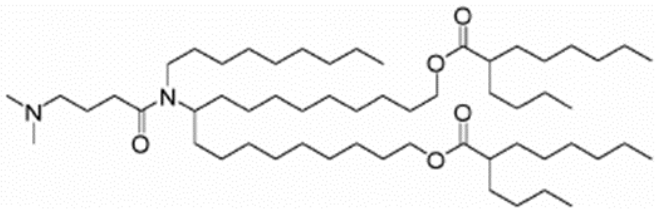


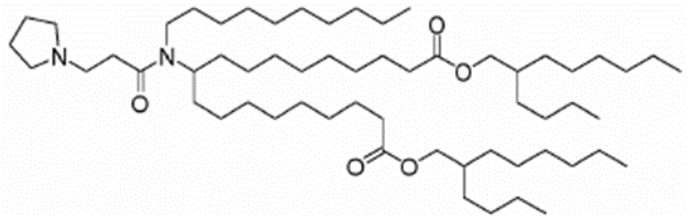


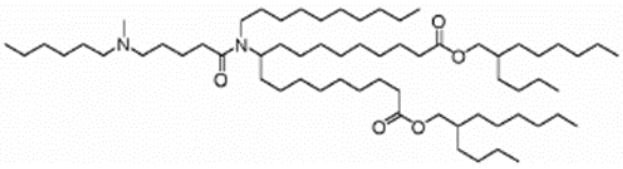


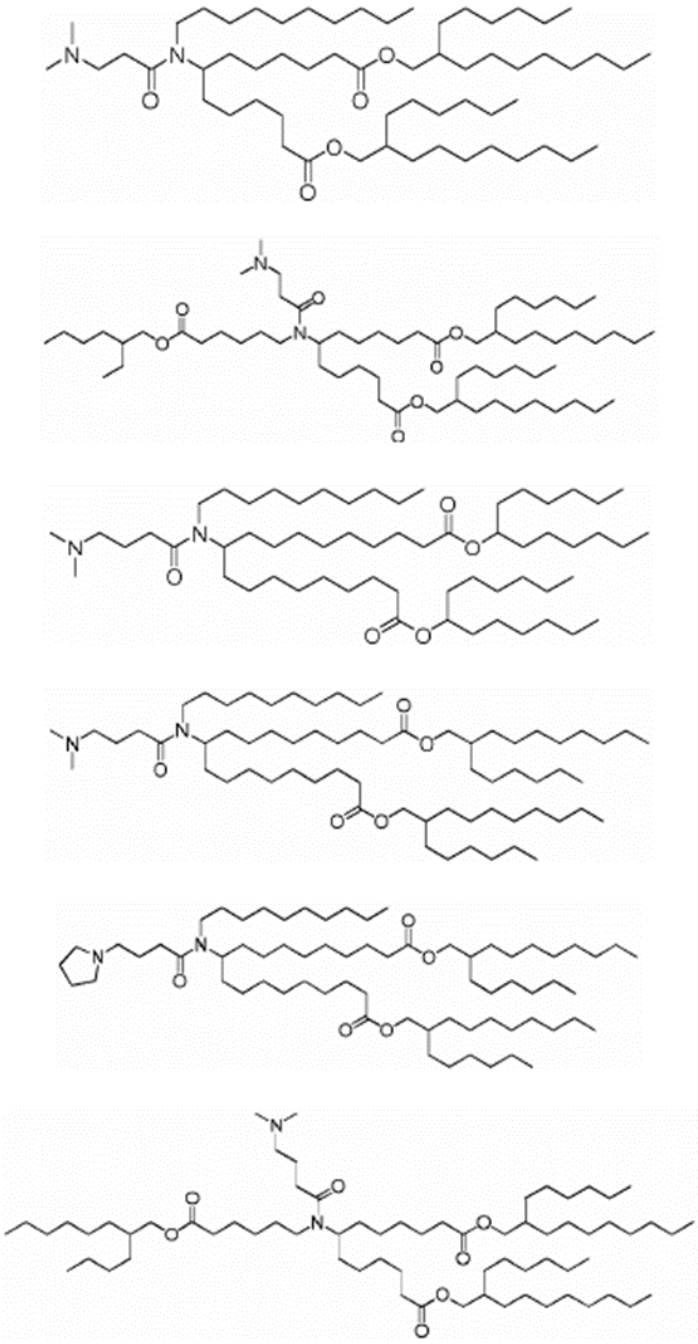












6. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur molinis santykis tarp katijoninių lipidų ir neutralių lipidų yra nuo maždaug 2:1 iki maždaug 8:1.

7. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur neutralus lipidas yra distearoilfosfatidilcholinas (DSPC), dioleoilfosfatidilcholinas (DOPC), dipalmitoilfosfatidilcholinas (DPPC), dioleoilfosfatidilglicerolis (DOPG),
dipalmitoilfosfatidilglicerolis (DPPG), dioleoilfosfatidiletanolaminas (DOPE), palmitoiloleoilfosfatidilcholinas (POPC), palmitoiloleoilfosfatidiletanolaminas (POPE) ir dioleoil-fosfatidiletanolaminas 4-(N-maleimidometil)-cikloheksano-1 karboksilatas (DOPE-mal), dipalmitoil-fosfatidiletanolaminas (DPPE), dimyristoilfosfoetanolaminas (DMPE), distearoil-fosfatidiletanolaminas (DSPE), 16-O-monometil PE, 16-O-dimetil PE, 18-1-trans PE, 1-stearoil-2-oleoilfosfatidiletanolio aminas (SOPE) arba 1,2-dielaidoil-sn-glicero-3-fosfoetanolaminas (transDOPE).

8. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur neutralus lipidas yra DSPC, DPPC, DMPC, DOPC, POPC, DOPE arba SM.

9. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur neutralus lipidas yra DSPC.

10. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur steroidas yra cholesterolis.

11. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur molinis santykis tarp katijoninių lipidų ir steroidų yra nuo 5:1 iki 1:1.

12. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur molinis santykis tarp katijoninių lipidų ir polimeru konjuguotų lipidų yra nuo maždaug 100:1 iki maždaug 20:1.

13. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur nukleorūgštis yra parinkta iš antiprasminės ir informacinės RNR.

14. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur nukleorūgštis apima mRNR, galinčią koduoti imunogeninį baltymą.

15. LND skirtos naudoti pagal bet kurį iš 1-14 punktų, kur įvedimas apima įvedimą į veną.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/16*** (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 1/00 (2006.01)
A61K 31/496 (2006.01)

(11) **4178548**

(13) T

(96) 21755119.1

(96) 2021-07-06

(97) 2023-05-17

(97) 2024-07-24

(86) PCT/US2021/040452

(86) 2021-07-06

(87) WO 2022/010854

(87) 2022-01-13

(30) 202063048998 P, 2020-07-07, US

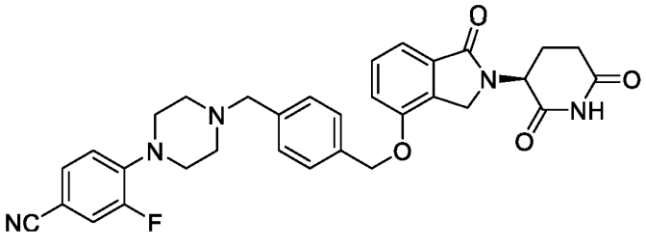
(72) AGRAWAL, Anjali, US
MITRA, Biplob, K., US
THOOL, Prajwal, Gunwanth, US
HIGGINS-GRUBER, Shannon, US
RODRIGUEZ, Jennifer, Almodovar, US
LIU, Demin, US

(73) Celgene Corporation, Princeton, NJ 08543, US

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

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti (S)-4-(4-(4-(((2-(2,6-dioksopiperidin-3-il) -1-oksoizoindolin-4-il)oksi)metil)benzil)piperazin-1-il)-3-fluorbenzonitrilą, ir jos panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti: 1) junginio 1 hidrobromido druską:



1,

2) manitolio ir celiuliozės mišinį arba manitolio ir krakmolo mišinį, 3) hidroksipropilmetilceliuliozę (HPMC), 4) natrio krakmolo glikolatą (SSG) ir 5) stearino rūgštį.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti: 1) junginio 1 hidrobromido druską, kurios kiekis yra nuo maždaug 0,05 iki maždaug 3 masės %; 2) nešiklį arba skiediklį, kurio kiekis yra nuo maždaug 70 iki maždaug 98 masės %; 3) HPMC, kurio kiekis yra nuo maždaug 0,5 iki maždaug 10 masės %; 4) SSG, kurio kiekis yra nuo maždaug 0,5 iki maždaug 10 masės %; ir 5) stearino rūgštį, kurios kiekis yra nuo maždaug 0,5 iki maždaug 8 masės %; ir kur nešiklis arba skiediklis yra manitolio ir celiuliozės mišinys arba manitolio ir krakmolo mišinys, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur junginio 1 hidrobromido druska yra kristalinė junginio 1 hidrobromido druska.

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kurioje junginio 1 hidrobromido druska c h a r a k t e r i z u o j a m a XRPD grafiku, apimančiu smailes apytikriai ties 10,3, 19,3 ir 24,0° 2θ.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur junginio 1 hidrobromido druskos kiekis yra nuo maždaug 0,1 iki maždaug 1,5 masės %, pasirinktinai nuo maždaug 0,16 iki maždaug 0,65 masės %, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

6. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur komponentas 2) yra manitolio ir celiuliozės mišinys, pasirinktinai, kur celiuliozė yra mikrokristalinė celiuliozė (MCC).

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur komponentas 2) yra manitolio ir krakmolo mišinys, pasirinktinai, kur krakmolas yra iš dalies iš anksto želatinizuotas krakmolas.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur
(a) manitolio ir celiuliozės mišinio arba manitolio ir krakmolo mišinio kiekis yra nuo maždaug 80 iki maždaug 90 masės %, pasirinktinai nuo maždaug 85 iki maždaug 86 masės %; arba
(b) kur manitolio kiekis yra nuo maždaug 35 iki maždaug 93 masės %, ir celiuliozės arba krakmolo kiekis yra nuo maždaug 5 iki maždaug 35 masės %, pasirinktinai, kur manitolio kiekis yra nuo maždaug 50 iki maždaug 80 masės %, ir celiuliozės arba krakmolo kiekis yra nuo maždaug 10 iki maždaug 30 masės %, pavyzdžiui, kur manitolio kiekis yra nuo maždaug 65 iki maždaug 66 masės %, ir celiuliozės arba krakmolo kiekis yra maždaug 20 masės %, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur celiuliozės arba krakmolo ir manitolio masės santykis yra nuo maždaug 1:1 iki maždaug 1:20, pasirinktinai nuo maždaug 1:1,7 iki maždaug 1:8, pavyzdžiui, kur celiuliozės arba krakmolo ir manitolio masės santykis yra maždaug 1:3,3, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

10. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur
(a) HPMC yra HPMC E5; ir (arba)
(b) HPMC kiekis yra nuo maždaug 3 iki maždaug 7 masės %, pasirinktinai kur HPMC kiekis yra maždaug 5 masės %, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

11. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų,
(a) kur SSG yra žemo pH SSG; ir (arba)
(b) kur SSG kiekis yra nuo maždaug 3 iki maždaug 7 masės %, pasirinktinai, kur SSG kiekis yra maždaug 5 masės %, kur maždaug reiškia 30 % ribose.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur stearino rūgšties kiekis yra nuo maždaug 2 iki maždaug 6 masės %, pasirinktinai, kur stearino rūgšties kiekis yra maždaug 4 masės %, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

13. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti: 1) junginio 1 hidrobromido druską, kurios kiekis yra maždaug 0,16 masės %; 2) manitolį, kurio kiekis yra maždaug 65,84 masės %, ir mikrokristalinę celiuliozę, kuris kiekis yra maždaug 20 masės %; 3) HPMC E5, kurio kiekis yra maždaug 5 masės %; 4) žemo pH SSG, kurio kiekis yra maždaug 5 masės %; ir 5) stearino rūgštį, kurios kiekis yra maždaug 4 masės %, pasirinktinai
(a) kurios bendra masė yra maždaug 70 mg, pasirinktinai, kuri yra 4 dydžio kapsulėje; arba
(b) kurios bendra masė yra maždaug 140 mg, pasirinktinai, kuri yra 2 dydžio kapsulėje, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

14. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, apimanti: 1) junginio 1 hidrobromido druską, kurios kiekis yra maždaug 0,65 masės %; 2) manitolį, kurio kiekis yra maždaug 65,35 masės %, ir mikrokristalinę celiuliozę, kurios kiekis yra maždaug 20 masės %; 3) HPMC E5, kurio kiekis yra maždaug 5 masės %; 4) žemo pH SSG, kurio kiekis yra maždaug 5 masės %; ir 5) stearino rūgštį, kurios kiekis yra maždaug 4 masės %, pasirinktinai, kurios bendra masė yra maždaug 70 mg, papildomai pasirinktinai, kuri yra 3 dydžio kapsulėje, kur maždaug reiškia 30 masės % ribose.

15. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, skirta panaudoti taikant daugybinės mielomos gydymo būdą, apimantį terapiškai veiksmingo kiekio farmacinės kompozicijos pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų įvedimą pacientui, kuriam to reikia.

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/34 (2017.01)
A61F 6/14 (2006.01)
A61M 31/00 (2006.01)
A61K 9/16 (2006.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)

(11) **3125964**
(13) T
(96) 15774399.8
(96) 2015-04-01
(97) 2017-02-08
(97) 2024-07-24
(86) PCT/US2015/023958
(86) 2015-04-01
(87) WO 2015/153817
(87) 2015-10-08
(30) 201461973816 P, 2014-04-01, US
(72) GRAY, Kenneth, David, Jr,, US
VAUGHN, Michael, Aaron, US
HILAS, Georgios Theofanis, US
(73) Poly-Med Inc., Anderson, South Carolina 29625, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Kontraceptikas ir atitinkama priemonė
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bent vienos biologiškai aktyvios medžiagos reguliuojamo išleidimo intravaginalinis žiedas, apimantis
a) polimerinę matricą,
b) sugeriamą ne jonų mainų mikrodalelių veikliąją medžiagą biologiškai aktyvios medžiagos išleidimui iš žiedo reguliuoti, ir
c) žiedinį tinklelį. kur polimerinė matrica supa tinklelio perimetrą,
kur matrica tampa akyta, kai mikrodalelės ima irti veikiamos kūno skysčių.

2. Intravaginalinis žiedas pagal 1 punktą, kur polimerinė matrica nėra sugerianti.

3. Intravaginalinis žiedas pagal 1 punktą, kur mikrodalelių vidutinis skersmuo 0,5–100 mikronų.

4. Intravaginalinis žiedas pagal 1 punktą, kur biologiškai aktyvi medžiaga yra nehormoninė biologiškai aktyvi medžiaga.

5. Intravaginalinis žiedas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur polimerinė matrica sutvirtinta pluoštu.

6. Intravaginalinis žiedas pagal 1 punktą, kur žiedinio tinklelio skylutės ne mažesnės kaip 100 mikronų arba didesnės nei 100 mikronų.

7. Intravaginalinis žiedas pagal 1 punktą, kur ne jonų mainų mikrodalelės paruošiamos, inicijuojant ciklinių monomerų, parinktų iš grupės, apimančios laktidus, glikolidus, epsilon-kaprolaktoną, trimetileno karbonatą ir para-dioksanoną bei jų derinius su alkoholiu, pvz., 1,3-propandioliu arba decilo alkoholiu, polimerizaciją žiedo angose.

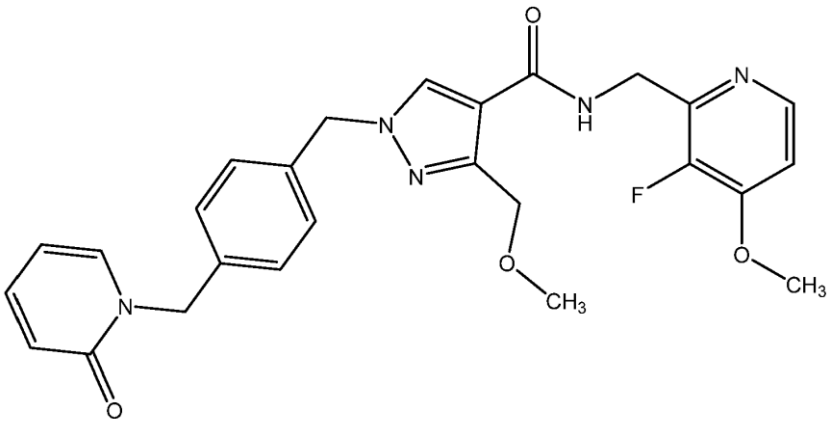
---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/20*** (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(11) **4288036**
(13) T
(96) 23722929.9
(96) 2023-04-27
(97) 2023-12-13
(97) 2024-08-07
(86) PCT/GB2023/051120
(86) 2023-04-27
(87) WO 2023/209381

(87) 2023-11-02
(30) 202263335387 P, 2022-04-27, US
(72) COOPER, John Alexander, GB
CROADSHAW, Oliver William, GB
IVERSON, Matthew Scott, US
SCHIANO, Serena, GB
SMITH, Michael David, US
ARROYO, Ana Catalina Ferreira, US
(73) Kalvista Pharmaceuticals Limited, Porton Down Wiltshire SP4 0BF, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Farmacinės plazmos kalikreino inhibitoriaus formos
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.

(57) 1. Burnoje disperguojama tabletė, apimanti nuo 100 mg iki 1000 mg KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato),
kur KVD900 yra



KVD900.

2. Burnoje disperguojama tabletė pagal 1 punktą, apimanti:
nuo 200 mg iki 350 mg KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato); arba
250 mg KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato); arba
275 mg KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato); arba
300 mg KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato).

3. Burnoje disperguojama tabletė pagal 1 arba 2 punktą, kur burnoje disperguojama tabletė apima nuo 26 iki 50 masės % KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato).

4. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur burnoje disperguojama tabletė apima nuo 26 iki 40 masės % KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato),
pageidautina, kur burnoje disperguojama tabletė apima 30 masės % KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos ir (arba) solvato).

5. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau dezintegruojančių medžiagų, kurių yra nuo 1 iki 15 masės % burnoje disperguojamos tabletės.

6. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau dezintegruojančių medžiagų, kurių yra nuo 1 iki 10 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba
kur vienos arba daugiau dezintegruojančių medžiagų yra nuo 4 iki 5 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba
kur vienos arba daugiau dezintegruojančių medžiagų yra 5 masės % burnoje disperguojamos tabletės; pasirinktinai
kur viena arba daugiau dezintegruojančių medžiagų yra pasirinktos iš polivinilpirolidono (krospovidono), natrio krakmolo glikolato ir natrio krakmolo glikolato, natrio kroskarmeliozės,
pageidautina, kur burnoje disperguojama tabletė apima polivinilpirolidoną (krospovidoną).

7. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau užpildų, kurių yra nuo 30 iki 80 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau užpildų, kurių yra nuo 50 ir 60 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba

kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau užpildų, kurių yra nuo 53 iki 54 masės % burnoje disperguojamos tabletės; pasirinktinai
kur vienas arba daugiau užpildų yra pasirinkti iš izomalto, laktozės ir jos darinių (pvz., laktozės monohidrato, purškiant išdžiovintos laktozės, bevandenės laktozės), sorbitolio, manitolio (pvz., granuliuoto manitolio, manitolio miltelių, purškiant išdžiovinto manitolio (pvz., *Mannogem* EZ®)), sorbitolio, sacharozės, krakmolo, preželatinizuoto krakmolo ir jų mišinių,
pageidautina, kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau užpildų, pasirinktų iš granuliuoto manitolio ir purškiant išdžiovinto manitolio (pvz., *Mannogem* EZ®).

8. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau rišiklių, kurių yra nuo 5 iki 40 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau rišiklių, kurių yra nuo 5 iki 30 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba
kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau rišiklių, kurių yra nuo 5 iki 10 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba
kur burnoje disperguojama tabletė apima vieną arba daugiau rišiklių, kurių yra 10 masės % burnoje disperguojamos tabletės; pasirinktinai
kur vienas arba daugiau rišiklių yra pasirinkti iš mikrokristalinės celiuliozės (pvz., silikatintos mikrokristalinės celiuliozės) ir hidroksipropilmetilceliuliozės,
pageidautina, kur burnoje disperguojamą tabletė apima silikatintą mikrokristalinę celiuliozę.

9. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur burnoje disperguojama tabletė papildomai apima:
a) takumo stipriklis; pageidautina
i) kur takumo stipriklio yra nuo 0,5 iki 3 masės % burnoje disperguojamos tabletės; arba
ii) kur takumo stipriklio yra 0,75 masės % burnoje disperguojamos tabletės; pasirinktinai
kur takumo stipriklis yra silicio dioksidas; ir (arba)
b) vieną arba daugiau saldiklių, pageidautina
kur vieno arba daugiau saldiklių yra nuo 0,1 iki 1 masės % burnoje disperguojamos tabletės; pasirinktinai
kur vienas arba daugiau saldiklių, pasirinktų iš sukralozės, aspartamo, cukraus darinių, dekstrozės, polidekstrozės, ksilitolio, fruktozės, sacharozės, laktitolio, maltitolio ir natrio sacharino bei jų mišinių, pageidautina, kur burnoje disperguojama tabletė apima sukralozę kaip saldiklį; ir (arba)
c) viena arba daugiau kvapiųjų medžiagų, pageidautina
kur vienos arba daugiau kvapiųjų medžiagų yra nuo 0,03 iki 0,4 masės % burnoje disperguojamos tabletės; pasirinktinai
kur viena arba daugiau kvapiųjų medžiagų yra pasirinktos iš citrinų kvapiosios medžiagos, mišrios uogų kvapiosios medžiagos, vynuogių kvapiosios medžiagos, natūralios pipirmėtės kvapiosios medžiagos, mėtų kvapiosios medžiagos, bananų kvapiosios medžiagos, šokolado kvapiosios medžiagos, klevo kvapiosios medžiagos, braškių kvapiosios medžiagos, aviečių kvapiosios medžiagos, vyšnių kvapiosios medžiagos, apelsinų kvapiosios medžiagos ir vanilės kvapiosios medžiagos bei jų mišinių, kur pasirinktinai burnoje disperguojama tabletė apima natūralią pipirmėčių kvapiąją medžiagą.

10. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, apimanti vieną arba daugiau granuliuoto manitolio, purškiant išdžiovinto manitolio (pvz. *Mannogem* EZ®), silikatintos mikrokristalinės celiuliozės, polivinilpirolidono (pvz., krospovidono), sukralozės, silicio dioksido ir natūralios pipirmėčių kvapiosios medžiagos.

11. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur burnoje disperguojama tabletė yra su įspaudu, pasirinktinai kur burnoje disperguojama tabletė yra su įspausta viena arba daugiau vagelių.

12. Mišinys, apimantis:
a) nuo 26 iki 40 masės % KVD900;
b) nuo 30 iki 80 masės % vieno arba daugiau užpildų;
c) nuo 5 iki 40 masės % vieno arba daugiau rišiklių;
d) nuo 1 iki 10 masės % vieno arba daugiau dezintegruojančių medžiagų.

13. Mišinys pagal 12 punktą, apimantis:
a) 30 masės % KVD900;
b) 26,85 masės % granuliuoto manitolio ir 26,85 masės % purškiant išdžiovinto manitolio (pvz., *Mannogem* EZ®);
c) 10 masės % silikatintos mikrokristalinės celiuliozės;
d) 5 masės % polivinilpirolidono (pvz., krospovidono).

14. Burnoje disperguojamos tabletės pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų gamybos būdas iš mišinio pagal 12 arba 13 punktą, apimantis mišinio komponentų sumaišymą tam, kad susiformuotų miltelių mišinys, ir tabletavimą į burnoje disperguojamą tabletę.

15. Rinkinys, skirtas KVD900 dozei pateikti, apimantis daugiau negu vieną burnoje disperguojamą tabletę pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų.

16. Rinkinys pagal 15 punktą, apimantis dvi burnoje disperguojamas tabletes.

17. Burnoje disperguojama tabletė pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirta panaudoti taikant bradikinino nulemtos angioedemos gydymo pagal poreikį būdą, kur minėtas būdas apima vienos arba daugiau burnoje disperguojamųjų tablečių skyrimą pacientui, kuriam to reikia pagal poreikį.

18. Burnoje disperguojama tabletė, skirta panaudoti pagal 17 punktą, kur bradikinino nulemta angioedema yra paveldima angioedema (HAE); arba kur bradikinino nulemta angioedema yra nepaveldima bradikinino nulemta angioedema (BK AEnH); ir (arba)
kur pacientui būna gerklų priepuolis.

19. Burnoje disperguojama tabletė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 17 arba 18 punkto, kur pacientui sunku nuryti visas tabletes.

20. Burnoje disperguojama tabletė, skirta panaudoti pagal bet kurį vieną iš 17-19 punktų, kur KVD900 (arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska ir (arba) solvatas) yra skiriamas:
a) esant 500 mg dozės kiekiui,
pasirinktinai kur kiekvienas dozės kiekis yra padalintas į dvi burnoje disperguojamas tabletes, apimančias 250 mg KVD900; arba
b) esant 550 mg dozės kiekiui,
pasirinktinai kur kiekvienas dozės kiekis yra padalintas į dvi burnoje disperguojamas tabletes, apimančias 275 mg KVD900; arba
c) esant 600 mg dozės kiekiui,
pasirinktinai kur kiekvienas dozės kiekis yra padalintas į dvi burnoje disperguojamas tabletes, apimančias 300 mg KVD900.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/185*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 1/02 (2006.01)
A61P 17/02 (2006.01)
A61P 31/00 (2006.01)
A61P 31/04 (2006.01)
A61K 47/00 (2006.01)
A61K 9/06 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)

(11) **3923923**

(13) T

(96) 19714781.2

(96) 2019-02-13

(97) 2021-12-22

(97) 2024-06-05

(86) PCT/IB2019/051146

(86) 2019-02-13

(87) WO 2020/165628

(87) 2020-08-20

(72) BIGNOZZI, Carlo Alberto, IT
COGO, Alberto, IT
CARINCI, Francesco, IT

(73) DEBx Medical Holding B.V., 1083 HN Amsterdam, NL

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

(54) Kompozicijos, skirtos nekrotinių arba infekuotų audinių pašalinimui nuo kūno paviršinių pažeidimų ir iš burnos ertmės
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti metansulfonrūgštį, skirta naudoti biologinės plėvelės ir nekrotinių arba infekuotų audinių pašalinimui nuo kūno paviršinių pažeidimų ir iš burnos ertmės pažeidimų, kur kompozicija po panaudojimo pašalinama.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal punktą, kur minėta metansulfonrūgštis yra 99,0 % metansulfonrūgštis.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimanti protonų akceptorių.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 3 punktą, kur minėtas protonų akceptorius yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: bevandenio natrio karbonato, 5-amino-2-merkaptobenzimidazolo, etilendiaminotetraacto rūgšties tetranatrio druskos, natrio gliukonato, natrio tartrato dihidrato, 2-merkapto-5-benzimidazolo natrio sulfonato, dimetilo sulfoksido, polietilenglikolio 400, polietilenglikolio 600, silicio dioksido, tetraetoksisilano ir jų mišinių.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktą, pagaminta pavidalu, parinktu iš: tirpalo, gelio ir kremo.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 arba 5 punktą, turinti šią sudėtį:

Metansulfonrūgštis	70-90 masės %
Natrio karbonatas	0,5-2 masės %
5-Amino-2-merkaptobenzimidazolas	1-2 masės %
Etilendiaminotetraacto rūgšties tetranatrio druska	1-6 masės %
Natrio gliukonatas	1-6 masės %
Natrio tartrato dihidratas	2-6 masės %
2-Merkapto-5-benzimidazolo natrio sulfonatas	1-4 masės %

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 arba 5 punktą, turinti šią sudėtį:

Metansulfonrūgštis	70-90 masės %
5-Amino-2-merkaptobenzimidazolas	1-2 masės %
Etilendiaminotetraacto rūgšties tetranatrio druska	1-6 masės %
Natrio gliukonatas	1-6 masės %
Natrio tartrato dihidratas	2-6 masės %
2-Merkapto-5-benzimidazolo natrio sulfonatas	1-4 masės %
Silicio dioksidas	0,1-7 masės %

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 arba 5 punktą, turinti šią sudėtį:

Metansulfonrūgštis	70-90 masės %
5-Amino-2-merkaptobenzimidazolas	1-2 masės %
Etilendiaminotetraacto rūgšties tetranatrio druska	1-6 masės %
Natrio gliukonatas	1-6 masės %
Natrio tartrato dihidratas	2-6 masės %
2-Merkapto-5-benzimidazolo natrio sulfonatas	1-4 masės %
Silicio dioksidas	0,1-7 masės %
Tetraetoksisilanas	0,1-2 masės %

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 arba 5 punktą, turinti šią sudėtį:

Metansulfonrūgštis	70-90 masės %
Dimetilsulfoksidas	10-30 masės %
Silicio dioksidas	0,1-7 masės %
Tetraetoksisilanas	0,1-2 masės %

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 arba 5 punktą, turinti šią sudėtį:

Metansulfonrūgštis	70-90 masės %
Natrio gliukonatas	1-6 masės %
Natrio tartrato dihidratas	2-6 masės %
Silicio dioksidas	0,1-7 masės %
Tetraetoksisilanas	0,1-2 masės %
Polietilenglikolis 400 arba polietilenglikolis 600	1-10 masės %

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 arba 5 punktą, turinti šią sudėtį:

Metansulfonrūgštis	70-90 masės %
5-Amino-2-merkaptobenzimidazolas	1-8 masės %
Etilendiaminotetraacto rūgšties tetranatrio druska	1-8 masės %
2-Merkapto-5-benzimidazolo natrio sulfonatas	1-8 masės %

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-11 punktą, kur panaudojimas yra patologijos, parinktos iš grupės, susidedančios iš lėtinių odos opų, periodonto ligos, periimplantito ir aftos, gydymas.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/519*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61P 3/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)

(11) **3801536**

(13) T

(96) 19811888.7

(96) 2019-05-30

(97) 2021-04-14

(97) 2024-07-17

(86) PCT/US2019/034523

(86) 2019-05-30

(87) WO 2019/232130

(87) 2019-12-05

(30) 201862677943 P, 2018-05-30, US
201862771398 P, 2018-11-26, US
201962822376 P, 2019-03-22, US
201937663, 2019-05-28, GC

(72) SMITH, Neil, US
REIS, Jonathan, US

(73) PTC Therapeutics MP, Inc., Warren, NJ 07059, US

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

(54) Sepiapterino vartojimas nevalgius, skirtas panaudoti taikant sepiapterino koncentracijos plazmoje padidinimo būdą
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas panaudoti taikant su BH4 susijusio sutrikimo gydymo būdą subjektui, kuriam to reikia, kur būdas apima sepiapterino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos veiksmingo kiekio įvedimą be maisto, kur:
su BH4 susijęs sutrikimas yra CNS sutrikimas;
sepiapterinas yra įvedamas per burną geriama vaisto forma; ir
įvedimas subjektui vyksta praėjus dviem valandoms po maisto vartojimo ir 30 minučių prieš vartojant sekantį maistą.

2. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur įvedimas padidina sepiapterino koncentraciją subjekto plazmoje, lyginant su įvedimu kartu su maistu.

3. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur būdas padidina sepiapterino koncentraciją subjekto cerebrospinaliniame skystyje (CSF) ir (arba) smegenyse, lyginant su įvedimu kartu su maistu.

4. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 1 punktą, kur būdas padidina sepiapterino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos geriamosios vaisto formos absorbcijos greitį ir (arba) sumažina periferinį virsmą į BH4, kaip išmatuota pagal sepiapterino koncentraciją, kuri laikui bėgant pasiekiama subjekto plazmoje, lyginant su įvedimu kartu su maistu.

5. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur veiksmingas kiekis yra kiekis, kurio pakanka tam, kad subjekto plazmoje per 1 valandą po įvedimo būtų sukurta mažiausiai 0,5 ng/ml koncentracija.

6. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal 5 punktą, kur veiksmingas kiekis apima dozę, kuri yra mažiausiai 20 % mažesnė už dozę, pakankamą maksimaliai koncentracijai (Cmax), lygiai mažiausiai 0,5 ng/ml, subjekto plazmoje sukurti 1 valandos bėgyje po sepiapterino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos įvedimo kartu su maistu.

7. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur veiksmingas kiekis dozėje yra nuo 2,5 mg/kg iki 100 mg/kg.

8. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur įvedimas subjektui yra vykdomas daugiau nei 30 minučių prieš arba daugiau nei keturias valandas po maisto vartojimo.

9. Sepiapterinas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur veiksmingas kiekis padidina sepiapterino arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos maksimalią koncentraciją (Cmax) plazmoje, CSF ir (arba) smegenyse, lyginant su įvedimu kartu su maistu.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 39/108*** (2006.01)
C07K 14/245 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
C07K 16/12 (2006.01)

(11) **4090363**

(13) T

(96) 21700027.2

(96) 2021-01-14

(97) 2022-11-23

(97) 2024-09-04

(86) PCT/EP2021/050707

(86) 2021-01-14

(87) WO 2021/144369

(87) 2021-07-22

(30) 20152217, 2020-01-16, EP

(72) GRIJPSTRA, Jan, NL
WEERDENBURG, Eveline, Marleen, NL
GEURTSEN, Jeroen, NL
FAE, Kellen, Cristhina, NL
FEITSMA, Louris, Jakob, NL

(73) Janssen Pharmaceuticals, Inc., Titusville, NJ 08560, US

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

(54) FimH mutantas, kompozicijos su juo ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 2.

(57) 1. Polipeptidas, apimantis FimH lektino domeną, kur FimH lektino domenas apima aminorūgštį, parinktą iš grupės, susidedančios iš valino (V), izoleucino (I), leucino (L), glicino (G), metionino (M) ir alanino (A), esančią padėtyje, kuri atitinka 144 padėtį sekoje SEQ ID Nr. 1.

2. Polipeptidas pagal 1 punktą, kur polipeptidas apima mutaciją, ir kur mutacija yra F144V pakeitimas.

3. Polipeptidas pagal 1 arba 2 punktą, kur FimH lektino domenas turi aminorūgščių seką, pasižyminčią bent 90 %, geriau, bent 95 %, dar geriau, bent 97 % sekos identiškumu sekai SEQ ID Nr. 1, geriau, kur FimH lektino domenas apima SEQ ID Nr. 1, ir kur fenilalanino liekana padėtyje 144 yra pakeista valinu.

4. Polipeptidas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur polipeptidas papildomai apima FimH žiuželio domeną.

5. Polipeptidas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur polipeptidas yra viso ilgio FimH, pasižymintis bent 90 %, geriau, bent 95 %, dar geriau, bent 97 % sekos identiškumu sekai SEQ ID Nr. 2, geriau, kur FimH apima SEQ ID Nr. 2, ir kur fenilalanino liekana padėtyje 144 yra pakeista valinu.

6. Kompleksas, apimantis polipeptidą pagal 4 arba 5 punktą ir FimC (FimCH).

7. Polinukleotidas, koduojantis polipeptidą pagal bet kurį iš 1-5 punktą.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti polipeptidą pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kompleksą pagal 6 punktą arba polinukleotidą pagal 7 punktą.

9. Farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, kur kompozicija papildomai apima adjuvantą.

10. Polipeptidas pagal 1-5 punktus, kompleksas pagal 6 punktą, polinukleotidas pagal 7 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 8 arba 9 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

11. Polipeptidas pagal 1-5 punktus, kompleksas pagal 6 punktą, polinukleotidas pagal 7 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 8 arba 9 punktą, skirti naudoti imuninio atsako prieš Enterobacteriaceae šeimos bakteriją sukėlimui.

12. Polipeptidas, polinukleotidas, kompleksas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur bakterija yra *E.coli* arba *Klebsiella*, geriau, *E.coli*.

13. Polipeptidas pagal 1-5 punktus, kompleksas pagal 6 punktą, polinukleotidas pagal 7 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 8 arba 9 punktą, skirti naudoti subjekto šlapimo takų infekcijos, sukeltos *E.coli*, prevencijai arba gydymui.

14. Polipeptidas pagal 1-5 punktus, kompleksas pagal 6 punktą, polinukleotidas pagal 7 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 8 arba 9 punktą, skirti naudoti su enterobacila susijusios būklės gydymo arba prevencijos būde subjektui, kuriam to reikia, apimančiame įvedimą subjektui efektyvaus kiekio polipeptido pagal 1-5 punktus, komplekso pagal 6 punktą, polinukleotido pagal 7 punktą arba farmacinės kompozicijos pagal 8 arba 9 punktą.

15. Vektorius, apimantis polinukleotidą pagal 7 punktą.

16. Polipeptido, apimančio FimH lektino domeną, gavimo būdas, apimantis polipeptido raišką rekombinantinėje ląstelėje, turinčioje polinukleotidą pagal 7 punktą ir (arba) vektorių pagal 15 punktą, kur, pasirinktinai, būdas papildomai apima polipeptido išskyrimą ir gryninimą, po ko pasirinktinai, polipeptidas sukomponuojamas į farmacinę kompoziciją.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 45/06*** (2006.01)
A61P 31/12 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(11) **3795592**

(13) T

(96) 20192145.9

(96) 2013-07-02
(97) 2021-03-24
(97) 2024-07-24
(30) 201261667058 P, 2012-07-02, US
(72) LONBERG, Nils, US
SRINIVASAN, Mohan, US
(73) Bristol-Myers Squibb Company, Princeton, NJ 08543, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Antikūnų, kurie suriša limfocitų aktyvinimo geną-3 (LAG-3), optimizavimas ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Individuali kompozicija, apimanti:
(a) monokloninį antikūną arba antigeną surišančią jo dalį, kurie suriša žmogaus limfocitų aktyvinimo geną-3 (LAG-3),
(b) anti-PD-1 antikūną arba antigeną surišančią jo dalį ir
(c) farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį;
kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, apima sunkiosios grandinės CDR1, CDR2 ir CDR3 sritis, apimančias aminorūgščių sekas, atitinkamai SEQ ID Nr. 15, 16 ir 17, ir lengvosios grandinės CDR1, CDR2 ir CDR3 sritis, apimančias aminorūgščių sekas, atitinkamai SEQ ID Nr. 18, 19 ir 20.

2. Individuali kompozicija pagal 1 punktą, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, apima sunkiosios grandinės ir lengvosios grandinės kintamas sritis, apimančias aminorūgščių sekas, atitinkamai SEQ ID Nr. 12 ir 14.

3. Individuali kompozicija pagal 1 arba 2 punktą, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, pasižymi viena iš šių savybių arba jų deriniu:
(a) rišasi prie beždžionės VVG-3;
(b) nesiriša prie pelės VVG-3;
(c) slopina LAG-3 rišimąsi prie didžiojo audinių dermės komplekso (MHC) II klasės molekulių; arba
(d) stimuliuoja imuninį atsaką.

4. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, stimuliuoja interleukino-2 (IL-2) gamybą antigenui specifinio T ląstelių atsako metu ir (arba) stimuliuoja priešnavikinį imuninį atsaką.

5. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, yra viso ilgio antikūnas, ir (arba) anti-PD-1 antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra viso ilgio antikūnas.

6. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, yra IgG1, IgG2 arba IgG4 izotipo, ir (arba) anti-PD-1 antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra IgG1, IgG2 arba IgG4 izotipo.

7. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur monokloninis antikūnas, kuris suriša žmogaus LAG-3, yra viso ilgio IgG4 žmogaus antikūnas, kuris suriša žmogaus LAG-3 su K_D lygia $0{,}27 \times 10^{-9}$ M arba mažiau, kaip nustatyta pagal paviršiaus plazmono rezonansą.

8. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur monokloninis antikūnas, kuris suriša žmogaus LAG-3, apima sunkiąsias ir lengvąsias grandines, apimančias aminorūgščių sekas, atitinkamai SEQ ID Nr. 35 ir 37.

9. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, yra antikūno fragmentas arba viengrandis antikūnas, ir (arba) anti-PD-1 antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra antikūno fragmentas arba viengrandis antikūnas.

10. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, yra žmogaus, humanizuotas arba chimerinis antikūnas, ir anti-PD-1 antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra žmogaus, humanizuotas arba chimerinis antikūnas.

11. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur monokloninis antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis, kurie suriša žmogaus LAG-3, ir anti-PD-1 antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis yra žmogaus sekos monokloniniai antikūnai.

12. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur anti-PD-1 antikūnas arba antigeną surišanti jo dalis apima sunkiosios ir lengvosios grandinės kintamas 5C4 sritis.

13. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, kuri yra tinkama įvedimui į veną.

14. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, skirta panaudoti taikant imuninio atsako stimuliavimo būdą subjektui.

15. Individuali kompozicija, skirta panaudoti pagal 14 punktą, kur subjektas yra auglį turintis subjektas, ir imuninis atsakas prieš naviką yra stimuliuotas.

16. Individuali kompozicija, skirta panaudoti pagal 14 punktą, kur imuninis atsakas yra antigenui specifinis T ląstelių atsakas, toks, kad yra stimuliuotas antigenui specifinis T ląstelių atsakas.

17. Individuali kompozicija, skirta panaudoti pagal 16 punktą, kur interleukino-2 gamyba antigenui specifinėje T ląstelėje yra stimuliuota.

18. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, skirta panaudoti taikant subjektui naviko ląstelių augimo slopinimo būdą.

19. Individuali kompozicija pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, skirta panaudoti taikant subjektui vėžio gydymo būdą.

20. Individuali kompozicija, skirta panaudoti pagal 19 punktą, kur vėžys yra melanoma, metastazavusi piktybinė melanoma, inkstų vėžys, skaidriųjų ląstelių karcinoma, prostatos vėžys, hormonams atspari prostatos adenokarcinoma, krūties vėžys, gaubtinės žarnos vėžys, plaučių vėžys arba nesmulkialąstelinis plautis. vėžys.

21. Individuali kompozicija, skirta panaudoti pagal 19 arba 20 punktą, kur vėžys yra atsparus arba pasikartojantis piktybinis navikas arba metastazavęs vėžys.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/861 (2006.01)
C12N 15/867 (2006.01)
C12N 15/90 (2006.01)
C12N 15/11 (2006.01)
A61K 35/14 (2015.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A01K 67/027 (2024.01)

(11) **3615674**

(13) T

(96) 18791113.6

(96) 2018-04-25

(97) 2020-03-04

(97) 2024-03-13

(86) PCT/US2018/029302

(86) 2018-04-25

(87) WO 2018/200635

(87) 2018-11-01

(30) 201762491487 P, 2017-04-28, US

(72) FREED, Brian, US
ANDERSON, Kirsten, US

ROARK, Christina, US
MATSUDA, Jennifer, US

(73) The Regents of the University of Colorado, A Body Corporate, Denver, CO 80203, US
National Jewish Health, Denver, CO 80206, US

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

(54) Reumatoidinio artrito gydymo būdai, naudojant nukreipiančios RNR HLA geno redagavimą genome
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 3.

(57) 1. *Ex vivo* modifikuotų kraujodaros ląstelių gamybos būdas, apimantis:
a) matricinės nukleorūgšties, apimančios bent dalį HLA-DRB1*04:01 alelio, įskaitant kodoną 71, įvedimą į kraujodaros kamieninę/ pirmtakų ląstelę (HSC); kur matricinės nukleorūgšties 71 kodono nukleorūgšties seka koduoja glutamo rūgštį, ir kur kraujodaros kamieninė/pirmtakų ląstelė apima genominį HLA-DRB1*04:01 alelį, koduojantį liziną 71 kodone, kuris yra pakeistas matricine nukleorūgštimi;
b) matricinės nukleorūgšties bent 71 kodono pakeitimą 71 kodonu, koduojančiu liziną genominiame HLA-DRB1 *04:01 alelyje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pakeista kraujodaros ląstelė yra parenkama iš žmogaus ląstelės, pirminės kraujo ląstelės, kraujo ląstelių populiacijos ir kraujodaros kamieninės/ pirmtakų ląstelės (HSC).

3. Būdas pagal 1 punktą, kur pakeista kraujodaros ląstelė yra parenkama iš grupės, susidedančios iš cirkuliuojančios kraujo ląstelės, mobilizuotos kraujo ląstelės, kaulų čiulpų ląstelės, mieloidinės pirmtakų ląstelės, daugiapotentinės pirmtakų ląstelės ir apribotos kilmės pirmtakų ląstelės.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, papildomai apimantis Cas9 molekulę ir nukreipiančią RNR molekulę, apimančias nukleotidų seką, parinktą iš
CGGCCCGCTTCTGCTCCAGG (SEQ ID Nr. 2), ir
CCTGGAGCAGAAGCGGGCCG (SEQ ID Nr. 3) į ląsteles.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur matricinė nukleorūgštis apima HLA-DRB1*04:01 alelio nukleotidų seką, apimančią nuo A iki G taškinę mutaciją 71 kodone.

6. Būdas pagal 4 punktą, kur nukreipianti RNR molekulė ir Cas9 polipeptidas yra įvedami į HSC kaip iš anksto suformuotas ribonukleotidų kompleksas.

7. Būdas pagal 4 punktą, kur Cas9 molekulė yra įvedama į HSC kaip nukleorūgštis, koduojanti Cas9 baltymą.

8. Būdas pagal 4 punktą, kur nukreipianti RNR yra įvedama į HSC kaip nukleorūgštis, koduojanti nukreipiančią RNR, ir kur Cas9 baltymas yra įvedamas į HSC kaip nukleorūgštis, koduojanti Cas9 baltymą, ir kur ląstelė išreiškia nukreipiančią RNR ir Cas9 baltymą.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur nukreipianti RNR, Cas9 baltymas ir matricinė nukleorūgštis yra įvedami į HSC per adeno susijusį virusą (AAV) arba per integracijos trūkumo lentivirusą (ILDV).

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, papildomai apimantis HSC išplėtimą ex vivo po įvedimo etapų, kad susidarytų izoliuota ląstelių populiacija, apimanti HLA-DRB1 alelį, koduojančią glutamo rūgštį 71 kodone ląstelės genome.

11. Vektorius, apimantis polinukleotidą, koduojantį Cas9 endonukleazę, ir nukreipiančią RNR, kuri tarpininkauja Cas9 endonukleazės prisijungimui prie HLA-DRB1 geno, kur vektorius yra parinktas iš adenoviruso vektoriaus, integracijos trūkumo lentivirusinio vektoriaus (IDLV) ir integracijos trūkumo putojančio viruso vektoriaus (IDFV).

12. Ląstelė, skirta reumatoidinio artrito gydymui arba prevencijai subjekte, kuriam to reikia, apimanti:
matricinę nukleorūgštį, apimančią bent dalį HLA-DRB1*04:01 alelio, įskaitant kodoną 71;
kur matricinės nukleorūgščių sekos 71 kodono nukleorūgščių seka koduoja glutamo rūgštį, ir
kur subjekto ląstelė apima genominį HLA-DRB1*04:01 alelį, koduojančią liziną 71 kodone.

13. Ląstelė pagal 12 punktą, papildomai apimanti nukreipiančią RNR, Cas 9 baltymą ir matricinę nukleorūgštį, kur nukreipianti RNR, Cas 9 baltymas ir matricinė nukleorūgštis yra įvedami į kraujodaros kamieninę/ pirmtakų ląstelę per viruso pernašą.

14. Ląstelė pagal 12 punktą, papildomai apimanti nukreipiančią RNR, Cas 9 baltymą ir matricinę nukleorūgštį, kur nukreipianti RNR, Cas 9 baltymas ir matricinė nukleorūgštis yra įvedami ex vivo į kraujodaros kamieninę/ pirmtakų ląstelę, kuri buvo izoliuota nuo subjekto.

15. Junginys, skirtas reumatoidinio artrito gydymui arba prevencijai subjekte, kuriam to reikia, kur minėtas junginys apima:
kraujodaros ląstelę, kraujodaros ląstelę, apimančią modifikuotą genomo HLA-DRB1*04:01 alelį, kur modifikuoto genomo HLA-DRB1*04:01 alelio kodonas 71 koduoja glutamo rūgštį.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 48/00*** (2006.01)
C12N 15/861 (2006.01)
(11) **3821912**
(13) T
(96) 20199208.8
(96) 2015-07-17
(97) 2021-05-19
(97) 2024-06-12
(30) 201462028638 P, 2014-07-24, US
(72) SANDBERG, Michael A, US
PAWLYK, Basil, US
LI, Tiansen, US
SHU, Xinhua, GB
WRIGHT, Alan Finlay, GB
ALI, Robin, US
(73) Massachusetts Eye & Ear Infirmary, Boston, MA 02114, US
UCL Business Ltd, London WC1E 6BT, GB
The Government of the United States of America as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Bethesda, MD 20892-7660, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) RPGR genų terapija pigmentiniam retinitui gydyti
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. Nukleorūgštis, koduojanti sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, kur sutrumpintas žmogaus RPGR baltymas yra ne mažiau kaip 95% tapatus visam SEQ ID Nr. 2 ilgiui.

2. Nukleorūgštis pagal 1 punktą, kur:
nukleorūgštis, koduojanti sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, yra kontroliuojama žmogaus rodopsino kinazės (hRK) promotoriaus; kur
(a) hRK promotorius apima SEQ ID Nr. 5; arba
(b) hRK promotorius iš esmės susideda iš SEQ ID Nr. 5.

3. Nukleorūgštis pagal 1 arba 2 punktą, kur nukleorūgštis koduoja sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, kuris apima SEQ ID Nr. 2.

4. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur nukleorūgštis koduoja sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, kuris susideda iš SEQ ID Nr. 2.

5. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur nukleorūgštis, koduojanti sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, yra ne mažiau kaip 95% tapati visam SEQ ID Nr. 1 ilgiui.

6. Nukleorūgštis pagal bet kurį iš 1-5 punktų, skirta naudoti gydant žmogų, sergantį su X-susijusiu pigmentiniu retinitu (XLRP) arba kita oftalmologine liga, atsiradusia dėl geno, koduojančio pigmento retinito GTPazės reguliatoriaus (RPGR) baltymą, funkcijos praradimo mutacijos.

7. Virusinis vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal bet kurį iš 1-5 punktų.

8. Virusinis vektorius pagal 7 punktą, kuris yra adeno-asocijuotas virusinis vektorius, pasirinktinai, kur adeno-asocijuotas virusinis vektorius yra AAV2 arba AAV8.

9. Virusinis vektorius pagal 8 punktą, kur adeno-asocijuotas virusinis vektorius yra AAV2/8.

10. Virusinis vektorius pagal bet kurį iš 7-9 punktų, skirtas naudoti gydant žmogų, sergantį su X-susijusiu pigmentiniu retinitu (XLRP) arba kita oftalmologine liga, atsiradusia dėl geno, koduojančio pigmento retinito GTPazės reguliatoriaus (RPGR) baltymą, funkcijos praradimo mutacijos.

11. Išskirta ląstelė-šeimininkė, apimanti virusinį vektorių pagal 7-9 punktus arba nukleorūgštį pagal bet kurį iš 1-5 punktų.

12. Išskirta ląstelė-šeimininkė pagal 11 punktą, kur ląstelė vykdo sutrumpinto žmogaus RPGR baltymo raišką.

13. Adeno-asocijuotas virusinis vektorius, apimantis nukleorūgštį, koduojančią sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, kur sutrumpintas žmogaus RPGR baltymas yra ne mažiau kaip 95 % tapatus visam SEQ ID Nr. 2 ilgiui, skirtas naudoti gydant žmogų, sergantį su X-susijusiu pigmentiniu retinitu (XLRP) arba kita oftalmologine liga, atsiradusia dėl geno, koduojančio pigmento retinito GTPazės reguliatoriaus (RPGR) baltymą, funkcijos praradimo mutacijos.

14. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 13 punktą, kur nukleorūgštis, koduojanti sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, yra kontroliuojama žmogaus rodopsino kinazės (hRK) promotoriaus.

15. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal 13 arba 14 punktą, kur:
(a) hRK promotorius apima arba iš esmės susideda iš SEQ ID Nr. 5; ir/arba
(b) nukleorūgštis, koduojanti sutrumpintą žmogaus RPGR baltymą, apima arba iš esmės susideda iš sekos, kuri yra ne mažiau kaip 95 % tapati SEQ ID Nr. 1.

16. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 13-15 punktų, kur adeno-asocijuotas virusinis vektorius yra AAV2 arba AAV8.

17. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 13-15 punktų, kur adeno-asocijuotas virusinis vektorius yra AAV2/8.

18. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 13-17 punktų, kur sutrumpintas žmogaus RPGR baltymas apima SEQ ID Nr. 2.

19. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 13-18 punktų, kur sutrumpintas žmogaus RPGR baltymas susideda iš SEQ ID Nr. 2.

20. Virusinis vektorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 13-19 punktų;
(a) kur naudojimas apima nukleorūgšties įvedimą maža, maždaug 2×10^{10} vg/mL, doze, vidutine, maždaug 2×10^{11} vg/mL, doze arba didele, maždaug 2×10^{12} vg/ml, doze; ir/arba
(b) kur nukleorūgštis yra įvedama į subretinalinę ertmę;
pasirinktinai, kai mikroinjekcinė kaniulė įterpiama į subretinalinę ertmę, esančią priešais regos nervą ir tiesiai virš didžiųjų arkadinių kraujagyslių, kad skysčio srautas būtų nukreiptas į geltonąją dėmę.

---

(51) Int. Cl. ***A61M 3/02*** (2006.01)
B65D 21/08 (2006.01)
B65D 1/02 (2006.01)
(11) **3645075**
(13) T
(96) 18743645.6
(96) 2018-06-26
(97) 2020-05-06
(97) 2024-09-04
(86) PCT/US2018/039561
(86) 2018-06-26
(87) WO 2019/005836
(87) 2019-01-03

(30) 201762526837 P, 2017-06-29, US

(72) HENRY, Jerome, A., US
ARNOLD, William, K., US
GAMBLIN, Denise, US
GAUSMANN, Keith, H., US
MITTAL, Maitreyee, US
LIDDLE, Scott, E., US
CULBRETH, Anthony, S., US

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

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

(54) Suspaudžiamas skysčio rezervuaras
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 6.

(57) 1. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras (14), skirtas kolostomijai/ stomos drėkinimui, apimantis lanksčią šoninę sienelę (26), turinčią apatinę pakopą (34), vidurinę pakopą (36) ir viršutinę pakopą (38), kur pakopų išoriniai matmenys yra laipsniškai mažesni iš apačios į viršų, kiekvienas žingsnis apima pakylos segmentą (34A, 36A, 38A) ir protektoriaus segmentą (34B, 36B, 38B), pasukamai sujungtus vienas su kitu išoriniu vyriu (34C, 36C, 38C), pakopa, kai būna sulenkta, apibrėžia apie 23° smailų pakopos kampą tarp pakylos ir protektoriaus segmentų, o kai pakopa būna išskleista, apibrėžia buką pakopos kampą apie 115° tarp pakylos ir protektoriaus segmentų, apatinės pakopos protektorius yra pasukamai sujungtas su vidurinės pakopos pakyla per pirmąjį vidinį vyrį (40), o vidurinės pakopos protektorius yra pasukamai sujungtas su viršutinės pakopos pakyla prie antrojo vidinio vyrio (42).

2. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 1 punktą, kur kiekvieno vyrio storis yra apie 0,4 mm.

3. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 2 punktą, kur vidinio ir išorinio vyrių vidinis spindulys yra apie 0,500 mm, o išorinis spindulys yra apie 1,880 mm.

4. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 3 punktą, kur pakylos ir protektoriaus segmentų plotis yra apie 2,286 mm.

5. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 4 punktą, kur vidinio ir išorinio vyrių pirmosios kampinės eigos dalies ilgis yra apie 2,713 mm.

6. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 5 punktą, kur vyrių kampas tarp pirmosios kampinės eigos dalies ir gretimo pakylos segmento yra apie 150°.

7. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčių rezervuaras pagal 6 punktą, kur apatinės pakopos pakylos segmento ilgis yra apie 16,076 mm.

8. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 7 punktą, kur apatinės pakopos protektoriaus segmento ilgis yra apie 12,882 mm.

9. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 1 punktą, papildomai apimantis žiedinę jungtį (46), pasukamai sujungtą su viršutinės pakopos protektoriumi trečiuoju vidiniu vyriu (44).

10. Sulankstomas drėkinimo įrenginio skysčio rezervuaras pagal 9 punktą, kur žiedinė jungtis turi vertikalų pakylos segmentą (48), sujungtą su horizontalioje padėtyje esančia briauna (50).

---

(51) Int. Cl. ***A61M 5/31*** (2006.01)
A61M 5/32 (2006.01)
A61M 5/20 (2006.01)
A61M 5/00 (2006.01)

(11) **3581223**
(13) T
(96) 19183793.9
(96) 2009-07-20
(97) 2019-12-18

(97) 2024-07-10
(30) 13526208 P, 2008-07-18, US
19255108 P, 2008-09-18, US
(72) MCLOUGHLIN, Martin John, GB
LEE, Alex, US
FORMOSA, Dan, US
VORDENBERG, Steven, US
VICARI, Joern, US
FREITAG, Eric, US
KONTORVICH, Boris, US
(73) UCB Biopharma SRL, 1070 Brussels, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Automatinio vaistų įšvirkštimo sistemos
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 16.
(57) 1. Automatinio injektoriaus (100) korpuso gaubtelio mazgas, apimantis:
adatos gaubtelio nuėmiklį; ir
gaubtelį (102) su išsikišančia kišene (120) adatos gaubtelio nuėmikliui įstatyti;
kur adatos gaubtelio nuėmiklis apima jungtį (604) bei apima:
pagrindą (705); ir
daugybę pirmųjų kojelių (702a-702d), simetriškai atskirtų tarpais viena nuo kitos ir iš artimosios pusės besitęsiančių nuo pagrindo, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima
daugybę antrųjų kojelių (706a-706d), iš artimosios pusės besitęsiančių nuo pagrindo ir apimančių antgalį (707a-707d), kuris plečiasi link išsikaišančios kišenės,
kur bent viena iš antrųjų kojelių yra tarp dviejų pirmųjų kojelių.

2. Gaubtelio mazgas pagal 1 punktą, papildomai apimantis adatos ekraną (601), kuris dengia švirkšto mazgo adatą, kur pirmoji kojelė apima į vidų nukreiptus dantelius (703a–703h), kurie sukimba su adatos ekranu (601).

3. Gaubtelio mazgas pagal 2 punktą, kur į vidų nukreipti danteliai apima antgalius (704a–704p), kurie siaurėja į vidų ir link pagrindo.

4. Gaubtelio mazgas pagal 3 punktą, kur bent vienos iš pirmųjų kojelių antgalis įsikiša į adatos ekraną.

5. Gaubtelio mazgas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur bent vienos iš antrųjų kojelių antgalis sukimba su išsikišančia kišene.

6. Gaubtelio mazgas pagal bet kurį iš 2–5 punktų, kur į vidų nukreipti danteliai yra įgaubti.

7. Gaubtelio mazgas pagal 6 punktą, kur į vidų nukreipti danteliai tęsiasi pasvirai statinio atžvilgiu.

8. Gaubtelio mazgas pagal 1 punktą, kur bent viena iš pirmųjų kojelių apima statramstį (721) ir pirmoji pora į vidų nukreiptų dantelių antgalių (704a–704b) yra į šoną nuo statramsčio, o antroji pora į vidų nukreiptų dantelių antgalių (704c–704d) yra viduriniojoje pusėje statramsčio atžvilgiu.

9. Gaubtelio mazgas pagal bet kurį iš 1–8 punktų, kur gaubtelis apima išilgines briaunas (310a–310d), besitęsiančias išilgai gaubtelio, pageidautina, kur išilginės briaunos tęsiasi gaubtelio viduje.

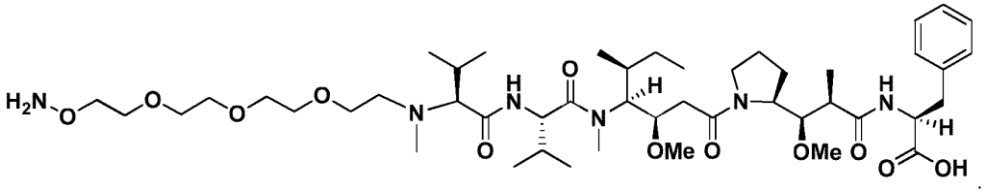
10. Gaubtelio mazgas pagal 9 punktą, kur išilginės briaunos atskirtos tarpais viena nuo kitos taip, kad bent viena briauna tęsiasi vienoje gaubtelio skaidraus langelio pusėje ir bent viena briauna tęsiasi priešingoje skaidraus langelio pusėje.

---

(51) Int. Cl. ***A61P 35/00*** (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
(11) **3773910**
(13) T
(96) 19717173.9

(96) 2019-03-29
(97) 2021-02-17
(97) 2024-07-24
(86) PCT/US2019/025057
(86) 2019-03-29
(87) WO 2019/191728
(87) 2019-10-03
(30) 201862650277 P, 2018-03-29, US
(72) BHOWMIK, Shivarupam, US
WANG, Jianing, US
XIA, Jinming, US
BRADY, William, US
TIAN, Feng, US
(73) Ambrx, Inc., La Jolla, CA 92037, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Humanizuoto antikūno prieš prostatai specifinį membraninį antigeną (PSMA) konjugatai su vaistu
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.

(57) 1. Antikūno ir vaisto konjugatas, apimantis antikūną prieš prostatai specifinį membraninį antigeną (anti-PSMA antikūną), konjuguotą su vaistu-jungtuku, kur konjugacija vyksta per paraacetilfenilalaniną, įterptą į sunkiosios grandinės seką, kur anti-PSMA antikūnas apima sunkiosios grandinės seką SEQ ID Nr. 8 ir lengvosios grandinės seką SEQ ID Nr. 9, kurioje sunkiosios grandinės padėtyje A114 yra įterptas paraacetilfenilalaninas pagal Kabato numeravimo schemą, ir kur vaistas-jungtukas yra neskaldomas monometilauristatinas F, kurio struktūra:



2. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūno ir vaisto konjugatą pagal 1 punktą ir mažiausiai vieną farmaciniu požiūriu priimtiną adjuvantą, rišiklį, buferį, nešiklį, skiediklį arba pagalbinę medžiagą.

3. Farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, papildomai apimanti chemoterapinį agentą, hormoninį agentą, priešnavikinį agentą, imunostimuliatorių, imunomoduliatorių, kortikosteroidą arba jų derinį.

4. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirti panaudoti taikant naviko augimo arba progresavimo PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinėje ląstelėje mažinimo arba slopinimo būdą, kur minėtas būdas apima PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės kontaktavimą su veiksmingu antikūno ir vaisto konjugato arba farmacinės kompozicijos kiekiu.

5. Farmacinė kompozicija pagal 3 punktą, skirta panaudoti taikant naviko augimo arba progresavimo PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinėje ląstelėje mažinimo arba slopinimo būdą, kur minėtas būdas apima PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės kontaktavimą su veiksmingu farmacinės kompozicijos kiekiu.

6. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 2 punktą ir papildomas terapinis agentas, skirti panaudoti taikant naviko augimo arba progresavimo PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinėje ląstelėje mažinimo arba slopinimo būdą,
kur minėtas būdas apima PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės kontaktavimą su veiksmingu kiekiu antikūno ir vaisto konjugato arba farmacinės kompozicijos, ir papildomai apima PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės kontaktavimą su veiksmingu papildomo terapinio agento kiekiu, kur papildomas terapinis agentas yra chemoterapinis agentas, hormoninis agentas, priešnavikinis agentas, imunostimuliatorius, imunomoduliatorius, kortikosteroidas arba jų derinys.

7. Antikūno ir vaisto konjugatas pagal 1 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 2 punktą, skirti panaudoti su papildomu terapiniu agentu taikant auglio augimo arba progresavimo mažinimo arba slopinimo būdą PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinėje ląstelėje, kur minėtas būdas apima kontaktavimą su PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės su veiksmingu kiekiu antikūno ir vaisto konjugatu arba farmacine kompozicija, ir papildomai apima PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės kontaktavimą su

veiksmingu papildomo terapinio agento kiekiu, kur papildomas terapinis agentas yra chemoterapinis agentas, hormoninis agentas, priešnavikinis agentas, imunostimuliatorius, imunomoduliatorius, kortikosteroidas arba jų derinys.

8. Papildomas terapinis agentas, skirtas panaudoti kartu su antikūno ir vaisto konjugatu pagal 1 punktą arba farmacine kompozicija pagal 2 punktą, taikant naviko augimo arba progresavimo mažinimo arba slopinimo būdą PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinėje ląstelėje,
kur minėtas būdas apima kontaktavimą PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės su veiksmingu papildomo terapinio agento kiekiu ir papildomai apima PSMA ekspresuojančio vėžio arba vėžinės ląstelės kontaktavimą su veiksmingu antikūno ir vaisto konjugato pagal 1 punktą arba farmacinės kompozicijos pagal 2 punktą kiekiu, kur papildomas terapinis agentas yra chemoterapinis agentas, hormoninis agentas, priešnavikinis agentas, imunostimuliatorius, imunomoduliatorius, kortikosteroidas arba jų derinys.

9. Farmacinė kompozicija; antikūno ir vaisto konjugatas arba farmacinė kompozicija ir papildomas terapinis agentas; antikūno ir vaisto konjugatas arba farmacinė kompozicija; arba papildomas terapinis agentas; skirti panaudoti pagal bet kurį vieną iš 5-8 punktų, kur papildomas terapinis agentas yra hormoninis agentas, ir kur hormoninis agentas yra enzalutamidas.

---

(51) Int. Cl. ***A62C 37/40*** (2006.01)
A62C 3/16 (2006.01)
A62C 37/36 (2006.01)
H01R 13/713 (2006.01)
A62C 37/46 (2006.01)

(11) **3885007**

(13) T

(96) 21163609.7

(96) 2021-03-19

(97) 2021-09-29

(97) 2024-06-19

(30) 102020108293, 2020-03-25, DE
102020119912, 2020-07-28, DE

(72) Goedert, Fabian, DE
Reiter, Sophia, DE

(73) Technische Hochschule Mittelhessen, 35390 Giessen, DE

(74) Marija LENKUTIENĖ, 6, Patentinių paslaugų centras, UAB, Jono Basanavičiaus g. 11/1, LT-03108 Vilnius, LT

(54) Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 8.

(57) 1. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100), apimantis:
- bent vieną matavimo prietaisą (1), skirtą matuoti bent vieną saugotino elektros įrenginio pavojingumo parametrą ir generuoti bent vieną matavimo signalą, perduodamą valdymo priemonei (2)
- valdymo priemonę (2), kur valdymo priemonė, priimanti matavimo signalą iš bent vieno matavimo prietaiso (1), skirta matavimo signalo palyginimui su bent viena bent vieno pavojingumo parametro ribine verte, skirta aptikti gaisrą arba jo atsiradimą, generuoti gesinimo valdymo signalą, srovės valdymo signalą ir pavojaus signalą, kai matavimo prietaiso (1) matavimo signalas viršija bent vieną iš anksto nustatytą bent vieno pavojingumo parametro ribinę vertę, srovės valdymo signalas perduodamas į delsiklį (3), gesinimo valdymo signalas perduodamas į savaiminio gesinimo elementą (6), o pavojaus signalas perduodamas į bent vieną signalizavimo elementą (9);
- kur valdymo priemonė (2) turi maitinimo jungtį (2a), per kurią valdymo priemonei (2) gali būti tiekiama elektros energija iš maitinimo šaltinio (5)
- ir kur valdymo priemonė (2) turi delsiklį (3), skirtą srovės valdymo signalui perduoti pagrindiniam jungikliui (4);
- pagrindinį jungiklį (4), priimantį delsiklio (3) srovės valdymo signalą, kur pagrindinis jungiklis (4) prijungtas prie saugotino elektros įrenginio taip, kad būtų galima jį išjungti
- maitinimo šaltinį (5), tiekiantį valdymo priemonėms (2) elektros energiją
- bent vieną savaiminio gesinimo elementą (6), skirtą gaisrui gesinti gesinamąja medžiaga, apimantį bent:
- gesinimo priemonės kasetę (61), skirtą gesinimo medžiagai laikyti ir gesinimo medžiagai išleisti į bent vieną gesinimo antgalį (66)

- sklendę (64), įrengtą taip, kad atidarius šią sklendę (64) gesinimo medžiaga iš gesinimo priemonės kasetės (61) galėtų tekėti į bent vieną gesinimo antgalį (66)
- bent vieną gesinimo antgalį (66) gesinimo medžiagai paskirstyti, kur gesinimo antgalis (66) įrengtas taip, kad gesinimo medžiaga galėtų tekėti per sklendę (64) ir per bent vieną gesinimo antgalį (66) į saugomą elektros sistemą ir užgesinti joje kilusį gaisrą

kur savaiminio gesinimo elemento (6) sklendė (64) sukonstruota taip, kad galėtų priimti gesinimo valdymo signalą iš valdymo priemonės (2) ir būtų atidaryta gavusi šį gesinimo valdymo signalą, kad gesinimo medžiaga galėtų tekėti iš gesinimo priemonės kasetės (61) į bent vieną gesinimo antgalį (66) ir taip gesinti gaisrą.

2. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sklendę (64) sudaro sandariklis ir stiklinis saugiklis (64a), o savaiminio gesinimo elementas (6) papildomai apima
- atidarymo adatą (63), įrengtą taip, kad kai gesinimo priemonės kasetė (61) yra pritvirtinama prie plėtimosi erdvės (65), ji praduria gesinimo priemonės kasetės (61) sandariklį, kad gesinimo medžiaga galėtų tekėti į stiklinį saugiklį (64a)
- stiklinį saugiklį (64a), esantį tarp gesinimo priemonės kasetės (61) ir plėtimosi erdvės (65), kur stiklinis saugiklis (64a) įrengtas taip, kad jį sugadinus, gesinimo medžiaga galėtų tekėti iš gesinimo priemonės kasetės (61) į plėtimosi erdvę (65)
- plėtimosi erdvę (65), skirtą gesinimo medžiagai iš gesinimo priemonės kasetės (61) priimti, kur plėtimosi erdvė (65) įrengta taip, kad gesinimo medžiaga iš gesinimo priemonės kasetės (61) per plėtimosi erdvę (65) galėtų tekėti į gesinimo antgalį (66).

3. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stiklinis saugiklis (64a) sudarytas iš termofobinės medžiagos.

4. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stiklinį saugiklį (64a) sudaro elektrofobinė medžiaga.

5. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sklendę (64) sudaro slėgio vožtuvas (64b).

6. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100 pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad maitinimo šaltinis (5) turi elektros akumuliatorių, skirtą savarankiškam gaisro aptikimo ir gesinimo įtaiso (100) maitinimui.

7. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pagrindinis jungiklis (4) papildomai turi atskirą, rankiniu būdu valdomą, jungiklį, ir šis rankiniu būdu valdomas jungiklis suprojektuotas taip, kad juo galima rankiniu būdu išjungti saugomą elektros įrenginį nepriklausomai nuo srovės valdymo signalo.

8. Elektros įrenginio gaisro aptikimo ir gesinimo įtaisas (100) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jame yra bent vienas signalizavimo elementas (9), skirtas priimti pavojaus signalą iš valdymo priemonių (2) ir perspėti, kai įsijungia pavojaus signalas.

---

(51) Int. Cl. ***B32B 27/00*** (2006.01)
B32B 27/18 (2006.01)
B32B 27/34 (2006.01)
B32B 27/36 (2006.01)
B65D 65/40 (2006.01)
C08J 3/20 (2006.01)
B65D 1/00 (2006.01)

(11) **4116090**

(13) T

(96) 21765313.8

(96) 2021-02-25

(97) 2023-01-11

(97) 2024-08-07

(86) PCT/JP2021/007014

(86) 2021-02-25
(87) WO 2021/177126
(87) 2021-09-10
(30) 2020038962, 2020-03-06, JP
2020139561, 2020-08-20, JP
(72) OTSUKA, Kosuke, JP
DAITO, Masayuki, JP
YAMADA, Takumi, JP
(73) MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC., Chiyoda-ku Tokyo 100-8324, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Daugiasluoksnis konteineris, jo gamybos būdas ir regeneruoto poliesterio gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Daugiasluoksnis konteineris, apimantis:
poliesterio sluoksnį, sudarytą iš poliesterio dervos (X); ir
poliamido sluoksnį, sudarytą iš poliamido dervos (Y), geltonavimo inhibitorių (A) bei oksidacijos katalizatorių (B),
kur poliamido dervos (Y) kiekis siekia nuo 0,05 % iki 7,0 % bendrosios visų poliamido sluoksnių ir poliesterio sluoksnių masės,
geltonavimo inhibitorius (A) yra dažiklis; ir
geltonavimo inhibitoriaus (A) kiekis yra nuo 1 iki 30 ppm bendrojo visų poliamido ir poliesterio sluoksnių kiekio.

2. Daugiasluoksnis konteineris pagal 1 punktą, kur poliamido derva (Y) apima sudedamąjį vienetą, gautą iš diamino, ir sudedamąjį vienetą, gautą iš dikarboksilo rūgšties, kur 80 % mol ar daugiau sudedamojo vieneto, gauto iš diamino rūgšties, yra sudedamasis vienetas, gautas iš ksilileno diamino, ir 80 % mol arba daugiau sudedamojo vieneto, gauto iš dikarboksilo rūgšties, yra sudedamasis vienetas, gautas iš adipo rūgšties.

3. Daugiasluoksnis konteineris pagal 1 arba 2 punktą, kur oksidacijos katalizatorius (B) yra junginys, apimantis pereinamąjį metalą.

4. Daugiasluoksnis konteineris pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur geltonavimo inhibitorius (A) parinktas iš grupės, apimančios antrachinoninius dažiklius.

5. Daugiasluoksnis konteineris pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur poliamido sluoksnis papildomai apima žaliavimo inhibitorių (C).

6. Daugiasluoksnis konteineris pagal 5 punktą, kur žaliavimo inhibitorius (C) parinktas iš grupės, apimančios antrachinoninius dažiklius ir azo- dažiklius.

7. Daugiasluoksnis konteineris pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur poliamido sluoksnis papildomai apima poliesterio dervą (Z).

8. Daugiasluoksnis konteineris pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur daugiasluoksnis konteineris yra 3–5 sluoksnių ir kur išorinis bei vidinis sluoksniai yra poliesterio sluoksniai.

9. Daugiasluoksnio konteinerio gamybos būdas, kur konteineris apima:
poliesterio sluoksnį, sudarytą iš poliesterio dervos (X); ir
poliamido sluoksnį, sudarytą iš poliamido dervos (Y), geltonavimo inhibitorių (A) bei oksidacijos katalizatorių (B), kur poliamido dervos (Y) kiekis siekia nuo 0,05 iki 7,0 % bendrosios visų poliamido sluoksnių ir poliesterio sluoksnių masės,
geltonavimo inhibitorius (A) yra dažiklis; ir
geltonavimo inhibitoriaus (A) kiekis yra nuo 1 iki 30 ppm bendrojo visų poliamido ir poliesterio sluoksnių kiekio,
kur gamybos būdas apima:
1 etapą, kurio metu poliamido derva (Y), geltonavimo inhibitorius (A) ir oksidacijos katalizatorius (B) maišomas poliamido dervos mišiniui gauti;
2 etapą, kurio metu vykdomas dvikomponentis slėginis poliamido dervos mišinio ir poliesterio dervos mišinio, apimančio poliesterio dervą (X), liejimas daugiasluoksniam ruošiniui gauti; ir
3 etapą, kurio metu vykdomas daugiasluoksnio ruošinio išpučiamasis formavimas.

10. Daugiasluoksnio konteinerio gamybos būdas pagal 9 punktą, kur 1 etape papildomai įmaišomas žaliavimo inhibitorius (C).

11. Daugiasluoksnio konteinerio gamybos būdas pagal 9 arba 10 punktą, kur 1 etape papildomai įmaišoma poliesterio derva (Z).

12. Daugiasluoksnio konteinerio gamybos būdas pagal bet kurį iš 9–11 punktų, kur 1 etape minkoma poliamido derva arba poliesterio derva, geltonavimo inhibitorius (A) bei oksidacijos katalizatorius (B) ir po to įmaišoma poliamido derva (Y).

13. Daugiasluoksnio konteinerio gamybos būdas pagal bet kurį iš 9–12 punktų, kur oksidacijos katalizatorius (B) yra junginys, apimantis pereinamąjį metalą.

14. Daugiasluoksnio konteinerio gamybos būdas pagal bet kurį iš 9–13 punktų, kur geltonavimo inhibitorius (A) yra antrachinoninis dažiklis.

15. Perdirbto poliesterio gamybos būdas, kur būdas apima poliesterio regeneravimą iš daugiasluoksnio konteinerio pagal bet kurį iš 1–8 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***B65G 69/00*** (2006.01)
B60R 25/08 (2006.01)
G05B 19/048 (2006.01)

(11) **3925912**

(13) T

(96) 21179347.6

(96) 2021-06-14

(97) 2021-12-22

(97) 2024-06-05

(30) 2006205, 2020-06-15, FR

(72) THIERRY, Franklin, FR

(73) Jean Chereau SAS, 50220 Ducey, FR

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

(54) Kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams gabenti, tvirtinimo prietaisas ir susiję būdai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 6.

(57) 1. Kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams (2, 31) gabenti, tvirtinimo būdas, kur minėtos transporto priemonės pritvirtinamas prie pakrovimo doko (1) apima:
- elektromagnetinio aktyvavimo signalo (Sact), apimančio radijo bangą, išsiuntimą išsiuntimo priemonėmis (4), išdėstytomis ant pakrovimo doko, kai uždanga (3), uždaranti prieigą prie pakrovimo doko, kuri gali judėti tarp atviros pakrovimo / iškrovimo padėties ir nuleistos uždarytos padėtis, kol uždanga yra pakrovimo / iškrovimo padėtyje, ir
- įjungimo priemones (7, 34) skirtas transporto priemonių, skirtų kroviniams gabenti, pritvirtinimui padėtyje, tvirtinimo priemonės yra įjungiamos valdymo priemonėmis (6), gavus elektromagnetinio aktyvavimo signalą minėtomis valdymo priemonėmis, tvirtinimo priemonės (7, 34) ir valdymo priemonės (6) yra kelių transporto priemonėse kroviniams gabenti,
išsiuntimo priemonės (4) apima radijo dažnio atpažinimo siuntėją, o valdymo priemonės (6) apima radijo dažnio atpažinimo ženkliuką (24) ir radijo dažnio atpažinimo skaitytuvą (25), sinchronizuotą su minėtu ženkliuku (24), elektromagnetinio aktyvavimo signalo (Sact), apimančio elektromagnetinio aktyvavimo signalą, išsiuntimą radijo dažnio nustatymo siuntėju, kai uždarymo uždanga (3) yra pakrovimo / iškrovimo padėtyje, ir elektromagnetinio aktyvavimo signalo priėmimą, apimantį koduoto signalo (Scod) išsiuntimą radijo dažnio atpažinimo ženkliuku (24), maitinamu elektromagnetinio aktyvavimo signalu, ir koduoto signalo priėmimą radijo dažnio atpažinimo skaitytuvu (25).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams gabenti (2), tvirtinimo priemonių (7) įjungimas apima minėtos transporto priemonės stovėjimo stabdžio prietaiso įjungimą.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams vežti (2), stovėjimo stabdžių prietaiso įjungimas apima minėto prietaiso spyruoklinio indo (8) slėgio sumažinimą, kad įjungtų transporto priemonės stabdžius.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams vežti, tvirtinimo priemonės (34) įjungimas apima tvirtinimo signalo (Sad) išleidimą, o tvirtinimo signalas yra sukonfigūruotas išjungti kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams gabenti (31), varomąjį variklį arba neleisti užvesti minėto variklio.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur tvirtinimo signalas (Sad) apima iš anksto nustatytą nuolatinę įtampą, kurią generuoja valdymo priemonės (6) ir kuri perduodama kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams gabenti (411), varomojo variklio (32) valdymo blokui.

6. Prietaisas tvirtinti kelių transporto priemonę, skirtą kroviniams gabenti (2, 31), kur minėtos transporto priemonė tvirtinamas prie pakrovimo doko (1) apima:
- tvirtinimo priemones (7, 34), esančioje minėtoje transporto priemonėje, skirtas kelių transporto priemonei, skirtai kroviniams gabenti,
- bent vieną aptikimo priemonę, skirta uždangos (3) pakrovimo / iškrovimo padėčiai aptikti, uždarančiai prieigą prie pakrovimo doko, kuris juda iš atviros pakrovimo / iškrovimo padėties į nuleistą uždarą padėtį,
- išsiuntimo priemones (4), išdėstytas pakrovimo doke ir sukonfigūruotas siųsti elektromagnetinio aktyvavimo signalą (Sact), apimantį radijo bangą, esant signalui iš aptikimo priemonių, rodančių uždaromos uždangos (3) pakrovimo / iškrovimo padėtį, ir
- valdymo priemones (6), esančias kelių transporto priemonėje, skirtoje kroviniams gabenti, ir sukonfigūruotos taip, kad, gavus elektromagnetinio aktyvavimo signalą, įjungtų kelių transporto priemonės, skirtos kroviniams gabenti, fiksavimo priemones,
- išsiuntimo priemones (4), apimančias radijo dažnio atpažinimo siųstuvą, ir valdymo priemones (6), apimančias radijo dažnio atpažinimo ženkliuką (24) ir radijo dažnio atpažinimo skaitytuvą (25), sinchronizuotas su ženkliuku, o radijo atpažinimo skleidėjas yra sukonfigūruotas skleisti elektromagnetinio aktyvavimo signalą (Sact), kai uždaroma uždanga (3) yra pakrovimo / iškrovimo padėtyje, o radijo dažnio identifikavimo ženkliukas yra sukonfigūruotas taip, kad būtų maitinamas elektromagnetinio aktyvinimo signalu ir skleistų koduotą signalą (Scod), ir radijo dažnio identifikavimo skaitytuvą, sukonfigūruotą aktyvuoti tvirtinimo priemones (7, 34) gavus koduotą signalą.

7. Prietaisas pagal 6 punktą, kur tvirtinimo priemonės (7) apima transporto priemonės stovėjimo stabdžio prietaisą (2).

8. Prietaisas pagal 7 punktą, kur transporto priemonės stovėjimo stabdžių prietaisas apima spyruoklinis indą (8), sukonfigūruotą įjungti transporto priemonės stabdžius (10), o valdymo priemonės (6) yra sukonfigūruotos taip, kad sumažintų spyruoklinio indo slėgį.

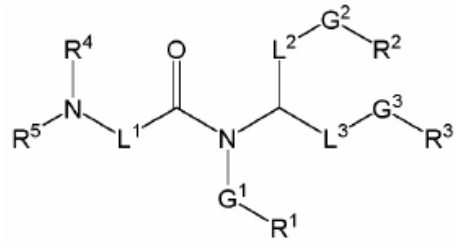
9. Prietaisas pagal 6 punktą, kur tvirtinimo priemonės (34) apima transporto priemonės, skirtos kroviniams gabenti (31), valdymo bloką (33), sukonfigūruotą išjungti transporto priemonės, skirtos kroviniams gabenti (31), varomąjį variklį (32) arba neleisti užvesti minėto variklio, gavus tvirtinimo signalą (Sad).

10. Kelių transporto priemonė, skirta kroviniams gabenti (2, 31), apimanti transporto priemonės fiksavimo (7, 34) vietoje priemones, ir priemones valdyti (6) tvirtinimo priemones, valdymo priemonės (6) gali priimti elektromagnetinio aktyvavimo signalą (Sact), apimantį radijo bangą iš siuntimo priemonių, esančių pakrovimo doke tol, kol uždarymo uždanga (3) yra pakrovimo / iškrovimo padėtyje, ir sukonfigūruota taip, kad įjungtų tvirtinimo priemones, gavus minėtą elektromagnetinio aktyvavimo signalą (Sact), valdymo priemonės (6), apimančias radijo dažnio atpažinimo ženkliuką (24) ir radijo dažnio atpažinimo skaitytuvą (25), sinchronizuotą su ženkliuku, radijo dažnio atpažinimo ženkliukas yra sukonfigūruotas taip, kad būtų maitinamas elektromagnetinio aktyvavimo signalu ir siųstų koduotą signalą (Scod), o radijo dažnio atpažinimo skaitytuvas yra sukonfigūruotas įjungti fiksavimo priemones (7, 34) gavus koduotą signalą.

---

(51) Int. Cl. ***C07C 237/06*** (2006.01)
C07D 207/00 (2006.01)
(11) **3908568**
(13) T
(96) 20703909.0
(96) 2020-01-10
(97) 2021-11-17
(97) 2024-06-26
(86) PCT/US2020/013196
(86) 2020-01-10

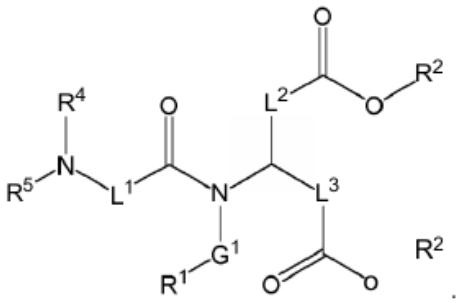
(87) WO 2020/146805
(87) 2020-07-16
(30) 201962791566 P, 2019-01-11, US
201962890469 P, 2019-08-22, US
(72) DU, Xinyao, CA
(73) Acuitas Therapeutics, Inc., Vancouver, British Columbia V6T 1W5, CA
(74) Vitalija BANAITIENĖ, 55, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Lipidai, skirti veikliųjų medžiagų įvedimui, panaudojant lipidų nanodaleles
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis tokią struktūrą (I):



(I)

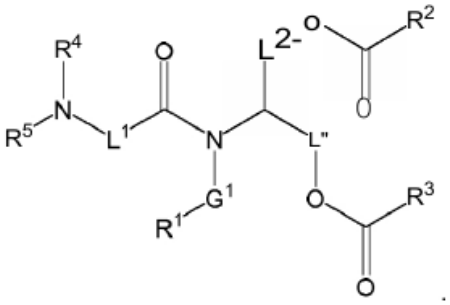
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, tautomeras arba stereoizomeras, kur:
R^1 yra pasirinktinai pakeistas C_1-C_{24} alkilas arba pasirinktinai pakeistas C_2-C_{24} alkenilas;
R^2 ir R^3 yra kiekviena nepriklausomai pasirinktinai pakeistas C_1-C_{36} alkilas;
R^4 ir R^5 yra kiekviena nepriklausomai pasirinktinai pakeistas C_1-C_6 alkilas, arba R^4 ir R^5 susijungia, kartu su N prie kurio jos yra prisijungusios, suformuodamos heterociklilą arba heteroarilą;
L^1, L^2 ir L^3 yra kiekvienas nepriklausomai pasirinktinai pakeistas C_1-C_{18} alkilenas;
G^1 yra tiesioginė jungtis, -$(CH2)_n$O(C=O)-, -$(CH2)_n$(C=O)O-, arba -(C=O)-;
G2 ir G3 yra kiekviena nepriklausomai -(C=O)O- arba -O(C=O)-; ir
n yra sveikasis skaičius didesnis negu 0.

2. Junginys pagal 1 punktą, turintis tokią struktūrą (IA):



(IA)

3. Junginys pagal 1 punktą, turintis tokią struktūrą (IB):



(IB)

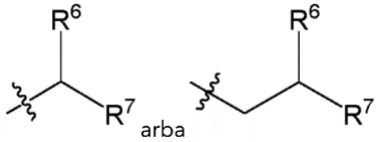
4. Junginys pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur R^1 yra:

i) pasirinktinai pakeistas C_6-C_{18} alkilas arba C_{14}-C_{18} alkenilas, geriau kur R^1 yra C_8 alkilas, C_9 alkilas, C_{10} alkilas, C_{12} alkilas, C_{14} alkilas, C_{16} alkilas arba C_{16} alkenilas;
ii) nešakotas
iii) šakotas; arba
iv) nepakeistas.

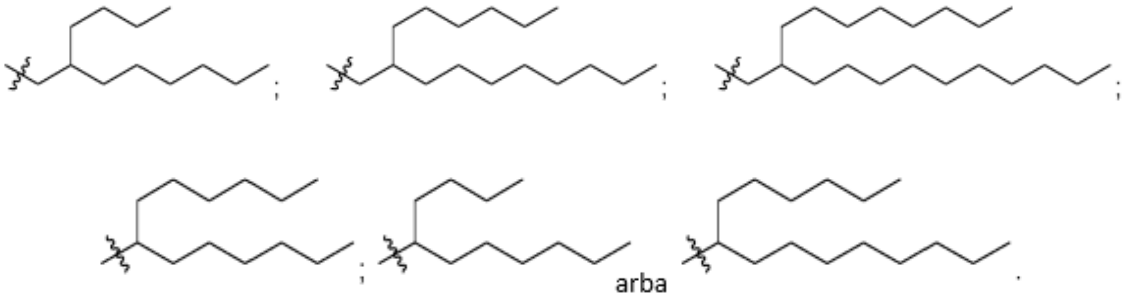
5. Junginys pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur G^1 yra tiesioginė jungtis, $-(CH_2)_nO(C=O)-$, arba $-(CH_2)_n(C=O)O-$, geriau kur G^1 yra tiesioginė jungtis arba $-(CH_2)_n(C=O)O-$ ir n yra didesnis negu 1, dar geriau kur G^1 yra $-(CH_2)_n(C=O)O-$ ir n yra 5, 6, 7, 8, 9 arba 10, geriausiai kur n yra 7 arba 8.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur L^1 yra:
i) C_1-C_6 alkilenas, geriau C_2 alkilenas, C_3 alkilenas arba C_4 alkilenas,
ii) nešakotas; arba
iii) nepakeistas.

7. Junginys pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur:
i) R^2 yra C_8-C_{24} alkilas;
ii) R^3 yra C_8-C_{24} alkilas;
iii) R^2 ir R^3 yra abu C_8-C_{24} alkilai, geriau kur R^2 ir R^3 yra kiekvienas nepriklausomai C_{11} alkilas, C_{12} alkilas, C_{13} alkilas, C_{14} alkilas, C_{15} alkilas, C_{16} alkilas, Cis alkilas arba C_{20} alkilas;
iv) R^2 yra šakotas;
v) R^3 yra šakotas;
vi) R^2 ir R^3 kiekvienas nepriklausomai turi vieną iš šių struktūrų:

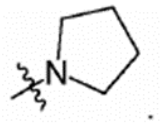


kur:
R^6 ir R^7 yra kiekvienas nepriklausomai C_2-C_{12} alkilas, geriau kur R^2 ir R^3 kiekvienas nepriklausomai turi vieną iš šių struktūrų:

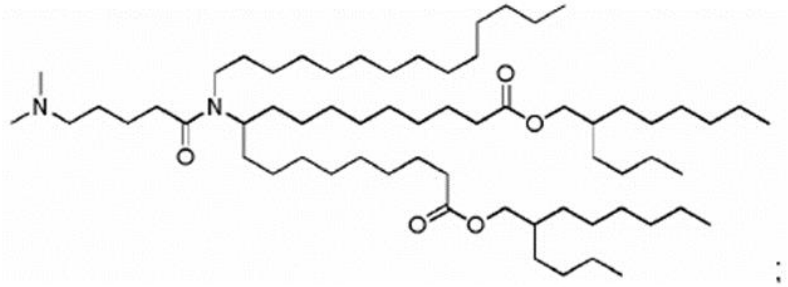


8. Junginys pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur:
i) L^2 ir L^3 yra kiekvienas nepriklausomai C_4-C_{10} alkilenas, geriau kur L^2 ir L^3 abu yra C_5 alkilenai arba abu yra C_6 alkilenai, arba abu yra C_8 alkilenai, arba abu yra C_9 alkilenai;
ii) L^2 yra nešakotas;
iii) L^3 yra nešakotas;
iv) L^2 yra nepakeistas; arba
v) L^3 yra nepakeistas.

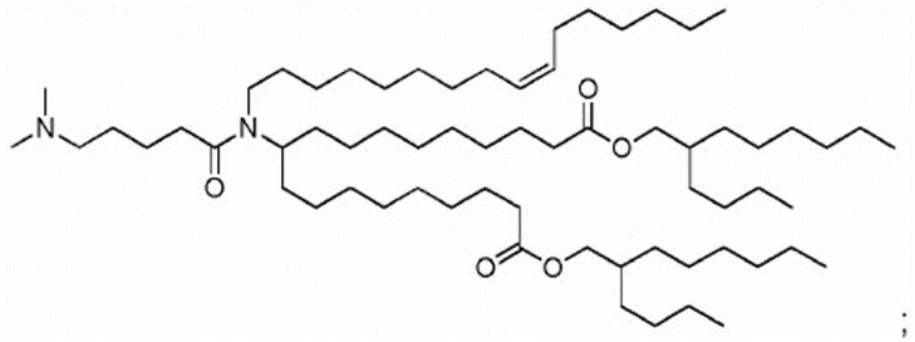
9. Junginys pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur:
i) R^4 ir R^5 yra kiekvienas nepriklausomai C_1-C_6 alkilas, geriau kur R^4 ir R^5 abu yra metilai arba abu yra etilai arba R^4 yra metilas ir R^5 yra n-butilas;
ii) R^4 ir R^5 susijungia, kartu su N prie kurio jie yra prijungti, kad suformuotų heterociklilą, geriau kur heterociklilas yra 5 narių heterociklilas, dar geriau kur heterociklilas turi šią struktūrą:



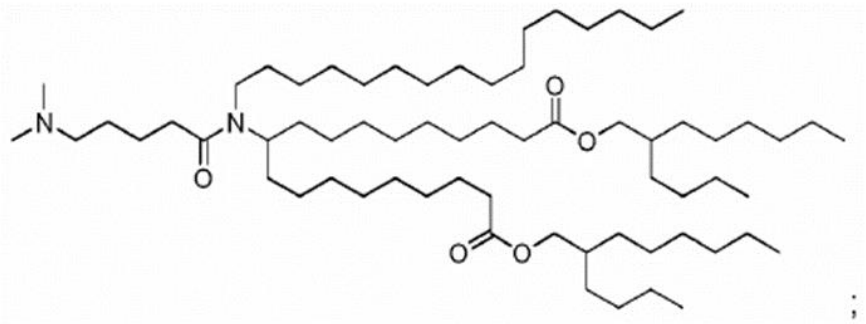
10. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys turi vieną iš šių struktūrų:



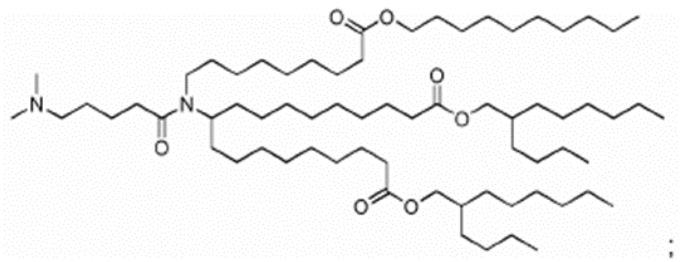
;

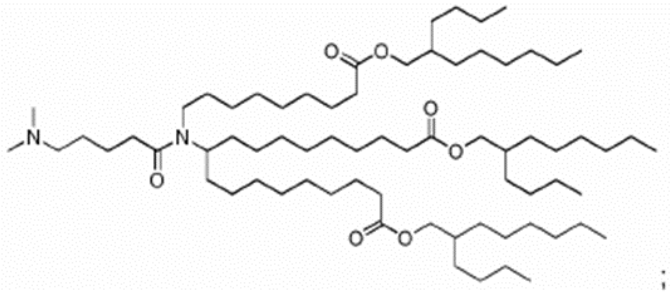


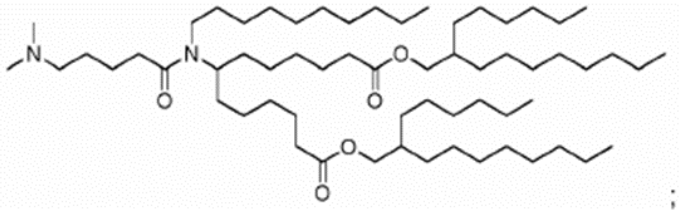
;

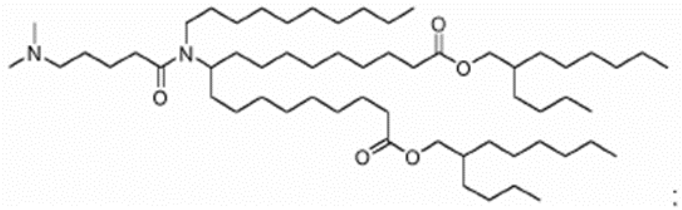


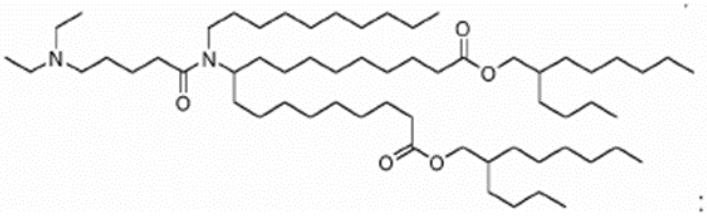
;

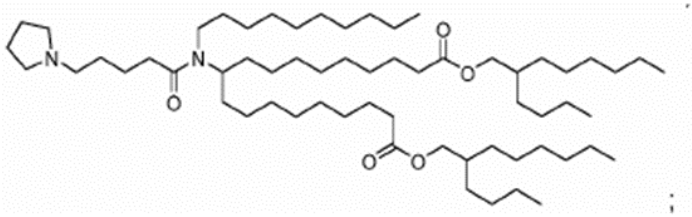


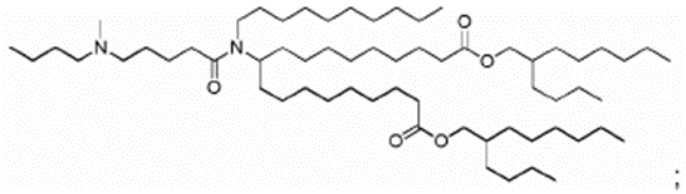


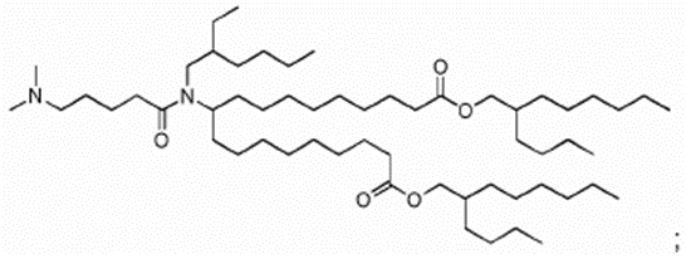


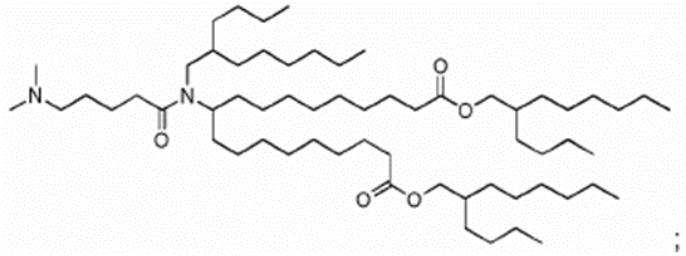


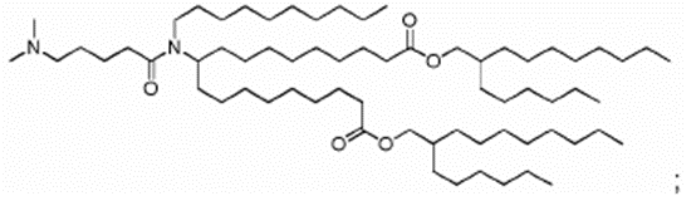


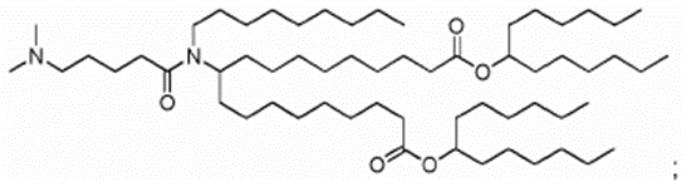


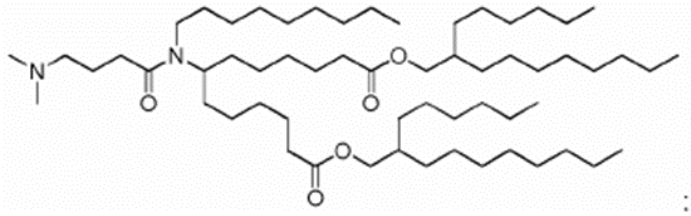

;

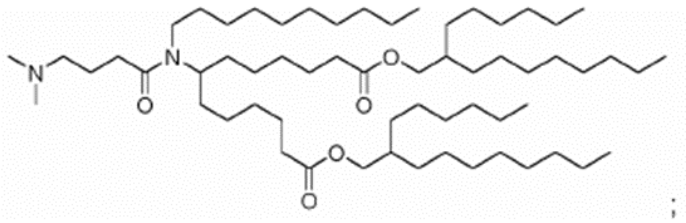

;

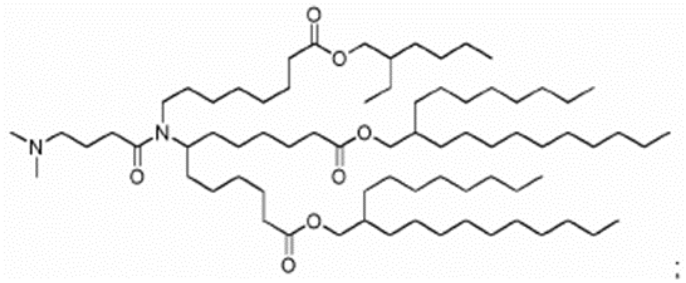

;

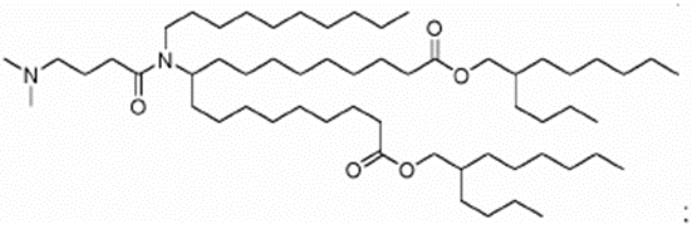

;

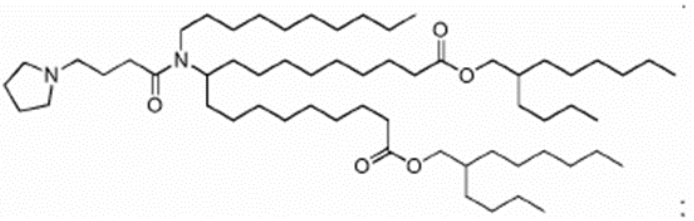

;

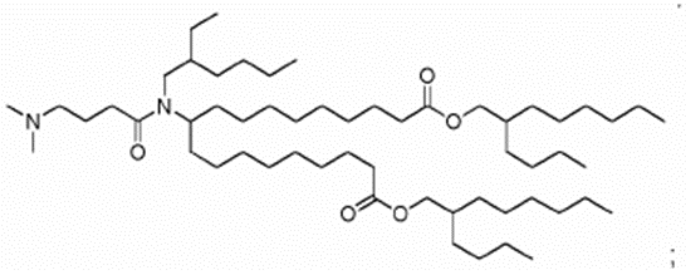

;

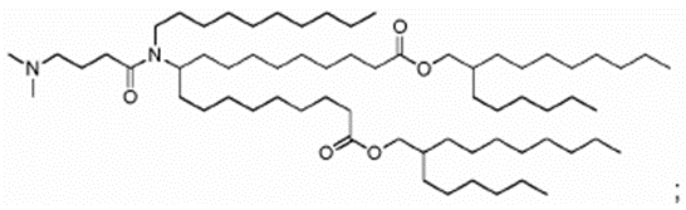


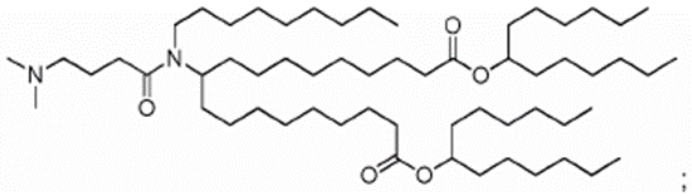


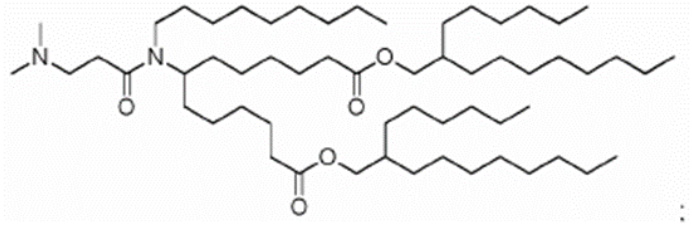


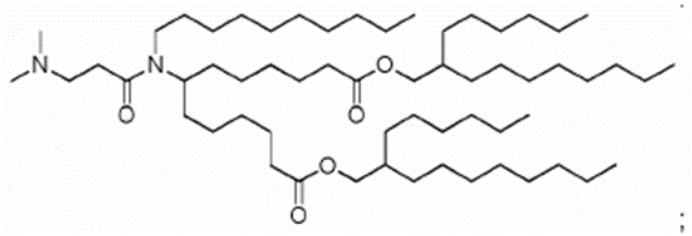


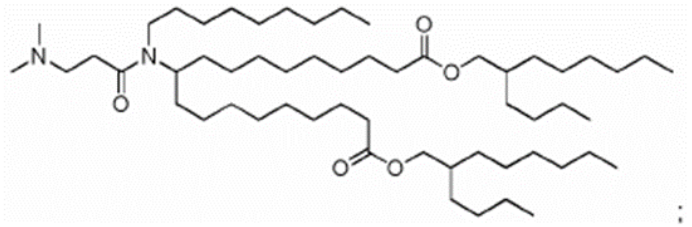


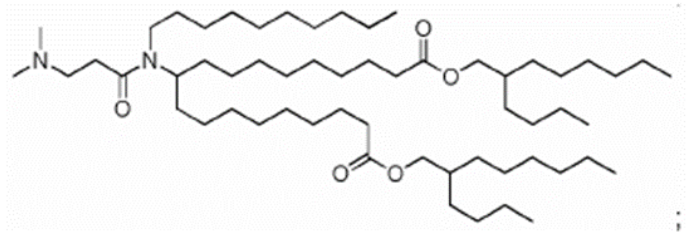


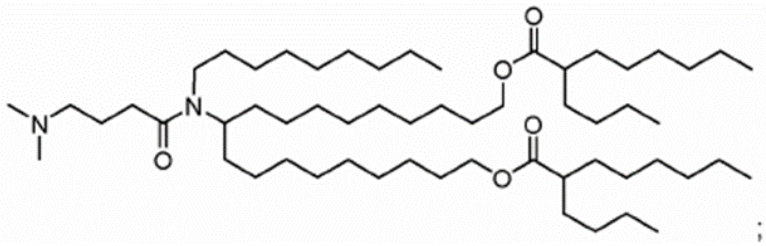

;

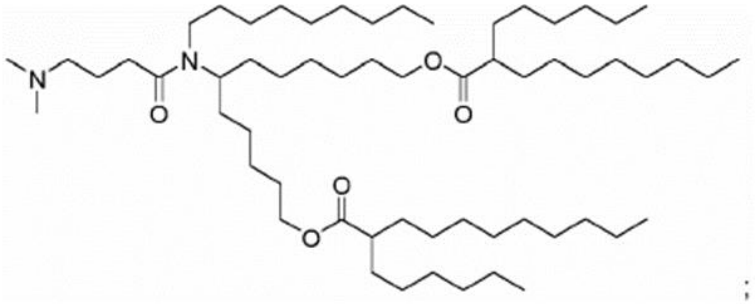

;

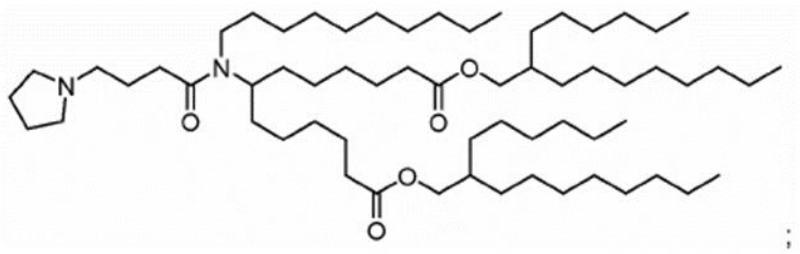

;

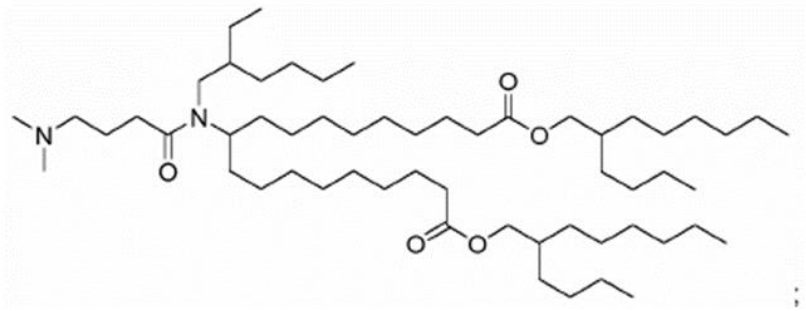

;

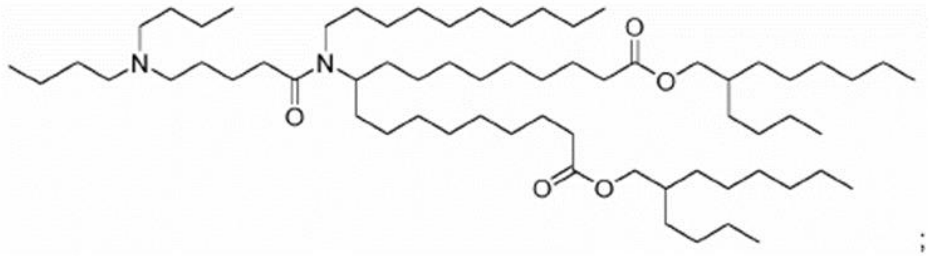

;

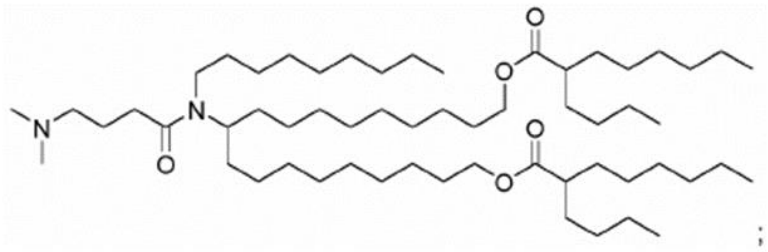

;

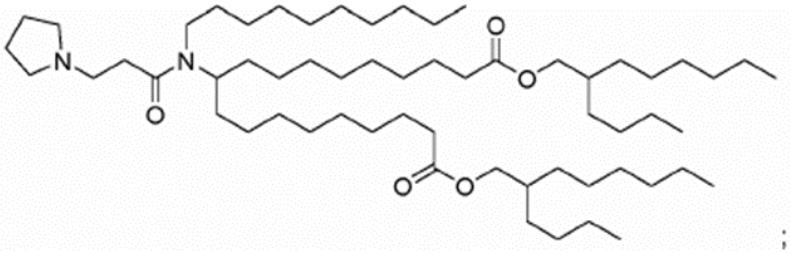


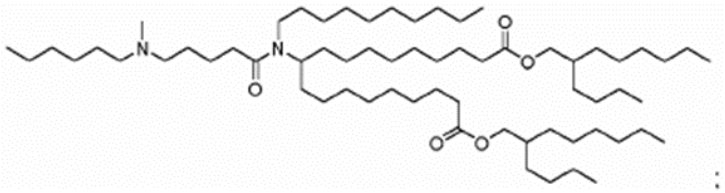


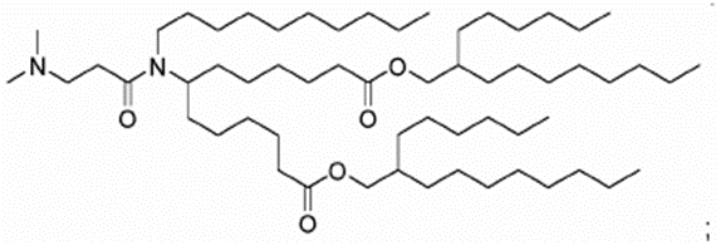


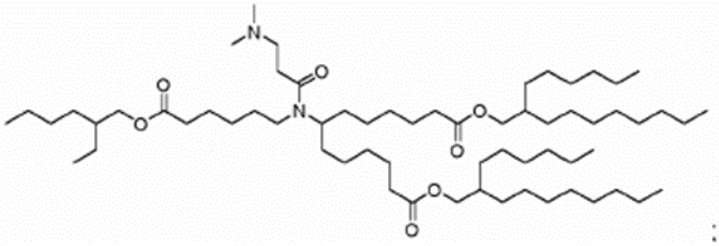


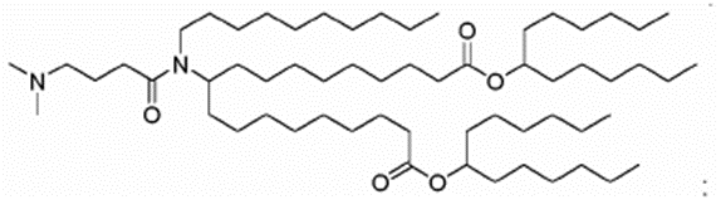


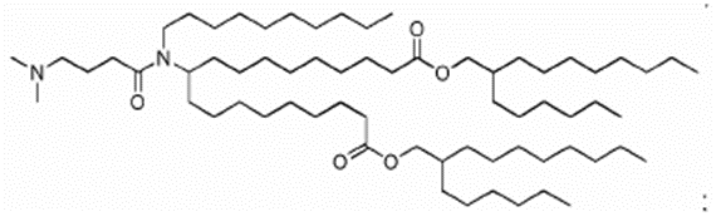


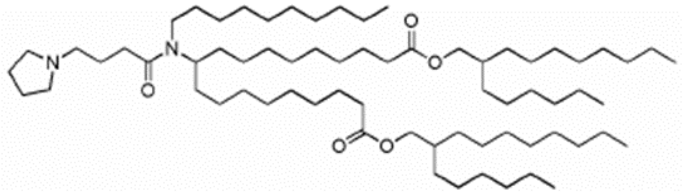




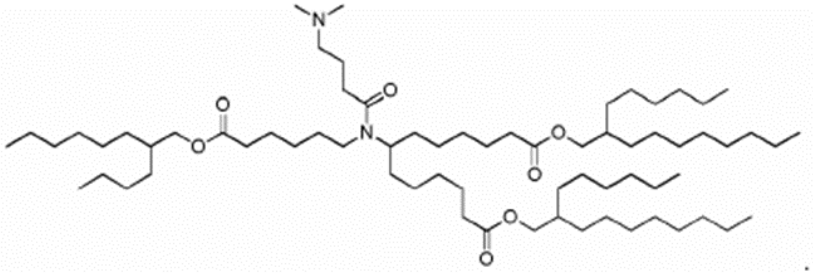








arba



11. Kompozicija apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-10 punktų ir terapinį agentą.

12. Kompozicija pagal 11 punktą, kur kompozicija apima lipidų nanodalelę.

13. Kompozicija pagal 11 arba 12 punktą, skirta naudoti kaip vaistas.

14. Lipidų nanodalelė apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-10 punktų.

15. Lipidų nanodalelė pagal 14 punktą, papildomai apimanti:
i) terapinį agentą; arba
ii) nukleorūgštį, geriau kur nukleorūgštis yra parinkta iš antiprasminės ir informacinės RNR.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 401/14*** (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 409/14 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 471/04 (2006.01)
C07D 491/107 (2006.01)
A61K 31/454 (2006.01)

(11) **3406609**

(13) T

(96) 18179258.1

(96) 2015-02-06

(97) 2018-11-28

(97) 2024-06-26

(30) 201402013, 2014-02-06, GB
201416622, 2014-09-19, GB

(72) BROWN, Giles Albert, GB
CANSFIELD, Julie Elaine, GB
CONGREVE, Miles Stuart, GB
O'BRIEN, Michael Alistair, GB
PICKWORTH, Mark, GB
RACKHAM, Mark David, GB
TEHAN, Benjamin Gerald, GB
TEOBALD, Barry John, GB

(73) Nxera Pharma UK Limited, Cambridge, Cambridgeshire CB21 6DG, GB
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Bicikliniai aza junginiai kaip muskarininio receptoriaus agonistai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kuris yra etilo 2-[4-(1-metil-1H-pirazol-5-il)piperidin-1-il]-6-azaspiro[3.4]oktan-6-karboksilatas arba jo druska.

2. Junginio pagal 1 punktą farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginio pagal 1 punktą rūgšties adityvinė druska.

4. Rūgšties adityvinė druska pagal 3 punktą, kur rūgštis yra citrinos rūgštis, fumaro rūgštis arba druskos rūgštis.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį arba druską, kaip apibrėžta bet kuriame viename iš 1–4 punktų, ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

6. Junginys arba druska pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, skirti panaudoti Alzheimerio ligos gydymui.

7. Junginys arba druska pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, skirti panaudoti šizofrenijos gydymui.

8. Junginys arba druska pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, skirti panaudoti bipolinio sutrikimo gydymui.

9. Junginys arba druska pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, skirti panaudoti demencijos gydymui.

10. Junginys arba druska pagal bet kurį vieną iš 1–4 punktų, skirti panaudoti demencijos su Levi kūneliais gydymui.

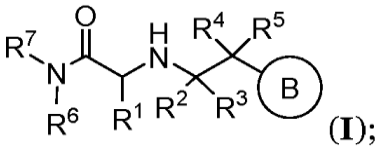
---

(51) Int. Cl.

C07D 401/14	(2006.01)
A61K 31/404	(2006.01)
A61K 31/415	(2006.01)
A61K 31/4164	(2006.01)
A61K 31/4439	(2006.01)
A61K 31/451	(2006.01)
A61K 31/4709	(2006.01)
A61K 31/495	(2006.01)
A61K 31/50	(2006.01)
A61K 31/505	(2006.01)
A61K 31/506	(2006.01)
C07D 231/12	(2006.01)
C07D 233/64	(2006.01)
C07D 401/04	(2006.01)
C07D 403/04	(2006.01)

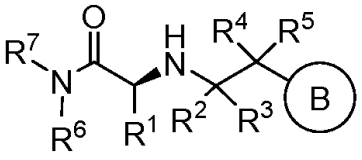
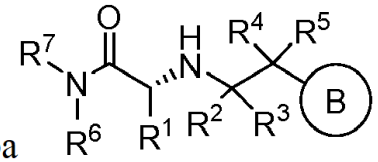
(11) **3752497**
(13) T
(96) 19709182.0
(96) 2019-02-15
(97) 2020-12-23
(97) 2024-07-17
(86) PCT/US2019/018158
(86) 2019-02-15
(87) WO 2019/161162
(87) 2019-08-22
(30) 201862631596 P, 2018-02-16, US
201862758885 P, 2018-11-12, US

(72) WILSON, Jonathan, E., US
BRUCELLE, Francois, US
LEVELL, Julian, R., US
(73) Constellation Pharmaceuticals, Inc., Boston, MA 02210, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) P300/CBP HAT inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I:


(I);

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur
žiedas B yra fenilas, pasirinktinai pakeistas 1-3 grupėmis, parinktomis iš R^b;
R^6 yra vandenilis;
R^7 yra fenilas arba monociklinis heteroarilas, kurių kiekvienas yra pakeistas viena grupe, parinkta iš R^f, ir kur minėtas fenilas ir monociklinis heteroarilas R^7 grupėje taip pat gali būti pasirinktinai pakeisti 1-4 grupėmis, parinktomis iš R^a; arba R^6 ir R^7 kartu su azoto žiedu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro 5,6 arba 6,6 kondensuotą biciklinį heterociklilą, pasirinktinai pakeistą 1-4 grupėmis, parinktomis iš R^a;
R^1 yra fenilas, pasirinktinai pakeistas 1-3 grupėmis, parinktomis iš R^c;
R^2 yra vandenilis arba C_{1-4}alkilas;
R^3 yra vandenilis;
R^4 yra vandenilis arba C_{1-4}alkilas;
R^5 yra vandenilis;
kiekvienas iš R^a, R^b ir R^c yra nepriklausomai halogenas, CN, okso, NO_2, C_{1-6}alkilas, C_{2-6}alkenilas, C_{1-6}alkoksilas, C_{1-6}halogenalkoksilas, C_{1-6}halogenalkilas, -C_{1-6}alkilOR^d, -C(O)R^d, -C(O)OR^d, -C_{1-6}alkilC(O)OR^d, -C(O)N$(R^d)_2$, -C(O)N$R^d$$C_{1-6}$alkilO$R^d$, -O$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -$C_{1-6}$alkilC(O)N$(R^d)_2$, -$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -N$(R^d)_2$, -C(O)N$R^d$$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -N$R^d$$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -N$R^d$$C_{1-6}$alkilO$R^d$, -SO$R^d$, -S(O)$_2R^d$, -SON$(R^d)_2$, -$SO_2N(R^d)_2$, SF_5, -Ocikloalkilas, -O-C_{1-4}alkilarilas, -C_{1-6}alkilcikloalkilas, -C_{1-6}alkilarilas, -C_{1-6}alkilheteroarilas, -C_{1-6}alkilheterociklilas, cikloalkilas, heterociklilas, heteroarilas arba arilas, kur kiekvienas iš minėtų cikloalkilo, heterociklilo, arilo ir heteroarilo pavieniui ir jungtyje su -Ocikloalkilu, -C_{1-6}alkilcikloalkilu, -C_{1-5}alkilarilu, -C_{1-6}alkilheteroarilu ir -C_{1-6}alkilheterociklilu pasirinktinai yra pakeisti 1-3 grupėmis, parinktomis iš halogeno, C_{1-6}alkilo, C_{1-6}halogenalkilo, C_{1-6}alkoksilo, C_{1-6}halogenalkoksilo, -N$(R^d)_2$, -C(O)R^d ir -C_{1-6}alkilOR^d;
kiekvienas R^d yra nepriklausomai vandenilis, C_{1-6}halogenalkilas, arba C_{1-6}alkilas; ir
kiekvienas R^f yra nepriklausomai cikloalkilas, heterociklilas, heteroarilas, arba arilas, kur kiekvienas iš minėtų cikloalkilo, heterociklilo, arilo ir heteroarilo pasirinktinai yra pakeistas 1-3 grupėmis, parinktomis iš halogeno, CN, okso grupės, NO_2, C_{1-6}alkilo, C_{2-6}alkenilo, C_{1-6}alkoksilo, C_{1-6}halogenalkoksilo, C_{1-6}halogenalkilo, -C_{1-6}alkilOR^d, -C(O)R^d, -C(O)OR^d, -C_{1-6}alkilC(O)OR^d, -C(O)N$(R^d)_2$, -C(O)N$R^d$$C_{1-6}$alkilO$R^d$, -O$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -$C_{1-6}$alkilC(O)N$(R^d)_2$, -$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -N$(R^d)_2$, -C(O)N$R^d$$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -N$R^d$$C_{1-6}$alkilN$(R^d)_2$, -N$R^d$$C_{1-6}$alkilO$R^d$, -SO$R^d$, -S(O)$_2R^d$, -SON$(R^d)_2$, -$SO_2N(R^d)_2$, SF_5, -Ocikloalkilo;
su sąlyga, kad junginys nėra N-[1,1’-bifenil]-2-il-2-[[2-(3,4-dimetoksifenil)etil]amino]-propanamidas arba 2-[(2-fenilpropil)amino]-N-[4-(1H-1,2,4-triazol-1-il)fenil]-propanamidas arba jo druska.

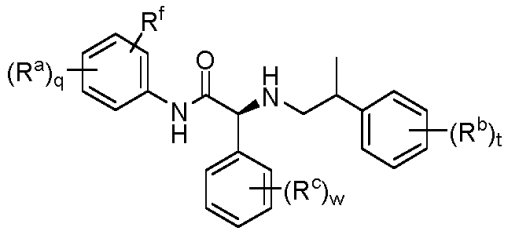
2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio formulė II arba III:


(II); arba

(III);

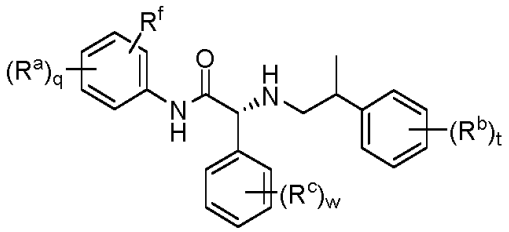
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys pagal 1 punktą arba 2, kur R^7 yra parinktas iš fenilo, 2-piridinilo, 3-piridinilo ir pirimidin-5-ilo, kurių kiekvienas yra pakeistas viena grupe iš R^f, ir kur minėtas fenilas, 2-piridinilas, 3-piridinilas ir pirimidin-5-ilas R^7 grupėje taip pat gali būti pasirinktinai pakeistas 1-4 grupėmis, parinktomis iš R^a; arba R^6 ir R^7 kartu su azoto žiedu, prie kurio jie yra prijungti, sudaro indolin-1-ilą arba dihidrochinolin-1(2H)-ilą, kurių kiekvienas gali būti pasirinktinai pakeistas 1-4 grupėmis, parinktomis iš R^a.

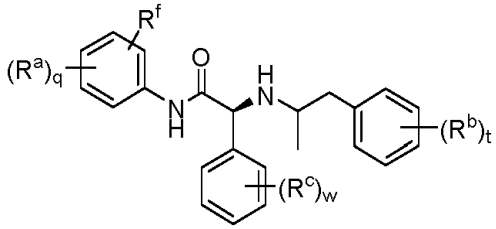
4. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur junginio formulė IV, V, VI, VII, VIII arba IX:



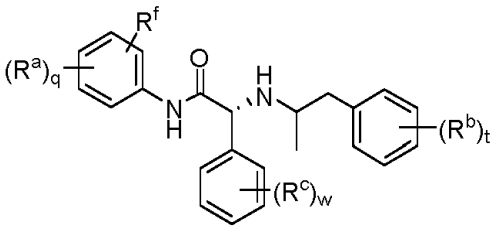
(IV);



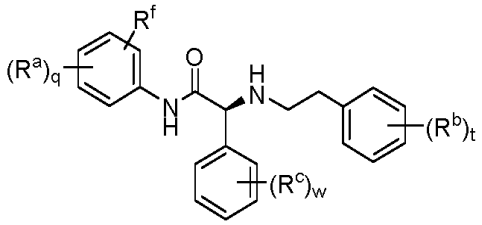
(V);



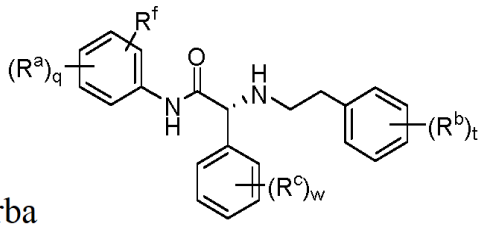
(VI);



(VII);



(VIII); arba



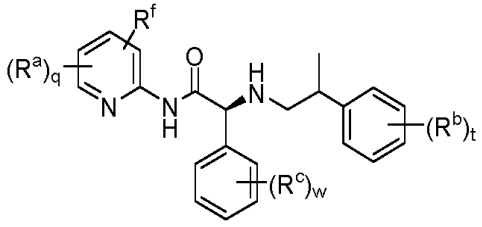
(IX);

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur w, q ir t kiekvienas nepriklausomai yra 0, 1 arba 2.

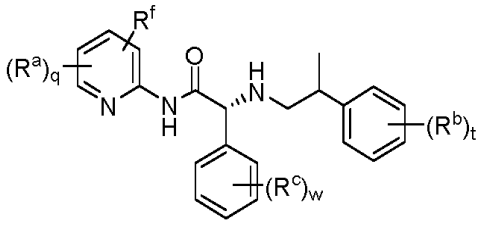
5. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur q yra 0 arba 1; R^a yra C_{1-4}alkoksilas arba halogenas; ir R^f yra pirazolilas, imidazolilas, piridazinilas, piperazinilas, arba piperidinilas, kurių kiekvienas gali būti pasirinktinai pakeistas 1-3 grupėmis, parinktomis iš halogeno, CN, okso grupės, NO_2, C_{1-6}alkilo, C_{2-6}alkenilo, C_{1-6}alkoksilo, C_{1-6}halogenalkoksilo, C_{1-6}halogenalkilo, -C_{1-6}alkilOR^d, -$C(O)R^d$, -$C(O)OR^d$, -C_{1-6}alkil$C(O)OR^d$, -$C(O)N(R^d)_2$, -$C(O)NR^dC_{1-6}$alkilOR^d, -OC_{1-6}alkil$N(R^d)_2$, -C_{1-6}alkil$C(O)N(R^d)_2$, -C_{1-6}alkil$N(R^d)_2$, - $N(R^d)_2$, -$C(O)NR^dC_{1-6}$alkil$N(R^d)_2$, -NR^dC_{1-6}alkil$N(R^d)_2$, -NR^dC_{1-6}alkilOR^d, - SOR^d, -$S(O)_2R^d$, -$SON(R^d)_2$, -$SO_2N(R^d)_2$, SF_5, -Ocikloalkilo.

6. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5 punktų, kur R^f yra pirazolilas, imidazolilas, piridazinilas, piperazinilas arba piperidinilas, kurių kiekviena gali būti pasirinktinai pakeista 1-3 grupėmis, parinktomis iš C_{1-4}alkilo ir -$C(O)R^d$, kur R^d yra C_{1-4}alkilas; ir R^b yra halogenas, ciano grupė arba -SO_2NH_2.

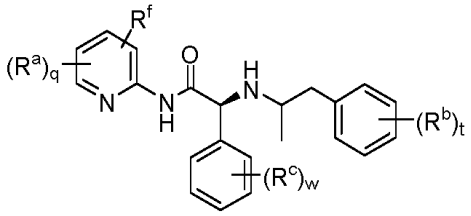
7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 3 punktų, kur junginio formulė XII, XIII, XVI, XVII, XX arba XXI:



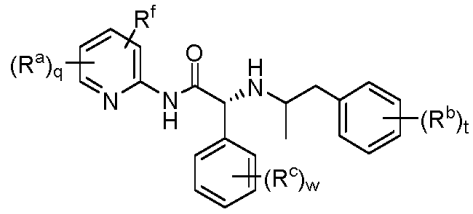
(XII);



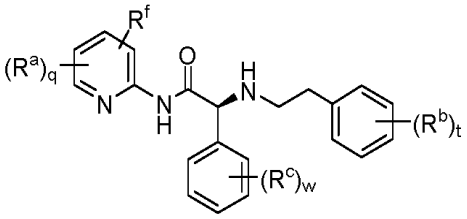
(XIII);



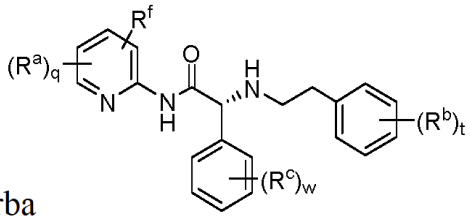
(XVI);



(XVII);



(**XX**); arba



(**XXI**);

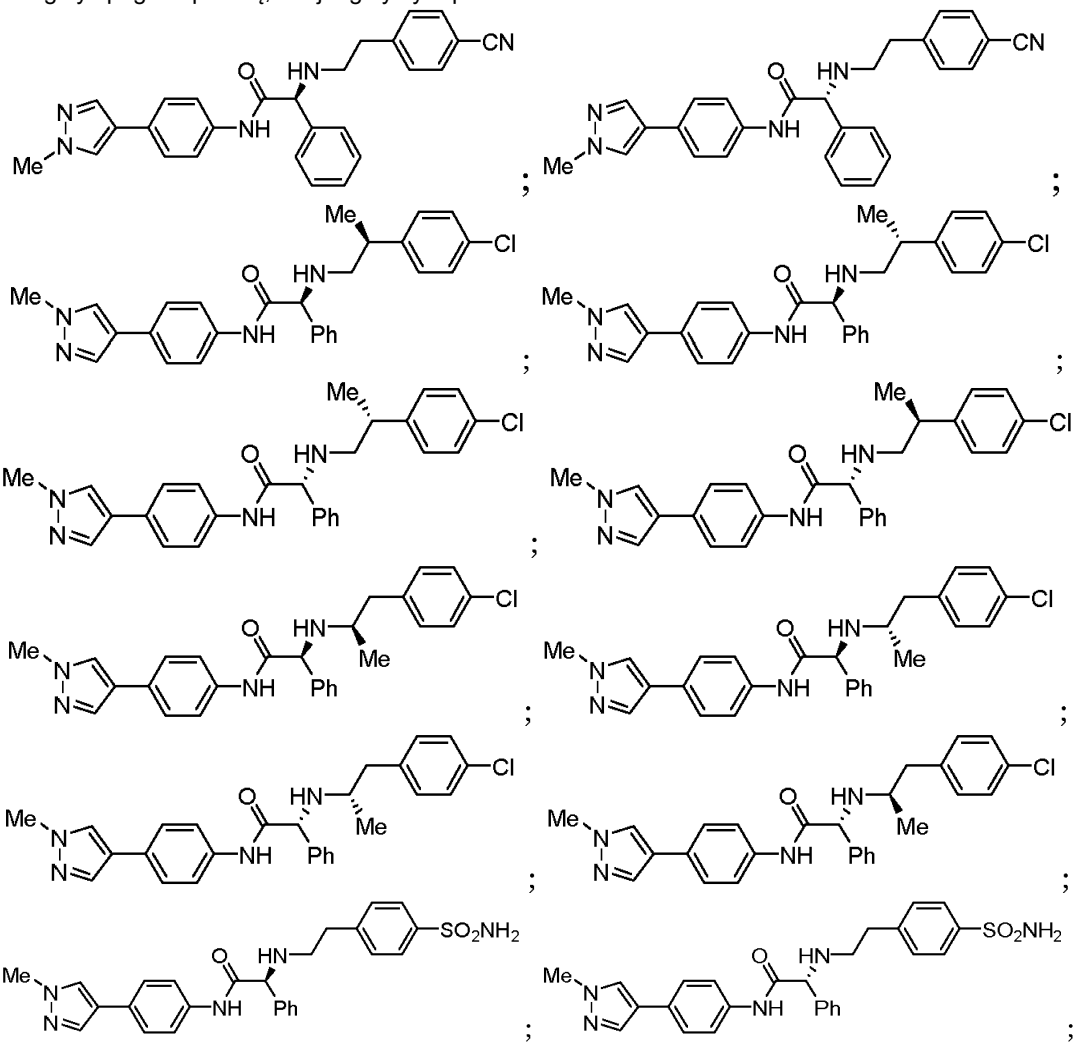
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur w, q, ir t kiekvienas nepriklausomai yra 0, 1, arba 2.

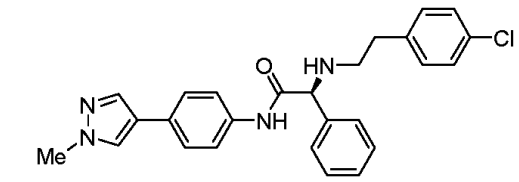
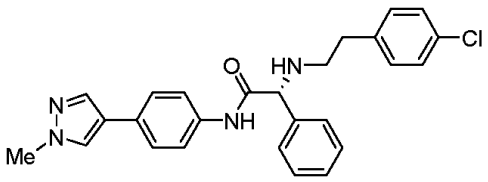
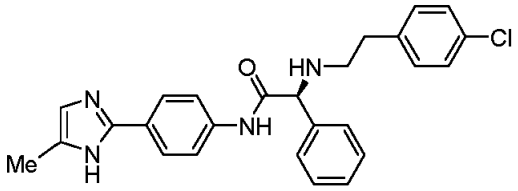
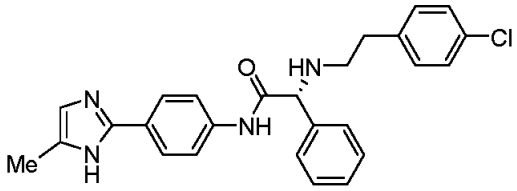
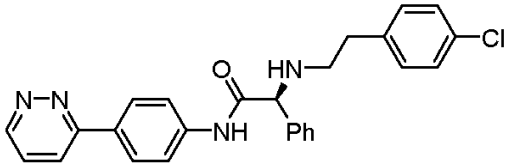
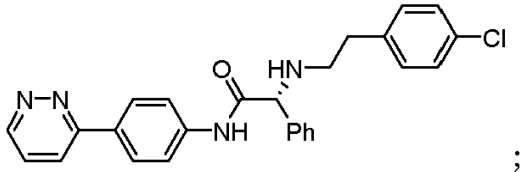
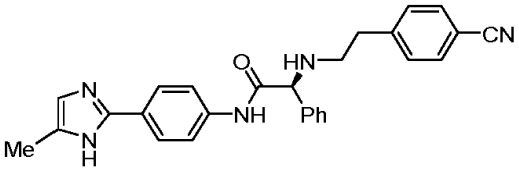
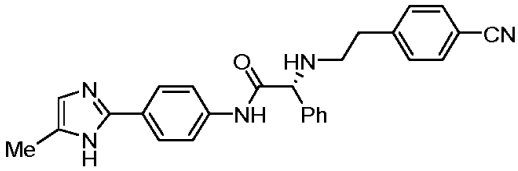
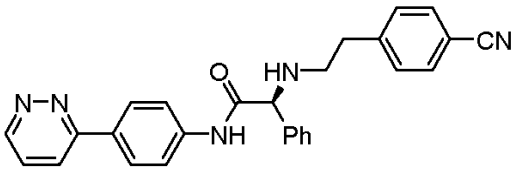
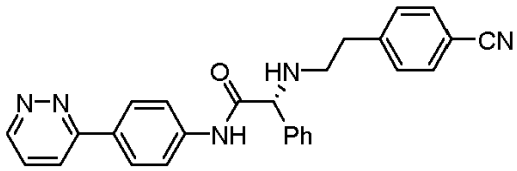
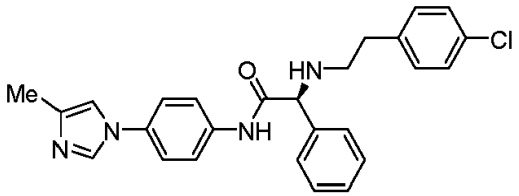
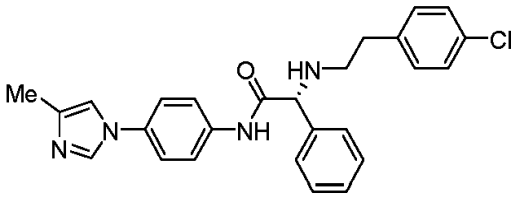
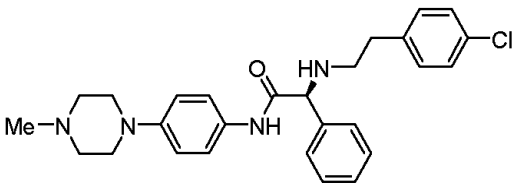
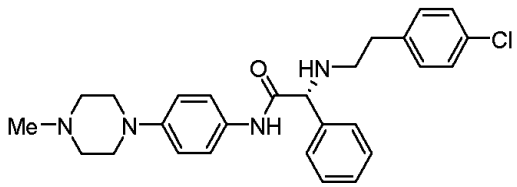
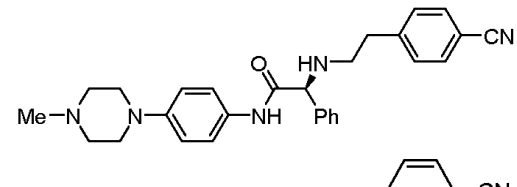
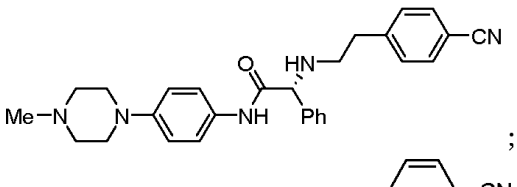
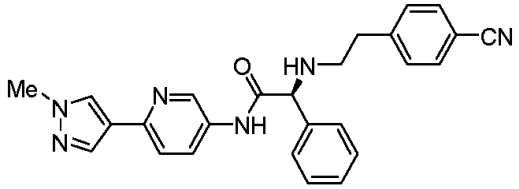
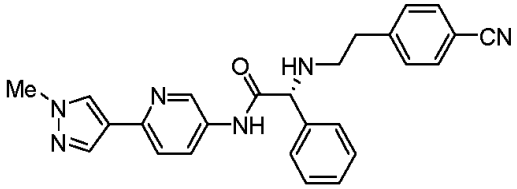
8. Junginys pagal 7 punktą, kur R^c, jei yra, nepriklausomai yra C_{1-6}alkilas, halogenas arba CN.

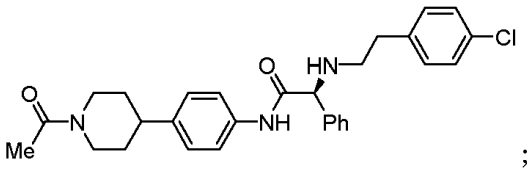
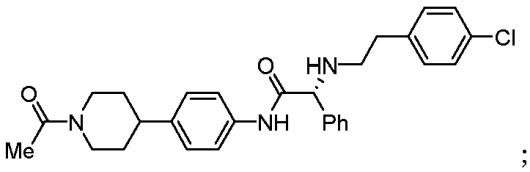
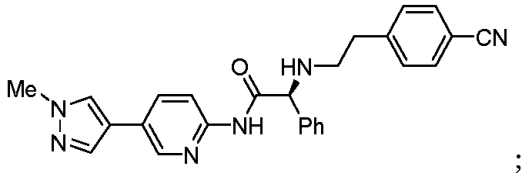
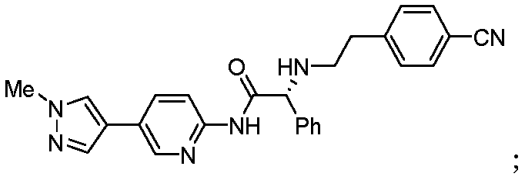
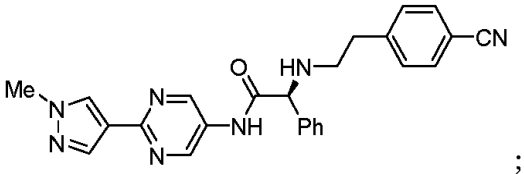
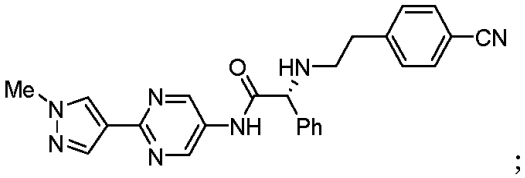
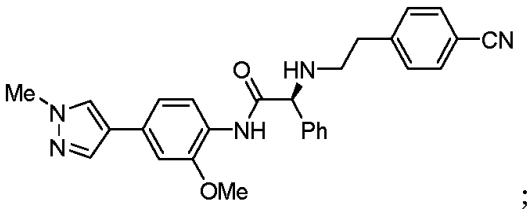
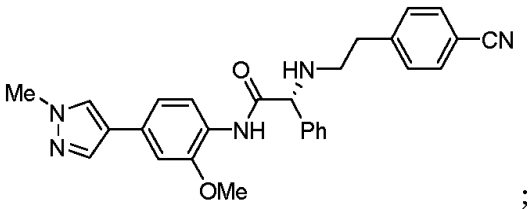
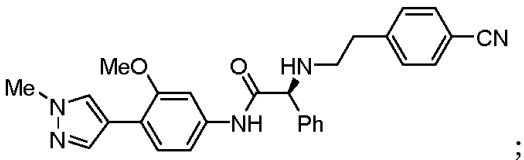
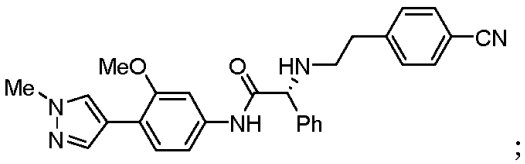
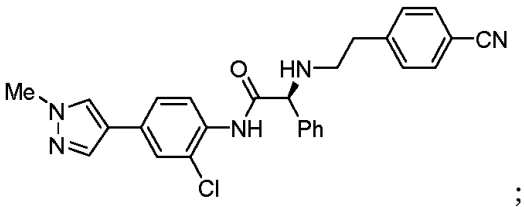
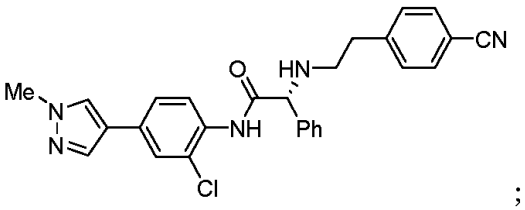
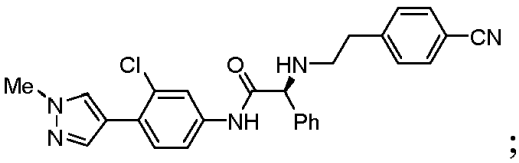
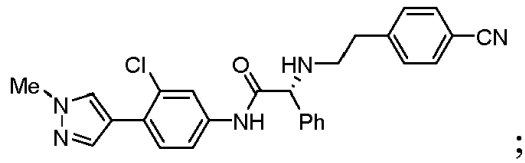
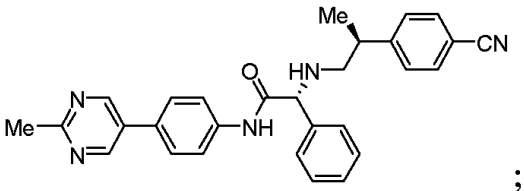
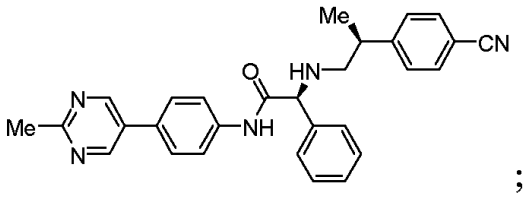
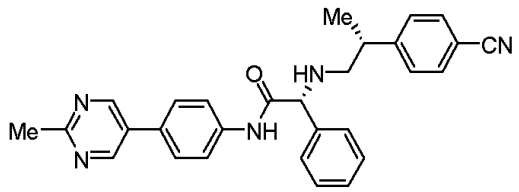
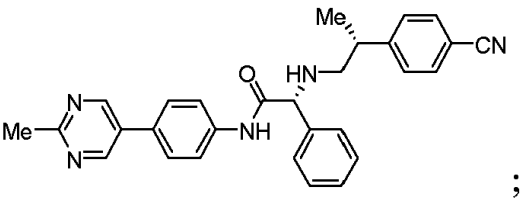
9. Junginys pagal 7 arba 8 punktą, kur w yra 0 arba 1; R^b yra halogenas, ciano grupė arba $-SO_2NH_2$; t yra 1; ir q yra 1.

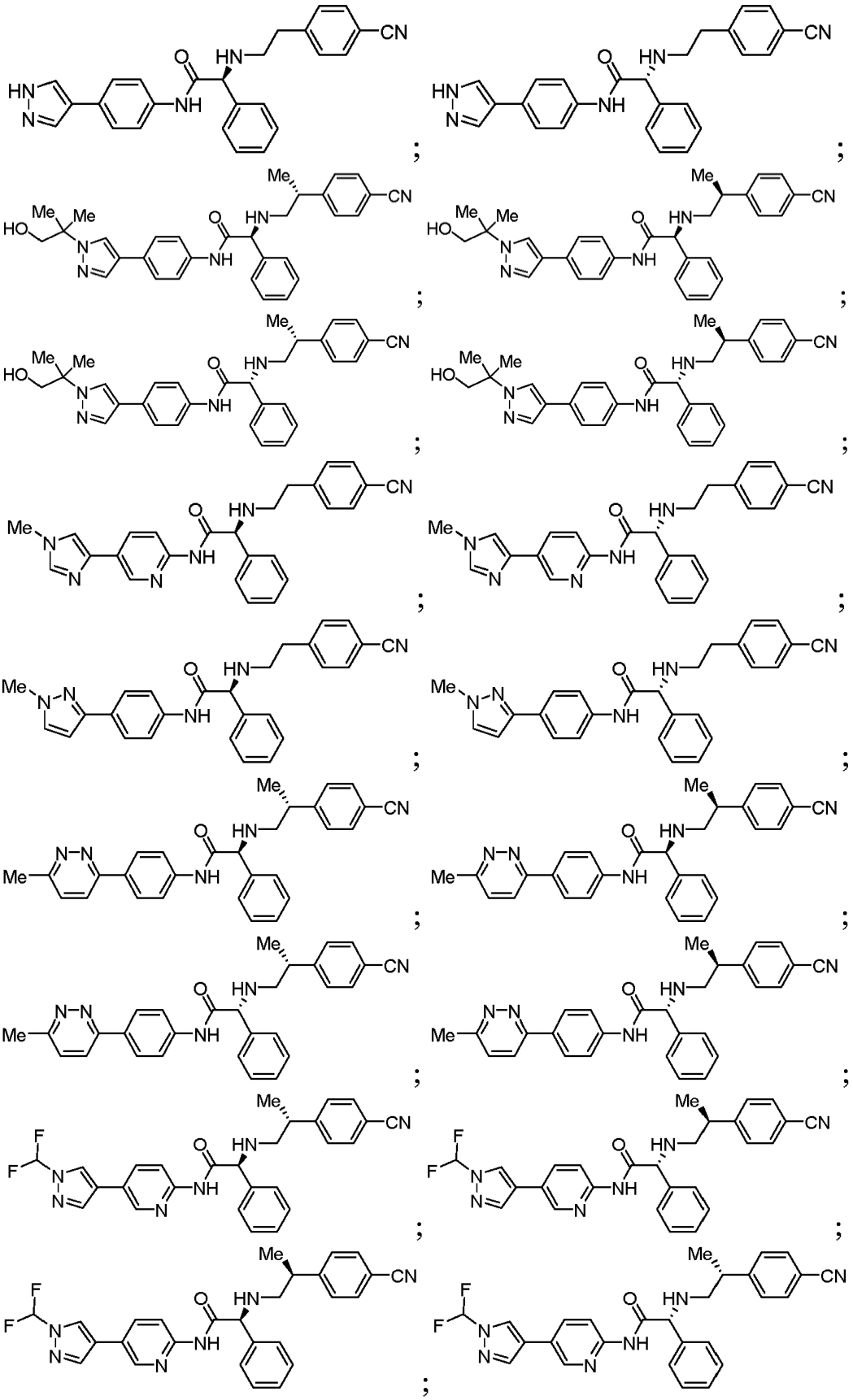
10. Junginys pagal bet kurį iš 7 – 9 punktų, kur R^f yra pirimidinilas, fenilas, pirazolilas, imidazolilas, azetidinilas, piperidinilas, pirolidinilas, piperazinilas, triazolopirazinilas, triazolilas, imidazolidinilas, tiadiazolidinilas, morfolinilas, oksaazaspiroheptanilas, oksaazaspirooktanilas, dihidropirimidinilas, oksadiazolilas, izoksazolilas arba dihidropiridazinilas, kurių kiekvienas gali būti pasirinktinai pakeistas 1-3 grupėmis, parinktomis iš halogeno, okso grupės, C_{1-6}alkilo, C_{1-6}alkoksilo, C_{1-6}halogenalkilo, $-C_{1-6}$alkilOR^d, $-C(O)R^d$, $-C(O)N(R^d)_2$, $-C^{1-6}$alkil$C(O)N(R^d)_2$ ir $-S(O)_2R^d$; arba R^f yra pirazolilas arba triazolilas, kurių kiekvienas gali būti pasirinktinai pakeistas C_{1-3}alkilu arba $-C(O)N(R^d)_2$.

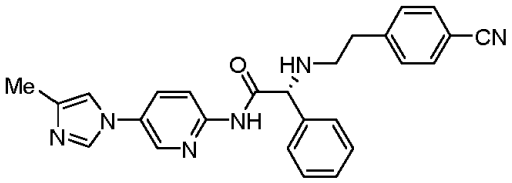
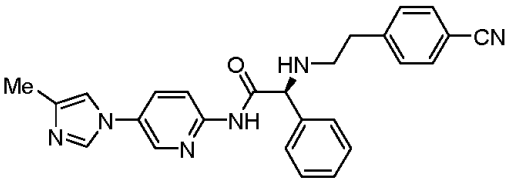
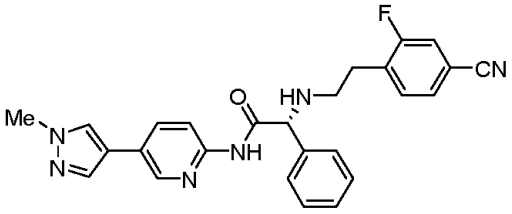
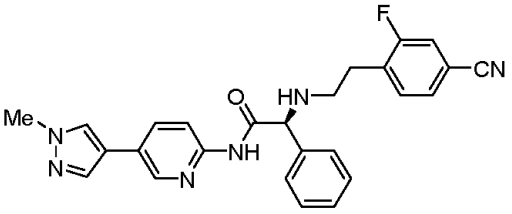
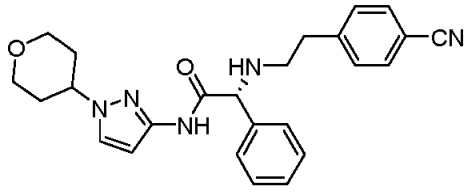
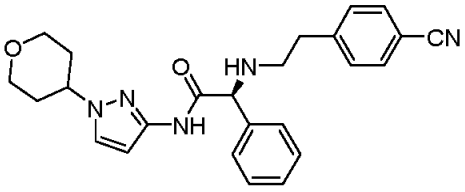
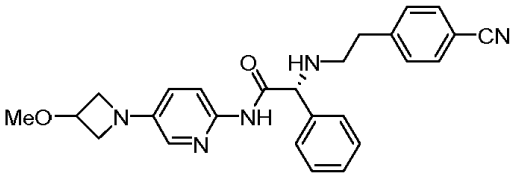
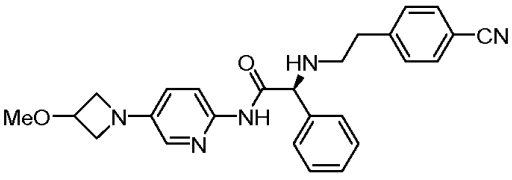
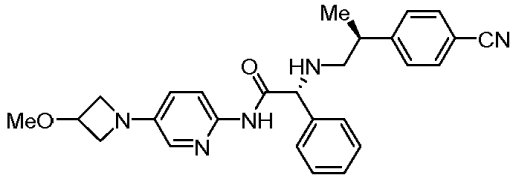
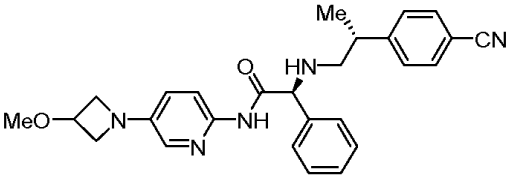
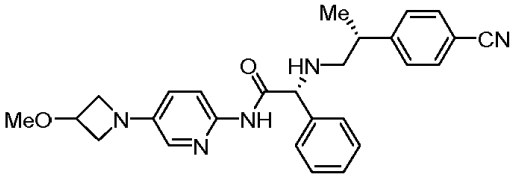
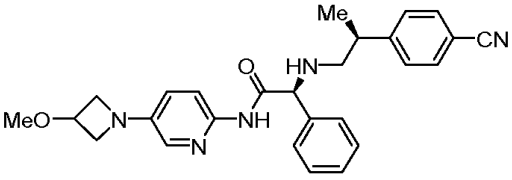
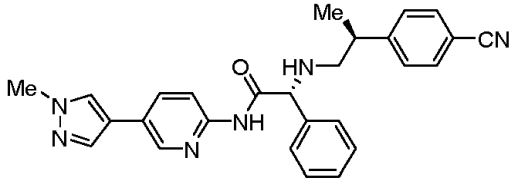
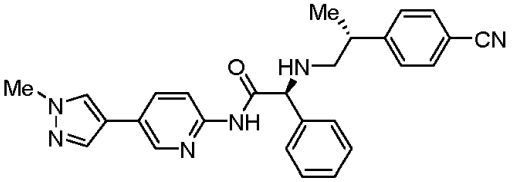
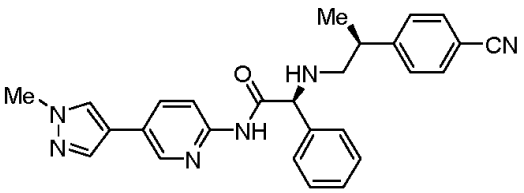
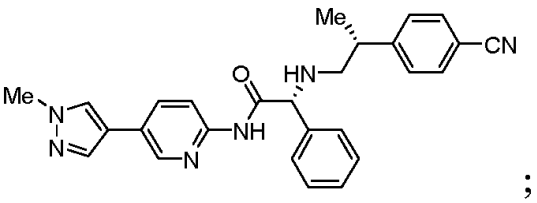
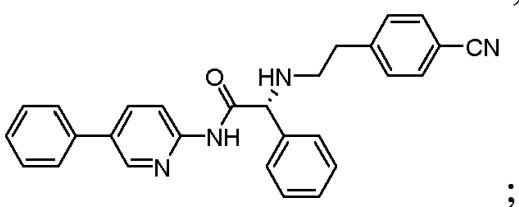
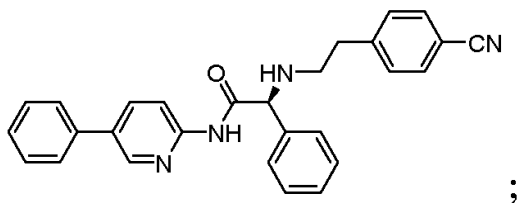
11. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš

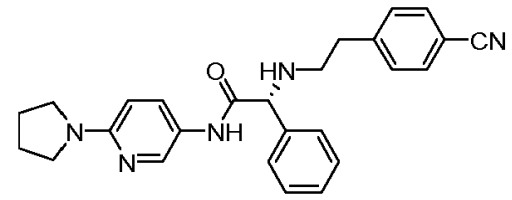
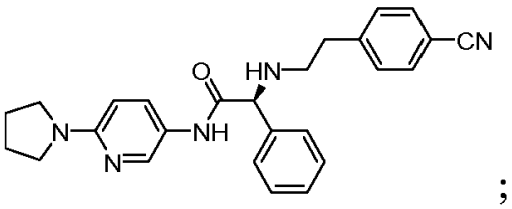
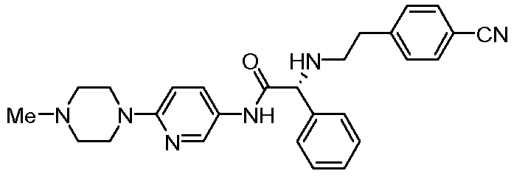
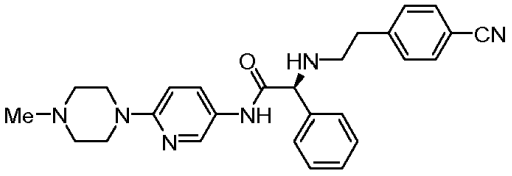
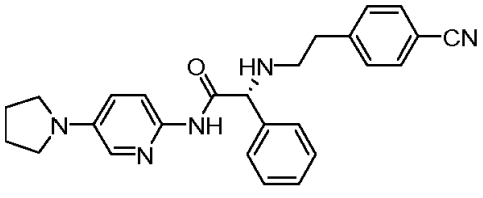
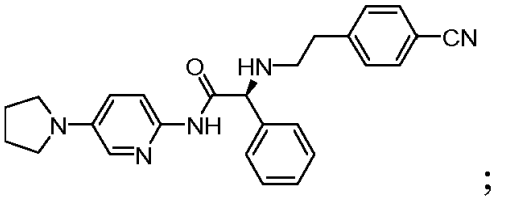
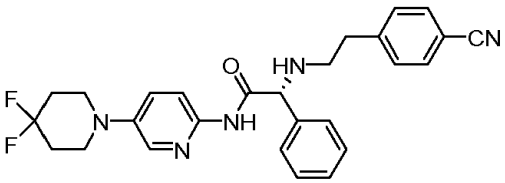
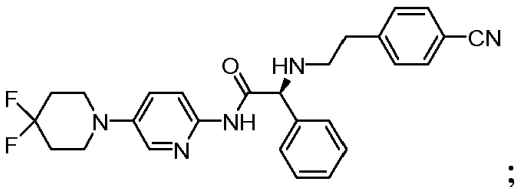
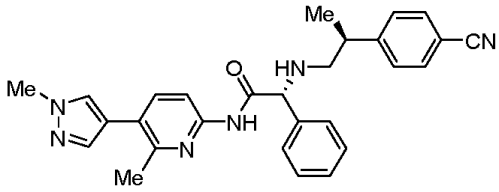
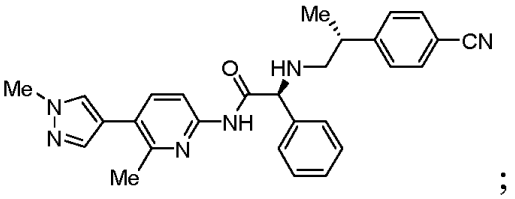
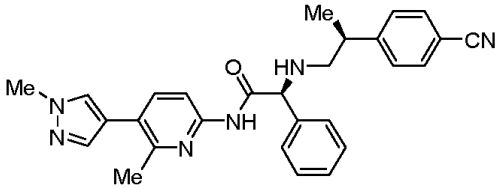
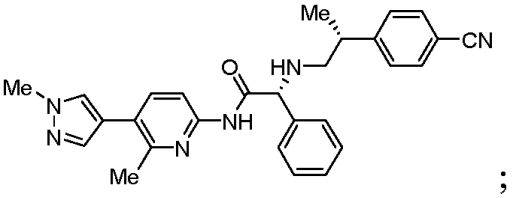
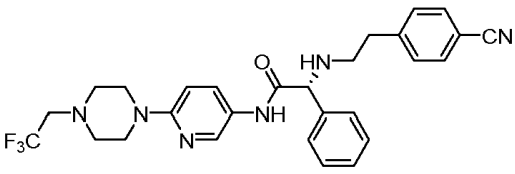
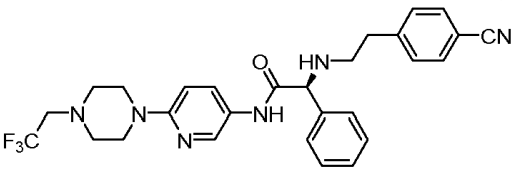
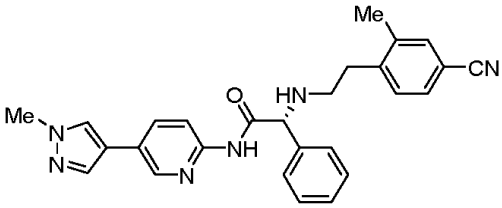
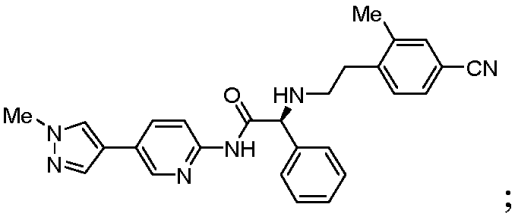
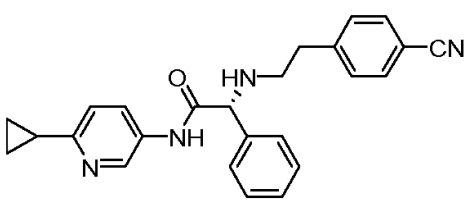
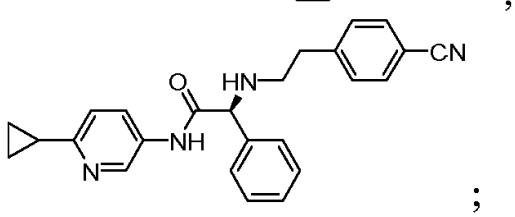


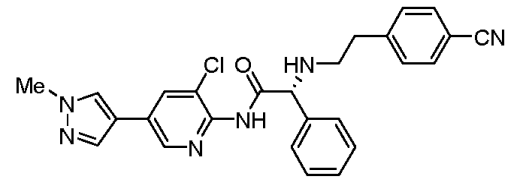
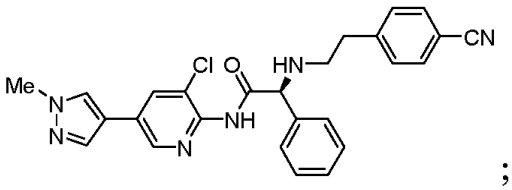
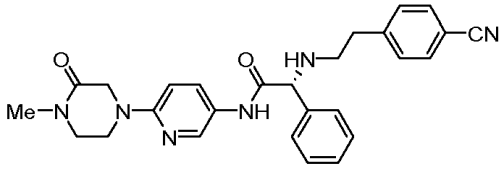
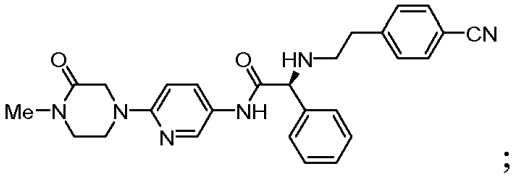
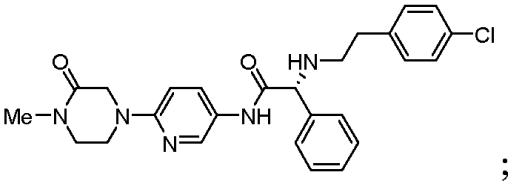
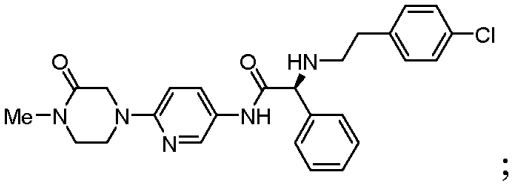
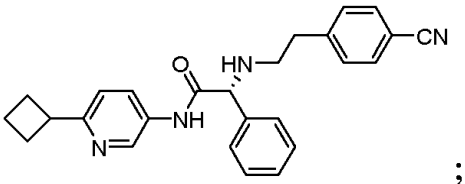
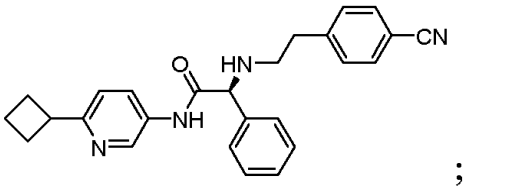
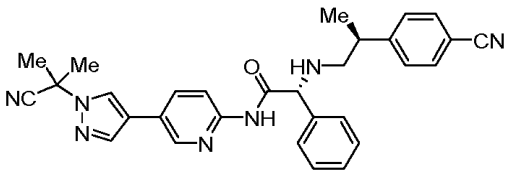
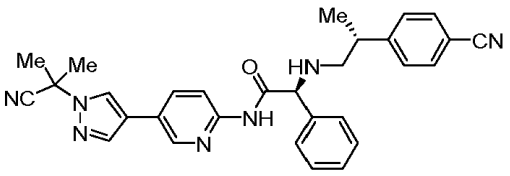
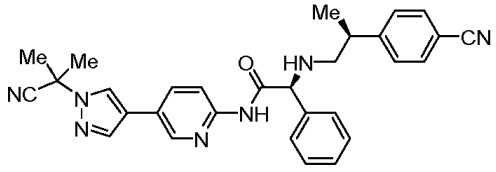
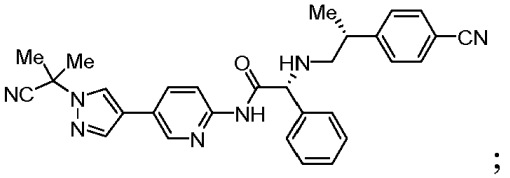
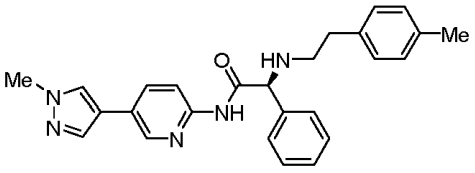
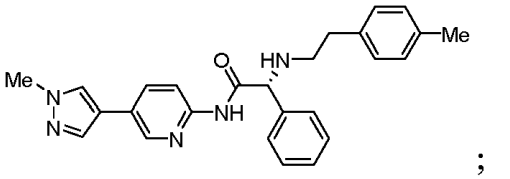
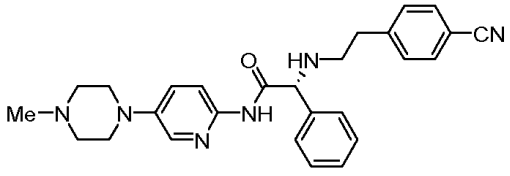
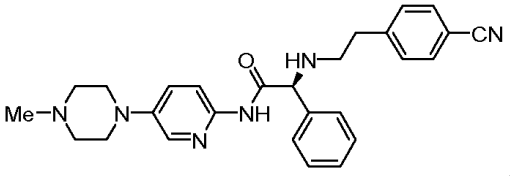
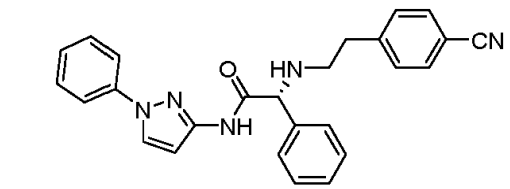
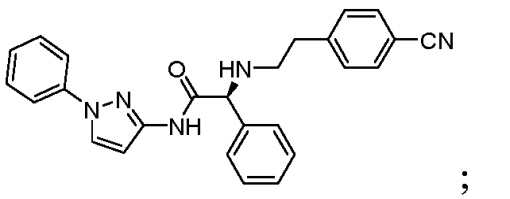

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;


;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;



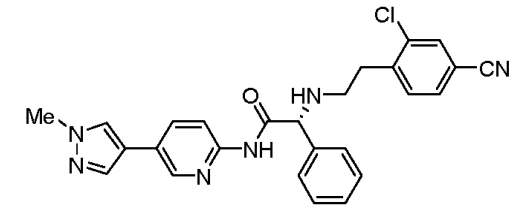
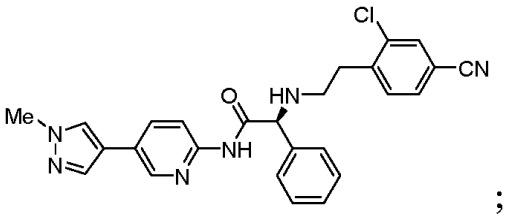
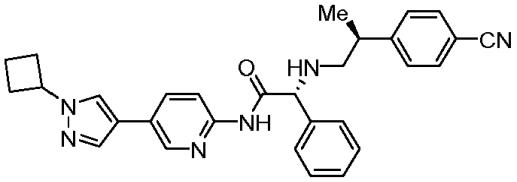
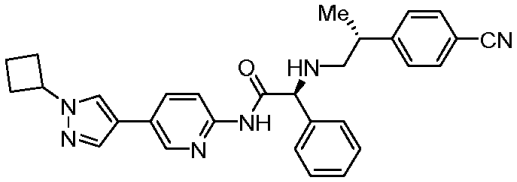
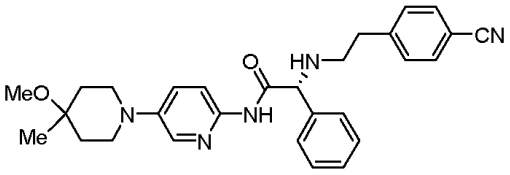
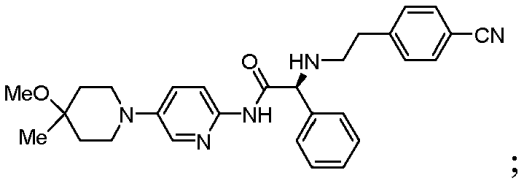
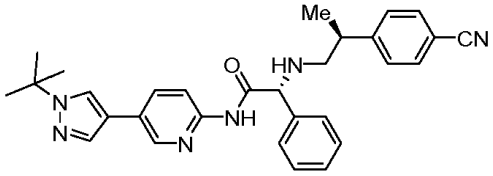
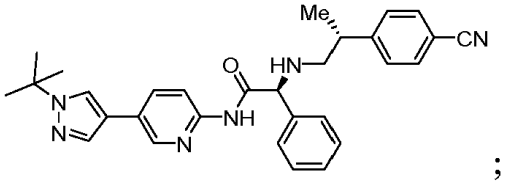
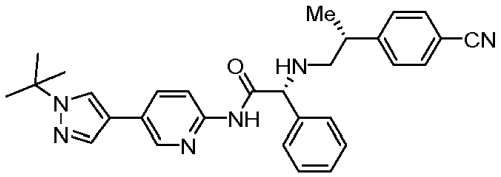
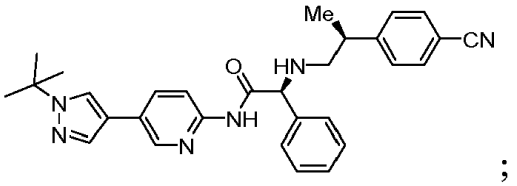
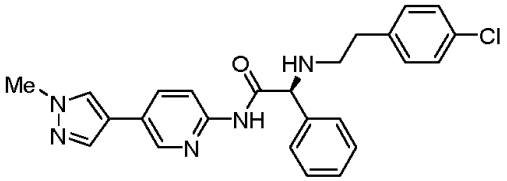
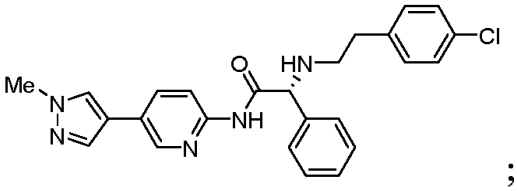
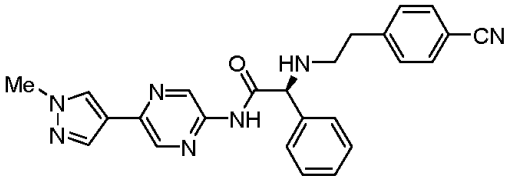
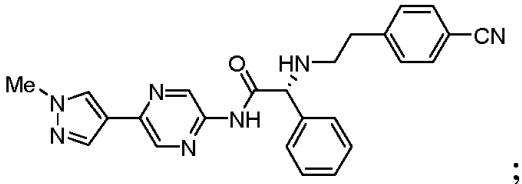
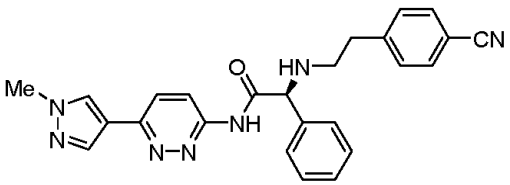
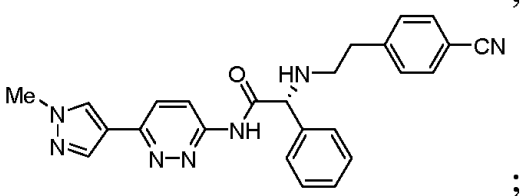
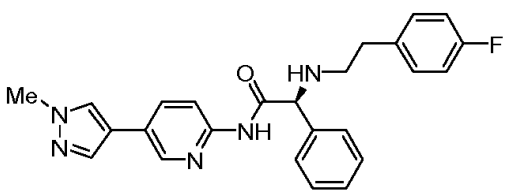
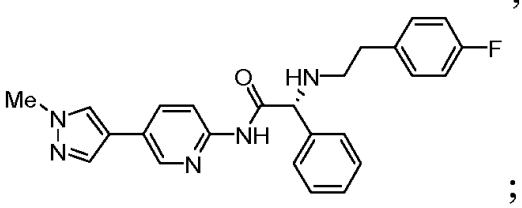

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

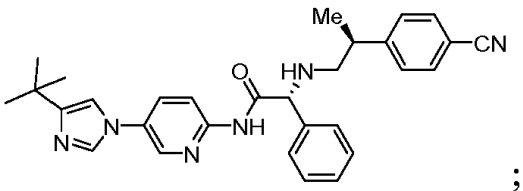
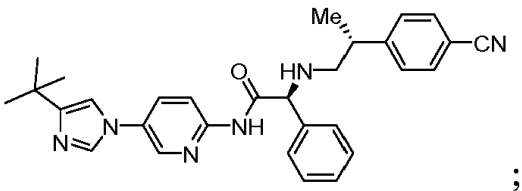
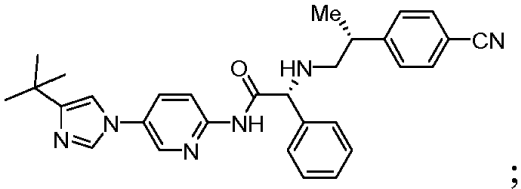
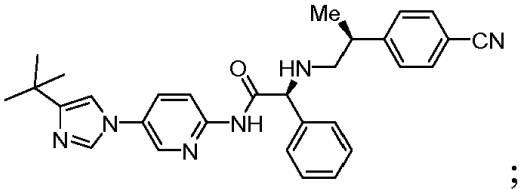
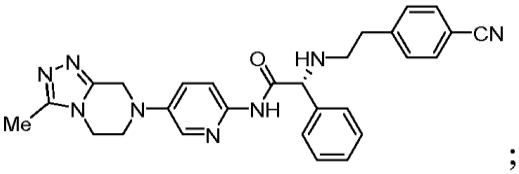
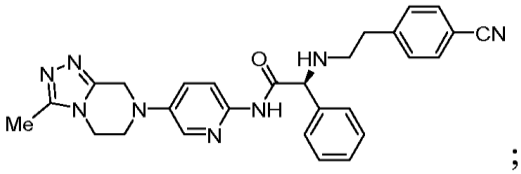
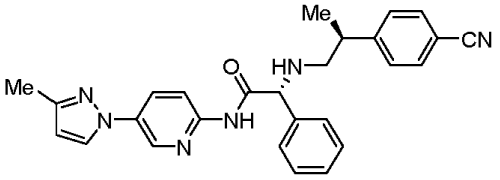
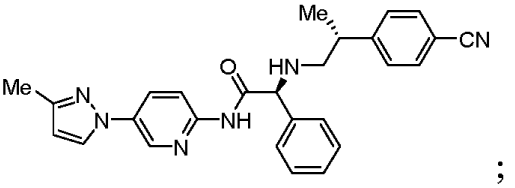
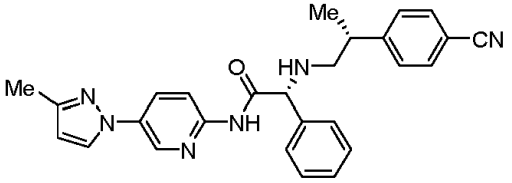
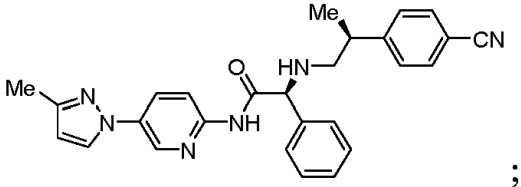
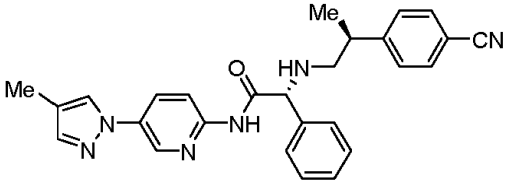
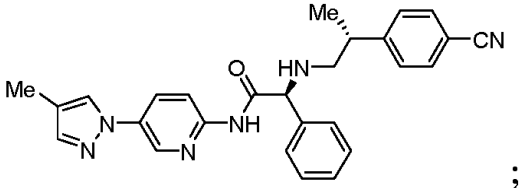
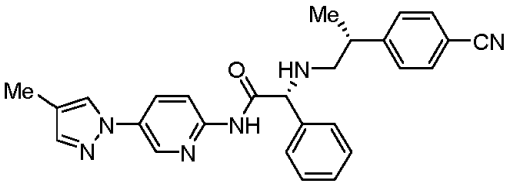
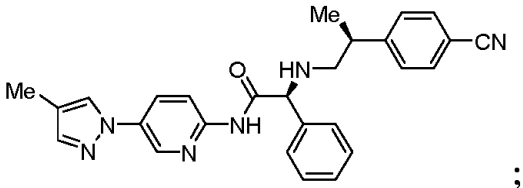
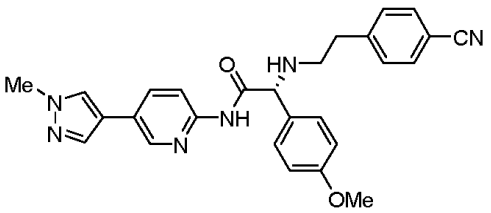
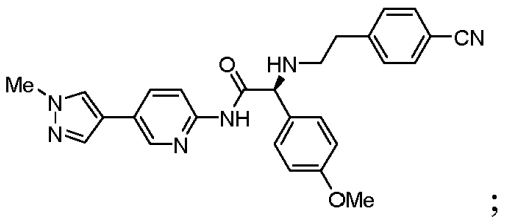
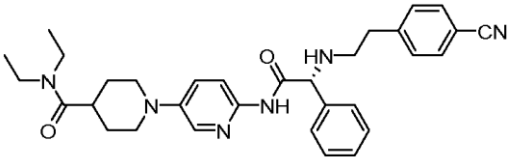
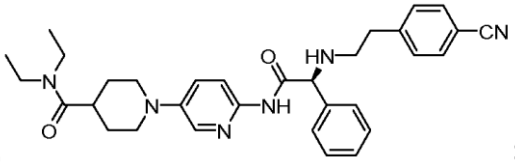

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

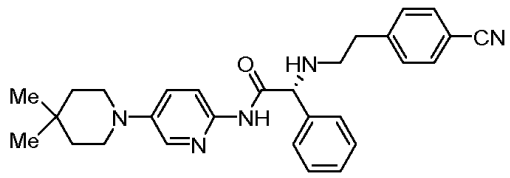
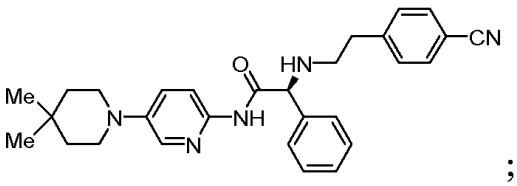
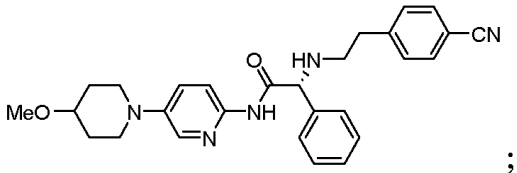
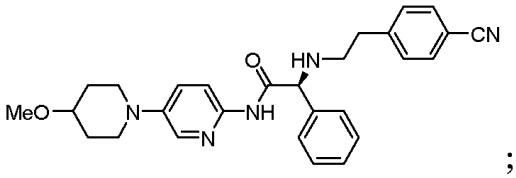
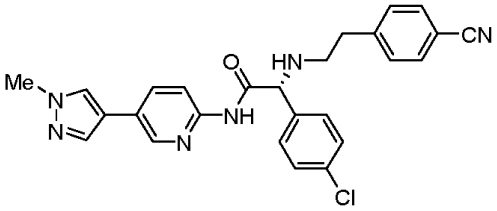
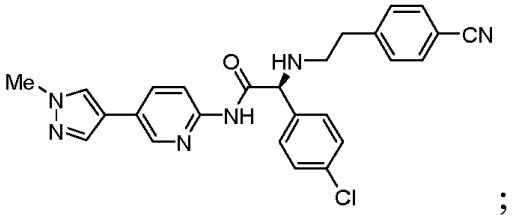
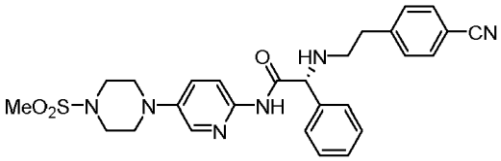
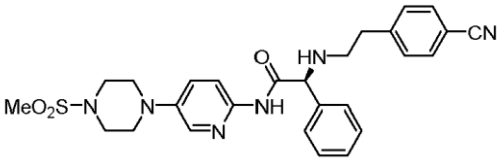
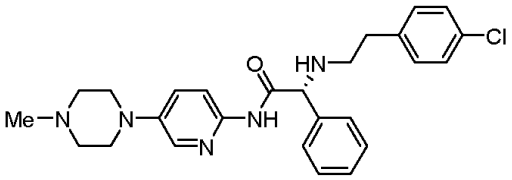
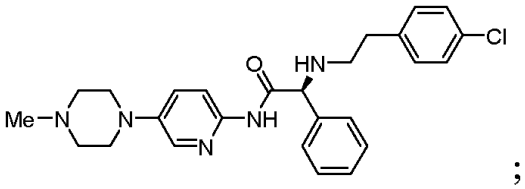
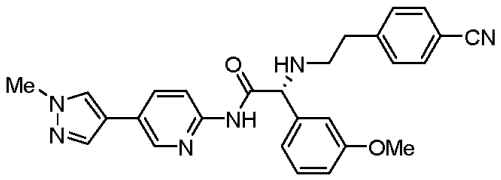
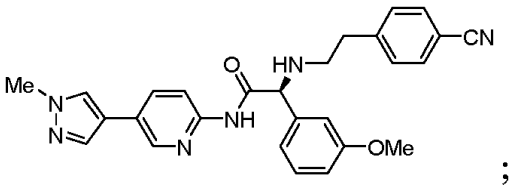
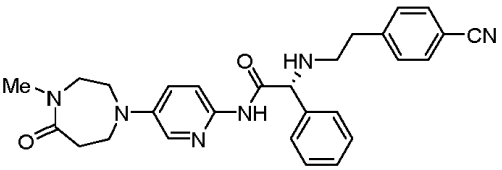
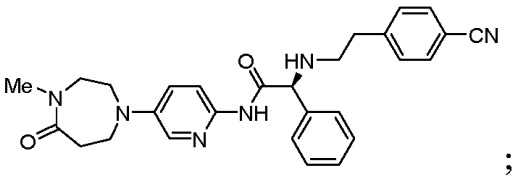
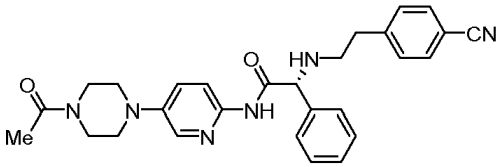
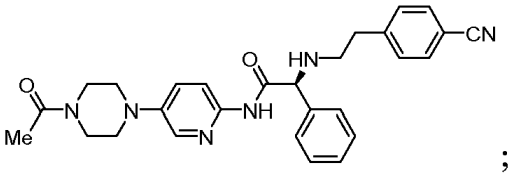
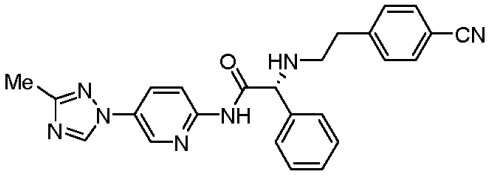
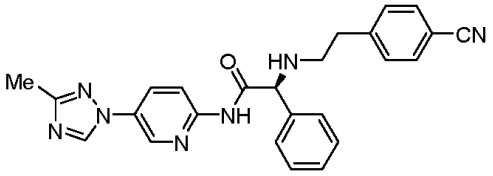

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

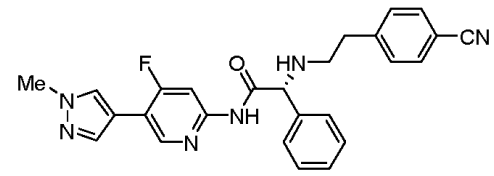
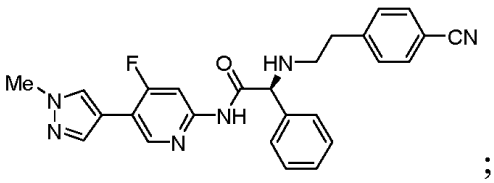
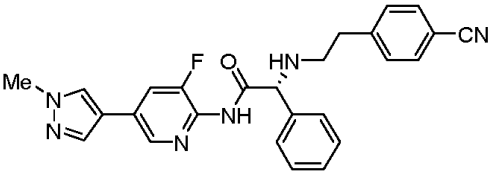
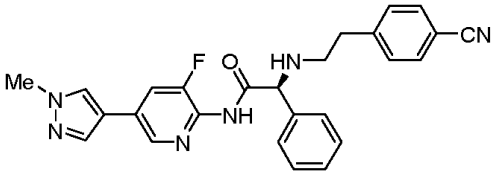
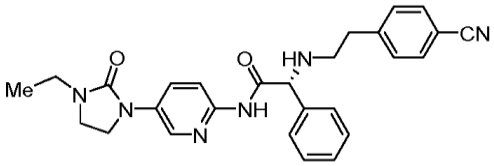
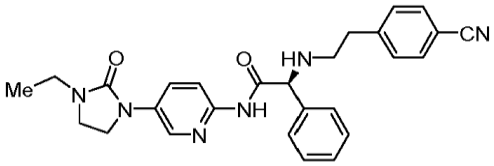
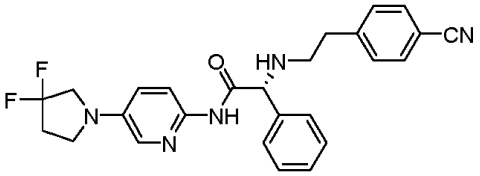
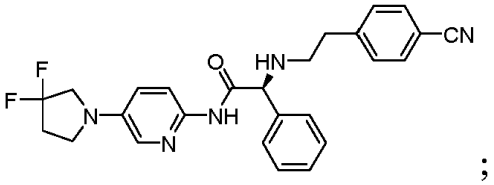
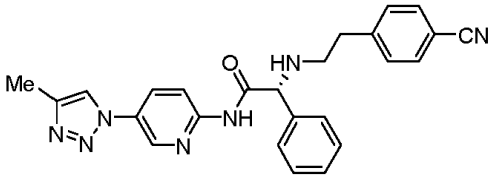
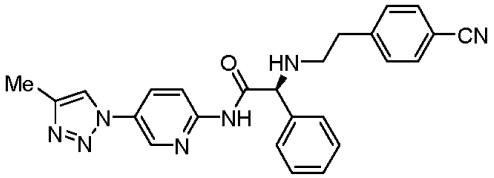
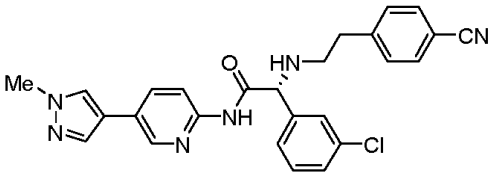
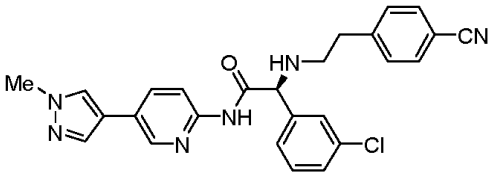
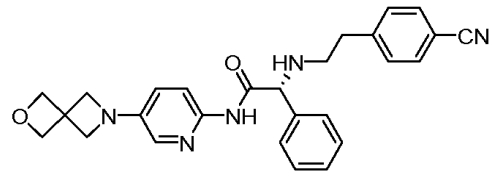
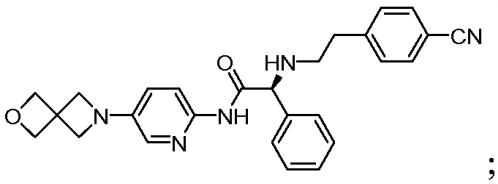
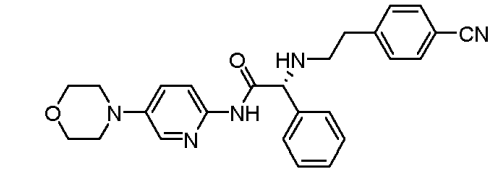
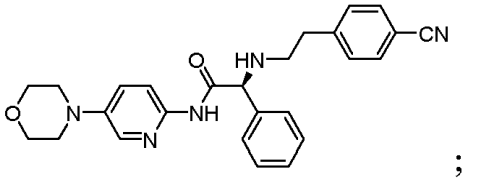
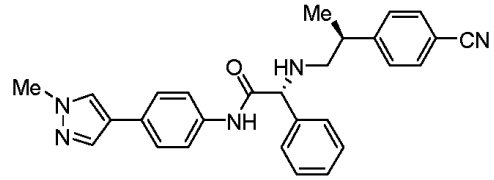
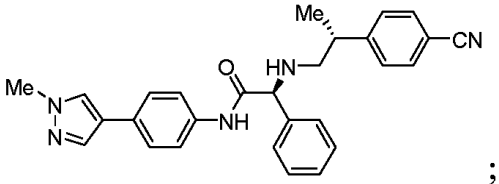
;

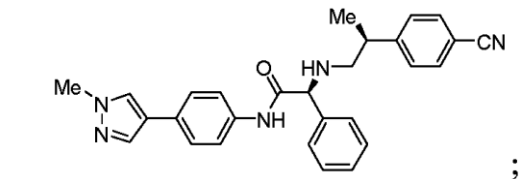
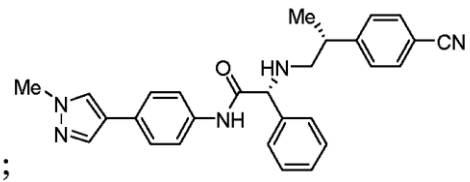
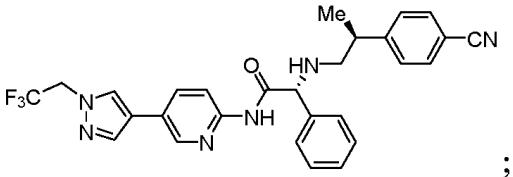
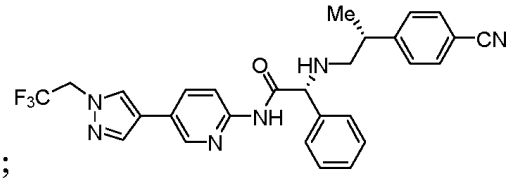
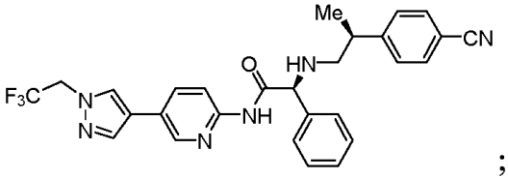
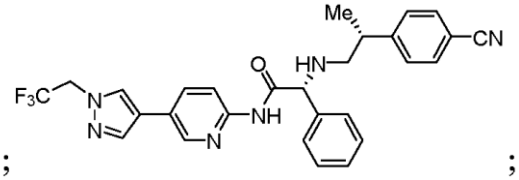
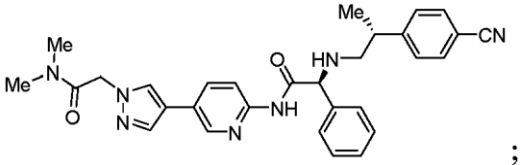
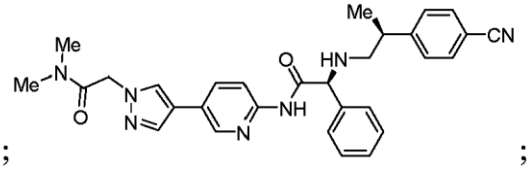
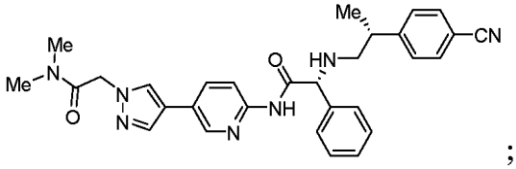
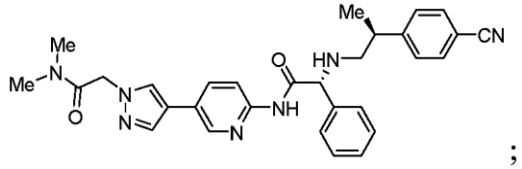
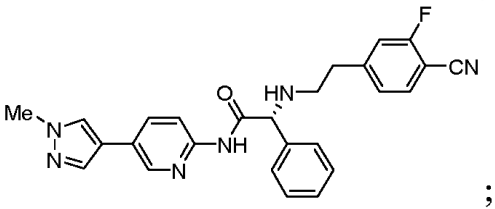
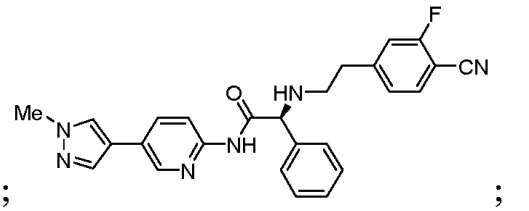
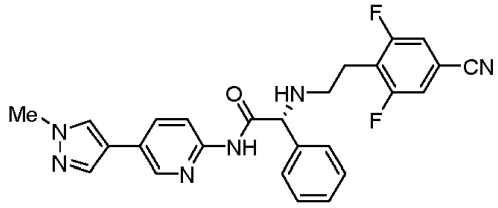
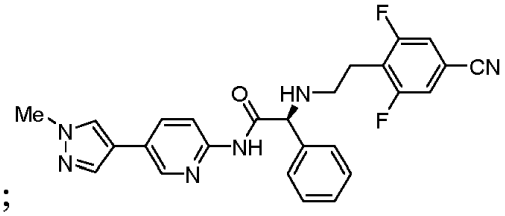
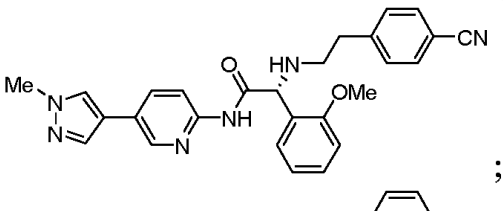
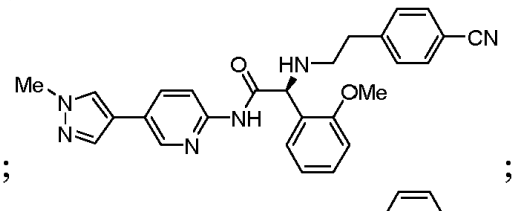
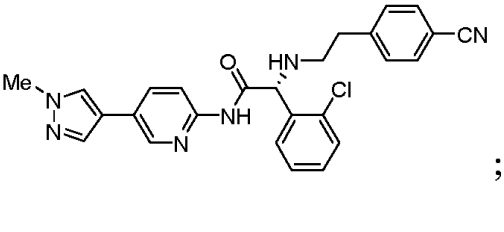
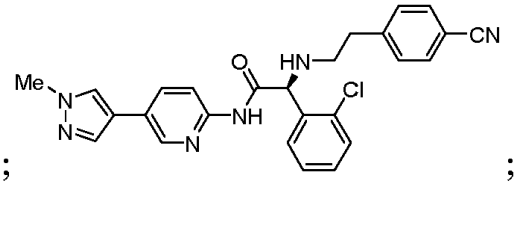
;


;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;


;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

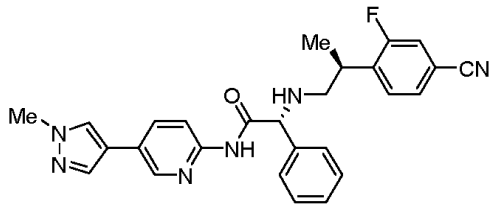
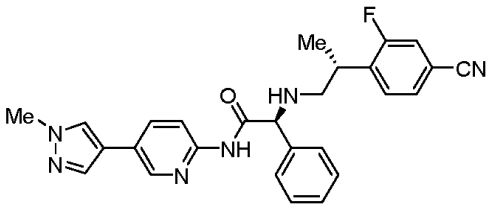
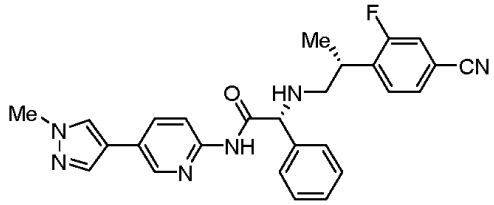
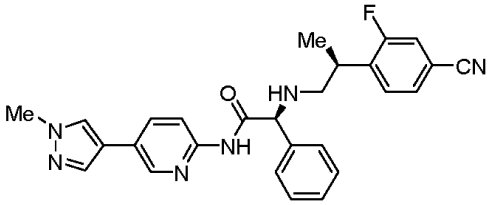
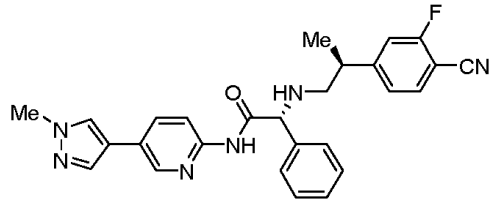
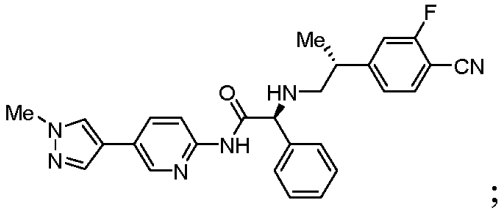
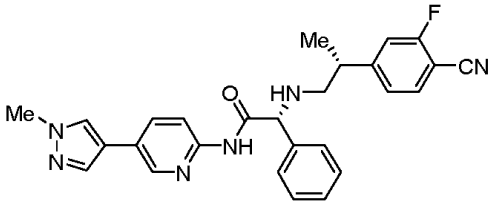
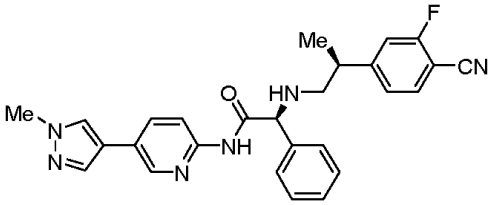
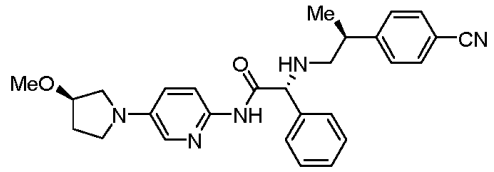
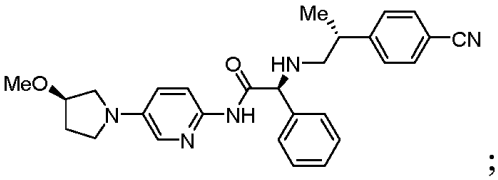
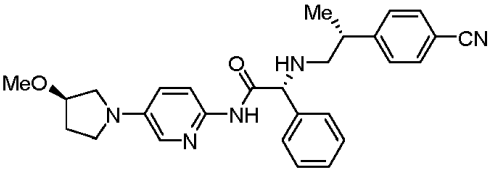
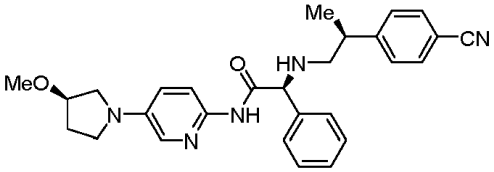
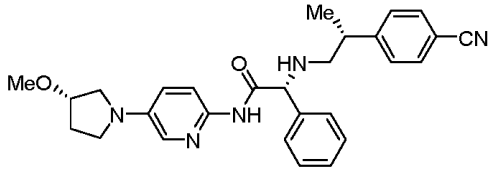
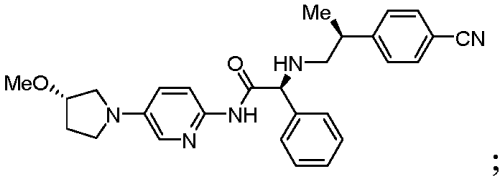
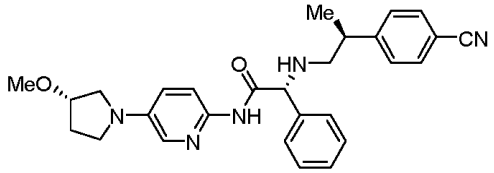
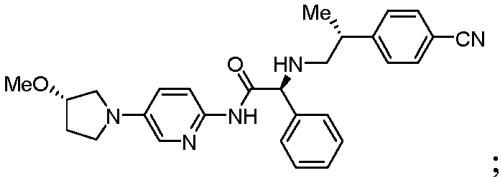
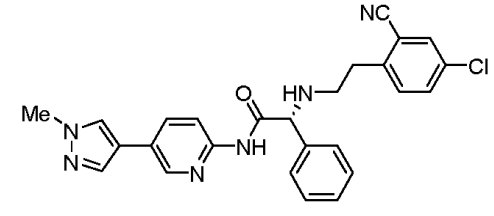
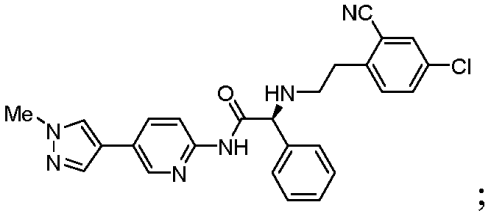

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

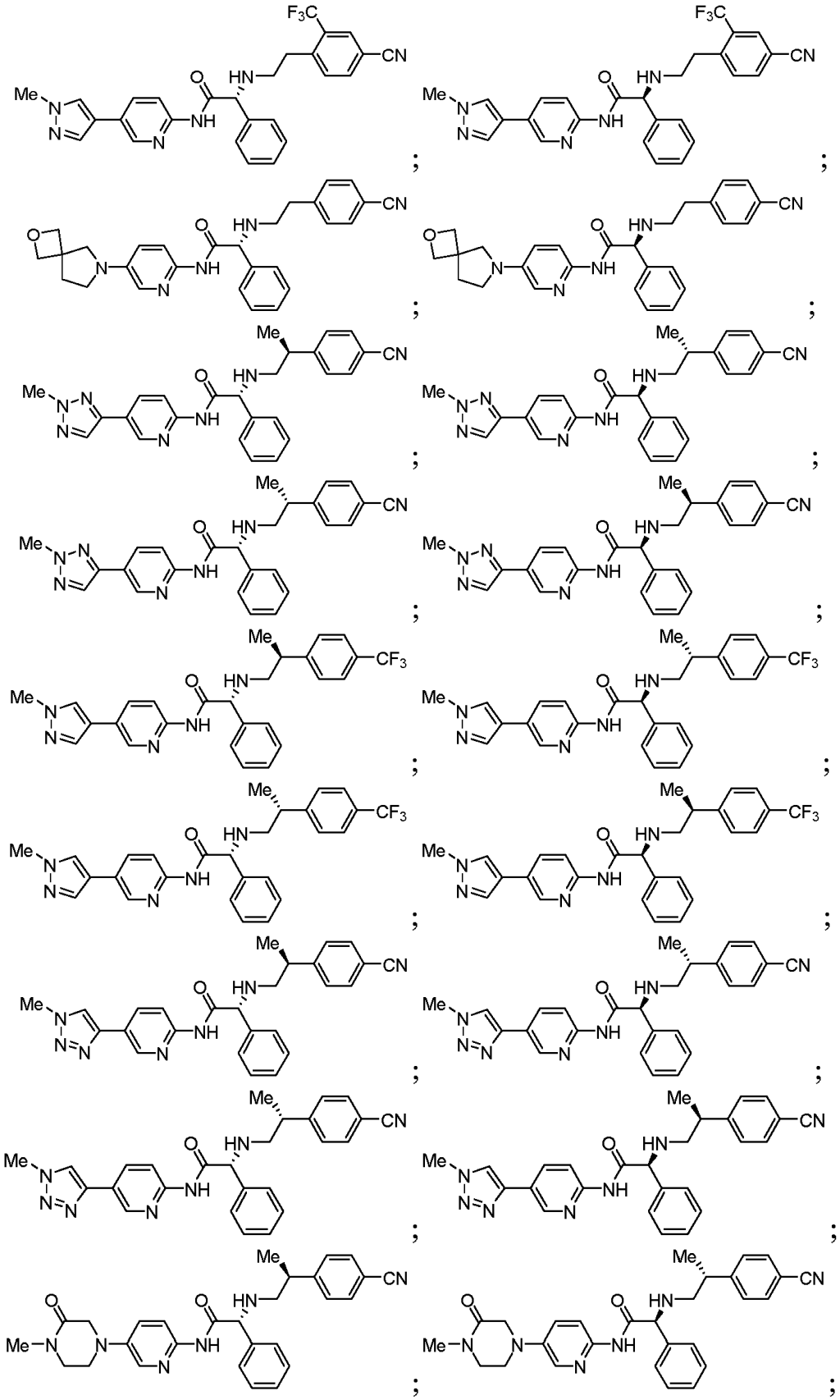

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

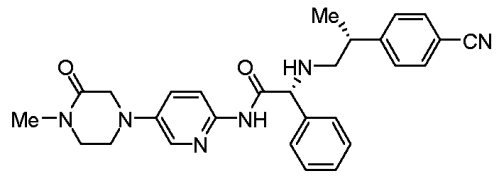
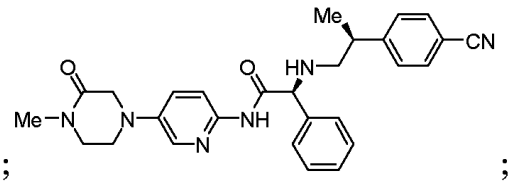
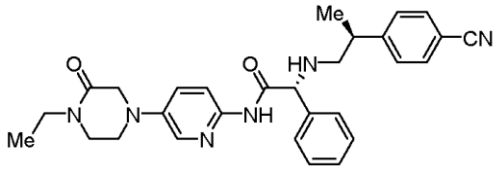
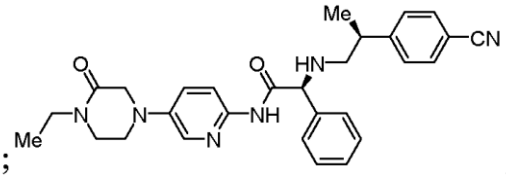
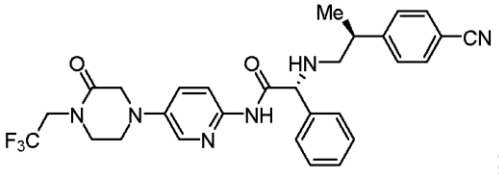
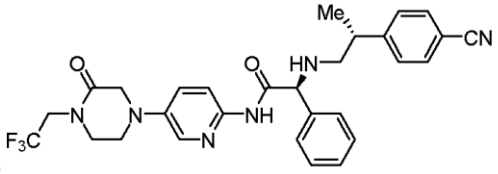
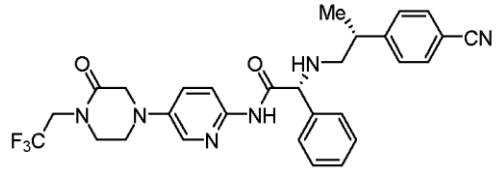
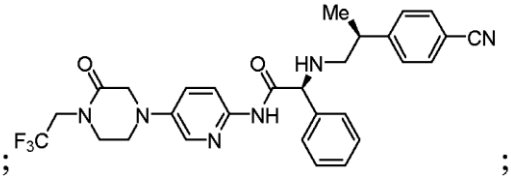
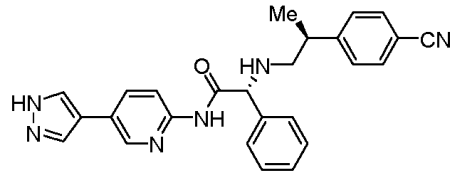
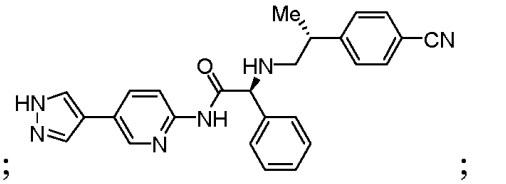
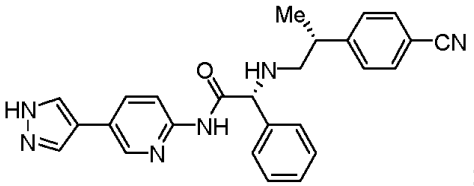
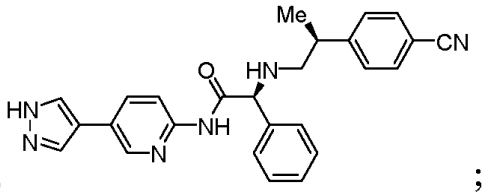
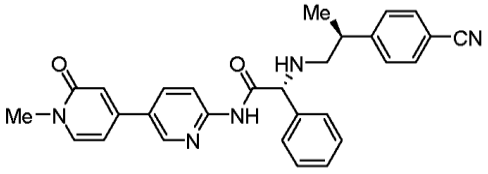
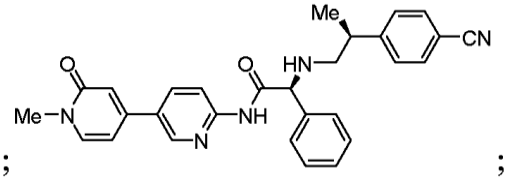
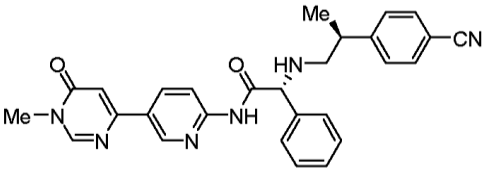
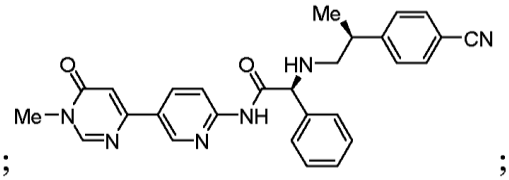
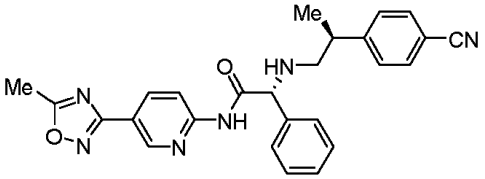
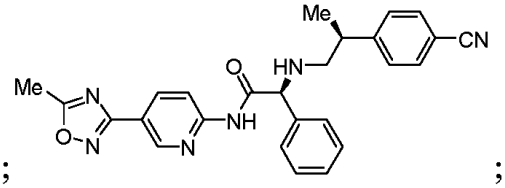

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

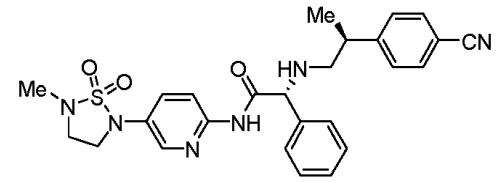
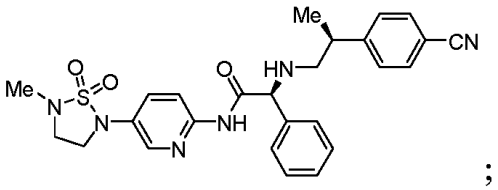
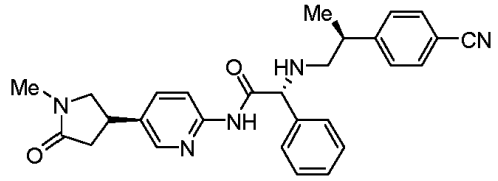
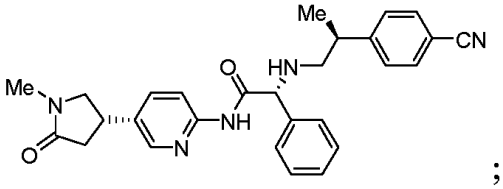
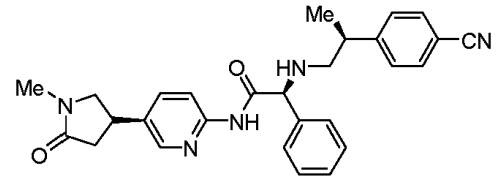
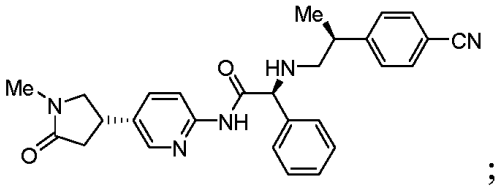
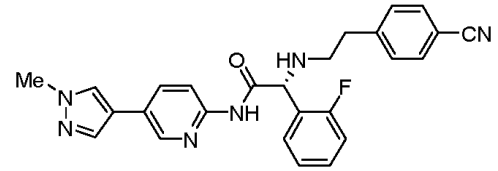
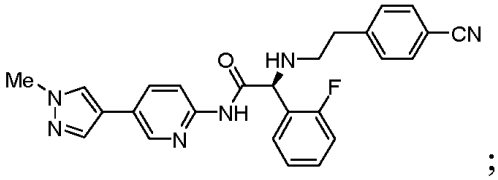
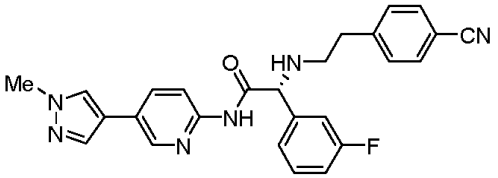
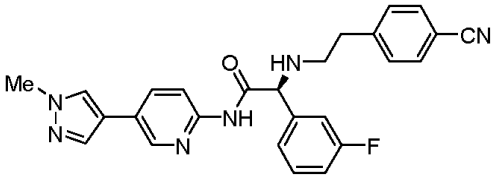
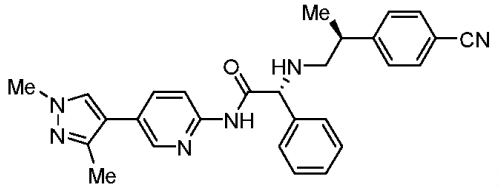
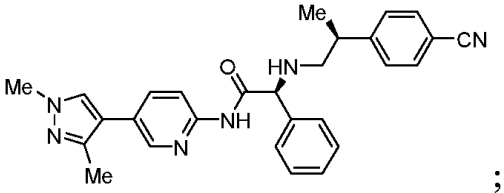
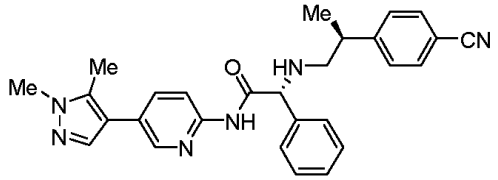
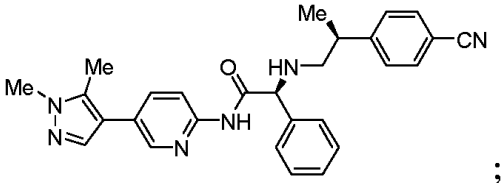
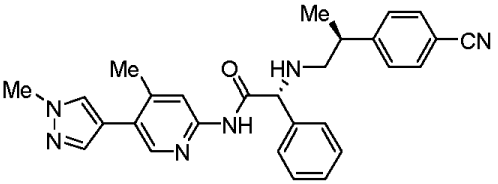
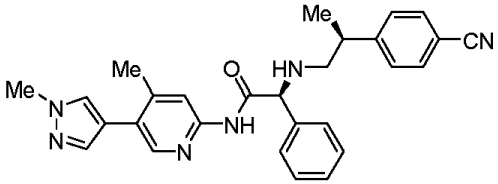
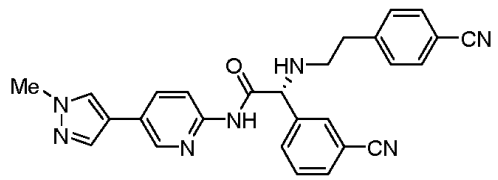
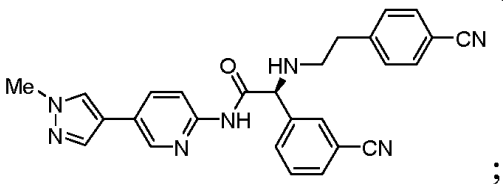
;

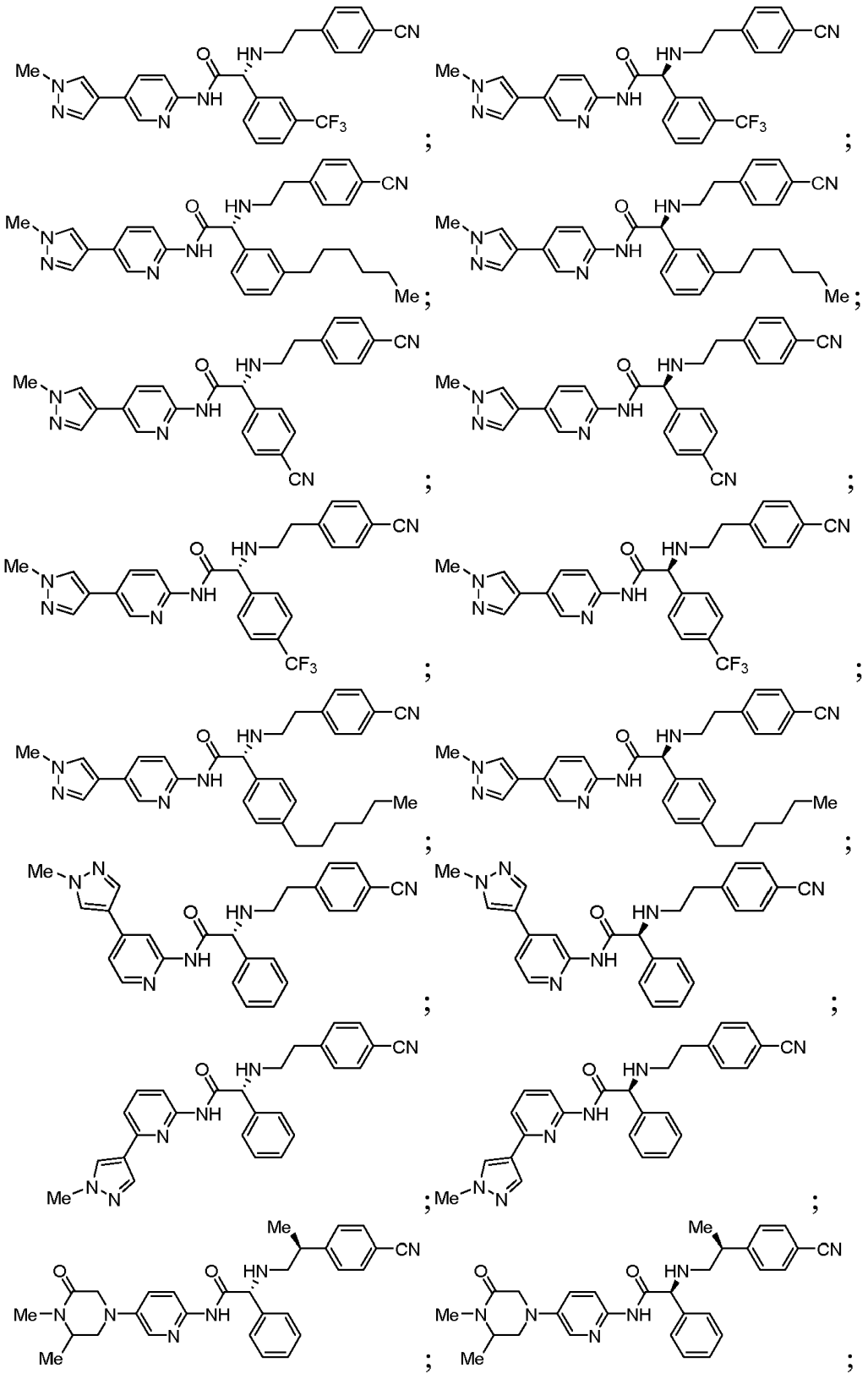
;

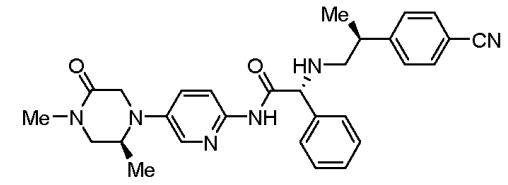
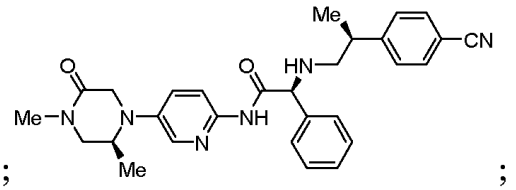
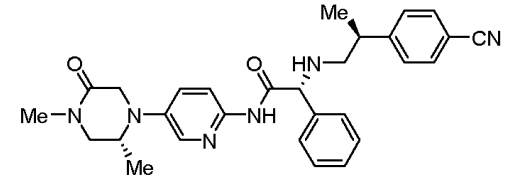
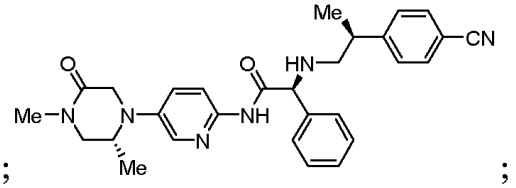
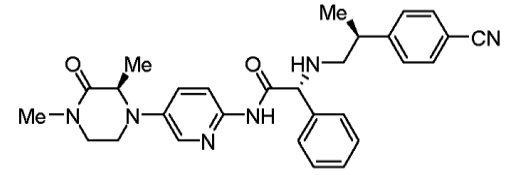
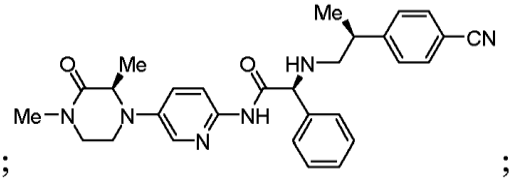
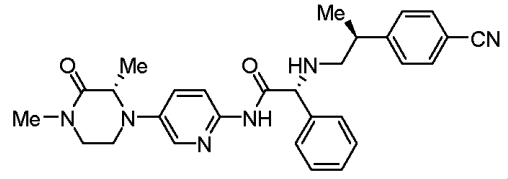
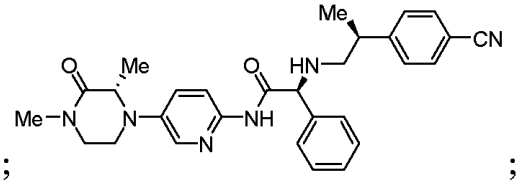
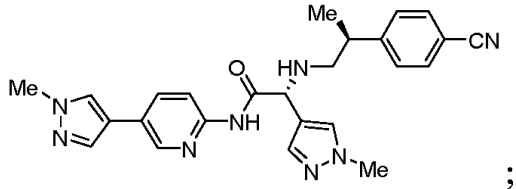
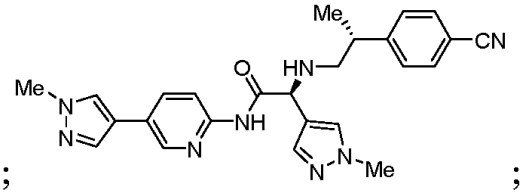
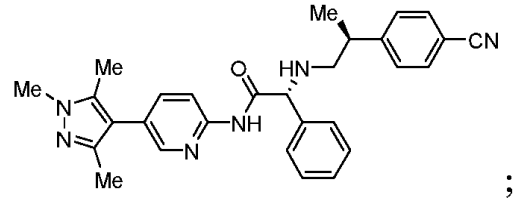
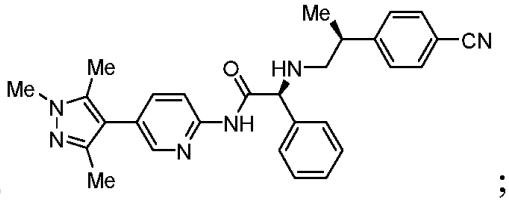
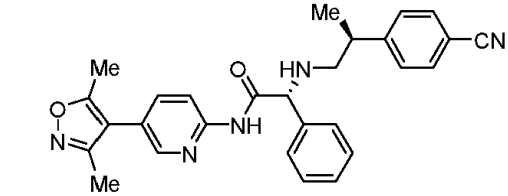
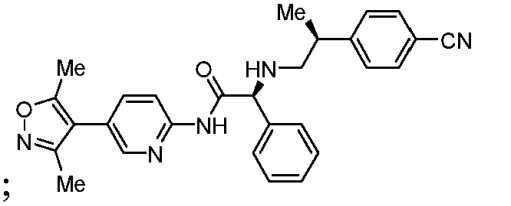
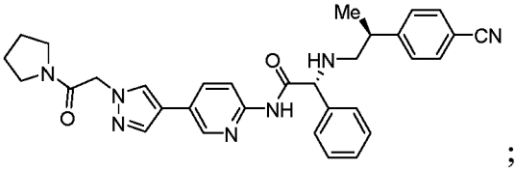
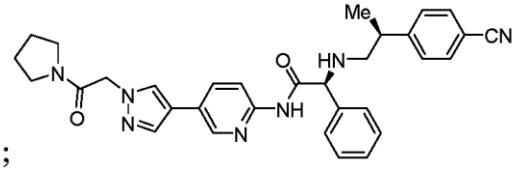
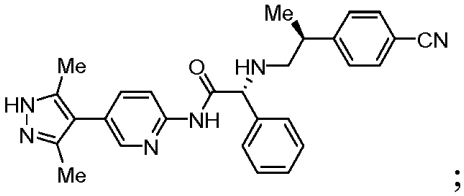
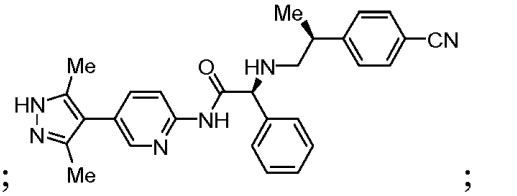

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

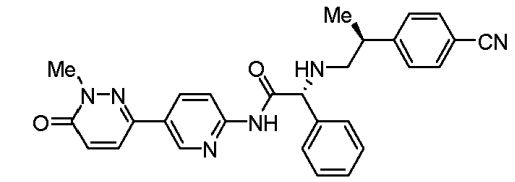
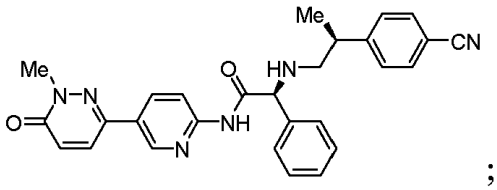
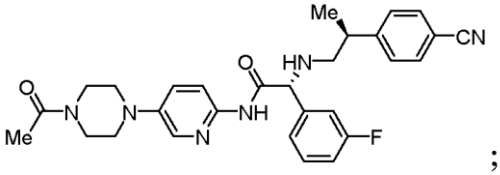
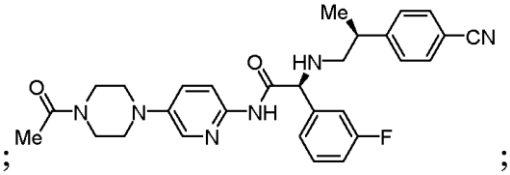
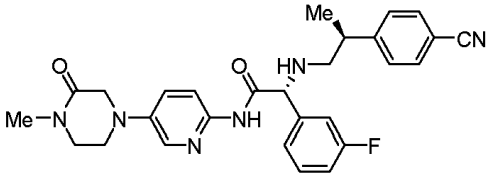
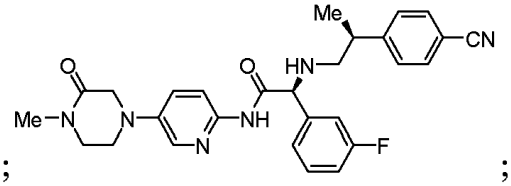
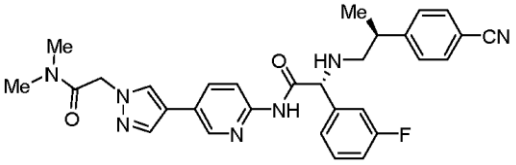
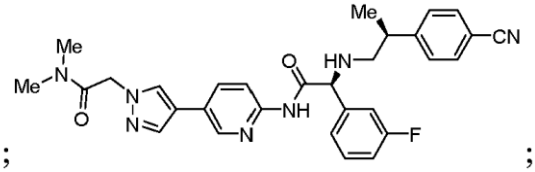
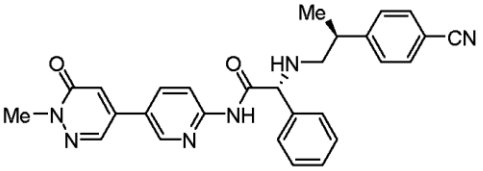
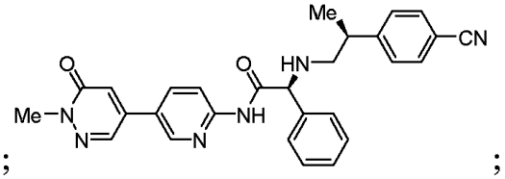
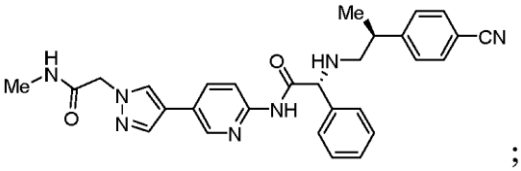
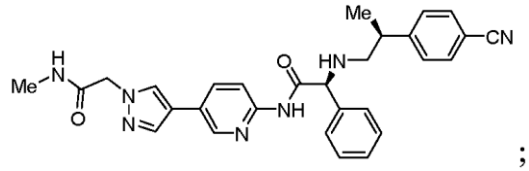
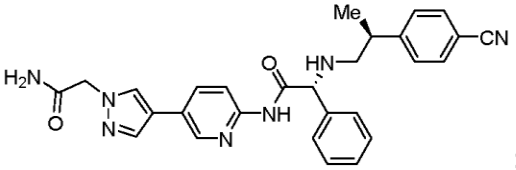
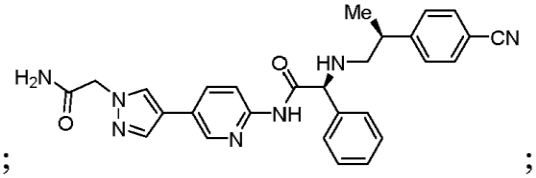
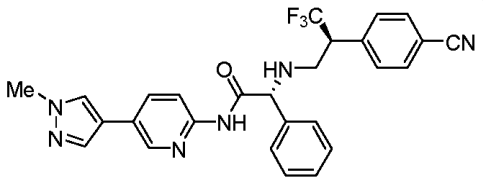
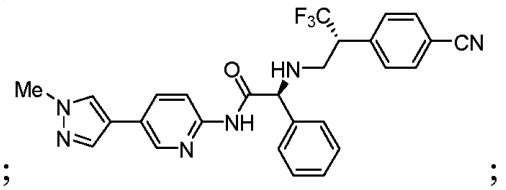
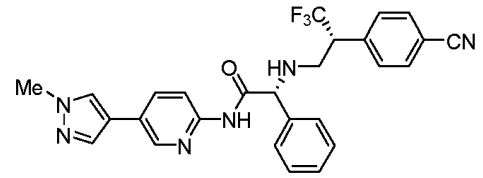
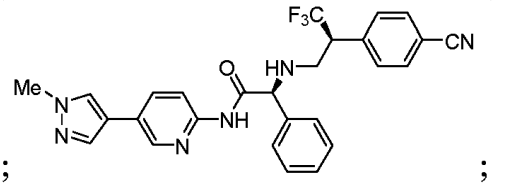
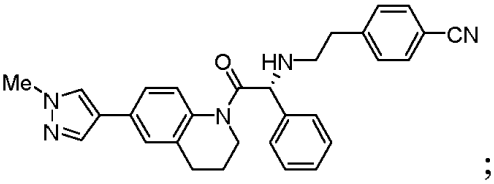
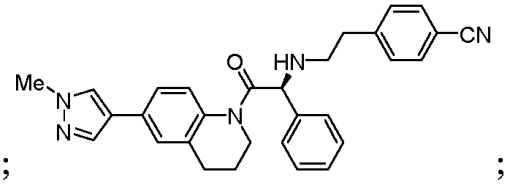


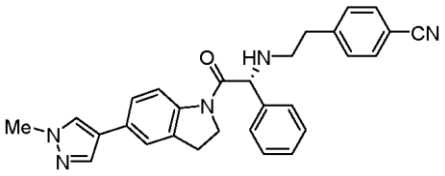
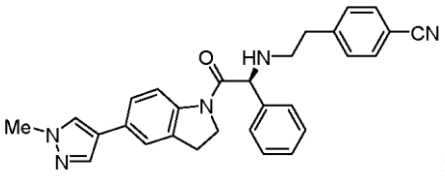

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;


;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;



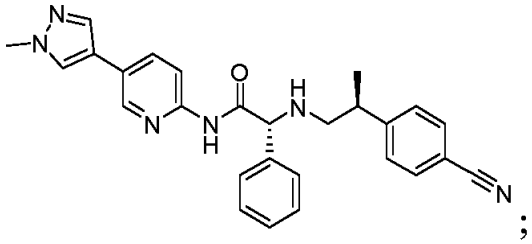

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;


;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;

;


; ir

;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska iš bet kurio iš aukščiau nurodytų junginių.

12. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio struktūrinė formulė:


;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

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

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 12 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba kompozicija pagal 13 punktą, skirti naudoti CBP ir (arba) EP300 nulemto sutrikimo gydymui.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur CBP ir (arba) EP300 nulemtas sutrikimas yra parinktas iš vėžio, širdies ligos, metabolinės ligos, fibrozinės ligos, uždegiminės ligos ir virusinės infekcijos.

16. Junginys, skirtas panaudoti pagal 15 punktą, kur CBP ir (arba) EP300 nulemtas sutrikimas yra vėžys.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61P 17/06 (2006.01)
A61P 19/02 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/02 (2006.01)
C07D 487/04 (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01)
A61P 11/06 (2006.01)

(11) **3658557**
(13) T
(96) 18837151.2
(96) 2018-07-26
(97) 2020-06-03
(97) 2024-06-05
(86) PCT/US2018/043917
(86) 2018-07-26
(87) WO 2019/023468
(87) 2019-01-31
(30) 201762538536 P, 2017-07-28, US
201762560615 P, 2017-09-19, US
201862664048 P, 2018-04-27, US

(72) MASSE, Craig E., US
GREENWOOD, Jeremy Robert, US
MONDAL, Sayan, US

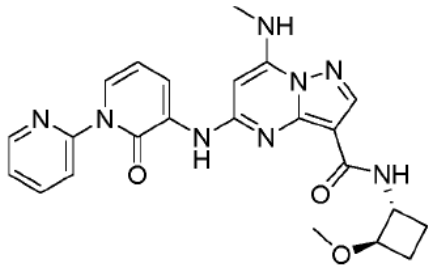
COWEN, Scott D., US
MCLEAN, Thomas H., US

(73) Takeda Pharmaceutical Company Limited, Osaka 540-8645, JP
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) TYK2 inhibitoriai ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

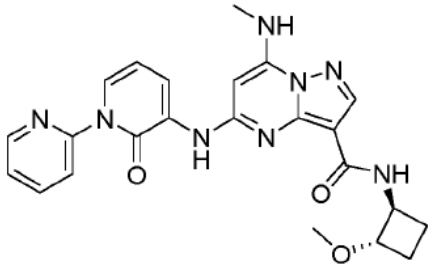
(57) 1. N-(2-metoksiciklobutil)-7-(metilamin)-5-((2-okso-2H-[1,2’-bipiridin]-3-il)amin)pirazol[1,5-a]pirimidin-3-karboksamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš:



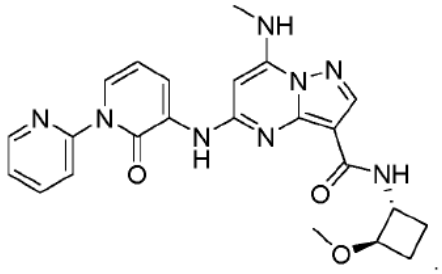
ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

3. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš:

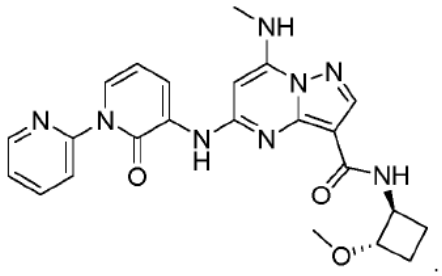


ir jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos.

4. Junginys pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra:



5. Junginys pagal 1 arba 3 punktą, kuris yra:



6. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba transporterį.

7. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, apimanti junginį pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba transporterį.

8. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, apimanti junginį pagal 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba transporterį.

9. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, apimanti junginį pagal 4 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba transporterį.

10. Farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, apimanti junginį pagal 5 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba transporterį.

11. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirti naudoti kaip vaistas.

12. Junginys, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur junginys yra junginys pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija yra farmacinė kompozicija pagal 7 punktą.

13. Junginys, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur junginys yra junginys pagal 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija yra farmacinė kompozicija pagal 8 punktą.

14. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur junginys yra junginys pagal 4 punktą arba farmacinė kompozicija yra farmacinė kompozicija pagal 9 punktą.

15. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 11 punktą, kur junginys yra junginys pagal 5 punktą arba farmacinė kompozicija yra farmacinė kompozicija pagal 10 punktą.

16. TYK2 slopinimo biologiniame mėginyje būdas, apimantis mėginio kontaktavimą su junginiu pagal bet kurį iš 1–3 punktų arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, junginiu pagal bet kurį iš 4 arba 5 punktų arba farmacine kompozicija pagal bet kurį iš 6–10 punktų.

17. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija pagal 6 punktą, skirti naudoti pacientui taikant TYK2 sukelto sutrikimo, ligos ar būklės gydymo būdą, apimantį junginio pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba farmacinės kompozicijos pagal 6 punktą skyrimą minėtajam pacientui.

18. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 17 punktą, taikant būdą, apimantį junginio pagal 2 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba farmacinės kompozicijos pagal 7 punktą skyrimą pacientui.

19. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 17 punktą, taikant būdą, apimantį junginio pagal 3 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba farmacinės kompozicijos pagal 8 punktą skyrimą pacientui.

20. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 17 punktą, taikant būdą, apimantį junginio pagal 4 punktą arba farmacinės kompozicijos pagal 9 punktą skyrimą pacientui.

21. Junginys arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 17 punktą, taikant būdą, apimantį junginio pagal 5 punktą arba farmacinės kompozicijos pagal 10 punktą skyrimą pacientui.

22. Junginys, farmaciniu požiūriu priimtina druska arba kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 17–21 punktų, kur sutrikimas, liga arba būklė yra parinkta iš psoriazės, psoriazinio artrito, odos raudonosios vilkligės, sisteminės raudonosios vilkligės, Krono ligos, opinio kolito ir uždegiminės žarnyno ligos.

(51) Int. Cl. ***C07D 471/20*** (2006.01)
C07D 519/00 (2006.01)
A61K 31/438 (2006.01)
A61P 1/08 (2006.01)
A61P 3/04 (2006.01)
A61P 19/00 (2006.01)
A61P 21/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(11) **4161927**

(13) T

(96) 21732126.4

(96) 2021-06-07

(97) 2023-04-12

(97) 2024-08-07

(86) PCT/IB2021/054970

(86) 2021-06-07

(87) WO 2021/250541

(87) 2021-12-16

(30) 202063036798 P, 2020-06-09, US
202163167271 P, 2021-03-29, US

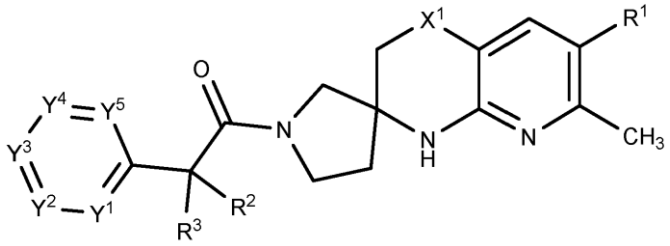
(72) BUTLER, Christopher Ryan, US
GARNSEY, Michelle Renee, US
OGILVIE, Kevin Alexander, US
POLIVKOVA, Jana, US
SAMMONS, Matthew Forrest, US
SMITH, Aaron Christopher, US
YANG, Qingyi, US

(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) Spiro junginiai kaip melanokortino receptoriaus antagonistai ir jų panaudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė I;



I

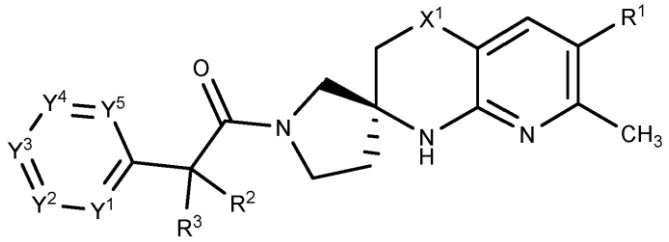
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:

R^1 yra H, halogenas, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{3-6} cikloalkilas, 4-7 narių heterocikloalkilas, fenilas arba R^{1a}, kur kiekvienas iš C_{3-6} cikloalkilo ir 4-7 narių heterocikloalkilo pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3 arba 4 nepriklausomai pasirinktais C_{1-4} alkilais, ir kur fenilas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3 arba 4 nepriklausomai pasirinktais R^B, kur kiekvienas R^B yra halogenas, -OH, -CN, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} alkoksilas, C_{1-4} halogenalkoksilas, C_{3-4} cikloalkilas arba R^{B1}; arba du gretimi R^B kartu su dviem žiedą formuojančiais fenilo, prie kurio jie yra prijungti, atomais suformuoja kondensuotą 5-6 narių heteroarilą, kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo;

R^{1a} yra 5 arba 6 narių heteroarilas, pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3 arba 4 nepriklausomai pasirinktais R^A, kur kiekvienas R^A yra halogenas, -OH, -CN, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} alkoksilas, C_{1-4} halogenalkoksilas, C_{3-4} cikloalkilas, -N(C_{1-4} alkil)$_2$, R^{A1} arba (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkil-, kur kiekvienas iš C_{1-4} alkilo, C_{3-4} cikloalkilo ir (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3, 4 arba 5 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo; arba du gretimi R^A kartu su dviem žiedą suformuojančiais 5 arba 6 narių heteroarilo, prie kurio jie yra prijungti, atomais suformuoja kondensuotą benzeno žiedą arba kondensuotą 5 arba 6 narių

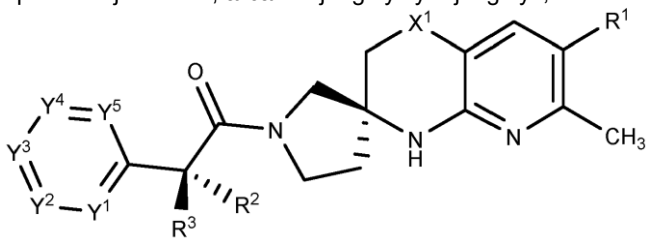
heteroarilą arba kondensuotą 5 arba 6 narių heterocikloalkilą, arba kondensuotą 5 arba 6 narių cikloalkilą, kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo;
R^{A1} yra 5 arba 6 narių heteroarilas arba 5 arba 6 narių heterocikloalkilas, kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo;
R^{B1} yra 5 arba 6 narių heteroarilas, kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo;
X^1 yra $C(R^X)_2$, kur kiekvienas R^X yra nepriklausomai H arba C_{1-4} alkilas;
kiekvienas iš R^2 ir R^3 yra nepriklausomai H, halogenas, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} hidroksialkilas, C_{1-4} halogenalkilas, (C_{1-4} alkoksi)-C_{1-4} alkil-, C_{3-4} cikloalkilas arba (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkilas, kur kiekvienas iš C_{3-4} cikloalkilo ir (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3, 4 arba 5 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo;
arba R^2 ir R^3 kartu su anglies atomu, prie kurio jie yra prijungti, suformuoja C_{3-6} cikloalkilą, pasirinktinai pakeistą 1, 2, 3, 4 arba 5 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo;
kiekvienas iš Y^1, Y^2, Y^3, Y^4 ir Y^5 yra nepriklausomai CR^4 arba N, su sąlyga, kad ne daugiau kaip 3 iš Y^1, Y^2, Y^3, Y^4 ir Y^5 yra N; ir
kiekvienas R^4 yra nepriklausomai H, halogenas, -OH, -CN, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} alkoksilas, C_{1-4} halogenalkoksilas, -N(C_{1-2} alkil)$_2$, C_{3-4} cikloalkilas arba (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkil-, kur kiekvienas iš C_{1-4} alkilas, C_{3-4} cikloalkilas ir (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3, 4 arba 5 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo.

2. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur junginys yra junginys, kurio formulė Ia:



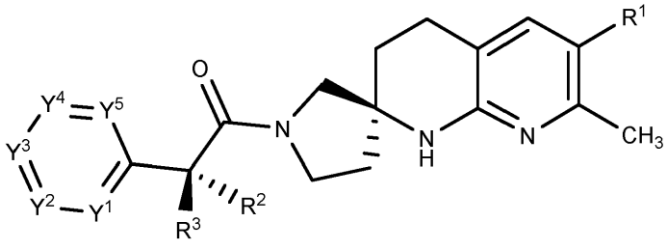
Ia

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba kur junginys yra junginys, kurio formulė II:



II

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba kur junginys yra junginys, kurio formulė III:



III

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-2 punktų, kur:
R^1 yra R^{1a}; ir
R^{1a} yra 6 narių heteroarilas, pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3 arba 4 nepriklausomai pasirinktais R^A, kur kiekvienas R^A yra halogenas, -OH, -CN, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} alkoksilas, C_{1-4} halogenalkoksilas, C_{3-4} cikloalkilas arba (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkil-, kur kiekvienas iš C_{1-4} alkilo, C_{3-4} cikloalkilo ir (C_{3-4} cikloalkil)-C_{1-4} alkil- yra pasirinktinai pakeistas 1, 2, 3, 4 arba 5 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo; arba du gretimi R^A kartu su dviem 6 narių heteroarilo žiedo, prie kurio jie yra prijungti,

atomais sudaro kondensuotą benzeno žiedą arba kondensuotą 5 arba 6 narių heteroarilą, kurių kiekvienas yra pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 pakaitais, kurių kiekvienas nepriklausomai pasirinktas iš halogeno, -OH, -CN, C_{1-4} alkilo, C_{1-4} halogenalkilo, C_{1-4} alkoksilo ir C_{1-4} halogenalkoksilo.

4. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 3 punktą, kur R^{1a} yra pirimidinilas, pasirinktinai pakeistas 1, 2 arba 3 nepriklausomai pasirinktais R^A, kur kiekvienas R^A yra halogenas, -OH, -CN, C_{1-4} alkilas, C_{1-4} halogenalkilas, C_{1-4} alkoksilas, C_{1-4} halogenalkoksilas arba C_{3-4} cikloalkilas.

5. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 4 punktą, kur R^{1a} yra pirimidin-2-ilas.

6. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur kiekvienas iš R^2 ir R^3 yra nepriklausomai H, F arba C_{1-4} alkilas.

7. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur R^2 yra metilas, ir R^3 yra H.

8. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur Y^3 yra N, ir kiekvienas iš Y^1, Y^2, Y^4 ir Y^5 yra nepriklausomai CR^4; arba kur kiekvienas R^4 yra nepriklausomai H, halogenas arba C_{1-2} alkoksilas.

9. Junginys pagal 1 punktą, pasirinktas iš:
(2*R*)-2-(5-chlor-2-metoksipiridin-4-il)-1-[7-metil-6-(2-metil-2*H*-tetrazol-5-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono, DIAST-1;
2-(6-metoksi-2-metilpirimidin-4-il)-1-[(2*S*)-7-metil-6-(2-metil-2*H*-tetrazol-5-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono, DIAST-1;
2-[6-(difluormetoksi)piridin-3-il]-1-[(2*S*)-7-metil-6-(pirimidin-2-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono, DIAST-2;
1-[(2*S*)-7-metil-6-(pirimidin-2-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]-2-[4-(trifluormetil)fenil]propan-1-ono, DIAST-1;
1-(4,7-dimetil-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il)-2-(4-fluorfenil)etan-1-ono, DIAST-1;
(2*R*)-2-(5-fluor-2-metoksipiridin-4-il)-1-[(2*S*)-7-metil-6-(2-metil-2*H*-tetrazol-5-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono;
(2*R*)-2-(5-fluor-2-metoksipiridin-4-il)-1-[(2*S*)-7-metil-6-(pirimidin-2-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro [1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono;
(2*R*)-2-(5-chlor-2-metoksipiridin-4-il)-1-[(2*S*)-7-metil-6-(pirimidin-2-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro [1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono;
(2*R*)-2-(5-fluor-2-metoksipiridin-4-il)-1-[7-metil-6-(1-metil-1*H*-pirazol-4-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono, DIAST-1; ir
(2*R*)-2-(5-fluor-2-metoksipiridin-4-il)-1-{(2*S*)-7-metil-6-[(4,6-$^2H_2$)pirimidin-2-il]-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il}propan-1-ono,
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (2*R*)-2-(5-fluor-2-metoksipiridin-4-il)-1-[(2*S*)-7-metil-6-(pirimidin-2-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-onas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra kristalinė (2*R*)-2-(5-fluor-2-metoksipiridin-4-il)-1-[(2*S*)-7-metil-6-(pirimidin-2-il)-3,4-dihidro-1*H*-spiro[1,8-naftiridin-2,3'-pirolidin]-1'-il]propan-1-ono forma.

12. Farmacinė kompozicija, apimanti terapiškai veiksmingą kiekį junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

13. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirti panaudoti taikant žmogui su MC4R susijusios būklės, ligos arba sutrikimo gydymo būdą, kur būdas apima junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų įvedimą žmogui, kuriam to reikia.

14. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirti panaudoti taikant žmogui būklės, ligos arba sutrikimo gydymo būdą, kur būdas apima junginio arba farmaciniu požiūriu priimtinos druskos pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų įvedimą žmogui, kuriam to reikia, kur būklė, liga arba sutrikimas yra pasirinktas iš kacheksijos [įskaitant, pavyzdžiui, kacheksiją, susijusią su lėtine liga, tokia kaip kacheksija, susijusi su vėžiu, kacheksija, susijusi su įgytu imunodeficito sindromu (AIDS), kacheksija, susijusi su širdies nepakankamumu, pavyzdžiui, kacheksija, susijusi su staziniu širdies nepakankamumu (CHF), kacheksija, susijusi su lėtine inkstų liga (CKD); kacheksiją, susijusią su lėtinės ligos gydymu, pavyzdžiui, kacheksiją, susijusią su vėžio gydymu arba kacheksiją, susijusią su širdies nepakankamumo gydymu (pvz., CHF)]; anoreksiją arba nervinę anoreksiją (pvz., geriatrinę anoreksiją, anoreksiją, susijusią su chemoterapija ir (arba) spinduline terapija); pykinimą; vėmimą; svorio kritimą (pvz., nevalingą svorio kritimą); nepakankamą fizinį išsivystymą; sarkopeniją; raumenų nykimą; raumenų silpnumą; silpnumą; osteoporozę; kaulų sutrikimus

(pvz., kaulų retėjimą); skausmą; neuropatinį skausmą; nerimą (pvz., potrauminį streso sutrikimą arba PTSD); depresiją; hipertenziją; nepakankamą mitybą; nutukimą (pvz., sarkopeniją, atsirandančią dėl lėtinio nutukimo); seksualinės funkcijos sutrikimą; ir uždegiminę ligą (pvz., uždegiminę ligą, susijusią su anoreksija arba kacheksija, arba sarkopenija, arba raumenų nykimu).

15. Junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, skirti panaudoti taikant melanokortino-4 receptoriaus (MC4R) antagonizavimo būdą, apimantį MC4R kontaktavimą su junginiu arba farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 498/04*** (2006.01)
A61K 31/5365 (2006.01)
A61P 25/06 (2006.01)
A61P 25/08 (2006.01)
A61P 25/16 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)
A61P 25/28 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3837263**

(13) T

(96) 19755855.4

(96) 2019-08-12

(97) 2021-06-23

(97) 2024-07-03

(86) PCT/EP2019/071520

(86) 2019-08-12

(87) WO 2020/035424

(87) 2020-02-20

(30) 18188681, 2018-08-13, EP

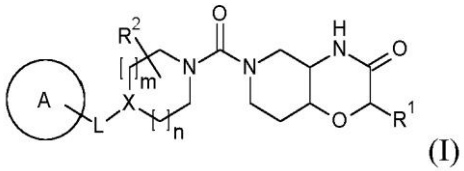
(72) BELL, Charles, GB
BENZ, Joerg, CH
GOBBI, Luca, CH
GRETHER, Uwe, CH
GROEBKE ZBINDEN, Katrin, CH
HORNSPERGER, Benoit, CH
KOCER, Buelent, CH
KROLL, Carsten, CH
KUHN, Bernd, CH
LUTZ, Marius Daniel Rinaldo, CH
O`HARA, Fionn, CH
RICHTER, Hans, CH
RITTER, Martin, CH
ROMBACH, Didier, CH
KURATLI, Martin, CH

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

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

(54) Nauji heterocikliniai junginiai kaip monoacilglicerolio lipazės inhibitoriai
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio formulė (I):



(I)

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska,
kur:
(i) X yra C-R^3; m yra 0 arba 1; n yra parinktas iš 0, 1 ir 2; ir L yra parinktas iš $-(CH_2)_p-$, $-O-$, $-OCH_2-$, $-CH_2OCH_2-$, $-CF_2CH_2-$, $-CH=CH-$ $-(CR^{16}R^{17})q-CH_2O-$ ir $-CH_2CF_2-$; arba
(ii) X yra N; m yra 1; n yra 1 arba 2; ir L yra $-(CH_2)_p-$ arba $-CF_2CH_2-$;
p yra parinktas iš 1, 2 ir 3;
q yra 0 arba 1;
A yra parinktas iš:

(i) C_6-C_{14}-arilo su pakaitais R^4, R^5 ir R^6;
(ii) 5–14 narių heteroarilo su pakaitais R^7, R^8 ir R^9; ir
(iii) 3–14 narių heterocikloalkilo su pakaitais R^{10}, R^{11} ir R^{12};
R^1 yra vandenilis arba C_{1-6}-alkilas;
R^2 yra parinktas iš vandenilio, C_{1-6}-alkilo ir hidroksi-C_{1-6}-alkilo;
R^3 yra parinktas iš vandenilio, halogeno, hidroksilo, C_{1-6}-alkoksilo, C_{1-6}-alkilo ir halogen-C_{1-6}-alkilo;
R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{10}, R^{11} ir R^{12} kiekvienas nepriklausomai vienas nuo kito yra parinktas iš vandenilio, halogeno, ciano grupės, hidroksilo, C_{1-6}-alkilo, halogen-C_{1-6}-alkilo, hidroksi-C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkanoilo, halogen-C_{1-5}-alkil-CH(OH)−, C_{1-6}-alkoksilo, halogen-C_{1-6}-alkoksilo, SF_5, CH_3SO_2, C_{3-10}-cikloalkilo, C_{3-10}-cikloalkilo su pakaitu R^{13}, 3–14 narių heterocikloalkilo, 3–14 narių heterocikloalkilo su pakaitais R^{14} ir R^{15}, 5–14 narių heteroarilo, C_6-C_{14}-arilo, C_6-C_{14}-ariloksilo, halogen-C_6-C_{14}-arilo ir halogen-C_6-C_{14}-ariloksilo;
R^{13}, R^{14} ir R^{15} kiekvienas nepriklausomai vienas nuo kito yra parinktas iš C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkoksilo, halogen-C_{1-6}-alkilo, halogen-C_{1-6}-alkoksilo, halogeno ir hidroksilo; ir
R^{16} ir R^{17}, paimti kartu su anglies atomu, prie kurio yra prisijungę, sudaro C_{3-10}-cikloalkilą.

2. Junginys, kurio formulė I, pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
(i) X yra C-R^3; m yra 0 arba 1; n yra parinktas iš 0, 1 ir 2; ir L yra parinktas iš $-(CH_2)_p-$, $-O-$, $-OCH_2-$, $-CF_2CH_2-$, $-CH=CH-$, $-(CR^{16}R^{17})q-CH_2O-$ ir $-CH_2OCH_2-$; arba
(ii) X yra N; m ir n abu yra 1; ir L yra $–(CH_2)_p–$;
p yra 1 arba 2;
q yra 0 arba 1;
R^2 yra vandenilis arba C_{1-6}-alkilas; ir
R^3 yra parinktas iš vandenilio, halogeno, C_{1-6}-alkilo ir halogen-C_{1-6}-alkilo.

3. Junginys, kurio formulė I, pagal 2 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
X yra C-R^3;
m ir n abu yra 0; arba
m ir n abu yra 1; ir
L yra parinktas iš $-(CH_2)_p-$, $-O-$, $-OCH_2-$ ir $-CH_2O-$;
p yra 2;
q yra 0;
R^2 yra vandenilis arba C_{1-6}-alkilas; ir
R^3 yra parinktas iš vandenilio, halogeno ir C_{1-6}-alkilo.

4. Junginys, kurio formulė I, pagal 3 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
X yra C-R^3;
m ir n abu yra 0; arba
m ir n abu yra 1; ir
L yra parinktas iš $-(CH_2)_p-$, $-O-$, $-OCH_2-$ ir $-CH_2O-$;
p yra 2;
q yra 0;
R^2 yra vandenilis arba metilas; ir
R^3 yra parinktas iš vandenilio, fluoro ir metilo.

5. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį iš 1–4 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur:
R^4 yra parinktas iš vandenilio, halogeno, hidroksilo, ciano grupės, C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkanoilo, SF_5, C_{1-6}-alkoksilo, halogen-C_{1-6}-alkoksilo, halogen-C_{1-6}-alkilo, C_{3-10}-cikloalkilo, 3–14 narių heterociklilo, 3–14 narių heterocikloalkilo su pakaitais R^{14} ir R^{15}, 5–14 narių heteroarilo, C_6-C_{14}-ariloksilo ir halogen-C_6-C_{14}-arilo;
R^5 yra parinktas iš vandenilio, ciano grupės, halogeno, C_{1-6}-alkilo, halogen-C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkoksilo, 3–14 narių heterocikloalkilo, C_{3-10}-cikloalkilo, 5–14 narių heteroarilo ir halogen-C_6-C_{14}-arilo;
R^6 yra vandenilis arba halogenas;
R^7 yra parinktas iš vandenilio, C_{1-6}-alkilo, C_6-C_{14}-arilo, halogen-C_6-C_{14}-arilo, halogen-C_6-C_{14}-ariloksilo ir halogen-C_{1-6}-alkilo;
R^8 yra parinktas iš vandenilio, halogeno, C_{1-6}-alkilo ir halogen-C_{1-6}-alkilo;
R^9 yra vandenilis;
R^{10} yra halogenas;
R^{11} yra halogenas;
R^{12} yra vandenilis;
R^{14} yra parinktas iš C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkoksilo ir halogeno; ir
R^{15} yra vandenilis arba halogenas.

6. Junginys, kurio formulė I, pagal 5 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur A yra parinktas iš:
(i) C_6-C_{14}-arilo su pakaitais R^4, R^5 ir R^6; ir
(ii) 5–14 narių heteroarilo su pakaitais R^7, R^8 ir R^9;

R^4 yra parinktas iš halogeno, SF_5, C_{1-6}-alkilo, C_{1-6}-alkoksilo, halogen-C_{1-6}-alkoksilo, halogen-C_{1-6}-alkilo, C_{3-10}-cikloalkilo ir 3–14 narių heterocikloalkilo;
R^5 yra parinktas iš vandenilio, ciano grupės, halogeno, C_{1-6}-alkilo, halogen-C_{1-6}-alkilo, 3–14 narių heterocikloalkilo, C_{3-10}-cikloalkilo ir halogen-C_6-C_{14}-arilo;
R^6 yra vandenilis;
R^7 yra C_{1-6}-alkilas arba halogen-C_{1-6}-alkilas;
R^8 yra vandenilis arba halogen-C_{1-6}-alkilas; ir
R^9 yra vandenilis.

7. Junginys, kurio formulė I, pagal 6 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur A yra parinktas iš:
(iii) fenilo su pakaitais R^4, R^5 ir R^6;
(iv) oksazolilo su pakaitais R^7, R^8 ir R^9; ir
(v) piridilo su pakaitais R^7, R^8 ir R^9;
R^4 yra parinktas iš chloro, SF_5, metilo, metoksilo, OCF_3, CF_3, ciklopropilo ir 2-azaspiro[3,3]heptan-2-ilo;
R^5 yra parinktas iš vandenilio, ciano grupės, fluoro, chloro, metilo, CF_3, pirolidinilo, ciklopentilo, ciklopropilo ir chlorfenilo;
R^6 yra vandenilis;
R^7 yra tret-butilas arba CF_3;
R^8 yra vandenilis arba CF_3; ir
R^9 yra vandenilis.

8. Junginys, kurio formulė I, pagal bet kurį iš 1–7 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^1 yra vandenilis.

9. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, parinkti iš:
(+)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-(tret-butil)tiazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-(tret-butil)oksazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-[4-[(4-tret-butiltiazol-2-il)metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-((4-(tret-butil)oksazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(–)-(4aS,8aR)-6-(4-((4-(tret-butil)tiazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(–)-(4aS,8aR)-6-(4-((4-(tret-butil)oksazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[4-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-((4-chlorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-(4-chlorbenzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-[4-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(4-(trifluormetil)fenoksi)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-(4-(trifluormetil)fenoksi)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)-(4aS,8aS)-6-(4-(4-(trifluormetil)benzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aRS,8aS)-6-[4-(fenoksimetil)piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-((5,6-dihidro-4H-ciklopenta[d]tiazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aS,8aS)-6-(4-(4-(trifluormetil)benzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-((3-fenil-1,2,4-oksadiazol-5-il)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(–)-(4aR,8aR)-6-(4-(4-(trifluormetil)benzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(–)-(4aS,8aR)-6-[4-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;

rac-(4aR,8aS)-6-(4-(4-(trifluormetil)benzil)piperazin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(4-(4-chlorbenzil)piperazin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(–)-(4aS,8aR)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-[4-[[5-(trifluormetil)-2-piridil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-(4-((4-(trifluormetil)-1H-pirazol-1-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-chlor-4-fluorbenzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aS,8aR)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(4-(trifluormetoksi)benzil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2,4-difluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(4-chlor-3-fluorbenzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-4-[[1-[(4aR,8aS)-3-okso-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4] oksazin-6-karbonil]-4-piperidil]metil]benzonitrilo;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(4-chlorbenzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-[3-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4,4-difluorpiperidin-1-il)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((5-(tret-butil)oksazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-[4-[(2-fluor-4-metoksifenoksi)metil]piperidin-1-karbonil] heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(2-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aS,8aR)-6-(4-(((6-(trifluormetil)piridin-3-il)oksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(((6-(trifluormetil)piridin-3-il)oksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(3-(trifluormetil)fenoksi)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aS,8aR)-6-[4-[[2-chlor-4-(trifluormetoksi)fenoksi]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-[4-[[2-chlor-4-(trifluormetoksi)fenoksi]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aS,8aR)-6-[4-[(2-chlor-4-fluor-fenoksi)metil]-4-metil-piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-(4aS,8aR)-6-(4-((2,4-difluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-chlor-2-fluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-fluor-2-(trifluormetil)fenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-fluor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(2-(pirolidin-1-il)-4-(trifluormetil)benzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-2-[[1-[(4aR,8aS)-3-okso-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4] oksazin-6-karbonil]-4-piperidil]metoksi]-5-fluor-benzonitrilo;

(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(2-(pirolidin-1-il)-4-(trifluormetil)benzil)piperazin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-[4-[[2-ciklopentil-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-3-chlor-4-((1-((4aR,8aS)-3-oksooktahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-6-karbonil)piperidin-4-il)metoksi)benzonitrilo;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-(trifluormetil)-1H-imidazol-1-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-fluor-2-metilfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)-4-fluorpiperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-(tret-butil)-1H-pirazol-1-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(2R,4aR,8aS)-2-metil-6-[4-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(benzo[d]oksazol-2-ilmetil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4',6-dichlor-[1,1'-bifenil]-3-il)oksi)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(cis-4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)-3-metilpiperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-chlor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetoksi)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)-4-metilpiperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(2-(1H-pirazol-4-il)-4-(trifluormetil)benzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(2,4-dichlorfenil)metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[3-metoksi-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[5-metil-6-(trifluormetil)piridin-3-il]oksimetil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(3-chlorfenoksi)metil]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(2-chlorfenoksi)metil]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(2-chlorfenil)metoksi]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(3-chlorfenil)metoksi]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2-ciklopropil-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(4-chlorfenoksi)metil]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(4-chlorfenil)metoksi]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2-metil-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2-chlor-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[3-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;

(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]metoksimetil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[4-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[3-chlor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(2-chlor-4-fluorfenoksi)metil]-3-fluorazetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]-3-(trifluormetil)azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]-3-metilazetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2,4-difluor-5-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[3-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-metoksi-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[4-chlor-2-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[4-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[4-chlor-3-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-(4-chlor-3-ciklopropilfenoksi)piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-(4-chlor-3-morfolin-4-ilfenoksi)piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[2-metil-4-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
2-[1-[(4aR,8aS)-3-okso-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-6-karbonil]piperidin-4-il]oksi-5-(trifluormetil)benzonitrilo;
(4aR,8aS)-6-[4-(oksazol[5,4-c]piridin-2-ilmetil)piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[(2-chlor-4-fluorfenoksi)metil]azepan-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]azepan-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[3-pirazol-1-il-5-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2-(2,2,2-trifluoretoksi)-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[3-(1,2,4-triazol-1-il)-5-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[4-chlor-3-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-(4-chlor-3-pirazol-1-il-fenoksi)piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-(4-(3-morfolin-4-(trifluormetil)fenoksi)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[4-chlor-3-(1,2,4-triazol-1-il)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[3-ciklopropil-4-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[3-pirazol-1-il-4-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-(4-chlorfenoksi)piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2,6-difluor-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;

(4aR,8aS)-6-[4-[4-chlor-3-(4-chlorfenil)-2-fluor-fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-(2-fluor-4-metil-fenil)etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[4-metoksi-2-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[4-metil-2-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[2-metoksi-6-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[4-metil-2-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[2-acetil-4-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[2-brom-4-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4a*R*,8a*S*)-6-[3-[[6-fluor-4-(trifluormetil)-2-piridil]oksimetil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4a*R*,8a*S*)-6-[3-[[6-fluor-5-(trifluormetil)-2-piridil]oksimetil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(3,4-dichlorfenil)metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(2,5-dichlorfenil)metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[3-(trifluormetoksi)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[4-metil-3-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[4-metil-3-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[4-metil-3-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[5-(trifluormetil)-2-piridil]oksimetil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[rel-(3R,4R)-3-metil-4-[[5-metil-6-(trifluormetil)-3-piridil]oksimetil] piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[rel-(3S,4S)-3-metil-4-[[5-metil-6-(trifluormetil)-3-piridil]oksimetil] piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]-2-metil-azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[4,5-bis(trifluormetil)-2-piridil]oksimetil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metoksimetil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]-2-metil-azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(4-chlor-2-fenoksi-fenil)metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-4-(pentafluor-lambda6-sulfanil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[1-(2,4-dichlorfenil)ciklopropil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[6-(4-fluorfenoksi)-4-(trifluormetil)-2-piridil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[6-(4-fluorfenoksi)-5-(trifluormetil)-2-piridil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[4-(4-fluorfenil)tiazol-2-il]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]-3-(trifluormetil)pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[rac-(2R,3S)-3-[2-brom-5-(trifluormetil)fenoksi]-2-metil-pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;

(4aR,8aS)-6-[rel-(2R,3S)-3-[2-brom-5-(trifluormetil)fenoksi]-2-metil-pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[rel-(2S,3R)-3-[2-brom-5-(trifluormetil)fenoksi]-2-metil-pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[[2,4-bis(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-metil-3-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-(3-((4-metil-2-(trifluormetoksi)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[2-metil-4-(trifluormetoksi)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[2-metil-3-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[4-[2-fluor-4-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[4-[3-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-(4-chlor-3-ciklopropilfenoksi)azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[4-[2-chlor-3-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-(3-brom-2-chlor-fenoksi)azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-(2-chlor-3-ciklopropil-fenoksi)azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-ciklopropil-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-5-[[1-[(4aR,8aS)-3-okso-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-6-karbonil]-4-piperidil]oksi]-2-(trifluormetil)benzonitrilo;
(+)-5-[1-[(4aR,8aS)-3-okso-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-6-karbonil]azetidin-3-il]oksi-2-(trifluormetil)benzonitrilo;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-(3-brom-4-chlorfenoksi)azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(2-azaspiro[3.3]heptan-2-il)-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(3-metilazetidin-1-il)-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(3,3-difluorazetidin-1-il)-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(3-fluor-3-metil-azetidin-1-il)-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(6,6-difluor-2-azaspiro[3.3]heptan-2-il)-4-(trifluormetil) fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(5-oksa-2-azaspiro[3.5]nonan-2-il)-4-(trifluormetil) fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(2-azaspiro[3.3]heptan-2-il)-2-chlor-fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[2-chlor-3-(3-metilazetidin-1-il)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[2-chlor-3-(3-fluor-3-metil-azetidin-1-il)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-(3-(3-(3-(tret-butoksi)azetidin-1-il)-2-chlorfenoksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[2-chlor-3-(5-oksa-2-azaspiro[3.4]oktan-2-il)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][14]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[2-chlor-3-(5-oksa-2-azaspiro[3.5]nonan-2-il)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-[3-(2-azaspiro[3.3]heptan-2-il)-5-chlor-fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[3-(3-chlor-5-pirolidin-1-il-fenoksi)azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;

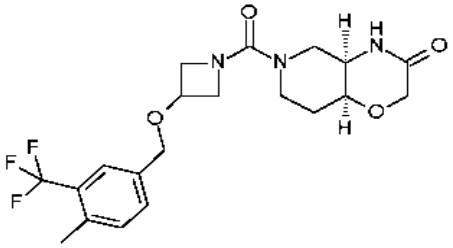
(4aR,8aS)-6-[3-[[4-fluor-2-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2,2-difluor-2-[4-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[3-(trifluormetoksi)fenil]metil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-fluor-5-(trifluormetil)fenoksi]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-chlor-5-(trifluormetil)fenoksi]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[(3R arba 3S)-3-[2-fluor-5-(trifluormetil)fenoksi]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[(3S arba 3R)-3-[2-fluor-5-(trifluormetil)fenoksi]pirolidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(E)-2-(2-fluor-4-metil-fenil)vinil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((3-fluor-4-(trifluormetoksi)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((E)-2-fluor-6-(trifluormetil)stiril)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((2,3-dimetilbenzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((2,4-dimetilbenzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((2-metil-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-(4-hidroksi-2-(trifluormetil)fenetil)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono; ir
(4aR,8aS)-6-[3-[[4-metil-3-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono.

10. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, parinkti iš:
(+)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-(tret-butil)oksazol-2-il)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-[4-[[4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-chlor-4-fluorbenzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(4-(trifluormetoksi)benzil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(4-chlor-3-fluorbenzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(2-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(3-(trifluormetil)fenoksi)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-[4-[[2-chlor-4-(trifluormetoksi)fenoksi]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropiridо[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-chlor-2-fluorfenoksi)metil)piperidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4-fluor-2-(trifluormetil)fenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-fluor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-(2-(pirolidin-1-il)-4-(trifluormetil)benzil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;

(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-[4-[[2-ciklopentil-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(+)- arba (–)-3-chlor-4-((1-((4aR,8aS)-3-oksooktahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-6-karbonil)piperidin-4-il)metoksi)benzonitrilo;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi)metil)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)-4-fluorpiperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((4',6-dichlor-[1,1'-bifenil]-3-il)oksi)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(cis-4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)-3-metilpiperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-chlor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetoksi)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(+)- arba (–)-(4aR,8aS)-6-(4-((2-chlor-4-fluorfenoksi)metil)-4-metilpiperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(2,4-dichlorfenil)metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2-fluor-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[[2-ciklopropil-4-(trifluormetil)fenil]metil]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[3-chlor-4-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[[2-fluor-5-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[2-fluor-6-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-(2-fluor-4-(trifluormetil)fenetil)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
6-(3-((2,4-bis(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[3-chlor-4-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-metil-4-(((5-metil-6-(trifluormetil)piridin-3-il)oksi)metil)piperidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((3,4-dichlorbenzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido [4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((2,5-dichlorbenzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido [4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(2-metil-3-((4-metil-3-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-(((4,5-bis(trifluormetil)piridin-2-il)oksi)metil)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(trifluormetil)benzil)oksi)-2-metilazetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((2-fluor-4-(pentafluor-l6-sulfaneil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((4-metil-2-(trifluormetoksi)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil) heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[3-ciklopropil-4-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-(2-fluor-4-metil-fenil)etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[4-metoksi-2-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[3-(2-azaspiro[3.3]heptan-2-il)-4-(trifluormetil)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-[4-metil-2-(trifluormetil)fenil]etil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((4-metil-3-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((2-metil-3-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono;
rac-(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[2-metil-4-(trifluormetoksi)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;

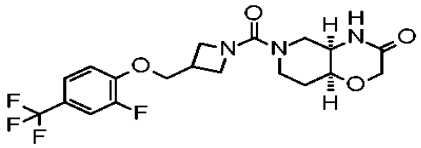
rac-(4aR,8aS)-6-[2-metil-3-[[2-metil-3-(trifluormetil)fenil]metoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-(4-chlor-3-ciklopropilfenoksi)azetidin-1-karbonil]- 4,4#a!,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[4-[2-chlor-3-(trifluormetil)fenoksi]piperidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-(2-chlor-3-ciklopropil-fenoksi)azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[3-(2-azaspiro[3.3]heptan-2-il)-2-chlor-fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[2-chlor-3-(5-oksa-2-azaspiro[3.5]nonan-2-il)fenoksi]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-[3-[(E)-2-(2-fluor-4-metil-fenil)vinil]azetidin-1-karbonil]-4,4a,5,7,8,8a-heksahidropirido[4,3-b][1,4]oksazin-3-ono;
(4aR,8aS)-6-(3-((E)-2-fluor-6-(trifluormetil)stiril)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono; ir
(4aR,8aS)-6-(3-((4-metil-3-(trifluormetil)benzil)oksi)azetidin-1-karbonil)heksahidro-2H-pirido[4,3-b][1,4]oksazin-3(4H)-ono.

11. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, kuris yra:



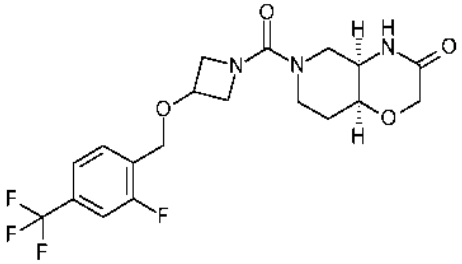
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, kuris yra:



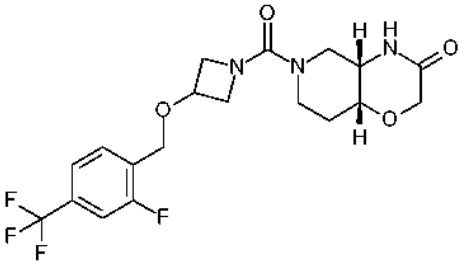
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, kuris yra:



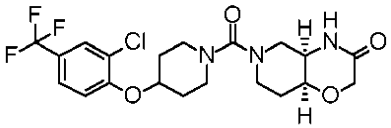
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, kuris yra:



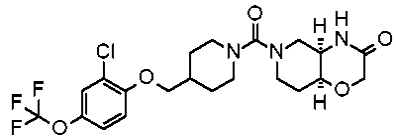
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

15. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, kuris yra:



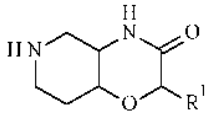
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

16. Junginys, kurio formulė (I), pagal 1 punktą, kuris yra:



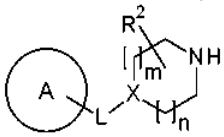
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

17. Junginių, kurių formulė (I), pagal bet kurį iš 1–16 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtinų jų druskų gamybos būdas, apimantis:
reakciją tarp pirmojo amino, kurio formulė 1, kur R^1 yra toks, koks nurodytas bet kuriame iš 1–16 punktų,



1

ir antrojo amino 2, kur A, L, m, n, X ir R^2 yra tokie, kokie nurodyti bet kuriame iš 1–16 punktų,



2

esant bazei ir karbamidą formuojančiam reagentui tam, kad susidarytų minėtas (I) formulės junginys.

18. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį iš 1–16 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirti naudoti kaip terapiniu požiūriu veiklioji medžiaga.

19. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį, kurio formulė (I), pagal bet kurį iš 1-16 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir terapiniu požiūriu inertišką nešiklį.

20. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį iš 1–16 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 19 punktą, skirti naudoti žinduolių neuroužd egimui, neurodegeneracinėms ligoms, skausmui, vėžiui ir (arba) psichikos sutrikimams gydyti arba profilaktikai vykdyti.

21. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį iš 1–16 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, arba farmacinė kompozicija pagal 19 punktą, skirti naudoti žinduolių išsėtinei sklerozei, Alzheimerio ligai, Parkinsono ligai, šoninei amiotrofinei sklerozei, trauminiam smegenų pažeidimui, neurotoksiškumui, insultui, epilepsijai, nerimui, migrenai, depresijai, kepenų ląstelių karcinomai, gaubtinės žarnos kancerogenezei, kiaušidžių vėžiui, neuropatiniam skausmui, chemoterapijos sukeltai neuropatijai, ūminiam skausmui, lėtiniam skausmui ir (arba) su skausmu susijusiam spazmiškumui gydyti arba profilaktikai vykdyti.

---

(51) Int. Cl. ***C07H 19/20*** (2006.01)
C07H 21/02 (2006.01)
C07H 21/04 (2006.01)
C12N 15/113 (2010.01)
A61P 3/06 (2006.01)

(11) **4119569**
(13) T
(96) 22180697.9
(96) 2016-11-07
(97) 2023-01-18
(97) 2024-07-31
(30) 201562252397 P, 2015-11-06, US

(72) VINEY, Nicholas, J., US
GEARY, Richard, S., US
WANG, Yanfeng, US

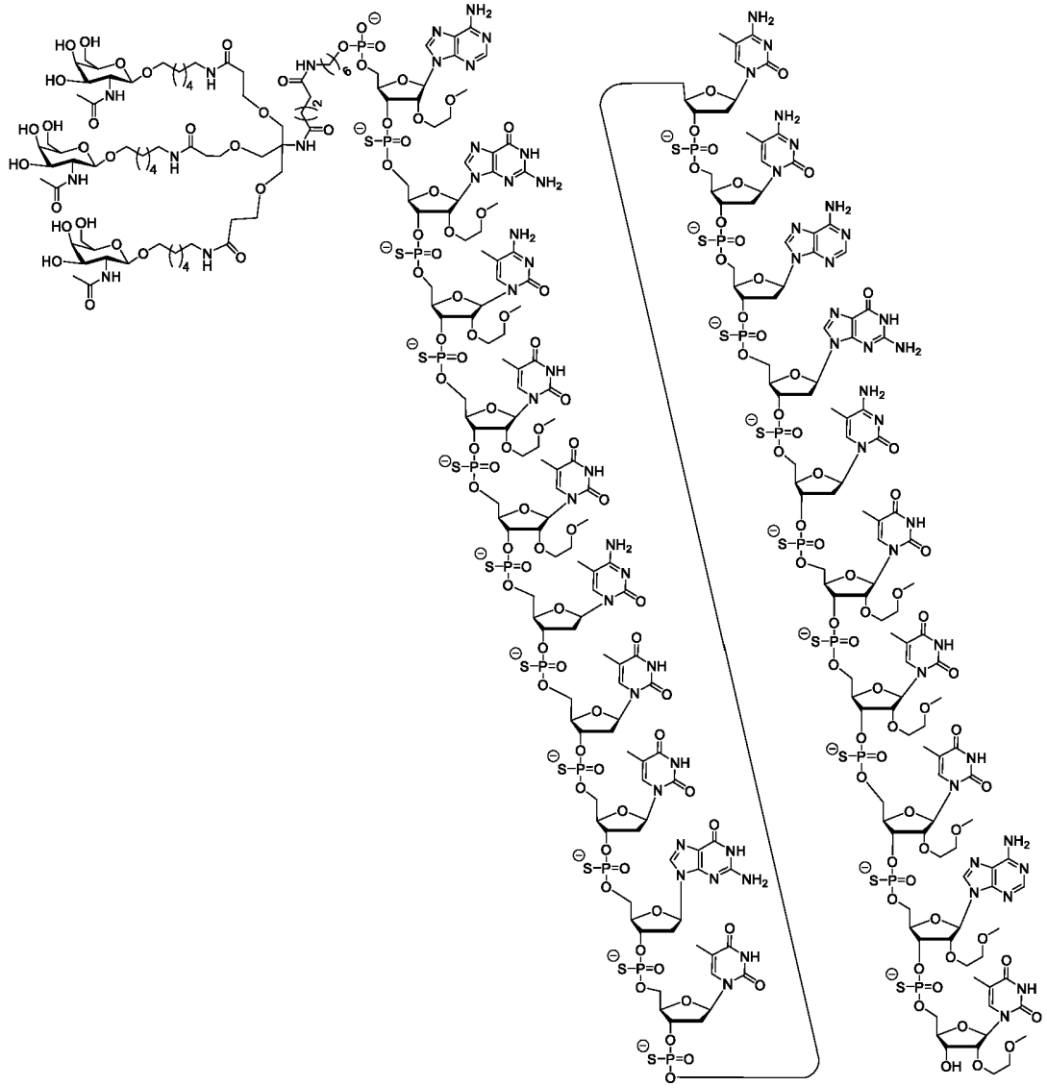
YU, Zhengrong, US
GUNAWAN, Rudy, US

(73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., Carlsbad, CA 92010, US

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

(54) Konjuguoti priešprasmiai junginiai, skirti panaudoti terapijoje
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 0.

(57) 1. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti žmogaus ligos arba būklės gydymui arba profilaktikai, kur gydymas apima ne daugiau kaip 300 mg oligomerinio junginio įvedimą žmogui keturių savaičių dozavimo laikotarpiu, kur oligomerinio junginio anijoninės formos cheminė struktūra yra tokia:



SEQ ID Nr. 13.

2. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal 1 punktą, kur oligomerinis junginys yra druska, ir kur druskos katijonas yra natris arba kalis.

3. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur gydymas apima ne daugiau kaip 250 mg, ne daugiau kaip 240 mg, ne daugiau kaip 120 mg, ne daugiau kaip 100 mg, ne daugiau kaip 80 mg, ne daugiau kaip 60 mg, ne daugiau kaip 40 mg, ne daugiau kaip 30 mg, ne daugiau kaip 20 mg, ne daugiau kaip 10 mg arba ne daugiau kaip 5 mg oligomerinio junginio įvedimą žmogui dozavimo laikotarpiu.

4. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur:
(i) gydymas apima vienetinės dozės, apimančios ne daugiau kaip 250 mg, ne daugiau kaip 120 mg, ne daugiau kaip 100 mg, ne daugiau kaip 80 mg, ne daugiau kaip 75 mg, ne daugiau kaip 60 mg, ne daugiau kaip 50 mg, ne daugiau kaip 40 mg, ne daugiau kaip 30 mg, ne daugiau kaip 25 mg, ne daugiau kaip 20 mg, ne daugiau kaip 15 mg, ne daugiau kaip 10 mg arba ne daugiau kaip 5 mg oligomerinio junginio įvedimą, arba
(ii) gydymas apima vienetinės dozės įvedimą:
(A) nuo 115 mg iki 125 mg, pasirinktinai 120 mg oligomerinio junginio,
(B) nuo 95 mg iki 105 mg, pasirinktinai 100 mg, oligomerinio junginio,

(C) nuo 75 mg iki 85 mg, pasirinktinai 80 mg oligomerinio junginio,
(D) nuo 55 mg iki 65 mg, pasirinktinai 60 mg oligomerinio junginio,
(E) nuo 45 mg iki 55 mg, pasirinktinai 50 mg oligomerinio junginio,
(F) nuo 35 mg iki 45 mg, pasirinktinai 40 mg oligomerinio junginio,
(G) nuo 25 mg iki 35 mg, pasirinktinai 30 mg oligomerinio junginio,
(H) nuo 15 mg iki 25 mg, pasirinktinai 20 mg oligomerinio junginio,
(I) nuo 5 mg iki 15 mg, pasirinktinai 10 mg oligomerinio junginio, arba
(J) nuo 1 mg iki 10 mg, pasirinktinai 5 mg oligomerinio junginio, arba
(iii) gydymas apima vienetinės dozės, apimančios ne mažiau kaip 1 mg, ne mažiau kaip 2,5 mg arba ne mažiau kaip 5 mg oligomerinio junginio, įvedimą, arba
(iv) gydymas apima įvedimą vienetinės dozės, apimančios:
(A) 20 mg oligomerinio junginio,
(B) 40 mg oligomerinio junginio,
(C) 80 mg oligomerinio junginio arba
(D) 120 mg oligomerinio junginio.

5. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur gydymas apima ne daugiau kaip 1 vienetinės dozės, ne daugiau kaip 2 vienetinių dozių, ne daugiau kaip 3 vienetinių dozių, ne daugiau kaip 4 vienetinių dozių, ne daugiau kaip 5 vienetinių dozių arba ne daugiau kaip 6 vienetinių dozių įvedimą žmogui dozavimo laikotarpiu.

6. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur gydymo dozavimo režimas apima vienetinės dozės įvedimą vieną kartą kiekvieną savaitę, kas dvi savaites, kas tris savaites, kas keturias savaites, kas mėnesį, kas du mėnesius arba kas tris. mėnesių.

7. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur oligomerinis junginys yra įvedamas poodine injekcija, pasirinktinai poodine injekcija į pilvą, šlaunį arba žastą.

8. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur oligomerinis junginys yra įvedamas injekcijos būdu, kur pasirinktinai:
(a) oligomerinis junginys yra sukomponuotas steriliame skystyje, ir pasirinktinai, kur kiekviena vienetinė oligomerinio junginio dozė sudaro ne daugiau kaip 1 ml, ne daugiau kaip 0,8 ml, ne daugiau kaip 0,5 ml arba ne daugiau kaip 0,25 ml sterilaus tirpalo,
pasirinktinai kur sterilus skystis yra pasirinktas iš fiziologinio tirpalo ir vandens, pasirinktinai kur sterilus skystis papildomai apima buferį ir (arba) natrio chloridą, ir (arba)
(b) oligomerinis junginys yra sukomponuotas kaip natrio druska.

9. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur gydymas sumažina trigliceridų koncentraciją nevalgiusio žmogaus plazmoje mažiausiai 30 %, kai žmogaus plazmos trigliceridų koncentracija nevalgius yra išmatuota dozavimo laikotarpio pradžioje ir pabaigoje.

10. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur gydymas apima įvedimą subjektui, turinčiam vieną arba daugiau širdies ir kraujagyslių ligų arba sutrikimų simptomų, ir kur gydymas sušvelnina vieną arba daugiau širdies ir kraujagyslių ligų arba sutrikimų simptomų.

11. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur gydymas apima įvedimą subjektui, sergančiam širdies ir kraujagyslių liga, metaboliniu sindromu, nutukimu ir (arba) diabetu.

12. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur gydymas apima įvedimą subjektui, turinčiam hipertrigliceridemiją, mišrią dislipidemiją, aterosklerozę, aterosklerozės išsivystymo riziką, koronarinę širdies ligą, vieną arba daugiau koronarinės širdies ligos rizikos veiksnių, diabetą, kepenų steatozę ir (arba) pankreatitą.

13. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal 12 punktą, kur gydymas apima įvedimą subjektui, sergančiam II tipo diabetu ir (arba) hipertrigliceridemija.

14. Oligomerinis junginys, skirtas panaudoti pagal 12 punktą, kur gydymas apima įvedimą subjektui, turinčiam šeiminę hipertrigliceridemiją, nešeiminę hipertrigliceridemiją, heterozigotinę šeiminę hipertrigliceridemiją ir (arba) homozigotinę šeiminę hipertrigliceridemiją.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti:
(i) oligomerinį junginį, kur oligomerinis junginys yra oligomerinis junginys, kaip apibrėžta 1 arba 2 punkte, ir
(ii) vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešklių arba skiediklių,
kur farmacinė kompozicija yra sukomponuota naudoti gydymui pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų.

16. Farmacinė kompozicija, apimanti:
(i) oligomerinio junginio vienetinė dozė, kur oligomerinis junginys yra oligomerinis junginys, kaip apibrėžta 1 arba 2 punkte, ir
(ii) vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešklių arba skiediklių,
kur oligomerinis junginys yra sukomponuotas steriliame skystyje; kur oligomerinio junginio vienetinė dozė sudaro ne daugiau kaip 1 ml, ne daugiau kaip 0,8 ml, ne daugiau kaip 0,5 ml arba ne daugiau kaip 0,25 ml sterilaus skysčio;
ir kur:
(i) vienetinė dozė apima ne daugiau kaip 250 mg, ne daugiau kaip 100 mg, ne daugiau kaip 75 mg, ne daugiau kaip 50 mg, ne daugiau kaip 40 mg, ne daugiau kaip 30 mg, ne daugiau kaip 25 mg, ne daugiau kaip 20 mg arba ne daugiau nei 15 mg oligomerinio junginio, arba
(ii) vienetinė dozė apima:
(A) nuo 75 mg iki 85 mg, pasirinktinai 80 mg oligomerinio junginio,
(B) nuo 55 mg iki 65 mg, pasirinktinai 60 mg oligomerinio junginio,
(C) nuo 45 mg iki 55 mg, pasirinktinai 50 mg oligomerinio junginio,
(D) nuo 35 mg iki 45 mg, pasirinktinai 40 mg oligomerinio junginio,
(E) nuo 25 mg iki 35 mg, pasirinktinai 30 mg oligomerinio junginio,
(F) nuo 15 mg iki 25 mg, pasirinktinai 20 mg oligomerinio junginio, arba
(G) nuo 5 mg iki 15 mg, pasirinktinai 10 mg oligomerinio junginio, arba
(iii) vienetinė dozė apima ne mažiau kaip 1 mg, ne mažiau kaip 2,5 mg arba ne mažiau kaip 5 mg oligomerinio junginio, arba
(iv) vienetinė dozė apima:
(A) 20 mg oligomerinio junginio,
(B) 40 mg oligomerinio junginio,
(C) 80 mg oligomerinio junginio arba
(D) 120 mg oligomerinio junginio.

17. Sterilus sandarus konteineris, kuriame yra farmacinė kompozicija pagal 15 arba 16 punktą, pasirinktinai, kur konteineris yra buteliukas arba švirkštas, ir pasirinktinai papildomai, kur konteineris yra skirtas vienkartiniam panaudojimui.

18. Supakuotas farmacinis produktas, apimantis: (a) daug vienetinių dozavimo formų, kurių kiekviena apima sandarų sterilų konteinerį pagal 17 punktą; ir (b) spausdintos instrukcijos, aprašančios vienetinių dozavimo formų vartojimą gydymui, kaip nurodyta bet kuriame iš 1-15 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 35/17 (2015.01)
C12N 5/0783 (2010.01)
C07K 16/24 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
C07K 16/32 (2006.01)
C07K 16/40 (2006.01)
C07K 16/42 (2006.01)

(11) **4269444**

(13) T

(96) 23187269.8

(96) 2021-08-14

(97) 2023-11-01

(97) 2024-06-26

(30) PCT/GB2020/051959, 2020-08-14, WO
202102222, 2021-02-17, GB
202102224, 2021-02-17, GB

(72) UDEN, Mark, GB
TUNA, Mihriban, GB
MOUNT, Natalie, GB
GOOD, Robert, GB
FREEDMAN, Joshua, GB

BHUMBRA, Shefali, GB
NUSSBAUMER, Oliver, GB
MEHTA, Raj Jaysukhlal, GB

(73) GammaDelta Therapeutics Limited, London W12 7FQ, GB

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

(54) Daugiaspecifiniai anti-TCR kintamos delta 1 antikūnai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas, kuris specifiškai jungia:
a. pirmąjį tikslinį epitopą, kur pirmasis tikslinis epitopas yra γδ T ląstelių receptoriaus (TCR) kintamos delta 1 (Vδ1) grandinės epitopas, ir
b. antrąjį tikslinį epitopą, kur antrasis epitopas yra EGFR epitopas.

2. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis tikslinis epitopas yra epitopas, apimantis vieną arba daugiau aminorūgščių liekanų aminorūgščių regionuose:
(i) SEQ ID Nr. 1 3-20 ir (arba)
(ii) SEQ ID Nr. 1 37-77.

3. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis tikslinis epitopas yra γδ T ląstelės aktyvuojantis epitopas.

4. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kai aktyvuojančio epitopo surišimas: (i) sumažina γδ TCR, (ii) aktyvina γδ T ląstelės degranuliaciją ir (arba) (iii) skatina γδ T ląstelių sukeltą žudymą.

5. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmasis tikslinis epitopas yra epitopas, kuris padidina CD107a, CD25, CD69 ir (arba) Ki67 ekspresiją.

6. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas suriša pirmąjį epitopą, kurio giminiškumas (KD), išmatuotas pagal paviršiaus plazmonų rezonansą, yra mažesnis nei $1,5 \times 10^{-7}$ M, mažesnis nei $1,3 \times 10^{-7}$ M, mažesnis nei $1,0 \times 10^{-7}$ M arba mažesnis nei $5,0 \times 10^{-8}$ M.

7. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur antikūnas yra bispecifinis antikūnas.

8. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas yra žmogaus antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas.

9. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur daugiaspecifinis antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas yra IgG daugiaspecifinis antikūnas, pasirinktinai, kur daugiaspecifinis antikūnas arba jo antigeną rišantis fragmentas yra IgG1 daugiaspecifinis antikūnas.

10. Farmacinė kompozicija, apimanti daugiaspecifinį antikūną arba jo fragmentą pagal bet kurį iš 1–9 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną skiediklį arba nešiklį.

11. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas pagal bet kurį iš 1–9 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 10 punktą, skirta naudoti taikant subjekto ligos arba sutrikimo gydymo būdą.

12. Daugiaspecifinis antikūnas arba jo fragmentas, skirtas naudoti pagal 11 punktą, kur liga arba sutrikimas yra vėžys, infekcinė liga arba uždegimo sukelta liga.

---

(51) Int. Cl.

C07K 19/00	(2006.01)
C07K 14/725	(2006.01)
C07K 16/28	(2006.01)
C07K 16/30	(2006.01)
C12N 15/62	(2006.01)
C12N 15/63	(2006.01)
C12N 5/10	(2006.01)
A61P 35/00	(2006.01)

(11) **4063397**
(13) T
(96) 22168161.2
(96) 2016-08-10
(97) 2022-09-28
(97) 2024-06-19
(30) 201510490002, 2015-08-11, CN
201510733585, 2015-11-02, CN
(72) FAN, Xiaohu, CA
CHOU, Chuan-Chu, US
ZHUANG, Qiuchuan, CN
WANG, Pingyan, CN
WANG, Lin, CN
YANG, Lei, CN
HAO, Jiaying, CN
(73) Legend Biotech Ireland Limited, North Wall Quay, Dublin 1, IE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Chimeriniai antigeno receptoriai, sukonstruoti vieno domeno antikūnų pagrindu, ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.

(57) 1. Chimerinis antigeno receptorius (CAR), apimantis polipeptidą, apimantį:
(a) užląstelinį antigeną surišantį domeną, apimantį pirmąjį vieno domeno antikūną (sdAb), specifiškai besirišantį prie pirmojo antigeno, ir antrąjį sdAb, specifiškai besirišantį prie antrojo antigeno, kur kiekvienas iš pirmojo ir antrojo sdAb yra V_HH;
(b) transmembraninį domeną; ir
(c) viduląstelinį signalo perdavimo domeną;
kur pirmasis sdAb yra anti-BCMA sdAb, apimantis CDR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 16, CDR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 27, ir CDR3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 38; ir
kur antrasis sdAb yra anti-BCMA sdAb, apimantis CDR1, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 9, CDR2, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20, ir CDR3, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 31.

2. CAR pagal 1 punktą, kur pirmasis sdAb yra antrojo sdAb N gale arba C gale.

3. CAR pagal 1 arba 2 punktą, kur pirmasis sdAb ir (arba) antrasis sdAb yra kupranugarinių šeimos, chimerinis arba humanizuotas.

4. CAR pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur pirmasis sdAb ir antrasis sdAb yra tiesiogiai sulieti vienas su kitu per peptidinę jungtį.

5. CAR pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur pirmasis sdAb ir antrasis sdAb yra sulieti vienas su kitu per peptidinį jungtuką.

6. CAR pagal 5 punktą, kur peptidinis jungtukas yra ne ilgesnis negu 50 aminorūgščių.

7. CAR pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur transmembraninis domenas yra molekulės, pasirinktos iš grupės, susidedančios iš CD8α, CD4, CD28, CD137, CD80, CD86, CD152 ir PD1, transmembraninis domenas.

8. CAR pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur viduląstelinis signalo perdavimo domenas apima imuninės efektorinės ląstelės pirminį viduląstelinį signalo perdavimo domeną.

9. CAR pagal 8 punktą, kur pirminis viduląstelinis signalo perdavimo domenas yra pirminis CD3ζ viduląstelinis signalo perdavimo domenas.

10. CAR pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur viduląstelinis signalo perdavimo domenas apima kostimuliacinį signalo perdavimo domeną.

11. CAR pagal 10 punktą, kur kostimuliacinis signalo perdavimo domenas yra kostimuliacinės molekulės, pasirinktos iš grupės, susidedančios iš CD27, CD28, CD137, OX40, CD30, CD40, CD3, LFA-1, CD2, CD7, LIGHT, NKG2C, B7-H3 ir jų derinių, pageidautina CD137, kostimuliacinis signalo perdavimo domenas.

12. CAR pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, papildomai apimantis lanksto domeną, esantį tarp užląstelinio antigeną surišančio domeno C galo ir transmembraninio domeno N galo.

13. CAR pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, papildomai apimantis signalinį peptidą, esantį polipeptido N gale.

14. Izoliuota nukleorūgštis, apimanti nukleorūgšties seką, koduojančią CAR pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų.

15. Vektorius, apimantis izoliuotą nukleorūgštį pagal 14 punktą.

16. Vektorius pagal 15 punktą, kur vektorius yra lentivirusinis vektorius.

17. Vektorius pagal 16 punktą, kur lentivirusinis vektorius yra savaime inaktyvuojantis lentivirusinis vektorius.

18. Sukonstruota imuninė efektorinė ląstelė, apimanti CAR pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, izoliuotą nukleorūgštį pagal 14 punktą arba vektorių pagal bet kurį vieną iš 15-17 punktų.

19. Sukonstruota imuninė efektorinė ląstelė pagal 18 punktą, kur imuninė efektorinė ląstelė yra T ląstelė.

20. Farmacinė kompozicija, apimanti sukonstruotą imuninę efektorinę ląstelę pagal 18 arba 19 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

21. Farmacinė kompozicija pagal 20 punktą, skirta panaudoti taikant individui vėžio gydymo būdą.

22. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 21 punktą, kur sukonstruota imuninė efektorinė ląstelė yra autologinė.

23. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 21 arba 22 punktą, kur vėžys yra dauginė mieloma, ūminė limfoblastinė leukemija arba lėtinė limfocitinė leukemija.

24. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 23 punktą, kur vėžys yra dauginė mieloma.

---

(51) Int. Cl. ***C08G 18/12*** (2006.01)
C09D 175/06 (2006.01)
C08G 18/38 (2006.01)
C08G 18/42 (2006.01)
C08G 18/44 (2006.01)
C08G 18/73 (2006.01)

(11) **3601393**

(13) T

(96) 18714432.4

(96) 2018-03-19

(97) 2020-02-05

(97) 2024-06-26

(86) PCT/DE2018/100239

(86) 2018-03-19

(87) WO 2018/177466

(87) 2018-10-04

(30) 102017003034, 2017-03-29, DE

(72) WEINHOLD, Alexander, DE
FREY, Antje-Sybille, DE
COSTA, Philipp, DE
WEHNER, Jochen, DE

(73) Mankiewicz Gebr.&Co. (GmbH&CO. KG), 21107 Hamburg, DE

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

(54) Dangos medžiagos kompozicija, iš jos pagamintos dangos ir jų, kaip apsaugos nuo erozijos, panaudojimas
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, skirta gaminti nuo erozijos apsaugančią dangą, apimanti rišiklio komponentą ir kietiklio komponentą, kai rišiklio komponentas turi bent vieną trifunkcinį polikaprolaktono poliolį arba bent vieną polikarbonato diolį, arba bent vieną trifunkcinį polikaprolaktono poliolį ir vieną polikarbonato diolį, ir kai kietiklio komponentas turi bent vieną kristalizacijai atsparų izocianato funkcinį prepolimerą, gautą 1,5-

diizocianatopentano ir (arba) 1,6-diizocianatoheksano reakcijoje su (A) bent vienu poliesterio polioliu, kurio vidutinis funkcionalumas yra nuo 1,9 iki 2,3 ir vidutinė molekulinė masė nuo 300 iki 3000 g/mol, ir su (B) bent vienu polikaprolaktono poliesteriu, kurio vidutinis funkcionalumas yra nuo 2,0 iki 3,0 ir vidutinė molekulinė masė nuo 176 to 2000 g/mol, kai poliesterio poliolioai (A) yra gauti gintaro rūgšties, gintaro rūgšties anhidrido, glutaro rūgšties, adipo rūgšties, pimelio rūgšties, suberino rūgšties, azelaino rūgšties, sebako rūgšties, maleino rūgšties, maleino rūgšties anhidrido, fumaro rūgšties, itakono rūgšties, itakono rūgšties anhidrido, heksahidroftalio rūgšties, heksahidroftalio rūgšties anhidrido, tetrahidroftalio rūgšties, tetrahidroftalio rūgšties anhidrido arba jų mišinių reakcijoje su vienu arba daugiau polifunkcinių alkoholių, turinčių šakotų alifatinių diolių kiekį bent 30 masės %, skaičiuojant nuo viso naudojamų polifunkcinių alkoholių kiekio, kai rišiklio komponentas turi bent vieną poliasparto rūgšties esterį.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišiklio komponentas turi OH kiekį tarp 0,55 ir 1,75 mol/kg (apytikriai 1,15 mol/kg).

3. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišiklio komponentas turi NH kiekį nuo 0,42 iki 1,25 mol/kg (apytikriai 0,83 mol/kg).

4. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišiklio komponentas turi poliasparto rūgšties esterių masės santykį su poliolių mase nuo 0,8:1 iki 1:1,2.

5. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad poliesterių polioliai (A) yra gauti dikarboksilinių rūgščių arba anhidridų reakcijoje su polihidriniais alifatiniais arba cikloalifatiniais alkoholiais, turinčiais nuo 2 iki 18 anglies atomų, ir tuo, kad poliesterių polioliai (B) yra gauti ε-kaprolaktonų žiedą suskaidančios polimerizacijos reakcijoje su polifunkciniais alifatiniais arba cikloalifatiniais alkoholiais, turinčiais nuo 2 iki 18 anglies atomų, kaip pradinėmis molekulėmis.

6. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kietiklio komponentas rodo NCO kiekį nuo 1,5 iki 6 mol/kg.

7. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kietiklio komponentas turi papildomai HDI ir (arba) PDI oligomerus.

8. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad rišiklio komponento ir kietiklio komponento tūrinis sumaišymo santykis yra tarp 0,9:1 ir 1:1.2.

9. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kompozicija papildomi turi pigmentų ir (arba) užpildų.

10. Kompozicija pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kompozicija papildomi turi molekulinių sietų.

11. Kompozicijos pagal bet kurį iš 1-10 punktą panaudojimas nuo erozijos apsaugančios dangos gamybai.

12. Komponentas, turintis dangą, pagamintą iš dangos medžiagos pagal bet kurį iš 1-10 punktą.

13. Komponentas pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad komponentas yra vėjo jėgainės arba malūnsparnio rotoriaus mentė, orlaivio sparnas arba laivo sraigtinis propeleris.

14. Komponentas pagal 12 arba 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad danga yra krašto apsauga.

---

(51) Int. Cl. ***C10G 3/00*** (2006.01)
(11) **3256547**
(13) T
(96) 16705216.6
(96) 2016-02-09
(97) 2017-12-20
(97) 2024-08-14
(86) PCT/FI2016/050080
(86) 2016-02-09
(87) WO 2016/128617
(87) 2016-08-18
(30) 20150044, 2015-02-09, FI

(72) LINDQVIST, Petri, FI
LEHTIMAA, Tuula, FI
SIPPOLA, Väinö, FI
LEHTINEN, Olli-Pekka, FI
FAAIJ, Gerard, NL
(73) Neste Oyj, 02150 Espoo, FI
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Angliavandenilių gamybos iš atsinaujinančios aliejaus žaliavos būdas
Apibrėžties punktai: 5, brėžiniai: 0.
(57) 1. Angliavandenilių gamybos iš atsinaujinančios aliejaus žaliavos būdas, apimantis šiuos etapus:
- žaliavos išankstinis apdorojimas, apimantis filtravimo etapą,
- minėtos iš anksto apdorotos žaliavos apdorojimas hidrinant,
- angliavandenilių gavimas po minėto hidrinimo proceso,
kur minėta žaliava apima nuo 50 masės % iki 80 masės % laisvųjų riebalų rūgščių, skaičiuojant pagal visą žaliavos masę, ir likusią dalį sudaro trigliceridai.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtas išankstinio apdorojimo procesas yra valymo procesas, skirtas pašalinti priemaišas, tokias kaip fosfolipidai, metalai ir kietosios medžiagos.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur minėtas hidrinimo procesas yra katalizinis hidrodeoksigenavimo procesas, naudojant metalo katalizatorių, kur minėtas metalas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš Fe, Pd, Pt, Ni, Mo, Co, Ru, Rh, W ir bet kokio jų derinio, ir pasirinktinai palaikomas ant pagrindo, parinkto iš aliuminio oksido, silicio dioksido ir aktyviosios anglies.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur minėta žaliava yra mišinys, apimantis
- augalinį aliejų, gyvulinius riebalus arba jų mišinį ir
- laisvųjų riebalų rūgščių srautą, parinktą iš palmių riebalų rūgščių distiliato (PFAD), palmių aliejaus spaudyklos nuotekas (SPO), neapdorotą talo aliejų (CTO), neapdorotą riebalų aliejų (CFO), talo aliejaus riebalų rūgštį (TOFA), aliejų, kurio sudėtyje yra rūgščių, laisvųjų riebalų rūgšties šalutinių srautų iš oleochemijos, lauro riebalų rūgštį, palmių branduolių riebalų rūgštį, ruduosius riebalus ir bet kokį jų mišinį.

5. Atsinaujinančio aliejaus naudojimas hidrinimo procese, skirtas angliavandenilių gamybai, kur minėto atsinaujinančio aliejaus sudėtyje yra laisvųjų riebalų rūgščių nuo 50 masės % iki 80 masės % laisvųjų riebalų rūgščių, skaičiuojant pagal visą žaliavos masę, ir likusi dalis yra daugiausia trigliceridai, kur į minėtą hidrinimo procesą yra įtrauktas išankstinio apdorojimo procesas, apimantis filtravimo pakopą.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 9/22*** (2006.01)
C12N 15/85 (2006.01)
C12N 15/90 (2006.01)
(11) **3894549**
(13) T
(96) 19832777.7
(96) 2019-12-09
(97) 2021-10-20
(97) 2024-07-31
(86) PCT/US2019/065129
(86) 2019-12-09
(87) WO 2020/123327
(87) 2020-06-18
(30) 201862777325 P, 2018-12-10, US
201962925516 P, 2019-10-24, US
(72) AGRAWAL, Neeraj J., US
DARIS, Kristine M., US
STEVENS, Jennitte L., US
LE, Huong Thi Ngoc, US
TALAVAN, Noelia Blanco, US
(73) Amgen Inc., Thousand Oaks, California 91320-1799, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Mutuota piggyBac transpozazė
Apibrėžties punktai: 20, brėžiniai: 0.
(57) 1. PiggyBac transpozazė:

(i) apimanti SEQ ID Nr. 2 147 padėtyje esantį izoleucino pakeitimą į leuciną, SEQ ID Nr. 2 247 padėtyje esantį izoleucino pakeitimą į leuciną ir SEQ ID Nr. 2 533 padėtyje esantį serino pakeitimą į treoniną; ir (arba)
(ii) kurios aminorūgščių seka yra SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 6, SEQ ID Nr. 8, SEQ ID Nr. 10, SEQ ID Nr. 12, SEQ ID Nr. 14 arba SEQ ID Nr. 16.

2. Genų inžinerijos būdu sukonstruota nukleorūgšties molekulė, koduojanti piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, pasirinktinai, kur nukleorūgšties molekulė yra parinkta iš DNR arba mRNR.

3. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 2 punktą.

4. Vektorius, apimantis nukleorūgšties molekulę, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 3 punktą, papildomai apimantis bent vieną nukleorūgšties seką, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų, pasirinktinai, kur vektorius apima vieną arba daugiau nukleorūgščių sekų, koduojančių vieną ar daugiau dominančių baltymų.

5. Ląstelė, transfekuota vektoriumi pagal 3 arba 4 punktą, arba genų inžinerijos būdu sukonstruota nukleorūgšties molekule pagal 2 punktą.

6. Ląstelė pagal 5 punktą, kur ląstelė yra: (i) ląstelė-šeimininkė; (ii) CHO ląstelė; arba (iii) imuninė ląstelė.

7. Ląstelė pagal 5 punktą:
(i) ko-transfekuota genų inžinerijos būdu sukonstruota nukleorūgšties molekule, koduojančia piggyBac transpozazę pagal 2 punktą, ir vektoriumi, apimančiu bent vieną nukleorūgšties molekulę, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų;
(ii) ko-transfekuota vektoriumi, apimančiu genų inžinerijos būdu sukonstruotą nukleorūgšties molekulę, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 3 punktą, ir vektoriumi, apimančiu bent vieną nukleorūgšties molekulę, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų; arba
(iii) ko-transfekuota vektoriumi, apimančiu genų inžinerijos būdu sukonstruotą nukleorūgšties molekulę, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 3 punktą, ir apimančią bent vieną nukleorūgšties molekulę, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų;
pasirinktinai, kur dominančio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė, transfekuota genų inžinerijos būdu sukonstruota piggyBac transpozaze, titras yra padidėjęs, palyginti su to paties dominančio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė, transfekuota laukinio tipo piggyBac transpozaze arba neturinti piggyBac transpozazės, titru.

8. Ląstelė pagal 7 punktą, kur dominantis baltymas yra antigeną surišantis baltymas, pasirinktinai, kur antigeną surišantis baltymas yra parinktas iš T ląstelės receptoriaus, bispecifinio T ląstelių sužadintojo, bispecifinio T ląstelių sužadintojo hetero Fc, sulieto baltymo, IgG-scFv arba monokloninio antikūno.

9. Būdas, skirtas pagerinti dominančio rekombinantinio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė-šeimininkė, titrą, apimantis:
nukleorūgšties molekulės, koduojančios piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstravimą, siekiant padidinti stabilumą ląstelėje-šeimininkėje;
ląstelės-šeimininkės ko-transfekavimą genų inžinerijos būdu sukonstruota nukleorūgšties molekule, koduojančia piggyBac transpozazę, ir vektoriumi, apimančiu nukleorūgščių seką, koduojančią dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų; ir
ląstelių kultivavimą, dominančio rekombinantinio baltymo raiškos vykdymui,
kur dominančio rekombinantinio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė-šeimininkė, transfekuota genų inžinerijos būdu sukonstruota piggyBac transpozaze, titras yra padidėjęs, palyginti su dominančio rekombinantinio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė-šeimininkė, transfekuota laukinio tipo piggyBac transpozaze arba neturinti piggyBac transpozazės, titru.

10. Rekombinantinio baltymo gamybos didinimo būdas žinduolių ląstelių kultūroje, vykdančioje rekombinantinio baltymo raišką, apimantis:
ląstelių kultūros įkūrimą bioreaktoriuje, naudojant ląstelę-šeimininkę, kuri buvo ko-transfekuota nukleorūgšties molekule, koduojančia piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje-šeimininkėje, ir vektoriumi, apimančiu nukleorūgšties molekulę, koduojančią dominantį baltymą, supamą bent jau invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų; ir
dominančio rekombinantinio baltymo raiškos vykdymą;
kur dominančio rekombinantinio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė-šeimininkė, transfekuota genų inžinerijos būdu sukonstruota piggyBac transpozaze, titras yra padidėjęs, palyginti su dominančio rekombinantinio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė-šeimininkė, transfekuota laukinio tipo piggyBac transpozaze arba neturinti piggyBac transpozazės, titru.

11. Išskirto, išgryninto dominančio rekombinantinio baltymo gamybos būdas, apimantis:

ląstelių kultūros įkūrimą bioreaktoriuje, naudojant ląstelę-šeimininkę, vykdančią dominančio rekombinantinio baltymo raišką, kur ląstelių linija buvo ko-transfekuota nukleorūgščių seka, koduojančia piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje-šeimininkėje, ir vektoriumi, apimančiu nukleorūgščių seką, koduojančią dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų;
ląstelių kultivavimą, dominančio rekombinantinio baltymo raiškos vykdymui,
dominančio rekombinantinio baltymo surinkimą,
dominančio rekombinantinio baltymo apdorojimą, atliekant vieną ar daugiau vienetinių operacijų ir
išskirto, išgryninto dominančio rekombinantinio baltymo gavimą.

12. Būdas pagal bet kurį iš 9-11 punktų, kur:
(i) ląstelė-šeimininkė yra transfekuota pirmuoju vektoriumi, apimančiu genų inžinerijos būdu sukonstruotą nukleorūgšties molekulę, koduojančią piggyBac transpozazę, ir antruoju vektoriumi, apimančiu nukleorūgščių seką, koduojančią dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų; arba
(ii) ląstelė-šeimininkė yra transfekuota tik vienu vektoriumi, apimančiu genų inžinerijos būdu sukonstruotą nukleorūgšties molekulę, koduojančią piggyBac transpozazę, ir nukleorūgščių seką, koduojančią dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų.

13. Būdas pagal 11 punktą, kur:
(i) bent viena vienetinė operacija yra sugaudymo chromatografijos pakopa, parinkta iš afininės chromatografijos, jonų mainų chromatografijos, anijonų mainų chromatografijos, katijonų mainų chromatografijos, daugiamodalinės chromatografijos, hidrofobinės sąveikos chromatografijos ir hidroksiapatito chromatografijos;
(ii) bent viena vienetinė operacija yra poliravimo chromatografijos pakopa, parinkta iš jonų mainų chromatografijos, anijonų mainų chromatografijos, katijonų mainų chromatografijos, daugiamodalinės chromatografijos, hidrofobinės sąveikos chromatografijos ir hidroksiapatito chromatografijos;
(iii) bent viena vienetinė operacija yra parinkta iš viruso inaktyvavimo, viruso filtravimo, giluminės filtracijos ir UF/DF; arba
(iv) dominančio rekombinantinio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė-šeimininkė, transfekuota genų inžinerijos būdu sukonstruota piggyBac transpozaze, titras yra padidėjęs, palyginti su dominančio rekombinantinio baltymo, kurio raišką vykdo ląstelė-šeimininkė, transfekuota laukinio tipo piggyBac transpozaze arba neturinti piggyBac transpozazės, titru.

14. Ląstelėms transfekuoti skirtas rinkinys, apimantis
nukleorūgščių seką, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje-šeimininkėje; ir
vektorių, apimantį bent 5' ir 3' invertuotus pasikartojančius piggyBac transpozono, į kurį yra įterpta bent viena nukleorūgšties seka, koduojanti bent vieną dominantį baltymą, elementus.

15. Nevirusiniu būdu genetiškai modifikuotų ląstelių generavimo būdas, apimantis:
(a) vektoriaus, apimančio bent vieną nukleorūgščių seką, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų; sukonstravimą;
(b) natyvių imuninių ląstelių, išskirtų iš donoro arba subjekto, parūpinimą;
(c) ląstelių transfekavimą vektoriumi ir nukleorūgščių seka, koduojančia piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje ir;
d) ląstelių pagausinimą, naudojant ląstelių kultūrą, į didesnę nevirusiniu būdu genetiškai modifikuotų ląstelių populiaciją.

16. Būdas pagal 15 punktą, kur:
(i) ląstelės yra transfekuotos vektoriumi, apimančiu bent vieną nukleorūgščių seką, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų, ir vektoriumi, apimančiu nukleorūgščių seką, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje; arba
(ii) ląstelės yra transfekuotos vektoriumi, apimančiu bent vieną nukleorūgščių seką, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų, ir nukleorūgščių seką, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje.

17. Nevirusiniu būdu genetiškai modifikuota ląstelė, skirta naudoti subjekto gydymo būdui, kur būdas apima:
(a) vektoriaus, apimančio bent vieną nukleorūgščių seką, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų, sukonstravimą;
(b) natyvių imuninių ląstelių išskyrimą iš subjekto arba donoro;
(c) ląstelių transfekavimą vektoriumi ir nukleorūgščių seka, koduojančia piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje;
(d) ląstelių pagausinimą, naudojant ląstelių kultūrą, į didesnę genetiškai modifikuotų ląstelių populiaciją;

(e) transformuotų ląstelių išskyrimą iš ląstelių kultūros, siekiant gauti ląstelių populiaciją, apimančią genetiškai modifikuotas ląsteles; ir
f) nevirusiniu būdu genetiškai modifikuotų ląstelių pakartotinį įvedimą į subjektą.

18. Nevirusiniu būdu genetiškai modifikuota ląstelė, skirta naudoti pagal 17 punktą, kur:
(i) ląstelės yra transfekuotos vektoriumi, apimančiu bent vieną nukleorūgščių seką, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų, ir vektoriumi, apimančiu nukleorūgščių seką, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje; arba
(ii) ląstelės yra transfekuotos vektoriumi, apimančiu bent vieną nukleorūgščių seką, koduojančią bent vieną dominantį baltymą, supamą bent 5' ir 3' invertuotų pasikartojančių piggyBac transpozono elementų, ir nukleorūgščių seką, koduojančią piggyBac transpozazę pagal 1 punktą, sukonstruotą taip, kad padidintų stabilumą ląstelėje.

19. Nevirusiniu būdu genetiškai modifikuota ląstelė, skirta naudoti pagal 17 punktą, kur:
(i) natyvi imuninė ląstelė yra vienbranduolė ląstelė;
(ii) natyvi imuninė ląstelė yra T ląstelė;
(iii) bent vienas dominantis baltymas yra antigeno receptorius, T ląstelės receptorius arba chimerinis antigeno receptorius; arba
(iv) ląstelė taip pat yra transfekuota nukleorūgšties molekule, koduojančia savęs sunaikinimo geną, indukuojamą įjungimo arba pagreitinimo jungiklį arba abu.

20. Genetiškai modifikuota ląstelė, skirta naudoti donoro arba subjekto, kuriam tai yra reikalinga, ligos ar sutrikimo gydymui arba prevencijai, apimanti veiksmingo genetiškai modifikuotų ląstelių kiekio skyrimą donorui arba subjektui, kur genetiškai modifikuota ląstelė yra ląstelė pagal bet kurį iš 5-8 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/63*** (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)
C12N 15/861 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

(11) **3710590**
(13) T
(96) 18878835.0
(96) 2018-11-15
(97) 2020-09-23
(97) 2024-07-17
(86) PCT/US2018/061319
(86) 2018-11-15
(87) WO 2019/099696
(87) 2019-05-23
(30) 201762586624 P, 2017-11-15, US
(72) THOMPSON, Debra A., US
ALI, Robin R., GB
SMITH, Alexander J., GB
(73) The Regents of The University of Michigan, Ann Arbor, MI 48109-2590, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Virusiniai vektoriai, apimantys RDH12 koduojančias sritis, ir tinklainės distrofijų gydymo būdai
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 9.

(57) 1. Adeno-asocijuoto viruso vektorius, apimantis nukleorūgštį, kur nukleorūgštis apima žmogaus RDH12 DNR, ir kur žmogaus RDH12 DNR koduoja baltymą, kuris yra bent 70%, 80%, 90%, 95% arba 99% tapatus viso ilgio SEQ ID Nr. 2, skirtas naudoti žmogaus, patiriančio oftalmologinę būklę, atsiradusią dėl vienos ar daugiau geno, koduojančio retinolio dehidrogenazės 12 (RDH12) baltymą, funkcijos praradimo mutacijų, gydymo būdui, šis būdas apima adeno-asocijuoto viruso vektoriaus įvedimą į bent vieną subjekto akį, kur adeno-asocijuoto viruso vektorius yra AAV-2, serotipo-5 (AAV2/5), kur RDH12 DNR raišką kontroliuoja žmogaus rodopsino kinazės 1 (hGRK1) promotorius, ir kur oftalmologinė būklė yra įgimta Lėberio amaurozė (LCA).

2. Adeno-asocijuoto viruso vektorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur hGRK1 promotorius apima SEQ ID Nr. 3, arba
kur RDH12 DNR apima seką, kuri yra bent 60% arba 70% tapati SEQ ID Nr. 1, arba
apima nukleorūgšties įvedimą titru nuo maždaug 2×10^{10} viruso genomų viename mililitre (vg/mL) iki titro, maždaug 2×10^{12} vg/mL, arba
kur nukleorūgštis įvedama į subretinalinę ertmę.

3. Adeno-asocijuoto viruso vektorius, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur nukleorūgštis yra įvedama į subretinalinę ertmę mikroinjekcine kaniule, kuri yra įterpiama į subretinalinę ertmę.

4. Adeno-asocijuoto viruso vektorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur žmogaus RDH12 DNR koduoja baltymą, apimantį SEQ ID Nr. 2, ir kur hGRK1 promotorius susideda iš SEQ ID Nr. 3.

5. Adeno-asocijuoto viruso vektorius, apimantis nukleorūgštį, koduojančią žmogaus RDH12 DNR, kur žmogaus RDH12 DNR koduoja baltymą, kuris yra bent 70%, 80%, 90%, 95% arba 99% tapatus viso ilgio SEQ ID Nr. 2, kur RDH12 DNR yra kontroliuojama žmogaus rodopsino kinazės 1 (hGRK1) promotoriaus, ir kur adeno- asocijuoto viruso vektorius yra AAV-2, serotipo-5 (AAV2/5).

6. Adeno-asocijuoto viruso vektorius pagal 5 punktą, kur hGRK1 promotorius apima SEQ ID Nr. 3, arba kur žmogaus RDH12 DNR koduoja baltymą, apimantį SEQ ID Nr. 2.

7. Adeno-asocijuoto viruso vektorius pagal 5 arba 6 punktą, kur hGRK1 promotorius susideda iš SEQ ID Nr. 3.

8. Adeno-asocijuoto viruso vektorius pagal 5 punktą, kur žmogaus RDH12 DNR yra bent 60% arba 70% tapati viso ilgio SEQ ID Nr. 1.

9. Išskirta ląstelė-šeimininkė, apimanti adeno-asocijuoto viruso vektorių pagal bet kurį iš 5-8 punktų.

10. Išskirta ląstelė-šeimininkė pagal 9 punktą, kur ląstelė vykdo žmogaus RDH12 baltymo raišką.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/67*** (2006.01)
C12N 15/70 (2006.01)
C12N 15/73 (2006.01)

(11) **3601577**

(13) T

(96) 18714024.9

(96) 2018-03-14

(97) 2020-02-05

(97) 2024-06-12

(86) PCT/GB2018/050649

(86) 2018-03-14

(87) WO 2018/172739

(87) 2018-09-27

(30) 201704659, 2017-03-24, GB

(72) LENNON, Christopher, GB

(73) Fujifilm Diosynth Biotechnologies UK Limited, Billingham TS23 1LH, GB

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

(54) Raiškos sistema
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Baltymo raiškos sistema, skirta naudoti prokariotiniame šeimininke, apimanti:
a) raiškos kasetę, apimančią nukleorūgščių seką, koduojančią dominantį baltymą, funkcionaliai susietą su nuo T7 RNR polimerazės priklausomu promotoriumi; ir
b) raiškos kasetę, apimančią nukleorūgščių seką, koduojančią T7 RNR polimerazę, funkcionaliai susietą su šeimininko nuo polimerazės priklausomu λ fago promotoriumi, ir vieną idealaus palindromo operatoriaus seką;
kur T7 RNR polimerazės raiškos kasetė yra ląstelės-šeimininkės chromosomoje.

2. Baltymo raiškos sistema pagal 1 punktą, kur promotorius yra λpL promotorius.

3. Baltymo raiškos sistema pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur ląstelė-šeimininkė yra *E. coli.*

4. Baltymo raiškos sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur nuo T7 RNR polimerazės priklausomas promotorius yra kontroliuojamas dviejų idealaus palindromo operatoriaus sekų.

5. Baltymo raiškos sistema pagal 4 punktą, kur idealaus palindromo operatorius yra prieš promotorių, o kitas idealaus palindromo operatorius yra už promotoriaus.

6. Baltymo raiškos sistema pagal bet kurį iš 4 arba 5 punktų, kur operatorius, kontroliuojantis nuo T7 RNR polimerazės priklausomą promotorių, ir operatorius, funkcionaliai susietas su šeimininko ląstelės nuo polimerazės priklausomu λ fago promotoriumi, yra indukuojami to paties induktoriaus.

7. Baltymo raiškos sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur operatorius, funkcionaliai susietas su šeimininko ląstelės nuo polimerazės priklausomu λ fago promotoriumi, yra lac operatorius.

8. Baltymo raiškos sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur operatorius, funkcionaliai susietas su šeimininko ląstelės nuo polimerazės priklausomu λ fago promotoriumi, persidengia su transkripcijos pradžios tašku.

9. Baltymo raiškos sistema pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur idealaus palindromo operatoriaus sekos yra arba GGAATTGTGAGCGCTCACAATCC arba AATTGTGAGCGCTCACAATT.

10. Baltymo raiškos sistema pagal bet kurį ankstesnį kitą punktą, papildomai apimanti raiškos kasetę baltymui, funkcionaliai susietam su nuo T7 RNR polimerazės priklausomu promotoriumi.

11. Baltymo gamybos būdas, kuris apima baltymo raiškos sistemos pagal 10 punktą raiškos vykdymą.

12. Būdas pagal 11 punktą, kuris papildomai apima baltymo išgavimą.

13. Baltymo gamybos būdas, apimantis raišką prokariotiniame šeimininke raiškos sistemos, apimančios:
a) raiškos kasetę, apimančią nukleorūgščių seką, koduojančią dominantį baltymą, funkcionaliai susietą su nuo T7 RNR polimerazės priklausomu promotoriumi; ir
b) raiškos kasetę, apimančią nukleorūgščių seką, koduojančią T7 RNR polimerazę, funkcionaliai susietą su šeimininko nuo polimerazės priklausomu λ fago promotoriumi ir vieną idealaus palindromo operatoriaus seką
kur T7 RNR polimerazės raiškos kasetė yra ląstelės-šeimininkės chromosomoje.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur prokariotinis šeimininkas yra *E. coli,* nuo T7 RNR polimerazės priklausomą promotorių kontroliuoja dvi idealaus palindromo operatoriaus sekos, vienas idealaus palindromo operatorius yra prieš nuo T7 RNR polimerazės priklausomą promotorių, o dar vienas idealaus palindromo operatorius yra už nuo T7 RNR polimerazės priklausomo promotoriaus, o nuo šeimininko polimerazės priklausomas λ fago promotorius yra λpL promotorius.

15. Būdas pagal 14 punktą, kur idealaus palindromo operatoriaus sekos yra parinktos iš grupės, susidedančios iš GGAATTGTGAGCGCTCACAAATTCC ir AATTGTGAGCGCTCACAATT.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/113*** (2010.01)
(11) **4136092**
(13) T
(96) 21895589.6
(96) 2021-11-18
(97) 2023-02-22
(97) 2024-07-31
(86) PCT/US2021/059896
(86) 2021-11-18
(87) WO 2022/109139
(87) 2022-05-27
(30) 202063115499 P, 2020-11-18, US
202163232109 P, 2021-08-11, US
(72) MULLICK, Adam, US
FREIER, Susan, M., US
(73) Ionis Pharmaceuticals, Inc., Carlsbad, CA 92010, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Junginiai ir būdai, skirti angiotenzinogeno raiškos moduliavimui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Oligomerinis junginys, apimantis modifikuotą oligonukleotidą pagal toliau pateiktus cheminius simbolius: $^{m}C_{es}G_{eo}{}^{m}C_{ko}T_{ds}G_{ds}A_{ds}T_{ds}T_{ds}T_{ds}G_{ds}T_{ds}{}^{m}C_{ds}{}^{m}C_{ds}G_{ko}G_{ks}G_{e}$ (SEQ ID Nr. 12), kur:
A = adenino nukleobazė,
^{m}C = 5-metilcitozino nukleobazė,
G = guanino nukleobazė,
T = timino nukleobazė,

e = 2'-β-D-MOE cukraus fragmentas,
k = cEt cukraus fragmentas,
d = 2'-β-D-deoksiribozilo cukraus fragmentas,
s = fosforotioato tarpnukleozidinė jungtis ir
o = fosfodiesterio tarpnukleozidinė jungtis.

2. Oligomerinis junginys pagal 1 punktą, apimantis modifikuotą oligonukleotidą, kovalentiškai sujungtą su konjugato grupe.

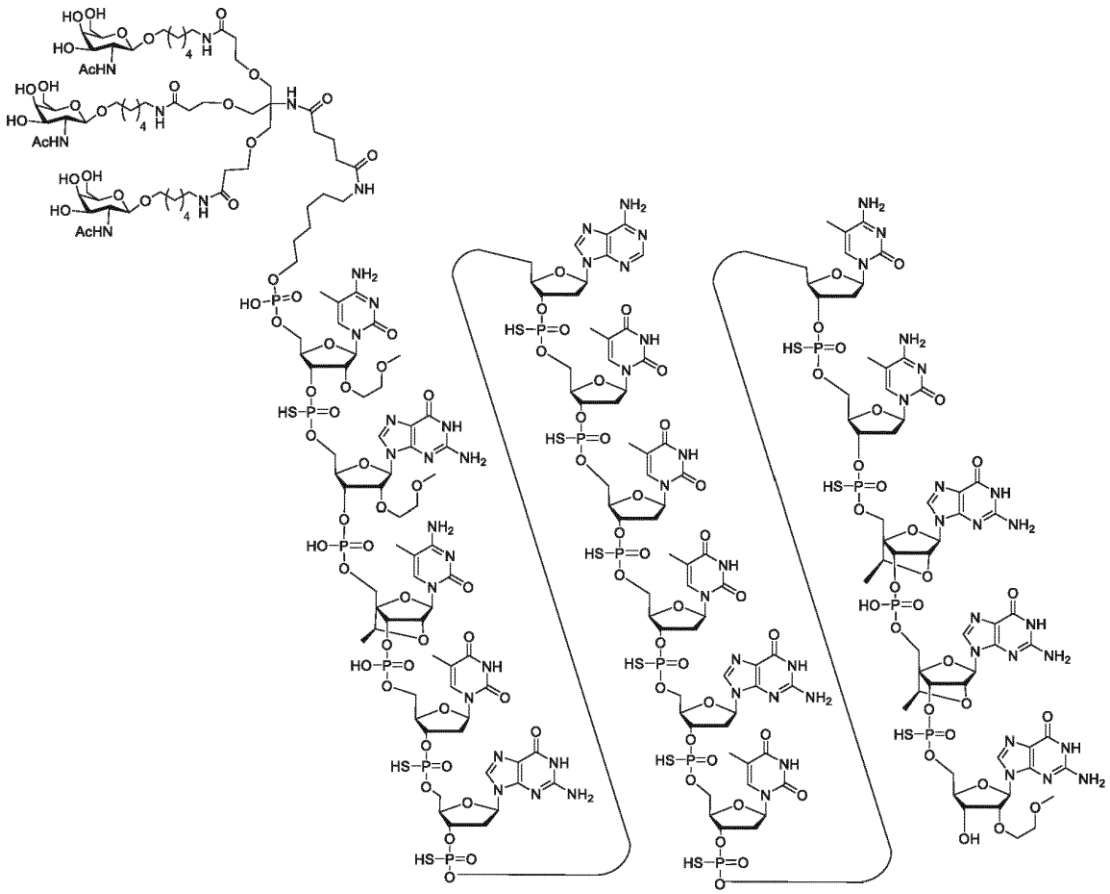
3. Oligomerinis junginys pagal 2 punktą, kur konjugato grupė apima konjugato jungtuką, susidedantį iš vienos jungties.

4. Oligomerinis junginys pagal 2 arba 3 punktą, kur konjugato grupė apima skaidomą jungtuką.

5. Oligomerinis junginys pagal bet kurį iš 2-4 punktų, kur konjugato grupė apima konjugato jungtuką, apimantį 1-3 jungtuko nukleozidus.

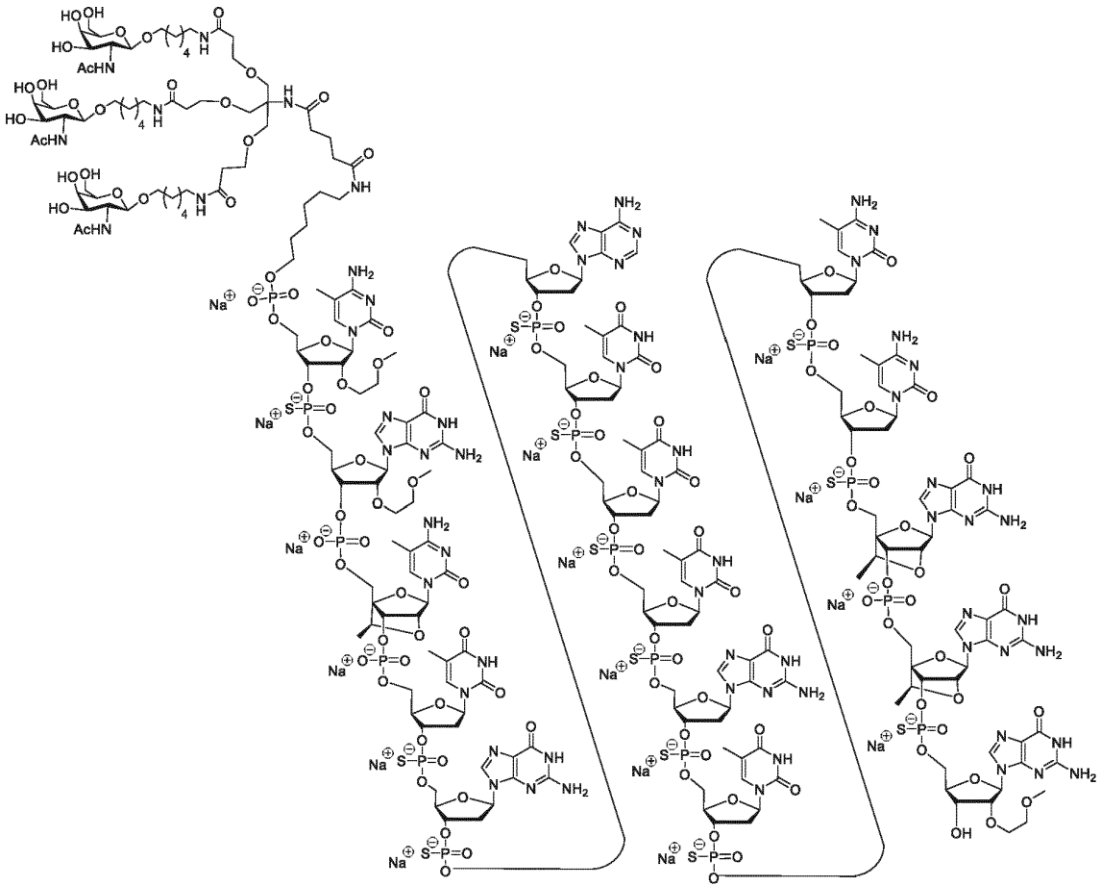
6. Oligomerinis junginys pagal bet kurį vieną iš 2-5 punktų, kur konjugato grupė yra prijungta prie modifikuoto oligonukleotido 3' ir (arba) 5' modifikuoto oligonukleotido gale.

7. Oligomerinis junginys pagal 2 punktą, atitinkantis tokią cheminę struktūrą:



(SEQ ID Nr. 12) arba jo druska.

8. Oligomerinis junginys pagal 2 punktą, atitinkantis tokią cheminę struktūrą:



(SEQ ID Nr. 12).

9. Oligomerinis junginys pagal 7 punktą, kuris yra natrio druska arba kalio druska.

10. Oligomerinių junginių populiacija pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kurioje visos oligomerinio junginio fosforotioatinės tarpnukleozidinės jungtys yra stereoatsitiktinės.

11. Farmacinė kompozicija, apimanti oligomerinį junginį pagal bet kurį iš 1-9 punktų arba populiaciją pagal 10 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

12. Farmacinė kompozicija pagal 11 punktą, kur farmaciniu požiūriu priimtinas skiediklis yra vanduo arba PBS.

13. Farmacinė kompozicija pagal 11 arba 12 punktą, skirta panaudoti taikant ligos, susijusios su RAAS keliu, gydymo būdą, apimantį terapiškai veiksmingo farmacinės kompozicijos kiekio įvedimą individui, kuris serga arba turi riziką susirgti liga, susijusia su RAAS keliu, tokiu būdu gydant ligą, susijusią su RAAS keliu, kur:
(i) liga yra širdies ir kraujagyslių liga; ir (arba)
(ii) liga yra pasirinkta iš hipertenzijos, atsparios hipertenzijos, Marfano sindromo, širdies nepakankamumo, inkstų ligos, nutukimo, metabolinio sindromo, NASH ir NAFLD.

14. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 13 punktą, kur mažiausiai vienas ligos simptomas arba skiriamasis požymis yra sušvelnėjęs, kur simptomas arba skiriamasis požymis yra bet kuris iš hipertenzijos, hipertenzijos krizės (t. y., piktybinės hipertenzijos), insulto, preeklampsijos, kraujagyslių aneurizmų, pilvo aneurizmos, periferinių arterijų ligos, organų pažeidimo arba plautinės arterinės hipertenzijos.

15. Farmacinė kompozicija, skirta panaudoti pagal 13 arba 14 punktą, kur farmacinė kompozicija yra įvedama sistemiškai, pasirinktinai kur farmacinė kompozicija yra įvedama po oda arba į raumenis.

(51) Int. Cl. ***E01B 29/04*** (2006.01)
E01B 33/02 (2006.01)
E01B 29/00 (2006.01)
E01B 35/00 (2006.01)
E01B 1/00 (2006.01)

(11) **4239125**

(13) T

(96) 22159834.5

(96) 2022-03-02

(97) 2023-09-06

(97) 2024-07-24

(72) Iguacel Abeigón, Manuel, ES
Casanova García, César, ES

(73) Azvi, S.A., 41019 Sevilla, ES

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

(54) Įrenginys, skirtas automatiniam bėgių kelio padėties nustatymui bėgių sistemose be balasto
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 10.

(57) 1. Įrenginys (1), skirtas automatiniam bėgių kelio padėties nustatymui bėgių sistemose be balasto, apimantis:
- rėmą (11);
- vežimėlio korpusą (12), slankiuoju būdu sujungtą su rėmu (11) skersine kryptimi, kuri turi šoninę sudedamąją dalį ir kartu yra statmena bėgių kelio išilginei krypčiai, kuria įrenginys juda, kai yra įprastai naudojamas, kur vežimėlio korpusas (12) apima mažiausiai dvi poras žemyn nukreiptų ratų (13), pritaikytų riedėti atitinkamais dviem bėgiais (110) ant bėgių kelio (100), ir mažiausiai du žemyn nukreiptus ištraukiamus spaustuvus (14), skirtus dviem bėgiams (110) prispausti;
- du vertikalius lygiagrečiai ištraukiamus cilindrus (15), prijungtus prie rėmo (11), kur cilindrai (15) yra sukonfigūruoti taip, kad išsitraukia vertikaliai žemyn, o rėmas (11), pastatytas ant žemės, pakyla,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad cilindrų (15) ir rėmo (11) jungtis papildomai apima sukamąjį sujungimą, kuris leidžia pasukti rėmą (11) cilindrų (15) atžvilgiu išilgine kryptimi.

2. Įrenginys (1) pagal 1 punktą, kur slankioji vežimėlio korpuso (12) ir rėmo (11) jungtis apima vežimėlio korpusą (12) su bėgiais (17), atremtais į prie rėmo (11) pritvirtintas linijines kreipiančiąsias (16) ir judančiais išilgai jų.

3. Įrenginys (1) pagal 2 punktą, kur bėgiai (17) išsikiša žemyn iš vežimėlio korpuso (12), o linijinės kreipiančiosios (16) turi į viršų atsuktą ertmę, pritaikytą bėgiams (17) slankioti, kad vežimėlio korpusas (12) slankiuoju būdu remtųsi į rėmą (11).

4. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš 2–3 punktų, papildomai apimantis hidraulinį cilindrą (18), kuris leidžia vežimėlio korpusui (12) slankiai judėti rėmo (11) atžvilgiu.

5. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis ilginamąsias dalis (19a, 19b), pritaikytas įstatyti tarp ratų (13) ir tarp spaustuvų (14), kad būtų galima pasirinktinai pritaikyti įrenginį (1) prie pirmojo bėgių kelio vėžės pločio, kai jos neįstatytos, arba prie antrojo bėgių kelio vėžės pločio, kai jos įstatytos, kur pirmojo bėgių kelio vėžės plotis yra siauresnis už antrojo.

6. Įrenginys (1) pagal 5 punktą, kur ilginamosios dalys apima:
- ratų ilginamųjų dalių (19a, 19b) poras, pritaikytas prijungti prie abiejų ratų (13) ašies (20) galų, kad padidėtų ašies ilgis nuo pirmojo bėgių kelio vėžės pločio iki antrojo bėgių kelio vėžės pločio;
- spaustuvų ilginamųjų dalių poras, skirtas sujungti vagono korpusą (12) ir kiekvieną spaustuvą (14), kad padidėtų atstumas tarp spaustuvų (14) nuo pirmojo bėgių kelio vėžės pločio iki antrojo bėgių kelio vėžės pločio.

7. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis aptikimo sistemą, skirtą nustatyti srieginio strypo (150), imobilizuojančio bėgių kelio (100) atkarpą, padėčiai.

8. Įrenginys (1) pagal 7 punktą, kur aptikimo sistema apima strypą (21), išsikišusį į šoną iš prie vežimėlio korpuso (12) pritvirtintos spaustuvo atramos (22) dalies taip, kad aptikimas įvyksta, kai strypas (21) atsitrenkia į srieginį strypą (150).

9. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur spaustuvai (14) sukonfigūruoti taip, kad juos būtų galima kaitalioti tarp įtrauktos atviros padėties, ištrauktos atviros padėties ir ištrauktos uždarytos padėties.

10. Įrenginys (1) pagal 9 punktą, kur kiekvienas spaustuvas (14) turi hidraulinį cilindrą, įjungiantį spaustuvo kumštelinę dalį (23), kuri savo ruožtu yra sujungta su viršutine spaustuvo galo (24) dalimi, kur centrinė spaustuvo galo (24) dalis sukamuoju lankstu (25) yra sujungta sukamuoju būdu su spaustuvo atrama (22), o sukamasis lankstas (25) savo ruožtu yra sukonfigūruotas vertikaliai slankioti tarp viršutinės ir apatinės padėčių, kur spyruoklė (26) vertikaliai kilsteli sukamąjį lankstą (25) į viršų, kad spaustuvas (14) galėtų užsidaryti tik tada, kai sukamasis lankstas (25) yra apatinėje padėtyje.

11. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis bėgių kelio vėžės pločio jutiklį tiksliam atstumui tarp atitinkamų bėgių (110) nustatyti.

12. Įrenginys (1) pagal 11 punktą, kur bėgių kelio vėžės pločio jutiklis apima du zondus, įrengtus greta spaustuvų (14), skirtų liestis su bėgių (110) vidine puse.

13. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kiekvienas cilindras (15) apima į šoną pasislinkusią kojelę (28), esančią atitinkamo ištraukiamo cilindro (15) atžvilgiu.

14. Įrenginys (1) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis įkraunamąsias baterijas.

---

(51) Int. Cl. ***E21D 11/28*** (2006.01)
(11) **3884138**
(13) T
(96) 19827811.1
(96) 2019-11-20
(97) 2021-09-29
(97) 2024-06-12
(86) PCT/IB2019/059983
(86) 2019-11-20
(87) WO 2020/104966
(87) 2020-05-28
(30) 201800010509, 2018-11-22, IT
(72) CULLACIATI, Alfredo, IT
FERRAIOLO, Francesco, IT
(73) Officine Maccaferri S.p.A., 20122 Milano (MI), IT
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Iškasos atraminiai lankai ir iškasos atraminės konstrukcijos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 4.

(57) 1. Iškasos atraminis lankas (10"), apimantis mažiausiai vieną konstrukcinį elementą (12") ir mažiausiai vieną jungiamąją sąranką (14"), skirtą sujungti lanko konstrukcinį elementą su panašaus gretimo lanko (10) konstrukciniu lanko elementu (12), kur jungiamoji sąranka (14") apima kištukinį jungiamąjį elementą (30") ir lizdinį jungiamąjį elementą (32"), kur kištukinis jungiamasis elementas apima antgalį (26") ir kaklą (24"), kurio skersmens matmuo yra mažesnis nei atitinkamas antgalio (26") skersmens matmuo, ir kur lizdinis jungiamasis elementas apima korpuse (34", 50") įrengtą fiksatorių (40"), į lizdinį jungiamąjį elementą (32") telpa panašaus gretimo lanko (10) jungiamosios sąrankos (14) kištukinio jungiamojo elemento antgalis (26) tokiu būdu, kad lanko (10") lizdinio jungiamojo elemento (32") fiksatorius (40") užfiksuotų panašaus gretimo lanko (10) kištukinio jungiamojo elemento (30) kaklą (24), kur fiksatoriaus (40") korpusas (34", 50") apima atraminį paviršių (58"), prie kurio dėl traukos į atramą pasislenka fiksatorius (40"), kuris pastumia lanką (10") nuo gretimo lanko (10), neleisdamas gretimo lanko (10) kištukinio jungiamojo elemento (30) antgaliui (26) atsilaisvinti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lizdinio jungiamojo elemento (32) fiksatorius (40) yra lėkštinė spyruoklinė poveržlė su išpjova, apimanti dantis (48), kurie yra išlenkti didesniu nei 0° kampu (A) plokštumai, kuri yra apibrėžta lėkštinės spyruoklinės poveržlės (40) išorine žiedine briauna (46), ir kur atraminis paviršius (58) yra išlenktas kampu (B), o skirtumas tarp atraminio paviršiaus (58) kampo (B) ir dantų išlenkimo kampo (A) yra ne didesnis nei 15°.

2. Lankas pagal ankstesnį punktą, kur fiksatorius (40) pagrindine savo dalimi remiasi į atraminį paviršių (58).

3. Lankas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur lizdinio jungiamojo elemento (32) fiksatorius (40) yra lanksčiai deformuojamas.

4. Lankas pagal ankstesnį punktą, kur lizdinio jungiamojo elemento (32) fiksatorius (40) yra poveržlė.

5. Lankas pagal 1 punktą, kur lėkštinė spyruoklinė poveržlė (40) patenka į taurės formos elementą (34) ir yra užfiksuojama dangteliu (50).

6. Lankas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur atraminiame paviršiuje (58) yra centrinė anga (56), kurios matmuo yra didesnis nei antgalio (26) skersinis matmuo, o fiksatoriuje yra anga (44), kuri yra mažesnė nei antgalio (26) matmenys ir didesnė nei arba lygi kaklo (24) matmenims.

7. Lankas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur jungiamoji sąranka (14) dar apima strypą (16) ir kištukinį jungiamąjį elementą (30) arba lizdinį jungiamąjį elementą (32), kuris yra strypo pirmajame gale (22).

8. Lankas pagal 7 punktą, kur strypo (16) antrasis galas (17) gali būti pasirinktinai fiksuojamas prie mažiausiai vieno lanko konstrukcinio elemento (12).

9. Lankas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kištukinis jungiamasis elementas (30) arba lizdinis jungiamasis elementas (32) yra stabiliai užfiksuojamas prie mažiausiai vieno lanko konstrukcinio elemento (12).

10. Lankas pagal 9 punktą, kur taurės formos elementas (34) yra stabiliai užfiksuojamas prie mažiausiai vieno lanko (10) konstrukcinio elemento (12).

11. Iškasos atraminės konstrukcijos, apimančios mažiausiai vieną lanką (10") ir antrą lanką (10) pagal 1–10 punktus, gamybos būdas, apimantis toliau nurodytus etapus:
- pirmojo ir antrojo lankų (10", 10) padėties nustatymas iškasoje iš anksto nustatytu atstumu tarp jų;
- antrojo lanko (10) jungiamosios sąrankos (14) kištukinio jungiamojo elemento (30) įterpimas į pirmojo lanko (10") lizdinį jungiamąjį elementą (32").

---

(51) Int. Cl. ***F16L 13/00*** (2006.01)
F16L 13/14 (2006.01)
F16L 23/06 (2006.01)
F16L 23/18 (2006.01)
B21D 39/04 (2006.01)
B30B 7/00 (2006.01)
F16J 15/12 (2006.01)
F16L 23/024 (2006.01)
F16L 23/04 (2006.01)
(11) **4034791**
(13) T
(96) 20743650.2
(96) 2020-07-17
(97) 2022-08-03
(97) 2024-06-26
(86) PCT/EP2020/070272
(86) 2020-07-17
(87) WO 2021/058164
(87) 2021-04-01
(30) 102019214700, 2019-09-25, DE
(72) NOWAK, Jesko Jay, DE
NOWAK, Reinhard, DE
(73) Glatt Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 79589 Binzen, DE
(74) Nelia JANIUŠINA, 40, UAB „FONDIA LIETUVA“ Gedimino pr. 20, LT-01103 Vilnius, LT
(54) Vamzdynų įrenginys ir vamzdynų įrenginio gamybos būdas

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 6.

(57) 1. Vamzdynų įrenginio (21), apimančio du vamzdžių mazgus (16), turinčius vamzdžio vidurinę ašį (3), gamybos būdas, kai vamzdžių mazgas (16) apima vamzdį (1), turintį vamzdžio išorinį paviršių (4), vamzdžio galinį paviršių (5) ir vamzdžio išorinį skersmenį (6), ir movą (2), turinčią vidinį vamzdžio skersmenį (7), flanšo dalį (9), apimančią flanšo dalies galinį paviršių (8), ir vamzdžio dalį (11), apimančią vamzdžio dalies vidinį paviršių (10), taip pat turi sandariklį (13), kuris yra išdėstytas ašine kryptimi tarp movos (2) flanšo dalies galinių paviršių (8) ir prispaudimo įtaiso (24), kuris ašine kryptimi prispaudžia dviejų vamzdžių mazgų (16) movų (2) flanšų dalis (9) vieną prie kitos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mova (2) yra sumontuojama ant vamzdžio (1) bent viename flanšo dalies galinio paviršiaus (8) ir vamzdžio galinio paviršiaus (5) lygyje, vamzdis (1) yra prijungiamas prie movos (2) prispaudimo jungtyje (17), kuri susidaro radialiai išsiplečiant vamzdžiui (1), o susidarę vamzdžių mazgai (16) pritvirtinami ašine kryptimi pritvirtinant movų (2) flanšų dalis (9) prie vamzdžių įrenginio (21), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandariklis (13) apima sandarinimo įdėklą (20), o prijungus vamzdžių mazgus prie vamzdžių įrenginio (21), sandariklis (13) sudaro apibrėžtą perėjimą (22) tarp dviejų vienas prie kito prijungtų vamzdžių mazgų (16), kad perėjimas (22), kuris sudaromas spaudimo jėgos, sukuriamos sandarinimo įdėklu (20), yra suformuojamas taip, kad išlenkimas (28) vamzdžio vidinio skersmens (18) atžvilgiu sudarytų bukąjį kampą (α).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad yra numatytas vamzdis (1) ir mova (2), kai vamzdžio išorinis skersmuo (4) yra didesnis už vamzdžio vidinį skersmenį (7), todėl movą (2) sumontavus ant vamzdžio (1) tiesiogiai sukuriama prispaudimo jungtis.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš sumontuojant movą (2) ant vamzdžio (1), mova (2) yra šildoma ir (arba) vamzdis (1) aušinamas arba atvirkščiai.

4. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdžio dalies vidinis paviršius (10) ir/arba vamzdžio išorinis paviršius (4) yra bent iš dalies sukonstruoti prieš radialinį vamzdžio (1) išsiplėtimą taip, kad iš karto po prispaudimo (15), kuris sukuriamas radialiniu vamzdžio (1) išsiplėtimu, vamzdis (1) nebūtų priverstinai pritvirtintas prie movos (2).

5. Būdas pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandarinimo įdėklas (20) yra sukonfigūruotas taip, kad apibrėžtų ašinį minimalų atstumą (23) tarp dviejų vamzdžių mazgų (16) vamzdžių mazgų (16) prijungimo prie vamzdžių įrenginio (21) metu.

6. Vamzdynų įrenginys (21), apimantis du vamzdžių mazgus (16), turinčius vamzdžio vidurinę ašį (3), kur vamzdžių mazgas (16) apima vamzdį (1), turintį vamzdžio išorinį paviršių (4), vamzdžio galinį paviršių (5) ir vamzdžio išorinį skersmenį (6), ir movą (2), turinčią išorinį vamzdžio skersmenį (7), kuris apima flanšo dalį (9) ir vamzdžio dalį (11), minėta flanšo dalis 2 apima flanšo dalies galinį paviršių (8), o minėta vamzdžio dalis apima vamzdžio dalies vidinį paviršių (10), sandariklį (13), kuris yra išdėstytas ašine kryptimi tarp movos (2) flanšo dalies galinių paviršių (8) ir prispaudimo įtaisą (24), kuris ašine kryptimi prispaudžia dviejų vamzdžių mazgų (16) movų (2) flanšų dalis (9) vieną prie kitos, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mova (2) yra sumontuota ant vamzdžio (1) bent viename flanšo dalies galinio paviršiaus (8) ir vamzdžio galinio paviršiaus (5) lygyje, vamzdis (1) yra prijungiamas prie movos (2) prispaudimo jungtyje (17), kuri susidaro radialiai išplečiant vamzdį (1), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandariklis (13) apima sandarinimo įdėklą (20), o prijungus vamzdžių mazgus prie vamzdžių įrenginio (21), sandariklis (13) sudaro apibrėžtą perėjimą (22) tarp dviejų vamzdžių mazgų (16), kurie yra prijungti vienas prie kito, kur perėjimas (22), kurį apibrėžia spaudimo jėgos, kurias sukuria sandarinimo įdėklas (20), yra suformuotas taip, kad išlenkimas (28) vamzdžio vidinio skersmens (18) atžvilgiu sudarytų bukąjį kampą (α).

7. Vamzdynų įrenginys (21) pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdžio išorinis skersmuo (6) ir movos vidinis skersmuo (7) yra suprojektuoti taip, kad montuojant movą (2) ant vamzdžio (1) susidarytų prispaudimo jungtis.

8. Vamzdynų įrenginys (21) pagal 6 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vamzdžio dalies vidinis paviršius (10) ir (arba) vamzdžio išorinis paviršius (4) yra bent iš dalies sukonstruoti taip, kad vamzdis (1) būtų tvirtai pritvirtintas prie movos (2) prispaudimo jungtyje (17), kuri susidaro dėl radialinio vamzdžio (1) išsiplėtimo.

9. Vamzdynų įrenginys (21) pagal vieną iš 6–8 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prispaudimo įtaisas (24) yra sukonstruotas kaip tvirtinimo elementas (25).

10. Vamzdynų įrenginys (21) pagal vieną iš 6–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandarinimo įdėklas (20) yra sukonstruotas taip, kad tarp dviejų vamzdžių mazgų (16) būtų nustatytas minimalus ašinis atstumas (23).

11. Vamzdynų įrenginys (21) pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sandarinimo įdėklas (20) apima sandarinimo įdėklo galinį paviršių (27), kuris yra sukonstruotas kaip ribotuvas (26).

---

(51) Int. Cl. ***H04L 67/2895*** (2022.01)
H04L 67/52 (2022.01)
H04L 67/563 (2022.01)
H04L 67/564 (2022.01)
H04L 61/4511 (2022.01)
H04L 67/02 (2022.01)
H04L 67/306 (2022.01)
H04L 67/51 (2022.01)
H04L 67/568 (2022.01)

(11) **4292267**
(13) T
(96) 21806399.8
(96) 2021-11-04
(97) 2023-12-20
(97) 2024-08-28
(86) PCT/IB2021/060202
(86) 2021-11-04
(87) WO 2022/195347
(87) 2022-09-22
(30) 202117207198, 2021-03-19, US
(72) PILKAUSKAS, Valdas, LT
DZEKUNSKAS, Karolis, LT
(73) oxylabs, UAB, 03230 Vilnius, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Geografiškai artimų tarpinio serverio paslaugų įgyvendinimo metodai ir sistemos
Apibrėžties punktai: 19, brėžiniai: 6.
(57) 1. Būdas gauti ir surinkti duomenis iš tikslinio serverio (128) žiniatinklyje, naudojant artimiausią prieinamą tarpinį serverį, šis būdas apimantis žingsnius:
- šliuzo įrenginys (108), esantis tarpinio serverio infrastruktūroje (106) geografiškai artimiausioje vartotojo įrenginiui (102), priima vartotojo užklausą iš vartotojo įrenginio (102);
- šliuzo įrenginys (108), esantis tarpinio serverio infrastruktūroje (106), persiunčia gautą vartotojo užklausą į tarpinio serverio pranešiklį (110);
- tarpinio serverio infrastruktūros (106) pranešiklis (110) patikrina vartotojo užklausoje nurodytą išėjimo mazgo (126) geografinę vietą;
- tarpinio serverio infrastruktūros (106) pranešiklis (110) perduoda užklausą saugyklos blokui (114) pateikti išėjimo mazgą (126) metaduomenis, kurie reikalingi įgyvendinti vartotojo užklausą;
kur, jei vartotojo užklausoje nesama jokių vartotojo nuostatų apie išėjimo mazgo (126) geografinę vietą, tada pranešiklis (110) prašo tarpinio serverio infrastruktūrai (106) geografiškai artimo išėjimo mazgo (126) meta-duomenų; ir
kur, jei vartotojo užklausoje yra pateiktos išėjimo mazgo (126) geografinės vietos nuostatos, tuomet pranešiklis (110) prašo šias nuostatas atitinkančio išėjimo mazgo (126) metaduomenų,
kur bet kurio išėjimo mazgo (126) meta-duomenys apima išėjimo mazgo (126) IP adresą ir/arba konkretaus tarpinio serverio super-mazgo (120), prie kurio šis išėjimo mazgas (126) prijungtas, IP adresą;
- saugyklos blokas (114), esantis tarpinio serverio infrastruktūroje (106), išrenka išėjimo mazgą (126) iš telkinio duomenų bazės (118), vartotojo užklausai, pagal tarpinio serverio pranešiklio (110) užklausą, įvykdyti;
- saugyklos blokas (114) išsiunčia tarpinio serverio pranešikliui (110) jo paprašytus duomenis, atsakant į gautą užklausą;
- tarpinio serverio infrastruktūros (106) pranešiklis (110) išsiunčia vartotojo užklausą ir išrinkto išėjimo mazgo (126) IP adreso atitinkamam tarpinio serverio super-mazgui (120), prie kurio prijungtas išrinktasis išėjimo mazgas (126), išsiunčia;

- tarpinio serverio super-mazgas (120) nurodo išrinktajam išėjimo mazgui (126) užmegzti ryšį su žiniatinklio tiksliniu serveriu (128);
- tarpinio serverio super-mazgas (120) persiunčia vartotojo užklausą išrinktajam išėjimo mazgui (126);
- išrinktasis išėjimo mazgas (126) persiunčia vartotojo užklausą žiniatinklio tiksliniam serveriui (128).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atsakant į vartotojo užklausą, atsakymo turinys yra grąžinamas iš tikslinio žiniatinklio serverio (128) į vartotojo įrenginį (102) šiais žingsniais:
- išrinktasis išėjimo mazgas (126) priima atsakymą į vartotojo užklausą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128);
- išrinktasis išėjimo mazgas (126) persiunčia atsakymą, gautą iš žiniatinklio tikslinio serverio (128), į tarpinio serverio super-mazgą (120);
- tarpinio serverio super-mazgas (120) persiunčia atsakymą, gautą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128), į tarpinio serverio pranešiklį (110);
- tarpinio serverio pranešiklis (110) persiunčia atsakymą, gautą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128), į tarpinio serverio šliuzo įrenginį (108);
- tarpinio serverio šliuzo įrenginys (108) persiunčia atsakymą, gautą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128), į vartotojo įrenginį (102).

3. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpinio serverio infrastruktūros (106) saugyklos blokas (114) surenka iš centrinio valdymo įrenginio kelių išėjimo mazgų (126) meta-duomenis, nepriklausomai nuo išėjimo mazgų vietos.

4. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išėjimo mazgų telkinio duomenų bazėje (118) esantys išėjimo mazgai (126) pagal jų atributus yra klasifikuojami į kategorijas, apimančias: geografinę vietą, galimybę pasiekti konkrečius tikslinius žiniatinklio serverius (128), arba delsą/atsakymo laiką.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpinio serverio super-mazgas (120) palaiko ryšį su daugeliu geografiškai artimų išėjimo mazgų (126).

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išėjimo mazgas (126) prisijungia prie tarpinio serverio super-mazgo (120), pateikdamas DNS užklausą į regioninį DNS serverį.

7. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpinio serverio infrastruktūros (106) pranešiklis (110), prieš priimdamas vartotojo užklausą, atlieka vartotojo pripažinimo veiksmus, apimančius vartotojo duomenų patikrą vartotojų duomenų bazėje.

8. Būdas pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vartotojo užklausa, priimta iš vartotojo įrenginio (102), turi vartotojo prisijungimo duomenis būtinus vartotojo patvirtinimui.

9. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vartotojo įrenginys (102) prisijungia prie geografiškai artimiausios tarpinio serverio infrastruktūros (106), užklausdamas DNS teikėją tos geografiškai artimiausios tarpinio serverio infrastruktūros (106) IP adreso.

10. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vartotojo užklausoje yra vartotojo nurodytos nuostatos, apimančios: išėjimo mazgo (128) geografinę vietą, galimybę pasiekti konkretų tikslinį žiniatinklio serverį (128), operacinės sistemos platformą arba sistemos konfigūracijos nustatymus.

11. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vartotojo užklausai įvykdyti išrinktas išėjimo mazgas (126) yra geografiškai artimiausias žiniatinklio tiksliniam serveriui (128), o saugyklos blokas (114) identifikuoja ir parenka žiniatinklio tiksliniam serveriui (128) artimiausio išėjimo mazgo (126) metaduomenis, kur žiniatinklio tikslinio serverio (128) geografinė vieta nustatoma iš parametrų vartotojo užklausoje.

12. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad vartotojo užklausa nurodo konkrečią išėjimo mazgo geografinę vietą, o saugyklos blokas (114) nustato, parenka ir pateikia tarpinio serverio pranešikliui (110) išėjimo mazgo (126) meta-duomenis pagal tarpinio serverio pranešiklio (110) reikalavimus, tenkinančius vartotojo apibrėžtas nuostatas.

13. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad saugyklos bloko (114) siunčiami išėjimo mazgo metaduomenys apima išrinktojo išėjimo mazgo (126) ir tarpinio serverio super-mazgo (120), prie kurio prijungtas išrinktasis išėjimo mazgas (126), IP adreso informaciją.

14. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tarpinis super-mazgas (120) reguliariai praneša centriniam valdymo blokui surinktą informaciją apie išėjimo mazgą (126).

15. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išėjimo mazgas (126) yra prijungtas prie jam geografiškai artimiausio tarpinio serverio super-mazgo (120).

16. Sistema, sukonfigūruota gauti ir surinkti duomenis iš žiniatinklio tikslinio serverio (128) naudojant artimiausią prieinamą tarpinį serverį, apimanti:
tarpinio serverio šliuzo įrenginį (108), esantį vartotojo įrenginiui (102) geografiškai artimiausioje tarpinio serverio infrastruktūroje (106), galintį priimti vartotojo užklausą iš minėto vartotojo įrenginio (102), ir persiųsti vartotojo užklausą tarpinio serverio pranešikliui (110);
pranešiklį (110), kuris gali patikrinti vartotojo užklausą dėl išėjimo mazgų (126) geografinės vietos nustatymo, bei užklausti saugyklos bloką (114) pateikti išėjimo mazgų (126), tinkamų įgyvendinti vartotojo užklausą, metaduomenis;
kur, jei vartotojo užklausoje nesama jokių vartotojo nuostatų apie išėjimo mazgo (126) geografinę vietą, tada pranešiklis (110) prašo geografiškai artimo tarpinio serverio infrastruktūrai (106) išėjimo mazgo (126) metaduomenų; ir
kur, jei vartotojo užklausoje yra pateiktos išėjimo mazgo (126) geografinės vietos nuostatos, tuomet pranešiklis (110) prašo šias nuostatas atitinkančio išėjimo mazgo (126) metaduomenų,
kur bet kurio išėjimo mazgo (126) metaduomenys apima išėjimo mazgo (126) IP adresą ir/arba konkretaus tarpinio serverio super-mazgo (120), prie kurio šis išėjimo mazgas (126) prijungtas, IP adresą;
saugyklos bloką (114), galintį išrinkti iš išėjimo mazgų išėjimo mazgą (126) tinkamą vykdyti vartotojo užklausą, kur atsakydamas į tarpinio serverio pranešiklio (110) užklausą, išsiunčia tarpinio serverio pranešikliui (110) jo prašomus metaduomenis;
tarpinio serverio pranešiklį (110), galintį persiųsti vartotojo užklausą ir išrinktojo išėjimo mazgo (126) IP adresą į atitinkamą tarpinio serverio super-mazgą (120), prie kurio prijungtas išrinktasis išėjimo mazgas (126);
tarpinio serverio super-mazgą (120), galintį nurodyti išrinktajam išėjimo mazgui (126) užmegzti ryšį su žiniatinklio tiksliniu serveriu (128) ir persiųsti išrinktajam išėjimo mazgui (126) vartotojo užklausą;
išėjimo mazgą (126), išrinktą tinkamu persiųsti vartotojo užklausą į žiniatinklio tikslinį serverį (128).

17. Sistema pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad atsakant į vartotojo užklausą, atsakymo turinys grąžinamas iš žiniatinklio tikslinio serverio (128) į vartotojo įrenginį (102), kur:
- išrinktasis išėjimo mazgas (126) priima atsakymą į vartotojo užklausą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128);
- išrinktasis išėjimo mazgas (126) perduoda atsakymą, gautą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128), į tarpinio serverio super-mazgą (120);
- tarpinio serverio super-mazgas (120) perduoda atsakymą, gautą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128), į tarpinio serverio pranešiklį (110);
- tarpinio serverio pranešiklis (110) perduoda atsakymą, gautą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128), į tarpinio serverio šliuzo įrenginį (108);
- tarpinio serverio šliuzo įrenginys (108) perduoda atsakymą, gautą iš tikslinio žiniatinklio serverio (128), į vartotojo įrenginį (102).

18. Sistema pagal 16 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad tarpinio serverio infrastruktūros (106) saugyklos blokas (114) surenka iš centrinio valdymo įrenginio kelių išėjimo mazgų (126) metaduomenis, nepriklausomai nuo išėjimo mazgų vietos.

19. Sistema pagal 18 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad išėjimo mazgų telkinio duomenų bazėje (118) įtraukti išėjimo mazgai (126) pagal jų atributus yra klasifikuojami į kategorijas, apimančias: geografinę vietą, galimybę pasiekti konkrečius tikslinius įrenginius, arba delsą/atsakymo laiką.

---

(51) Int. Cl. ***H04N 19/50*** (2014.01)
H04N 19/30 (2014.01)
H04N 19/186 (2014.01)
H04N 19/463 (2014.01)
(11) **2984836**
(13) T
(96) 14712249.3
(96) 2014-03-17
(97) 2016-02-17

(97) 2024-06-12
(86) PCT/EP2014/055333
(86) 2014-03-17
(87) WO 2014/166705
(87) 2014-10-16
(30) 13305453, 2013-04-08, EP
13306010, 2013-07-15, EP
14305109, 2014-01-27, EP
(72) BORDES, Philippe, FR
ANDRIVON, Pierre, FR
JOLLY, Emmanuel, FR
(73) Dolby International AB, Dublin, D02 VK60, IE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Peržvalgos lentelės kodavimo bei dekodavimo būdas ir atitinkami prietaisai
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 14.
(57) 1. Trimatės (3 matmenų) spalvų peržvalgos lentelės, apibrėžtos kaip viršūnių gardelė naudojant oktamedį, kur kiekviena viršūnė susieta su verte, atspindinčia spalvų keitimą, kodavimo ir dekodavimo būdas, apimantis:
kodavimą minėto oktamedžio einamojo oktanto skaidymo žymos, kuria nurodoma, ar bent vienas iš jo tiesioginių žemesnio lygio oktantų turi būti rekursyviai koduojamas;
prognozavimą bent vienos viršūnės vertės einamajame oktante pagal rekonstruotą bent vieną viršūnės vertę aukštesnio lygio oktante prognozei gauti;
nustatymą likučio, apskaičiuoto pagal bent vienos viršūnės vertės ir prognozuojamos vertės skirtumą;
minėto likučio kodavimą; ir
minėto einamojo oktanto tiesioginių žemesnio lygio oktantų kodavimą, jei minėta skaidymo žyma nurodoma, kad bent vienas iš jo tiesioginių žemesnio lygio oktantų turi būti rekursyviai koduojamas,
kur minėta einamojo oktanto skaidymo žyma nustatoma taip, kad ja būtų nurodoma, jog bent vienas iš tiesioginių žemesnio lygio oktantų turi būti rekursyviai koduojamas tada, jei tiesioginio žemesnio lygio oktanto bent vienos koduojamos viršūnės bent vienas likutis didesnis už nustatytą ribinę vertę.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur minėto likučio kodavimas apima:
likučio kvantavimą kvantuotajam likučiui gauti ir
kvantuotojo likučio entropinį kodavimą.

3. Būdas pagal 1 punktą, papildomai apimantis kodavimą minėtos viršūnės žymos, kuria nurodoma, ar bent vienas minėtos viršūnės likutis yra koduojamas, ar ne.

4. Trimatės (3 matmenų) spalvų peržvalgos lentelės dekodavimo būdas, kur lentelė apibrėžta kaip viršūnių gardelė naudojant oktamedį, kur kiekviena viršūnė susieta su verte, atspindinčia spalvų keitimą, kur būdas apima:
dekodavimą minėto oktamedžio einamojo oktanto skaidymo žymos, kuria nurodoma, ar bent vienas iš jo tiesioginių žemesnio lygio oktantų turi būti rekursyviai dekoduojamas;
prognozavimą bent vienos viršūnės vertės einamajame oktante pagal rekonstruotą bent vieną viršūnės vertę aukštesnio lygio oktante prognozei gauti;
likučio dekodavimą;
bent vienos viršūnės vertės einamajame oktante rekonstravimą pagal prognozę bei vidurkį ir minėto einamojo oktanto tiesioginių žemesnio lygio oktantų dekodavimą, jei skaidymo žyma nurodoma, kad bent vienas iš jo tiesioginių oktantų turi būti rekursyviai dekoduojamas,
kur minėta einamojo oktanto skaidymo žyma nurodoma, jog bent vienas iš tiesioginių žemesnio lygio oktantų turi būti rekursyviai dekoduojamas tada, jei tiesioginio žemesnio lygio oktanto bent vienos dekoduojamos viršūnės bent vienas likutis didesnis už nustatytą ribinę vertę.

5. Būdas pagal 4 punktą, kur minėto likučio dekodavimas apima:
entropiniu būdu koduoto kvantuotojo likučio entropinį dekodavimą ir
kvantuotojo likučio atvirkštinį kvantavimą likučiui gauti.

6. Būdas pagal 4 punktą, papildomai apimantis dekodavimą minėtos viršūnės žymos, kuria nurodoma, ar bent vienas minėtos viršūnės likutis yra dekoduojamas, ar ne.

7. Koderis, skirtas koduoti trimatei (3 matmenų) spalvų peržvalgos lentelei, apibrėžtai kaip viršūnių gardelė naudojant oktamedį, kur kiekviena viršūnė atspindi spalvų keitimą, kur minėtas koderis apima sąsają prieigai

prie minėtos trimatės (3 matmenų) spalvų peržvalgos lentelės gauti ir bent vieną procesorių, pritaikytą būdui pagal bet kurį iš 1–3 punktų įgyvendinti.

8. Dekoderis, skirtas dekoduoti trimatei (3 matmenų) spalvų peržvalgos lentelei, apibrėžtai kaip viršūnių gardelė naudojant oktamedį, kur minėtas dekoderis apima sąsają prieigai prie bitų srauto gauti ir bent vieną procesorių, pritaikytą būdui pagal bet kurį iš 4–6 punktų įgyvendinti.

9. Bitų srautas, gautas būdu pagal bet kurį iš 1–3 punktų.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **3050308**

(51) Int. Cl.

H04N 21/414	(2011.01)
H04H 20/62	(2008.01)
H04L 29/08	(2006.01)
H04N 7/18	(2006.01)
B61L 27/00	(2006.01)
B61L 15/00	(2006.01)

(13) T

(54) Belaidė duomenų perdavimo sistema

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

(73) Teleste Security Solutions Oy, Telestenkatu 1, 20660 Littoinen, FI

2024-09-09

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

(11) **2604620**

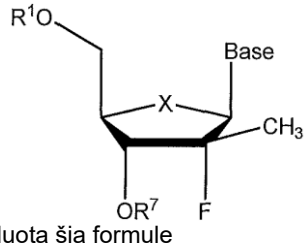
(51) Int. Cl. ***C07H 19/06*** (2006.01)
C07H 19/10 (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(13) **T**

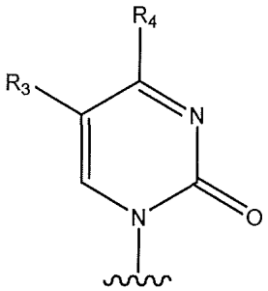
(54) Modifikuoti fluorintų nukleozidų analogai

(46) 2016-09-12
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. (2'*R*)-2'-deoksi-2'-fluor-2'-*C*-metil nukleozidas (β-D arba β-L) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kurio struktūra:



kur "Base" yra pirimidino bazė, pavaizduota šia formule



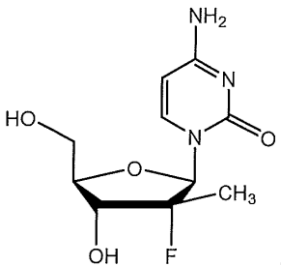
X yra O;
R^7 yra H ir R^1 yra monofosfatas, difosfatas arba trifosfatas; arba
R^1 ir R^7 yra H;
R^3 yra H; ir
R^4 yra NH_2 arba OH.

2. (2'*R*)-2'-deoksi-2'-fluor-2'-*C*-metil nukleozidas (β-D arba β-L) pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^7 yra H ir R^1 yra monofosfatas, difosfatas arba trifosfatas.

3. (2'*R*)-2'-deoksi-2'-fluor-2'-*C*-metil nukleozidas (β-D arba β-L) pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^7 yra H ir R^1 yra trifosfatas.

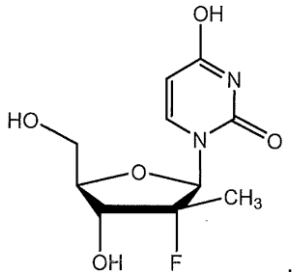
4. (2'*R*)-2'-deoksi-2'-fluor-2'-*C*-metil nukleozidas (β-D arba β-L) pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^1 ir R^7 yra H.

5. (2'*R*)-2'-deoksi-2'-fluor-2'-*C*-metil nukleozidas (β-D) pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kurio formulė:



.

6. (2'*R*)-2'-deoksi-2'-fluor-2'-*C*-metil nukleozidas (β-D) pagal 1 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kurio formulė:



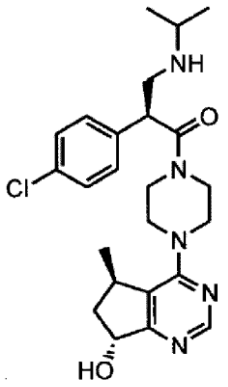
7. Farmacinė kompozicija, apimanti nukleozidą pagal 5 punktą, arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.
2024-09-04

---

(11) **2635592**
(51) Int. Cl. ***C07D 311/58*** (2006.01)
C11C 3/00 (2006.01)
C07D 311/72 (2006.01)
C07J 9/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Fitosterolių ir (arba) tokoferolių gavimo būdas iš augalinių aliejų esterių distiliacijos liekanų, pageidautina iš augalinių aliejų transesterifikacijos distiliacijos liekanų
(46) 2017-12-27
(73) Verbio SE, Thura Mark 18, 06780 Zörbig, DE
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Verbio Vereinigte Bioenergie AG, Ritterstrasse 23, 04109 Leipzig, DE
2024-09-11

---

(11) **2694072**
(51) Int. Cl. ***A61K 31/517*** (2006.01)
C07D 239/70 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) AKT slopinančio junginio ir abiraterono derinys, skirtas naudoti terapiniam gydymui
(46) 2018-02-12
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data
(57) 1. Junginys, kurio formulė Ia:



Ia,

derinyje su abirateronu, skirtas terapiniam hiperproliferacinio sutrikimo gydymui, kur hiperproliferacinis sutrikimas yra prostatos vėžys.

2. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur formulės Ia junginys yra skiriamas kartu su abirateronu.

3. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur formulės Ia junginys yra skiriamas paeiliui su abirateronu.

4. Junginys, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur formulės Ia junginys ir abirateronas yra skiriami atskirai.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur vėžys yra susijęs su PTEN mutacija.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur vėžys yra susijęs su AKT mutacija, per didele raiška ar amplifikacija.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur vėžys yra susijęs su PI3K mutacija.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur vėžys yra susijęs su Her2/ErbB2 mutacija.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur derinys suteikia sinergetinį poveikį gydant hiperproliferacinį sutrikimą, pasirinktinai, kur sinergetinio poveikio kombinuotojo indekso reikšmė yra mažesnė nei maždaug 0,8.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur minėtas prostatos vėžys yra prostatos vėžys atsparus kastracijai.
2024-09-04

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

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2513134	2024-06-06

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

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1586259	2024-09-08
1663182	2024-09-10
1663240	2024-09-03
1668212	2024-09-13
1670482	2024-09-15

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

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1989165	2024-02-27
1994152	2024-02-28
2001876	2024-02-28
2016051	2024-02-26
2125777	2024-02-24
2132204	2024-02-27
2247387	2024-02-26
2249868	2024-02-25
2308491	2024-03-03
2361936	2024-02-25
2365146	2024-03-04
2371866	2024-02-25
2542225	2024-03-04
2560631	2024-03-01
2681244	2024-02-28
2796132	2024-03-01
2819664	2024-02-28
2820009	2024-03-01
2915640	2024-03-05
3062689	2024-03-03
3076374	2024-03-02
3076375	2024-03-02
3081972	2024-02-26
3265140	2024-03-02
3265458	2024-03-03
3265947	2024-03-01
3321262	2024-03-01
3419743	2024-02-24
3424075	2024-02-28
3426963	2024-03-03
3531093	2024-02-27

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
3531095	2024-02-27
3885674	2024-02-24

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1681414	2024-06-05
1811879	2024-06-05
2225037	2024-06-05
2287380	2024-05-29
2342684	2024-05-29
2375516	2024-06-05
2399463	2024-06-05
2488992	2024-05-29
2515630	2024-06-05
2548487	2024-06-05
2558202	2024-06-05
2558203	2024-06-05
2592256	2024-06-05
2606446	2024-06-05
2668003	2024-06-05
2686280	2024-06-05
2693220	2024-06-05
2694089	2024-06-05
2701327	2024-05-29
2718755	2024-05-29
2742858	2024-06-05
2747342	2024-05-29
2755524	2024-05-29
2765239	2024-06-05
2769288	2024-05-29
2771060	2024-05-29
2773543	2024-06-05
2779248	2024-06-05
2783971	2024-05-29
2787202	2024-05-29
2798713	2024-05-29
2799974	2024-06-05
2801334	2024-05-29
2811860	2024-06-05
2820571	2024-06-05
2834366	2024-05-29
2838490	2024-05-29
2840784	2024-05-29
2848800	2024-05-29
2856227	2024-06-05
2865016	2024-06-05
2874534	2024-05-29
2877436	2024-06-05
2880236	2024-05-29
2889874	2024-06-05
2892136	2024-06-05
2901142	2024-05-29
2923801	2024-05-29
2926706	2024-06-05
2935103	2024-05-29
2936989	2024-06-05
2940490	2024-05-29
2943780	2024-06-05
2960548	2024-06-05
2964322	2024-05-29
2965682	2024-06-05
2973584	2024-06-05
2974486	2024-05-29
2980397	2024-05-29
2981206	2024-05-29
2981936	2024-06-05
2982085	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2983330	2024-06-05
2983686	2024-05-29
2984072	2024-05-29
2985753	2024-05-29
2986348	2024-06-05
2988774	2024-06-05
2992745	2024-06-05
3006724	2024-06-05
3009045	2024-06-05
3010712	2024-05-29
3011583	2024-05-29
3012921	2024-06-05
3018652	2024-05-29
3018943	2024-05-29
3019122	2024-05-29
3042041	2024-05-29
3043661	2024-05-29
3070185	2024-05-29
3070788	2024-05-29
3073307	2024-05-29
3079305	2024-06-05
3081156	2024-05-29
3086152	2024-06-05
3087101	2024-06-05
3088674	2024-05-29
3093593	2024-06-05
3094226	2024-06-05
3095657	2024-06-05
3097858	2024-06-05
3099035	2024-06-05
3106472	2024-05-29
3106516	2024-06-05
3106834	2024-06-05
3107783	2024-05-29
3111235	2024-05-29
3112034	2024-06-05
3112388	2024-05-29
3114515	2024-06-05
3117544	2024-06-05
3124000	2024-06-05
3124007	2024-06-05
3126188	2024-06-05
3126886	2024-06-05
3128970	2024-05-29
3130286	2024-06-05
3130476	2024-05-29
3131313	2024-05-29
3131693	2024-06-05
3132428	2024-05-29
3134018	2024-05-29
3137879	2024-06-05
3151255	2024-06-05
3155717	2024-06-05
3159777	2024-05-29
3162060	2024-06-05
3165652	2024-05-29
3168202	2024-06-05
3168241	2024-05-29
3174014	2024-05-29
3174607	2024-05-29
3176356	2024-06-05
3177400	2024-06-05
3183567	2024-05-29
3186125	2024-06-05
3186907	2024-05-29
3188606	2024-05-29
3188772	2024-06-05
3189391	2024-05-29
3194925	2024-05-29
3197027	2024-05-29
3201911	2024-06-05
3203291	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3204880	2024-06-05
3206266	2024-06-05
3207950	2024-05-29
3208447	2024-05-29
3214776	2024-06-05
3215302	2024-05-29
3217239	2024-06-05
3220212	2024-05-29
3221085	2024-05-29
3221822	2024-05-29
3224806	2024-06-05
3225270	2024-06-05
3227806	2024-05-29
3227870	2024-06-05
3228248	2024-06-05
3230804	2024-05-29
3232352	2024-05-29
3232403	2024-05-29
3232875	2024-05-29
3233098	2024-05-29
3235539	2024-06-05
3236487	2024-06-05
3236997	2024-05-29
3237241	2024-06-05
3237854	2024-06-05
3239725	2024-06-05
3243030	2024-06-05
3246416	2024-06-05
3247507	2024-05-29
3250343	2024-05-29
3250696	2024-06-05
3252539	2024-06-05
3254781	2024-06-05
3256206	2024-05-29
3257308	2024-06-05
3258847	2024-05-29
3260896	2024-05-29
3261560	2024-05-29
3263674	2024-06-05
3264381	2024-05-29
3264870	2024-05-29
3264970	2024-05-29
3265008	2024-06-05
3268112	2024-06-05
3272391	2024-05-29
3275361	2024-06-05
3276659	2024-05-29
3276841	2024-05-29
3278217	2024-05-29
3278269	2024-05-29
3278368	2024-06-05
3280172	2024-05-29
3280567	2024-06-05
3281008	2024-05-29
3281011	2024-06-05
3281136	2024-06-05
3282849	2024-05-29
3283661	2024-06-05
3283771	2024-06-05
3283777	2024-06-05
3283799	2024-06-05
3284010	2024-05-29
3284029	2024-06-05
3285261	2024-06-05
3285749	2024-06-05
3286038	2024-05-29
3286164	2024-05-29
3286981	2024-05-29
3288454	2024-05-29
3288496	2024-05-29
3289094	2024-06-05
3289495	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3290466	2024-06-05
3291020	2024-05-29
3291683	2024-06-05
3291753	2024-06-05
3291864	2024-05-29
3293172	2024-06-05
3294500	2024-05-29
3294679	2024-06-05
3297368	2024-06-05
3299117	2024-05-29
3299635	2024-06-05
3304754	2024-06-05
3308776	2024-06-05
3309847	2024-06-05
3310439	2024-05-29
3313285	2024-05-29
3314016	2024-05-29
3316598	2024-05-29
3317903	2024-05-29
3320643	2024-06-05
3321271	2024-05-29
3321712	2024-06-05
3324318	2024-06-05
3324523	2024-06-05
3328427	2024-05-29
3329191	2024-06-05
3329968	2024-06-05
3331062	2024-05-29
3332765	2024-06-05
3334340	2024-06-05
3334547	2024-06-05
3337079	2024-06-05
3338931	2024-05-29
3339812	2024-05-29
3340034	2024-06-05
3340849	2024-05-29
3341662	2024-06-05
3343243	2024-06-05
3343626	2024-05-29
3343942	2024-06-05
3344356	2024-06-05
3346144	2024-06-05
3346620	2024-05-29
3348146	2024-06-05
3348676	2024-06-05
3349046	2024-05-29
3350609	2024-05-29
3350833	2024-05-29
3353529	2024-05-29
3353813	2024-06-05
3354932	2024-05-29
3356440	2024-06-05
3356515	2024-06-05
3357607	2024-05-29
3358373	2024-06-05
3358826	2024-05-29
3359347	2024-05-29
3359644	2024-05-29
3360365	2024-05-29
3362012	2024-05-29
3362268	2024-05-29
3364475	2024-05-29
3364476	2024-06-05
3368177	2024-05-29
3368291	2024-05-29
3369461	2024-06-05
3371837	2024-06-05
3373017	2024-05-29
3373078	2024-06-05
3373097	2024-06-05
3373832	2024-05-29
3374577	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3375359	2024-05-29
3376973	2024-05-29
3381466	2024-05-29
3386014	2024-05-29
3386123	2024-06-05
3387194	2024-05-29
3387871	2024-05-29
3388076	2024-05-29
3388078	2024-05-29
3388079	2024-05-29
3388652	2024-05-29
3389107	2024-06-05
3390448	2024-06-05
3390472	2024-06-05
3391930	2024-06-05
3392079	2024-05-29
3392518	2024-06-05
3392696	2024-05-29
3393107	2024-06-05
3393597	2024-06-05
3394596	2024-05-29
3394604	2024-05-29
3395325	2024-06-05
3395378	2024-05-29
3395634	2024-06-05
3396532	2024-05-29
3397021	2024-06-05
3400033	2024-06-05
3401543	2024-05-29
3403342	2024-06-05
3403519	2024-06-05
3403712	2024-05-29
3403987	2024-05-29
3406214	2024-06-05
3406634	2024-06-05
3406643	2024-05-29
3406929	2024-06-05
3407101	2024-05-29
3408646	2024-05-29
3408709	2024-06-05
3411124	2024-06-05
3412154	2024-06-05
3412898	2024-06-05
3412992	2024-06-05
3413648	2024-06-05
3414278	2024-06-05
3414659	2024-05-29
3414740	2024-05-29
3415167	2024-05-29
3415583	2024-06-05
3415645	2024-05-29
3416094	2024-06-05
3416659	2024-06-05
3417047	2024-05-29
3417816	2024-05-29
3417853	2024-06-05
3418150	2024-05-29
3418261	2024-05-29
3418293	2024-06-05
3421227	2024-05-29
3423422	2024-06-05
3424162	2024-05-29
3428401	2024-05-29
3431219	2024-05-29
3431939	2024-05-29
3432681	2024-05-29
3433538	2024-05-29
3434627	2024-05-29
3435195	2024-05-29
3436409	2024-05-29
3436835	2024-06-05
3437331	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3437769	2024-06-05
3438523	2024-05-29
3439511	2024-06-05
3439697	2024-06-05
3439822	2024-06-05
3439999	2024-05-29
3440102	2024-06-05
3440524	2024-05-29
3440596	2024-06-05
3440640	2024-05-29
3441671	2024-06-05
3441732	2024-06-05
3442678	2024-06-05
3442985	2024-06-05
3443073	2024-06-05
3443227	2024-06-05
3443316	2024-05-29
3443356	2024-06-05
3443822	2024-06-05
3445847	2024-06-05
3445849	2024-06-05
3445965	2024-06-05
3446150	2024-06-05
3446426	2024-05-29
3447344	2024-05-29
3447408	2024-05-29
3448524	2024-05-29
3449374	2024-05-29
3449712	2024-06-05
3450589	2024-06-05
3452954	2024-06-05
3454023	2024-05-29
3454302	2024-06-05
3455553	2024-05-29
3455770	2024-05-29
3455905	2024-06-05
3456294	2024-06-05
3456662	2024-05-29
3456885	2024-06-05
3460566	2024-05-29
3460890	2024-05-29
3461594	2024-05-29
3462130	2024-05-29
3463069	2024-05-29
3464913	2024-06-05
3469346	2024-05-29
3469398	2024-06-05
3469431	2024-06-05
3470920	2024-05-29
3471512	2024-06-05
3471591	2024-05-29
3473947	2024-05-29
3474927	2024-06-05
3475948	2024-06-05
3476943	2024-05-29
3477007	2024-05-29
3478161	2024-05-29
3479224	2024-05-29
3481305	2024-06-05
3481406	2024-06-05
3482769	2024-05-29
3483205	2024-05-29
3483323	2024-05-29
3483661	2024-06-05
3483904	2024-05-29
3484226	2024-06-05
3484387	2024-05-29
3485242	2024-05-29
3487467	2024-05-29
3487681	2024-06-05
3489319	2024-06-05
3489384	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3490359	2024-06-05
3490862	2024-05-29
3493054	2024-05-29
3493062	2024-05-29
3493253	2024-05-29
3494409	2024-06-05
3496918	2024-05-29
3496952	2024-05-29
3499011	2024-06-05
3500058	2024-06-05
3500159	2024-06-05
3500592	2024-05-29
3502248	2024-05-29
3503130	2024-06-05
3503752	2024-06-05
3503836	2024-06-05
3504864	2024-06-05
3506379	2024-05-29
3507480	2024-05-29
3507500	2024-06-05
3507881	2024-06-05
3508729	2024-06-05
3509193	2024-05-29
3509774	2024-06-05
3509851	2024-05-29
3510986	2024-06-05
3511087	2024-05-29
3511956	2024-05-29
3511962	2024-06-05
3512193	2024-05-29
3513917	2024-05-29
3514299	2024-06-05
3514391	2024-05-29
3514524	2024-05-29
3514724	2024-05-29
3514734	2024-05-29
3515326	2024-05-29
3515947	2024-05-29
3516851	2024-05-29
3517915	2024-05-29
3518397	2024-05-29
3519215	2024-05-29
3519361	2024-06-05
3519452	2024-05-29
3519509	2024-06-05
3520375	2024-05-29
3520389	2024-05-29
3520855	2024-05-29
3522127	2024-06-05
3524009	2024-05-29
3524973	2024-05-29
3526468	2024-05-29
3527929	2024-06-05
3527998	2024-06-05
3528015	2024-05-29
3529044	2024-06-05
3529384	2024-05-29
3530344	2024-05-29
3530372	2024-05-29
3530636	2024-05-29
3530962	2024-05-29
3531176	2024-06-05
3531687	2024-05-29
3532032	2024-05-29
3533140	2024-06-05
3533174	2024-06-05
3537192	2024-06-05
3538277	2024-05-29
3539111	2024-06-05
3539661	2024-06-05
3542349	2024-05-29
3544499	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3544511	2024-05-29
3544524	2024-05-29
3544957	2024-05-29
3545172	2024-06-05
3545323	2024-05-29
3545430	2024-05-29
3546069	2024-06-05
3547120	2024-05-29
3547191	2024-06-05
3547424	2024-06-05
3548926	2024-05-29
3551117	2024-06-05
3551423	2024-05-29
3551432	2024-06-05
3551758	2024-05-29
3551893	2024-06-05
3552281	2024-05-29
3552283	2024-05-29
3552561	2024-05-29
3552582	2024-06-05
3552586	2024-06-05
3552951	2024-05-29
3555658	2024-05-29
3555689	2024-06-05
3555994	2024-05-29
3556370	2024-06-05
3556454	2024-05-29
3557723	2024-06-05
3558616	2024-06-05
3560593	2024-06-05
3560640	2024-06-05
3561602	2024-06-05
3561902	2024-06-05
3562052	2024-05-29
3562113	2024-06-05
3562435	2024-06-05
3562878	2024-06-05
3563030	2024-05-29
3563728	2024-05-29
3564100	2024-05-29
3565041	2024-06-05
3565417	2024-05-29
3565560	2024-05-29
3566215	2024-06-05
3566378	2024-06-05
3566801	2024-06-05
3567096	2024-05-29
3568716	2024-05-29
3568770	2024-05-29
3569263	2024-05-29
3569467	2024-05-29
3570763	2024-05-29
3570838	2024-06-05
3571670	2024-05-29
3572692	2024-05-29
3573057	2024-06-05
3573064	2024-05-29
3573106	2024-06-05
3574380	2024-05-29
3574676	2024-06-05
3574864	2024-05-29
3576273	2024-06-05
3576400	2024-05-29
3576657	2024-06-05
3576887	2024-06-05
3577085	2024-06-05
3577213	2024-06-05
3577298	2024-06-05
3577676	2024-06-05
3577865	2024-05-29
3578679	2024-05-29
3579117	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3579574	2024-06-05
3579741	2024-06-05
3579785	2024-05-29
3580565	2024-05-29
3581335	2024-05-29
3581748	2024-05-29
3582639	2024-05-29
3583137	2024-05-29
3583416	2024-05-29
3583531	2024-06-05
3584075	2024-06-05
3584658	2024-06-05
3585014	2024-06-05
3585066	2024-05-29
3585864	2024-06-05
3586301	2024-05-29
3586509	2024-05-29
3586635	2024-05-29
3587378	2024-06-05
3587675	2024-06-05
3588161	2024-05-29
3589252	2024-06-05
3589452	2024-05-29
3589458	2024-05-29
3589581	2024-06-05
3589729	2024-05-29
3589879	2024-06-05
3590064	2024-05-29
3590113	2024-05-29
3590469	2024-06-05
3591424	2024-06-05
3591731	2024-05-29
3591943	2024-05-29
3593292	2024-05-29
3593294	2024-05-29
3593661	2024-06-05
3593858	2024-06-05
3598301	2024-06-05
3598412	2024-06-05
3600238	2024-06-05
3601793	2024-05-29
3601939	2024-05-29
3602538	2024-06-05
3603273	2024-05-29
3604023	2024-05-29
3605499	2024-05-29
3605594	2024-05-29
3605620	2024-05-29
3606144	2024-06-05
3606276	2024-05-29
3606519	2024-06-05
3606816	2024-06-05
3607073	2024-06-05
3607177	2024-05-29
3607410	2024-06-05
3607563	2024-05-29
3607565	2024-05-29
3607698	2024-06-05
3608119	2024-05-29
3609453	2024-05-29
3609557	2024-06-05
3609977	2024-05-29
3609981	2024-05-29
3610035	2024-06-05
3610211	2024-05-29
3610270	2024-05-29
3610324	2024-05-29
3610833	2024-05-29
3611499	2024-06-05
3611549	2024-05-29
3612184	2024-06-05
3612264	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3612334	2024-05-29
3612497	2024-06-05
3612931	2024-06-05
3612945	2024-05-29
3612989	2024-05-29
3613589	2024-06-05
3613799	2024-06-05
3613954	2024-06-05
3614913	2024-05-29
3614952	2024-05-29
3615406	2024-05-29
3615529	2024-06-05
3615806	2024-06-05
3615945	2024-05-29
3615970	2024-06-05
3615976	2024-06-05
3616870	2024-06-05
3617188	2024-05-29
3617657	2024-05-29
3617808	2024-06-05
3618358	2024-05-29
3618531	2024-05-29
3618601	2024-05-29
3618754	2024-06-05
3620219	2024-05-29
3620521	2024-05-29
3620992	2024-05-29
3621206	2024-06-05
3621804	2024-05-29
3622416	2024-06-05
3622714	2024-06-05
3622798	2024-05-29
3622894	2024-05-29
3623117	2024-05-29
3623357	2024-06-05
3623359	2024-05-29
3623557	2024-05-29
3624063	2024-06-05
3624229	2024-05-29
3624237	2024-05-29
3624432	2024-06-05
3625490	2024-05-29
3626192	2024-06-05
3626485	2024-05-29
3627349	2024-06-05
3628033	2024-06-05
3628428	2024-05-29
3629031	2024-05-29
3629114	2024-06-05
3630664	2024-06-05
3630968	2024-05-29
3631612	2024-05-29
3631673	2024-05-29
3631815	2024-06-05
3631908	2024-05-29
3632279	2024-05-29
3632636	2024-05-29
3633134	2024-05-29
3633358	2024-05-29
3633386	2024-06-05
3633685	2024-05-29
3633895	2024-05-29
3633945	2024-05-29
3634543	2024-06-05
3635832	2024-06-05
3635833	2024-05-29
3636628	2024-05-29
3637474	2024-06-05
3637700	2024-05-29
3638040	2024-06-05
3638998	2024-05-29
3639132	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3639426	2024-05-29
3639793	2024-05-29
3640857	2024-05-29
3641427	2024-06-05
3641458	2024-05-29
3641555	2024-05-29
3641847	2024-05-29
3642090	2024-06-05
3643256	2024-05-29
3643277	2024-05-29
3644005	2024-05-29
3644071	2024-06-05
3645481	2024-05-29
3646002	2024-06-05
3646362	2024-05-29
3646701	2024-05-29
3646909	2024-06-05
3647329	2024-05-29
3647699	2024-06-05
3648170	2024-06-05
3648262	2024-06-05
3648901	2024-06-05
3649465	2024-06-05
3649471	2024-05-29
3650381	2024-06-05
3650524	2024-05-29
3650602	2024-06-05
3650971	2024-06-05
3651016	2024-05-29
3651044	2024-06-05
3651134	2024-05-29
3651250	2024-06-05
3651408	2024-06-05
3651566	2024-06-05
3652158	2024-05-29
3652445	2024-06-05
3653191	2024-05-29
3653338	2024-05-29
3654063	2024-05-29
3654750	2024-05-29
3654865	2024-05-29
3656415	2024-06-05
3656746	2024-06-05
3656754	2024-05-29
3656884	2024-05-29
3657335	2024-06-05
3657774	2024-05-29
3658338	2024-06-05
3659451	2024-05-29
3660087	2024-05-29
3660972	2024-06-05
3661306	2024-05-29
3661591	2024-05-29
3661998	2024-06-05
3662987	2024-05-29
3663376	2024-05-29
3664082	2024-06-05
3664732	2024-05-29
3664823	2024-06-05
3665490	2024-05-29
3666116	2024-05-29
3666600	2024-05-29
3667191	2024-05-29
3667648	2024-06-05
3667689	2024-05-29
3667776	2024-06-05
3668176	2024-06-05
3668466	2024-05-29
3668721	2024-05-29
3668897	2024-06-05
3669860	2024-06-05
3670149	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3670150	2024-05-29
3671300	2024-06-05
3671738	2024-06-05
3671903	2024-06-05
3672065	2024-05-29
3672220	2024-06-05
3672927	2024-05-29
3673157	2024-05-29
3673389	2024-06-05
3674353	2024-06-05
3674940	2024-05-29
3674968	2024-06-05
3675254	2024-05-29
3675872	2024-06-05
3676275	2024-05-29
3677199	2024-05-29
3677287	2024-05-29
3677715	2024-05-29
3677748	2024-05-29
3678133	2024-06-05
3678255	2024-05-29
3678515	2024-05-29
3678746	2024-05-29
3679567	2024-06-05
3680258	2024-05-29
3680947	2024-05-29
3681055	2024-05-29
3681204	2024-05-29
3681325	2024-05-29
3681645	2024-05-29
3681646	2024-06-05
3681669	2024-05-29
3681673	2024-06-05
3681916	2024-06-05
3681983	2024-05-29
3682040	2024-06-05
3682273	2024-06-05
3682968	2024-05-29
3683058	2024-06-05
3683278	2024-06-05
3684288	2024-05-29
3684599	2024-06-05
3684665	2024-06-05
3684851	2024-06-05
3684854	2024-05-29
3684856	2024-05-29
3684873	2024-05-29
3685136	2024-06-05
3685482	2024-05-29
3685816	2024-05-29
3688405	2024-06-05
3688480	2024-05-29
3689173	2024-06-05
3689211	2024-06-05
3689247	2024-06-05
3689261	2024-05-29
3689344	2024-06-05
3689466	2024-06-05
3689852	2024-05-29
3690369	2024-05-29
3690701	2024-05-29
3691766	2024-06-05
3691961	2024-06-05
3693943	2024-05-29
3694181	2024-05-29
3694303	2024-05-29
3694319	2024-06-05
3694458	2024-05-29
3694481	2024-06-05
3694913	2024-05-29
3695180	2024-06-05
3695800	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3695961	2024-05-29
3696166	2024-05-29
3696439	2024-05-29
3697002	2024-06-05
3697362	2024-05-29
3697407	2024-05-29
3697487	2024-05-29
3698190	2024-05-29
3698222	2024-06-05
3698356	2024-06-05
3699131	2024-05-29
3699706	2024-06-05
3699822	2024-06-05
3700106	2024-05-29
3700438	2024-06-05
3700949	2024-05-29
3701354	2024-06-05
3701920	2024-06-05
3702856	2024-05-29
3702884	2024-05-29
3703022	2024-05-29
3703364	2024-05-29
3704600	2024-06-05
3704963	2024-05-29
3705173	2024-05-29
3705500	2024-05-29
3705958	2024-06-05
3706266	2024-06-05
3706802	2024-06-05
3706940	2024-05-29
3707362	2024-06-05
3707963	2024-06-05
3708846	2024-05-29
3709389	2024-06-05
3709861	2024-06-05
3710577	2024-05-29
3711306	2024-05-29
3711445	2024-05-29
3711943	2024-05-29
3711955	2024-05-29
3712037	2024-06-05
3712376	2024-05-29
3712573	2024-05-29
3712999	2024-05-29
3713081	2024-05-29
3713971	2024-05-29
3715310	2024-05-29
3715492	2024-05-29
3715980	2024-06-05
3716065	2024-05-29
3716417	2024-06-05
3716934	2024-05-29
3717150	2024-06-05
3717173	2024-06-05
3717452	2024-06-05
3717602	2024-06-05
3717679	2024-05-29
3717862	2024-05-29
3718401	2024-05-29
3718671	2024-06-05
3718932	2024-05-29
3719100	2024-06-05
3719313	2024-06-05
3719426	2024-06-05
3719503	2024-06-05
3719548	2024-06-05
3720523	2024-05-29
3720614	2024-06-05
3720897	2024-06-05
3721099	2024-05-29
3721489	2024-05-29
3721496	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3721776	2024-05-29
3722201	2024-05-29
3722444	2024-06-05
3722478	2024-06-05
3722678	2024-06-05
3722924	2024-06-05
3723212	2024-05-29
3723730	2024-05-29
3723937	2024-05-29
3724509	2024-05-29
3724519	2024-06-05
3724684	2024-05-29
3725223	2024-05-29
3725238	2024-05-29
3725633	2024-06-05
3725723	2024-05-29
3725991	2024-05-29
3726275	2024-06-05
3726436	2024-06-05
3726597	2024-05-29
3727212	2024-06-05
3728436	2024-05-29
3728811	2024-05-29
3728948	2024-05-29
3729343	2024-05-29
3729912	2024-06-05
3730260	2024-05-29
3730267	2024-05-29
3730353	2024-06-05
3730480	2024-05-29
3730748	2024-06-05
3730837	2024-06-05
3731130	2024-06-05
3731191	2024-06-05
3731433	2024-06-05
3731544	2024-05-29
3731592	2024-06-05
3731714	2024-05-29
3732548	2024-05-29
3732572	2024-06-05
3732864	2024-06-05
3732941	2024-05-29
3733245	2024-06-05
3733516	2024-05-29
3733618	2024-06-05
3733981	2024-06-05
3734397	2024-06-05
3734759	2024-05-29
3734779	2024-06-05
3736152	2024-05-29
3736362	2024-05-29
3736370	2024-06-05
3736408	2024-06-05
3736666	2024-06-05
3736807	2024-06-05
3736866	2024-05-29
3736939	2024-06-05
3737339	2024-06-05
3737750	2024-06-05
3738143	2024-05-29
3739860	2024-06-05
3740658	2024-05-29
3740848	2024-06-05
3741188	2024-05-29
3741219	2024-05-29
3742006	2024-06-05
3742539	2024-06-05
3742562	2024-05-29
3742711	2024-06-05
3742955	2024-05-29
3743132	2024-06-05
3743981	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3743987	2024-06-05
3744175	2024-05-29
3744292	2024-05-29
3744602	2024-05-29
3744875	2024-06-05
3744947	2024-05-29
3745377	2024-05-29
3745439	2024-06-05
3745539	2024-06-05
3745678	2024-05-29
3746494	2024-05-29
3746783	2024-05-29
3746922	2024-06-05
3746997	2024-05-29
3747180	2024-05-29
3747479	2024-05-29
3747666	2024-06-05
3747758	2024-05-29
3747963	2024-05-29
3748679	2024-06-05
3748965	2024-05-29
3749144	2024-06-05
3749399	2024-06-05
3749451	2024-05-29
3750214	2024-06-05
3750507	2024-06-05
3750665	2024-06-05
3751117	2024-05-29
3751195	2024-05-29
3751584	2024-05-29
3752420	2024-05-29
3752710	2024-05-29
3752823	2024-05-29
3753699	2024-06-05
3754066	2024-06-05
3754123	2024-05-29
3754328	2024-05-29
3754637	2024-06-05
3754692	2024-05-29
3754815	2024-06-05
3755243	2024-05-29
3755251	2024-06-05
3756021	2024-06-05
3757053	2024-05-29
3757274	2024-05-29
3757317	2024-06-05
3757897	2024-05-29
3758395	2024-06-05
3759424	2024-05-29
3760208	2024-05-29
3760905	2024-05-29
3760950	2024-05-29
3761024	2024-06-05
3761775	2024-05-29
3762192	2024-06-05
3762211	2024-05-29
3762821	2024-06-05
3763024	2024-06-05
3763043	2024-05-29
3763117	2024-05-29
3764636	2024-05-29
3764671	2024-06-05
3764801	2024-05-29
3765130	2024-06-05
3765298	2024-06-05
3765863	2024-05-29
3765986	2024-05-29
3766442	2024-06-05
3766699	2024-06-05
3766815	2024-05-29
3767226	2024-06-05
3767632	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3767729	2024-06-05
3768019	2024-05-29
3768805	2024-05-29
3770569	2024-06-05
3770631	2024-06-05
3772399	2024-05-29
3773104	2024-06-05
3773169	2024-05-29
3774476	2024-06-05
3774566	2024-06-05
3774634	2024-05-29
3774958	2024-06-05
3774987	2024-06-05
3775044	2024-06-05
3775052	2024-06-05
3775367	2024-06-05
3775402	2024-05-29
3775510	2024-06-05
3775783	2024-06-05
3776000	2024-05-29
3776056	2024-05-29
3776318	2024-05-29
3776434	2024-06-05
3776572	2024-06-05
3776714	2024-06-05
3776931	2024-05-29
3776966	2024-06-05
3777135	2024-06-05
3777199	2024-06-05
3777200	2024-06-05
3777202	2024-06-05
3777336	2024-06-05
3777524	2024-05-29
3777577	2024-05-29
3777634	2024-06-05
3777745	2024-06-05
3777829	2024-05-29
3777948	2024-06-05
3778121	2024-06-05
3778145	2024-05-29
3778269	2024-06-05
3778374	2024-06-05
3778563	2024-05-29
3778727	2024-05-29
3779107	2024-06-05
3779298	2024-06-05
3779463	2024-05-29
3779501	2024-06-05
3779540	2024-05-29
3779699	2024-06-05
3779901	2024-05-29
3779903	2024-05-29
3780192	2024-06-05
3780223	2024-05-29
3780283	2024-06-05
3780532	2024-05-29
3780936	2024-06-05
3781310	2024-06-05
3781311	2024-06-05
3781345	2024-05-29
3781402	2024-05-29
3781537	2024-05-29
3781612	2024-06-05
3781740	2024-05-29
3781871	2024-06-05
3781909	2024-06-05
3781940	2024-05-29
3781982	2024-06-05
3782088	2024-06-05
3782360	2024-06-05
3783109	2024-05-29
3783122	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3783134	2024-05-29
3783265	2024-06-05
3783456	2024-06-05
3783657	2024-05-29
3783739	2024-06-05
3784009	2024-05-29
3784090	2024-05-29
3784093	2024-06-05
3784269	2024-06-05
3784334	2024-05-29
3784614	2024-06-05
3784844	2024-06-05
3784857	2024-06-05
3784902	2024-05-29
3784904	2024-05-29
3784921	2024-06-05
3784938	2024-05-29
3784950	2024-05-29
3785049	2024-05-29
3785127	2024-05-29
3785157	2024-05-29
3785178	2024-06-05
3785414	2024-05-29
3785419	2024-05-29
3785492	2024-06-05
3785996	2024-05-29
3786340	2024-06-05
3787076	2024-05-29
3787231	2024-06-05
3787261	2024-05-29
3787362	2024-06-05
3787946	2024-06-05
3788750	2024-05-29
3788758	2024-06-05
3788843	2024-06-05
3788847	2024-05-29
3788968	2024-06-05
3789153	2024-06-05
3789409	2024-06-05
3789615	2024-05-29
3789911	2024-05-29
3789977	2024-05-29
3790120	2024-06-05
3790295	2024-05-29
3790480	2024-06-05
3790667	2024-05-29
3791209	2024-05-29
3791468	2024-05-29
3791987	2024-05-29
3792143	2024-06-05
3792706	2024-05-29
3793329	2024-05-29
3793952	2024-05-29
3794745	2024-05-29
3796085	2024-06-05
3796157	2024-05-29
3796356	2024-05-29
3797041	2024-05-29
3798134	2024-05-29
3798880	2024-06-05
3799460	2024-05-29
3800056	2024-05-29
3800519	2024-05-29
3800552	2024-06-05
3800579	2024-05-29
3800678	2024-05-29
3800805	2024-06-05
3801016	2024-06-05
3802230	2024-05-29
3802686	2024-05-29
3803211	2024-05-29
3803596	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3803951	2024-06-05
3804486	2024-05-29
3804548	2024-05-29
3804690	2024-06-05
3804771	2024-06-05
3805053	2024-06-05
3805341	2024-05-29
3805479	2024-05-29
3805730	2024-05-29
3806252	2024-06-05
3806587	2024-05-29
3806878	2024-06-05
3807524	2024-05-29
3808711	2024-06-05
3808874	2024-06-05
3809497	2024-06-05
3809915	2024-06-05
3810064	2024-05-29
3810480	2024-05-29
3810551	2024-05-29
3810562	2024-05-29
3810873	2024-05-29
3811424	2024-05-29
3812094	2024-05-29
3812409	2024-05-29
3812410	2024-05-29
3812441	2024-06-05
3812749	2024-06-05
3813490	2024-05-29
3813717	2024-05-29
3813949	2024-05-29
3814949	2024-05-29
3815303	2024-06-05
3815579	2024-05-29
3815851	2024-05-29
3816618	2024-06-05
3816766	2024-05-29
3816925	2024-05-29
3817247	2024-06-05
3817659	2024-06-05
3817912	2024-05-29
3818242	2024-05-29
3818429	2024-05-29
3818574	2024-05-29
3818843	2024-05-29
3819059	2024-05-29
3819609	2024-05-29
3820939	2024-06-05
3821050	2024-05-29
3821433	2024-06-05
3821580	2024-05-29
3821869	2024-06-05
3822091	2024-05-29
3822330	2024-06-05
3822470	2024-05-29
3822745	2024-06-05
3823127	2024-05-29
3823857	2024-05-29
3824406	2024-06-05
3825132	2024-05-29
3825231	2024-05-29
3825289	2024-05-29
3825470	2024-05-29
3825844	2024-06-05
3826544	2024-06-05
3826750	2024-05-29
3827942	2024-05-29
3828450	2024-05-29
3829195	2024-06-05
3829601	2024-05-29
3829620	2024-05-29
3829657	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3829813	2024-06-05
3830438	2024-06-05
3830721	2024-06-05
3830871	2024-05-29
3830880	2024-06-05
3831029	2024-06-05
3831135	2024-06-05
3831325	2024-06-05
3831406	2024-06-05
3831521	2024-05-29
3832219	2024-05-29
3832875	2024-06-05
3833633	2024-05-29
3834110	2024-05-29
3834644	2024-06-05
3834706	2024-06-05
3834869	2024-06-05
3834896	2024-05-29
3834986	2024-05-29
3835853	2024-05-29
3837207	2024-06-05
3837247	2024-06-05
3838360	2024-06-05
3838443	2024-05-29
3838452	2024-06-05
3838708	2024-05-29
3838929	2024-05-29
3839202	2024-06-05
3839239	2024-05-29
3839240	2024-06-05
3840114	2024-05-29
3840809	2024-06-05
3841430	2024-05-29
3841843	2024-05-29
3842083	2024-06-05
3842768	2024-06-05
3843233	2024-05-29
3843418	2024-06-05
3843833	2024-05-29
3844245	2024-06-05
3844436	2024-05-29
3844481	2024-05-29
3844503	2024-05-29
3844589	2024-06-05
3844854	2024-06-05
3844893	2024-05-29
3844898	2024-05-29
3845989	2024-06-05
3847471	2024-05-29
3848028	2024-05-29
3848539	2024-05-29
3848540	2024-06-05
3849384	2024-05-29
3849484	2024-05-29
3849558	2024-06-05
3849682	2024-06-05
3850106	2024-05-29
3850480	2024-06-05
3850539	2024-05-29
3850788	2024-06-05
3850816	2024-06-05
3850868	2024-05-29
3850967	2024-05-29
3851214	2024-06-05
3851578	2024-05-29
3851829	2024-05-29
3851834	2024-06-05
3852444	2024-05-29
3852683	2024-05-29
3853710	2024-06-05
3854337	2024-06-05
3854646	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3854892	2024-06-05
3854908	2024-06-05
3855456	2024-05-29
3857041	2024-05-29
3857826	2024-06-05
3857868	2024-05-29
3858132	2024-05-29
3858411	2024-05-29
3858738	2024-06-05
3859167	2024-06-05
3859278	2024-06-05
3860025	2024-06-05
3860059	2024-06-05
3860061	2024-05-29
3860086	2024-05-29
3860488	2024-05-29
3860816	2024-06-05
3860853	2024-05-29
3860854	2024-05-29
3862267	2024-05-29
3862656	2024-06-05
3863242	2024-06-05
3864242	2024-06-05
3864279	2024-05-29
3864467	2024-05-29
3865055	2024-05-29
3865436	2024-05-29
3865666	2024-06-05
3865682	2024-05-29
3865731	2024-06-05
3866014	2024-06-05
3866223	2024-06-05
3866621	2024-05-29
3866685	2024-05-29
3867314	2024-05-29
3867505	2024-05-29
3867645	2024-06-05
3867930	2024-05-29
3868332	2024-06-05
3868645	2024-05-29
3869482	2024-05-29
3870496	2024-06-05
3871050	2024-06-05
3871365	2024-05-29
3872149	2024-05-29
3872221	2024-06-05
3873746	2024-06-05
3874241	2024-05-29
3874282	2024-06-05
3875036	2024-06-05
3875126	2024-05-29
3875253	2024-06-05
3875312	2024-06-05
3875344	2024-06-05
3875409	2024-05-29
3876770	2024-05-29
3876789	2024-06-05
3877228	2024-05-29
3877351	2024-06-05
3878347	2024-06-05
3878351	2024-06-05
3879163	2024-05-29
3879284	2024-06-05
3879350	2024-05-29
3879601	2024-05-29
3879791	2024-05-29
3879984	2024-05-29
3880042	2024-05-29
3881908	2024-06-05
3882184	2024-05-29
3882487	2024-05-29
3882721	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3882744	2024-06-05
3882808	2024-05-29
3882946	2024-05-29
3883120	2024-05-29
3883325	2024-06-05
3883331	2024-05-29
3883460	2024-05-29
3883694	2024-06-05
3883775	2024-05-29
3884302	2024-05-29
3884841	2024-05-29
3885240	2024-05-29
3885327	2024-06-05
3885409	2024-05-29
3885495	2024-06-05
3885533	2024-06-05
3885536	2024-06-05
3885610	2024-06-05
3885836	2024-05-29
3886517	2024-05-29
3887069	2024-06-05
3887714	2024-05-29
3887899	2024-05-29
3887951	2024-05-29
3888322	2024-06-05
3888344	2024-05-29
3888538	2024-06-05
3888832	2024-05-29
3889044	2024-05-29
3889060	2024-05-29
3889088	2024-06-05
3889119	2024-05-29
3889235	2024-06-05
3889475	2024-06-05
3889483	2024-05-29
3889486	2024-05-29
3889815	2024-05-29
3889926	2024-05-29
3890383	2024-05-29
3890392	2024-05-29
3890436	2024-05-29
3890574	2024-05-29
3890596	2024-06-05
3890737	2024-06-05
3890824	2024-06-05
3891267	2024-05-29
3891516	2024-05-29
3891599	2024-05-29
3892077	2024-06-05
3892218	2024-05-29
3892823	2024-05-29
3892900	2024-05-29
3893074	2024-05-29
3893220	2024-05-29
3893222	2024-05-29
3893389	2024-05-29
3894105	2024-05-29
3894126	2024-05-29
3894350	2024-06-05
3894704	2024-05-29
3894791	2024-06-05
3895002	2024-06-05
3895049	2024-05-29
3895267	2024-05-29
3895294	2024-06-05
3895524	2024-06-05
3895841	2024-05-29
3895959	2024-06-05
3896022	2024-05-29
3896371	2024-06-05
3896410	2024-05-29
3896613	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3896712	2024-06-05
3896777	2024-06-05
3897217	2024-06-05
3897218	2024-06-05
3897219	2024-06-05
3897283	2024-06-05
3897298	2024-06-05
3898164	2024-05-29
3899280	2024-06-05
3899467	2024-06-05
3899629	2024-06-05
3899637	2024-06-05
3899765	2024-05-29
3899877	2024-06-05
3900003	2024-06-05
3900823	2024-05-29
3900824	2024-05-29
3901143	2024-05-29
3901525	2024-06-05
3901591	2024-05-29
3901843	2024-05-29
3901975	2024-05-29
3902095	2024-06-05
3902132	2024-06-05
3902404	2024-06-05
3903458	2024-06-05
3903752	2024-05-29
3903849	2024-05-29
3903872	2024-06-05
3904004	2024-06-05
3904182	2024-05-29
3904624	2024-06-05
3904900	2024-06-05
3904929	2024-05-29
3905091	2024-05-29
3905208	2024-05-29
3905298	2024-05-29
3905631	2024-05-29
3906174	2024-05-29
3906245	2024-05-29
3906669	2024-06-05
3907153	2024-05-29
3907178	2024-05-29
3907381	2024-06-05
3907544	2024-06-05
3907866	2024-05-29
3908007	2024-06-05
3908904	2024-06-05
3909064	2024-05-29
3909127	2024-05-29
3909676	2024-06-05
3909884	2024-06-05
3910148	2024-05-29
3910277	2024-06-05
3910305	2024-06-05
3910768	2024-06-05
3911009	2024-06-05
3911260	2024-05-29
3911609	2024-06-05
3911920	2024-05-29
3912025	2024-05-29
3912309	2024-06-05
3912562	2024-06-05
3912576	2024-05-29
3912851	2024-05-29
3913080	2024-05-29
3913081	2024-06-05
3913126	2024-06-05
3913380	2024-06-05
3913385	2024-06-05
3913490	2024-05-29
3913875	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3914256	2024-05-29
3914849	2024-05-29
3915133	2024-06-05
3915364	2024-06-05
3915521	2024-06-05
3915694	2024-06-05
3916049	2024-06-05
3916124	2024-06-05
3916564	2024-06-05
3916736	2024-06-05
3917711	2024-05-29
3918321	2024-06-05
3918501	2024-06-05
3918522	2024-06-05
3918523	2024-06-05
3918688	2024-06-05
3919456	2024-05-29
3919581	2024-05-29
3919745	2024-05-29
3919766	2024-06-05
3919922	2024-05-29
3919982	2024-06-05
3920014	2024-06-05
3920592	2024-05-29
3920860	2024-05-29
3921049	2024-06-05
3921489	2024-05-29
3921819	2024-05-29
3921902	2024-05-29
3922276	2024-06-05
3922485	2024-06-05
3922591	2024-05-29
3923037	2024-05-29
3923239	2024-05-29
3923358	2024-05-29
3923416	2024-06-05
3924195	2024-06-05
3924721	2024-06-05
3924750	2024-05-29
3925354	2024-06-05
3925423	2024-06-05
3925873	2024-06-05
3926012	2024-06-05
3926177	2024-05-29
3926381	2024-05-29
3926382	2024-05-29
3926409	2024-05-29
3926519	2024-05-29
3926575	2024-06-05
3926732	2024-06-05
3926771	2024-05-29
3927259	2024-06-05
3927446	2024-06-05
3927651	2024-05-29
3927958	2024-05-29
3928047	2024-05-29
3928387	2024-06-05
3928528	2024-06-05
3928591	2024-06-05
3928740	2024-05-29
3929774	2024-06-05
3930055	2024-06-05
3930117	2024-06-05
3930764	2024-06-05
3931106	2024-05-29
3931668	2024-05-29
3932765	2024-06-05
3932822	2024-06-05
3933154	2024-06-05
3933233	2024-05-29
3933334	2024-06-05
3933360	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3933379	2024-05-29
3933688	2024-05-29
3934189	2024-05-29
3934233	2024-05-29
3934239	2024-06-05
3934899	2024-05-29
3935230	2024-05-29
3935316	2024-05-29
3935737	2024-05-29
3936406	2024-06-05
3936654	2024-05-29
3936888	2024-06-05
3937245	2024-05-29
3937308	2024-05-29
3937840	2024-05-29
3938121	2024-05-29
3938473	2024-06-05
3938936	2024-05-29
3939403	2024-06-05
3939441	2024-06-05
3939602	2024-05-29
3940004	2024-06-05
3940278	2024-05-29
3940571	2024-06-05
3940735	2024-06-05
3941098	2024-06-05
3941790	2024-06-05
3941871	2024-06-05
3942261	2024-05-29
3942433	2024-06-05
3942449	2024-05-29
3942894	2024-05-29
3943184	2024-05-29
3943309	2024-06-05
3943545	2024-06-05
3943582	2024-05-29
3943622	2024-05-29
3943754	2024-05-29
3943828	2024-05-29
3944027	2024-06-05
3944323	2024-06-05
3944432	2024-05-29
3944512	2024-06-05
3944745	2024-05-29
3945001	2024-05-29
3945306	2024-05-29
3945638	2024-05-29
3945891	2024-06-05
3945897	2024-05-29
3946123	2024-05-29
3946527	2024-05-29
3946572	2024-06-05
3946670	2024-06-05
3946867	2024-06-05
3946969	2024-06-05
3946994	2024-06-05
3947111	2024-05-29
3947977	2024-05-29
3948094	2024-06-05
3948389	2024-06-05
3948537	2024-05-29
3948868	2024-06-05
3949472	2024-05-29
3949478	2024-06-05
3950082	2024-05-29
3950112	2024-05-29
3950183	2024-05-29
3950382	2024-05-29
3950750	2024-06-05
3950932	2024-06-05
3951146	2024-05-29
3951177	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3951180	2024-06-05
3951188	2024-05-29
3951592	2024-05-29
3951605	2024-06-05
3951821	2024-05-29
3952011	2024-05-29
3952311	2024-06-05
3952313	2024-05-29
3952374	2024-06-05
3952530	2024-06-05
3952895	2024-06-05
3953038	2024-06-05
3953079	2024-06-05
3953197	2024-06-05
3953222	2024-06-05
3953619	2024-06-05
3953718	2024-06-05
3953720	2024-05-29
3953969	2024-05-29
3954177	2024-06-05
3954251	2024-06-05
3954391	2024-05-29
3954392	2024-06-05
3954474	2024-06-05
3954560	2024-06-05
3954584	2024-05-29
3954821	2024-06-05
3955339	2024-06-05
3955368	2024-05-29
3955404	2024-06-05
3955520	2024-06-05
3955528	2024-06-05
3955571	2024-06-05
3955680	2024-05-29
3956003	2024-05-29
3956013	2024-06-05
3956127	2024-06-05
3956160	2024-06-05
3956518	2024-06-05
3956555	2024-05-29
3956624	2024-05-29
3956748	2024-06-05
3956886	2024-05-29
3957336	2024-06-05
3957700	2024-05-29
3957838	2024-06-05
3958006	2024-05-29
3958411	2024-06-05
3958533	2024-05-29
3959087	2024-06-05
3959364	2024-05-29
3959438	2024-05-29
3959658	2024-05-29
3959798	2024-06-05
3960253	2024-05-29
3960268	2024-05-29
3960303	2024-06-05
3960384	2024-06-05
3960477	2024-06-05
3960789	2024-05-29
3961079	2024-05-29
3961204	2024-05-29
3961442	2024-05-29
3961478	2024-05-29
3961871	2024-05-29
3961939	2024-06-05
3961984	2024-06-05
3962174	2024-05-29
3962360	2024-06-05
3962581	2024-06-05
3963152	2024-05-29
3963187	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3963237	2024-05-29
3963279	2024-06-05
3963346	2024-06-05
3963371	2024-06-05
3963469	2024-05-29
3963546	2024-05-29
3963662	2024-05-29
3963996	2024-06-05
3964026	2024-06-05
3965557	2024-06-05
3966489	2024-06-05
3967022	2024-05-29
3967475	2024-05-29
3967779	2024-06-05
3967874	2024-05-29
3967878	2024-06-05
3968146	2024-05-29
3969704	2024-05-29
3969727	2024-05-29
3969769	2024-06-05
3969883	2024-06-05
3970077	2024-05-29
3970760	2024-05-29
3971079	2024-05-29
3971300	2024-06-05
3971305	2024-05-29
3971455	2024-05-29
3971985	2024-06-05
3972258	2024-05-29
3972439	2024-05-29
3972703	2024-06-05
3973096	2024-06-05
3973343	2024-06-05
3973581	2024-06-05
3973750	2024-06-05
3973938	2024-06-05
3974093	2024-05-29
3974104	2024-05-29
3974228	2024-05-29
3974301	2024-05-29
3974561	2024-06-05
3974943	2024-05-29
3975148	2024-06-05
3975459	2024-06-05
3976486	2024-05-29
3977249	2024-06-05
3977306	2024-06-05
3977538	2024-05-29
3977567	2024-06-05
3977819	2024-06-05
3978232	2024-06-05
3978255	2024-05-29
3978782	2024-05-29
3978871	2024-06-05
3978881	2024-06-05
3978884	2024-05-29
3979266	2024-06-05
3979685	2024-05-29
3979709	2024-06-05
3979840	2024-06-05
3980353	2024-05-29
3981181	2024-06-05
3981292	2024-05-29
3981658	2024-05-29
3981692	2024-05-29
3981696	2024-06-05
3981705	2024-05-29
3982625	2024-05-29
3982855	2024-05-29
3984334	2024-06-05
3984619	2024-06-05
3984650	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3984737	2024-05-29
3984842	2024-06-05
3984899	2024-05-29
3985228	2024-05-29
3985267	2024-05-29
3985293	2024-06-05
3985496	2024-06-05
3985506	2024-05-29
3986102	2024-06-05
3986428	2024-05-29
3986583	2024-06-05
3986584	2024-06-05
3987511	2024-06-05
3987661	2024-05-29
3988055	2024-06-05
3988335	2024-05-29
3989271	2024-06-05
3989375	2024-05-29
3989890	2024-05-29
3990288	2024-06-05
3990335	2024-05-29
3990587	2024-05-29
3990729	2024-05-29
3990751	2024-05-29
3990832	2024-06-05
3990837	2024-06-05
3991028	2024-05-29
3991409	2024-06-05
3991916	2024-06-05
3992184	2024-05-29
3992185	2024-05-29
3992249	2024-05-29
3992446	2024-05-29
3992489	2024-06-05
3992509	2024-06-05
3992843	2024-05-29
3993232	2024-06-05
3993298	2024-05-29
3993538	2024-05-29
3993862	2024-05-29
3994231	2024-06-05
3994372	2024-05-29
3994691	2024-05-29
3994804	2024-05-29
3994923	2024-05-29
3995325	2024-05-29
3995326	2024-05-29
3995492	2024-05-29
3995764	2024-06-05
3995769	2024-05-29
3995791	2024-05-29
3996134	2024-06-05
3997488	2024-05-29
3997685	2024-06-05
3997886	2024-05-29
3998201	2024-06-05
3998487	2024-05-29
3998598	2024-05-29
3998679	2024-05-29
3999097	2024-05-29
3999175	2024-05-29
3999344	2024-06-05
3999605	2024-05-29
3999706	2024-06-05
3999733	2024-06-05
4000545	2024-05-29
4000720	2024-06-05
4000852	2024-06-05
4000892	2024-06-05
4001119	2024-06-05
4001566	2024-05-29
4001567	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4001724	2024-05-29
4001797	2024-05-29
4001820	2024-05-29
4001923	2024-06-05
4002549	2024-05-29
4002732	2024-05-29
4003265	2024-05-29
4003521	2024-05-29
4003738	2024-06-05
4004413	2024-06-05
4005278	2024-06-05
4005364	2024-05-29
4005688	2024-05-29
4005931	2024-06-05
4006287	2024-05-29
4006394	2024-05-29
4006398	2024-05-29
4006758	2024-06-05
4008399	2024-06-05
4008421	2024-05-29
4008665	2024-05-29
4009003	2024-05-29
4009326	2024-06-05
4009351	2024-05-29
4009536	2024-06-05
4009586	2024-06-05
4010106	2024-06-05
4010773	2024-05-29
4011056	2024-06-05
4011562	2024-06-05
4011577	2024-06-05
4011718	2024-06-05
4012029	2024-05-29
4012151	2024-05-29
4012208	2024-06-05
4012491	2024-06-05
4012838	2024-05-29
4012918	2024-05-29
4013007	2024-05-29
4013522	2024-06-05
4013701	2024-06-05
4014119	2024-06-05
4014287	2024-05-29
4014375	2024-05-29
4014472	2024-06-05
4014510	2024-06-05
4014807	2024-05-29
4015044	2024-05-29
4015545	2024-05-29
4015837	2024-05-29
4015933	2024-05-29
4015969	2024-06-05
4016755	2024-05-29
4017751	2024-05-29
4018069	2024-06-05
4019415	2024-05-29
4019437	2024-06-05
4019496	2024-06-05
4019973	2024-05-29
4020127	2024-06-05
4020141	2024-05-29
4021104	2024-05-29
4021245	2024-05-29
4021800	2024-06-05
4021801	2024-06-05
4022169	2024-05-29
4022845	2024-05-29
4022858	2024-05-29
4023448	2024-06-05
4023855	2024-05-29
4023928	2024-06-05
4024062	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4024188	2024-05-29
4024256	2024-05-29
4024532	2024-05-29
4024682	2024-06-05
4025728	2024-05-29
4026386	2024-05-29
4026407	2024-06-05
4026579	2024-06-05
4027109	2024-06-05
4027235	2024-06-05
4027313	2024-05-29
4027736	2024-05-29
4028711	2024-05-29
4028901	2024-06-05
4028909	2024-06-05
4028927	2024-05-29
4029008	2024-06-05
4029162	2024-06-05
4029318	2024-05-29
4029620	2024-05-29
4029658	2024-06-05
4029739	2024-05-29
4029816	2024-06-05
4030105	2024-05-29
4030276	2024-05-29
4030295	2024-06-05
4030436	2024-05-29
4030705	2024-05-29
4031698	2024-06-05
4032729	2024-06-05
4033178	2024-05-29
4033826	2024-06-05
4034372	2024-05-29
4034752	2024-06-05
4034790	2024-06-05
4034872	2024-06-05
4035025	2024-05-29
4035050	2024-06-05
4035325	2024-06-05
4035421	2024-05-29
4036406	2024-05-29
4036413	2024-06-05
4036442	2024-05-29
4036747	2024-06-05
4037949	2024-05-29
4038122	2024-05-29
4038436	2024-05-29
4038674	2024-05-29
4038836	2024-05-29
4038867	2024-06-05
4038972	2024-05-29
4038986	2024-06-05
4039139	2024-05-29
4039310	2024-05-29
4039350	2024-06-05
4039507	2024-05-29
4039561	2024-05-29
4039623	2024-06-05
4039775	2024-06-05
4040031	2024-05-29
4040072	2024-06-05
4040085	2024-06-05
4040088	2024-06-05
4040136	2024-06-05
4040569	2024-05-29
4040821	2024-05-29
4042136	2024-06-05
4042409	2024-05-29
4043460	2024-06-05
4043610	2024-05-29
4043655	2024-06-05
4044904	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4044984	2024-06-05
4045360	2024-05-29
4045399	2024-05-29
4046198	2024-06-05
4046692	2024-06-05
4046825	2024-06-05
4046826	2024-06-05
4046913	2024-06-05
4047216	2024-05-29
4047276	2024-05-29
4047313	2024-06-05
4047702	2024-06-05
4048002	2024-05-29
4048196	2024-05-29
4048221	2024-06-05
4048336	2024-05-29
4048368	2024-05-29
4048906	2024-05-29
4048909	2024-06-05
4049250	2024-05-29
4049269	2024-05-29
4049347	2024-06-05
4049817	2024-05-29
4049855	2024-05-29
4049856	2024-05-29
4050236	2024-06-05
4050322	2024-05-29
4050369	2024-06-05
4050954	2024-05-29
4050955	2024-05-29
4051201	2024-05-29
4052031	2024-06-05
4052542	2024-06-05
4052622	2024-06-05
4053252	2024-06-05
4053475	2024-05-29
4054049	2024-05-29
4054201	2024-06-05
4054219	2024-06-05
4054440	2024-06-05
4054895	2024-05-29
4056353	2024-05-29
4056439	2024-06-05
4057765	2024-05-29
4058350	2024-06-05
4058448	2024-05-29
4058541	2024-06-05
4058672	2024-05-29
4059415	2024-06-05
4059721	2024-06-05
4059901	2024-06-05
4060004	2024-05-29
4060959	2024-06-05
4061145	2024-05-29
4061344	2024-05-29
4061987	2024-05-29
4062079	2024-05-29
4062142	2024-05-29
4062526	2024-05-29
4063274	2024-06-05
4063695	2024-05-29
4063696	2024-05-29
4063842	2024-06-05
4064242	2024-05-29
4064404	2024-05-29
4064541	2024-05-29
4064550	2024-06-05
4064689	2024-06-05
4064818	2024-06-05
4065346	2024-05-29
4065671	2024-06-05
4066002	2024-05-29

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4066673	2024-06-05
4067116	2024-05-29
4067141	2024-05-29
4067827	2024-05-29
4067932	2024-06-05
4068065	2024-06-05
4068566	2024-05-29
4068615	2024-05-29
4068735	2024-05-29
4069082	2024-06-05
4069571	2024-06-05
4069572	2024-06-05
4069993	2024-06-05
4070863	2024-06-05
4071339	2024-05-29
4072970	2024-06-05
4073026	2024-06-05
4073177	2024-06-05
4074399	2024-06-05
4074579	2024-06-05
4075270	2024-06-05
4075530	2024-05-29
4075751	2024-05-29
4077094	2024-06-05
4077293	2024-05-29
4077303	2024-05-29
4077794	2024-06-05
4078732	2024-06-05
4079588	2024-06-05
4080073	2024-05-29
4080478	2024-06-05
4081456	2024-05-29
4081577	2024-05-29
4081604	2024-06-05
4081725	2024-06-05
4081941	2024-05-29
4082377	2024-05-29
4082379	2024-05-29
4082395	2024-06-05
4082796	2024-06-05
4082808	2024-06-05
4082931	2024-06-05
4083360	2024-05-29
4083429	2024-05-29
4083452	2024-06-05
4083510	2024-05-29
4083663	2024-06-05
4083679	2024-05-29
4083745	2024-06-05
4083750	2024-06-05
4083864	2024-06-05
4084444	2024-06-05
4084491	2024-06-05
4085472	2024-06-05
4086207	2024-06-05
4086673	2024-06-05
4086674	2024-06-05
4087627	2024-06-05
4087797	2024-05-29
4088003	2024-05-29
4088010	2024-05-29
4088040	2024-05-29
4088277	2024-05-29
4088689	2024-06-05
4088815	2024-06-05
4088839	2024-05-29
4089053	2024-05-29
4089702	2024-06-05
4089842	2024-05-29
4090854	2024-06-05
4090881	2024-05-29
4090923	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4091476	2024-05-29
4091819	2024-05-29
4092792	2024-06-05
4092820	2024-05-29
4093661	2024-05-29
4093849	2024-05-29
4093930	2024-05-29
4094156	2024-06-05
4094854	2024-05-29
4094901	2024-05-29
4095403	2024-05-29
4095533	2024-05-29
4095574	2024-06-05
4096232	2024-05-29
4096892	2024-05-29
4097035	2024-05-29
4097284	2024-05-29
4097750	2024-06-05
4097906	2024-05-29
4098068	2024-05-29
4098087	2024-06-05
4098198	2024-05-29
4098222	2024-06-05
4098459	2024-05-29
4098460	2024-05-29
4099116	2024-06-05
4099736	2024-05-29
4101326	2024-05-29
4101378	2024-05-29
4101955	2024-06-05
4102036	2024-06-05
4102120	2024-06-05
4102128	2024-06-05
4102632	2024-05-29
4102828	2024-05-29
4104331	2024-06-05
4104915	2024-06-05
4105635	2024-06-05
4105926	2024-05-29
4106088	2024-05-29
4106105	2024-05-29
4106311	2024-05-29
4107023	2024-05-29
4107320	2024-06-05
4107457	2024-05-29
4108862	2024-06-05
4108873	2024-05-29
4108880	2024-05-29
4108899	2024-06-05
4109036	2024-05-29
4109078	2024-05-29
4109244	2024-06-05
4110634	2024-06-05
4111154	2024-06-05
4111385	2024-05-29
4111717	2024-05-29
4112424	2024-06-05
4112468	2024-05-29
4112825	2024-06-05
4113305	2024-06-05
4113894	2024-06-05
4114048	2024-05-29
4114586	2024-05-29
4114693	2024-05-29
4114784	2024-05-29
4116110	2024-05-29
4116188	2024-06-05
4116190	2024-06-05
4118366	2024-05-29
4118649	2024-05-29
4119354	2024-05-29
4119560	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4120372	2024-06-05
4120376	2024-05-29
4120425	2024-06-05
4120695	2024-05-29
4121327	2024-05-29
4121376	2024-06-05
4122124	2024-06-05
4122911	2024-06-05
4122949	2024-06-05
4123000	2024-05-29
4123128	2024-06-05
4123299	2024-05-29
4124297	2024-06-05
4124487	2024-05-29
4124505	2024-05-29
4124528	2024-06-05
4124964	2024-05-29
4125446	2024-05-29
4125842	2024-06-05
4126413	2024-06-05
4126505	2024-06-05
4126597	2024-05-29
4126607	2024-06-05
4126730	2024-05-29
4126869	2024-06-05
4127220	2024-06-05
4127332	2024-05-29
4127524	2024-05-29
4127536	2024-05-29
4127936	2024-06-05
4129207	2024-05-29
4129511	2024-05-29
4129691	2024-05-29
4129714	2024-05-29
4129724	2024-06-05
4129726	2024-05-29
4129894	2024-05-29
4129955	2024-05-29
4130364	2024-06-05
4130576	2024-05-29
4130761	2024-05-29
4130840	2024-06-05
4131764	2024-06-05
4132318	2024-06-05
4132442	2024-05-29
4132452	2024-05-29
4133010	2024-06-05
4133268	2024-05-29
4133317	2024-06-05
4134143	2024-05-29
4134399	2024-06-05
4134632	2024-06-05
4134676	2024-05-29
4134757	2024-05-29
4134828	2024-05-29
4135863	2024-05-29
4135901	2024-05-29
4135947	2024-05-29
4135948	2024-05-29
4136048	2024-06-05
4136070	2024-05-29
4136075	2024-06-05
4136323	2024-05-29
4136383	2024-06-05
4136753	2024-05-29
4136898	2024-05-29
4137135	2024-06-05
4137293	2024-06-05
4137334	2024-06-05
4137373	2024-06-05
4137747	2024-05-29
4138031	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4138719	2024-05-29
4138961	2024-06-05
4139183	2024-06-05
4139392	2024-05-29
4139509	2024-06-05
4139510	2024-06-05
4139526	2024-06-05
4139558	2024-06-05
4139781	2024-06-05
4140405	2024-06-05
4140842	2024-06-05
4140968	2024-06-05
4141068	2024-05-29
4141130	2024-05-29
4141247	2024-05-29
4141313	2024-05-29
4141623	2024-05-29
4142052	2024-05-29
4142069	2024-05-29
4142517	2024-05-29
4142678	2024-05-29
4143017	2024-05-29
4143507	2024-05-29
4144080	2024-06-05
4144269	2024-06-05
4144318	2024-05-29
4144605	2024-05-29
4144638	2024-05-29
4145855	2024-05-29
4145924	2024-05-29
4146005	2024-05-29
4146455	2024-06-05
4146480	2024-05-29
4146643	2024-05-29
4147062	2024-06-05
4147457	2024-05-29
4147886	2024-06-05
4147924	2024-06-05
4148292	2024-05-29
4148312	2024-06-05
4148323	2024-05-29
4148783	2024-05-29
4149060	2024-05-29
4149095	2024-06-05
4149098	2024-06-05
4149774	2024-06-05
4150200	2024-05-29
4150885	2024-06-05
4151149	2024-05-29
4151422	2024-05-29
4151423	2024-06-05
4151434	2024-06-05
4151867	2024-06-05
4152105	2024-06-05
4152118	2024-06-05
4152135	2024-06-05
4152469	2024-06-05
4153681	2024-05-29
4153682	2024-06-05
4153816	2024-05-29
4154053	2024-06-05
4154592	2024-05-29
4154693	2024-06-05
4154809	2024-06-05
4154962	2024-05-29
4155111	2024-06-05
4155176	2024-05-29
4155203	2024-05-29
4155210	2024-05-29
4155497	2024-05-29
4155500	2024-05-29
4155568	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4155661	2024-06-05
4155972	2024-06-05
4156659	2024-06-05
4157010	2024-05-29
4157167	2024-05-29
4157581	2024-06-05
4157618	2024-05-29
4157658	2024-05-29
4158380	2024-06-05
4159079	2024-05-29
4159368	2024-05-29
4159503	2024-06-05
4159558	2024-05-29
4159923	2024-06-05
4160192	2024-05-29
4160393	2024-06-05
4161183	2024-05-29
4161279	2024-06-05
4161730	2024-05-29
4161995	2024-06-05
4162999	2024-06-05
4163249	2024-05-29
4163323	2024-05-29
4163461	2024-06-05
4163601	2024-05-29
4163731	2024-06-05
4164225	2024-06-05
4164766	2024-06-05
4165014	2024-05-29
4165329	2024-05-29
4166026	2024-05-29
4166137	2024-05-29
4166488	2024-06-05
4166678	2024-05-29
4166756	2024-06-05
4166954	2024-06-05
4167537	2024-05-29
4167800	2024-05-29
4168209	2024-06-05
4169661	2024-06-05
4169663	2024-06-05
4169702	2024-05-29
4170006	2024-06-05
4170053	2024-06-05
4170131	2024-06-05
4170384	2024-06-05
4170447	2024-05-29
4171796	2024-05-29
4171974	2024-05-29
4172000	2024-05-29
4172059	2024-06-05
4172393	2024-05-29
4172481	2024-05-29
4172546	2024-06-05
4173163	2024-05-29
4173963	2024-05-29
4174291	2024-05-29
4174404	2024-06-05
4174586	2024-05-29
4175224	2024-06-05
4175495	2024-05-29
4176770	2024-05-29
4176807	2024-06-05
4177011	2024-06-05
4177426	2024-05-29
4177427	2024-05-29
4177673	2024-06-05
4177739	2024-05-29
4178805	2024-05-29
4178840	2024-05-29
4178893	2024-06-05
4179708	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4180376	2024-06-05
4180401	2024-06-05
4180783	2024-05-29
4181526	2024-06-05
4181751	2024-05-29
4181790	2024-06-05
4181821	2024-06-05
4182099	2024-05-29
4182197	2024-06-05
4182591	2024-06-05
4183650	2024-06-05
4184657	2024-06-05
4184858	2024-05-29
4185070	2024-06-05
4185422	2024-06-05
4185519	2024-06-05
4185655	2024-05-29
4185842	2024-05-29
4185975	2024-05-29
4186611	2024-05-29
4187531	2024-05-29
4187539	2024-06-05
4187598	2024-05-29
4188574	2024-06-05
4189024	2024-05-29
4189126	2024-06-05
4189215	2024-05-29
4189244	2024-06-05
4189871	2024-06-05
4189914	2024-05-29
4189983	2024-06-05
4190648	2024-05-29
4190652	2024-06-05
4191086	2024-05-29
4191343	2024-05-29
4192756	2024-06-05
4193023	2024-06-05
4193416	2024-06-05
4193450	2024-05-29
4193814	2024-06-05
4193988	2024-06-05
4194211	2024-06-05
4194212	2024-06-05
4194533	2024-06-05
4194815	2024-06-05
4196280	2024-05-29
4196341	2024-06-05
4197226	2024-05-29
4197800	2024-06-05
4197898	2024-06-05
4198097	2024-05-29
4198331	2024-06-05
4198453	2024-05-29
4198673	2024-05-29
4199518	2024-06-05
4199579	2024-06-05
4199863	2024-05-29
4200370	2024-05-29
4200618	2024-05-29
4200702	2024-05-29
4200731	2024-05-29
4201689	2024-06-05
4201833	2024-06-05
4202324	2024-06-05
4202387	2024-05-29
4202396	2024-06-05
4203234	2024-05-29
4204252	2024-05-29
4204378	2024-06-05
4204396	2024-05-29
4204475	2024-06-05
4204669	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4204863	2024-05-29
4204968	2024-06-05
4206634	2024-05-29
4207802	2024-06-05
4208607	2024-06-05
4209355	2024-06-05
4209717	2024-05-29
4210314	2024-05-29
4210540	2024-05-29
4210940	2024-05-29
4211215	2024-06-05
4211414	2024-06-05
4211879	2024-05-29
4211886	2024-06-05
4212061	2024-05-29
4212575	2024-05-29
4212859	2024-05-29
4213694	2024-05-29
4214044	2024-06-05
4214644	2024-05-29
4215661	2024-06-05
4215952	2024-05-29
4216551	2024-05-29
4216782	2024-05-29
4217440	2024-05-29
4217443	2024-05-29
4217619	2024-05-29
4219101	2024-05-29
4219217	2024-05-29
4219300	2024-06-05
4220116	2024-06-05
4220916	2024-06-05
4220966	2024-06-05
4221116	2024-05-29
4221225	2024-05-29
4222402	2024-05-29
4223111	2024-06-05
4223428	2024-06-05
4223721	2024-06-05
4223953	2024-06-05
4225681	2024-05-29
4225982	2024-05-29
4226046	2024-05-29
4226531	2024-06-05
4227154	2024-05-29
4227222	2024-05-29
4227461	2024-05-29
4227646	2024-05-29
4231824	2024-06-05
4233459	2024-05-29
4234275	2024-05-29
4235917	2024-05-29
4236147	2024-05-29
4240682	2024-06-05
4241138	2024-06-05
4241325	2024-06-05
4242412	2024-05-29
4242488	2024-05-29
4243668	2024-05-29
4244188	2024-06-05
4244252	2024-05-29
4244276	2024-06-05
4244416	2024-05-29
4244527	2024-06-05
4244532	2024-05-29
4245119	2024-06-05
4245122	2024-05-29
4245218	2024-05-29
4249049	2024-06-05
4253200	2024-06-05
4254669	2024-06-05
4254687	2024-06-05

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
4255308	2024-05-29
4256284	2024-05-29
4258520	2024-06-05
4261366	2024-05-29
4263713	2024-05-29
4264022	2024-06-05
4264076	2024-05-29
4264976	2024-06-05
4266826	2024-05-29
4268686	2024-05-29
4269136	2024-06-05
4269953	2024-06-05
4271343	2024-06-05
4271562	2024-05-29
4272266	2024-06-05
4273914	2024-05-29
4273917	2024-05-29
4275446	2024-05-29
4275457	2024-05-29
4275562	2024-06-05
4276261	2024-05-29
4277956	2024-05-29
4278256	2024-06-05
4280859	2024-06-05
4280860	2024-05-29
4281331	2024-05-29
4281494	2024-05-29
4282223	2024-05-29
4282936	2024-05-29
4286095	2024-06-05
4286886	2024-05-29
4289634	2024-05-29
4289711	2024-05-29
4291371	2024-06-05
4293330	2024-06-05
4297702	2024-05-29
4314443	2024-06-05
4314671	2024-05-29
4314705	2024-05-29
4324099	2024-06-05

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

(11) **C 2701720**
(94) 2037-04-25
(21) PA 2022 529
(22) 2022-12-16
(68) 2701720
(93) EU/1/22/1669, 2022-08-17
(95) Melfalano flufenamido hidrochloridas
(24) 2032-04-26
(73) Oncopeptides Innovation AB, Luntmakargatan 46, 111 37 Stockholm, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Liofilizuotas citotoksinių dipeptidų preparatas
Paraiškos liudijimui gauti paskelbimo data
2023-01-10

Teisių atkūrimas
pagal Lietuvos Respublikos
patentų įstatymo 33 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Teisių atkūrimo data
3777829	2024-09-09

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01K 67/027	3615674
A01K 67/0275	3615674
A01K2217/05	3615674
A01K2217/075	3710590
A01K2227/105	3615674
A01K2227/105	3710590
A01K2267/0306	3710590
A01K2267/0325	3615674
A23L 33/17	3515212
A23L 33/17	3515212
A23L 33/155	3515212
A23L 33/155	3515212
A23V2200/00	3515212
A24B 3/14	3852554
A24B 3/14	3852554
A61B 5/145	4233719
A61B 5/145	4233720
A61B 5/1486	4233719
A61B 5/1486	4233720
A61B 5/6849	4233719
A61B 5/6849	4233720
A61B 5/14503	4233719
A61B 5/14503	4233720
A61B 5/14532	4233719
A61B 5/14532	4233720
A61B 5/14865	4233719
A61B 5/14865	4233720
A61B2560/063	4233719
A61B2560/063	4233720
A61B2562/166	4233719
A61B2562/166	4233720
A61B2562/242	4233719
A61B2562/242	4233720
A61F 6/14	3125964
A61F 6/142	3125964
A61K 31/40	3569222
A61K 31/40	3569222
A61K 31/50	3752497
A61K 31/59	3515212
A61K 31/135	3777829
A61K 31/135	3777829
A61K 31/167	3569222
A61K 31/167	3569222
A61K 31/185	3923923
A61K 31/185	3923923
A61K 31/404	3752497
A61K 31/415	3752497
A61K 31/438	4161927
A61K 31/444	4288036
A61K 31/451	3752497
A61K 31/454	3406609
A61K 31/495	3752497
A61K 31/496	4178548
A61K 31/496	4178548
A61K 31/505	3752497
A61K 31/506	3752497
A61K 31/519	3801536
A61K 31/519	3801536
A61K 31/573	3569222
A61K 31/573	3569222
A61K 31/593	3515212
A61K 31/593	3515212
A61K 31/712	4119569
A61K 31/4164	3752497
A61K 31/4166	3773910
A61K 31/4439	3752497
A61K 31/4709	3752497
A61K 31/5025	3658557

(51)	(11)
A61K 31/5365	3837263
A61K 35/14	3615674
A61K 35/17	4269444
A61K 35/28	3615674
A61K 38/17	3515212
A61K 38/443	3710590
A61K 38/1767	3515212
A61K 39/00	4090363
A61K 39/108	4090363
A61K 39/0258	4090363
A61K 39/464	3894549
A61K 39/4611	3894549
A61K 39/4611	4063397
A61K 39/4631	4063397
A61K 39/4632	3894549
A61K 39/464412	4063397
A61K 39/464417	4063397
A61K 39/464424	4063397
A61K 39/464426	4063397
A61K 45/06	3752497
A61K 45/06	3773910
A61K 45/06	3569222
A61K 45/06	3569222
A61K 45/06	3795592
A61K 45/06	3795592
A61K 45/06	3923923
A61K 45/06	3923923
A61K 47/00	3923923
A61K 47/10	3923923
A61K 47/12	3569222
A61K 47/12	3777829
A61K 47/12	3777829
A61K 47/12	3125964
A61K 47/12	3125964
A61K 47/20	3125964
A61K 47/20	3125964

(51)	(11)
A61K 47/24	3777829
A61K 47/24	3777829
A61K 47/26	3569222
A61K 47/34	3125964
A61K 47/34	3125964
A61K 47/68	3773910
A61K 47/6869	3773910
A61K 47/6889	3773910
A61K 47/68031	3773910
A61K 48/00	3615674
A61K 48/00	3615674
A61K 48/00	3710590
A61K 48/00	3821912
A61K 48/005	3615674
A61K 48/005	3710590
A61K 48/005	3821912
A61K 48/0058	3710590
A61K 9/00	3569222
A61K 9/00	3801536
A61K 9/00	3777829
A61K 9/00	3125964
A61K 9/00	4013385
A61K 9/06	3923923
A61K 9/006	3923923
A61K 9/06	3923923
A61K 9/08	3777829
A61K 9/08	3777829
A61K 9/08	3923923
A61K 9/08	3923923
A61K 9/16	4178548
A61K 9/16	3125964
A61K 9/0019	4013385
A61K 9/20	3801536
A61K 9/20	3125964
A61K 9/20	4288036
A61K 9/0036	3125964

(51)	(11)
A61K 9/48	4178548
A61K 9/0053	3801536
A61K 9/0056	4288036
A61K 9/0063	3923923
A61K 9/0075	3569222
A61K 9/0095	3777829
A61K 9/127	3908568
A61K 9/127	4013385
A61K 9/1271	4013385
A61K 9/1623	4178548
A61K 9/1635	3125964
A61K 9/1647	3125964
A61K 9/1652	4178548
A61K 9/2018	4288036
A61K 9/2027	4288036
A61K 9/4858	4178548
A61K 9/4866	4178548
A61K2039/505	3773910
A61K2039/884	3773910
A61K2039/55566	4090363
A61K2239/29	4063397
A61K2239/48	4063397
A61M 3/02	3645075
A61M 3/0202	3645075
A61M 3/0245	3645075
A61M 3/0258	3645075
A61M 31/00	3125964
A61M 31/002	3125964
A61M 5/00	3581223
A61M 5/20	3581223
A61M 5/31	3581223
A61M 5/32	3581223
A61M 5/2033	3581223
A61M 5/3134	3581223
A61M 5/3137	3581223
A61M 5/3202	3581223

(51)	(11)
A61M 5/3204	3581223
A61M2005/3215	3581223
A61M2205/50	3645075
A61M2205/3368	3645075
A61M2205/3561	3645075
A61M2205/3576	3645075
A61P 1/00	4178548
A61P 1/00	4178548
A61P 1/02	3923923
A61P 1/02	3923923
A61P 1/08	4161927
A61P 1/08	4161927
A61P 11/00	3752497
A61P 11/00	3569222
A61P 11/00	3569222
A61P 11/06	3569222
A61P 11/06	3569222
A61P 11/06	3658557
A61P 11/06	3658557
A61P 11/08	3569222
A61P 11/08	3569222
A61P 17/02	3923923
A61P 17/02	3923923
A61P 17/06	3658557
A61P 17/06	3658557
A61P 19/00	4161927
A61P 19/00	4161927
A61P 19/02	3658557
A61P 19/02	3658557
A61P 19/02	3615674
A61P 19/02	3615674
A61P 19/08	3515212
A61P 21/00	4161927
A61P 21/00	4161927
A61P 25/00	3801536
A61P 25/00	3801536

(51)	(11)
A61P 25/00	3406609
A61P 25/02	3515212
A61P 25/02	3406609
A61P 25/04	3406609
A61P 25/06	3837263
A61P 25/08	3837263
A61P 25/16	3837263
A61P 25/18	3515212
A61P 25/18	3406609
A61P 25/24	3837263
A61P 25/24	3777829
A61P 25/24	3777829
A61P 25/28	3837263
A61P 25/28	3515212
A61P 25/28	3406609
A61P 25/30	3406609
A61P 27/02	3710590
A61P 27/02	3710590
A61P 27/02	3821912
A61P 29/00	3752497
A61P 29/00	3658557
A61P 29/00	3658557
A61P 29/00	3515212
A61P 29/00	3406609
A61P 29/00	4161927
A61P 29/00	4161927
A61P 29/02	3406609
A61P 3/00	3752497
A61P 3/00	3801536
A61P 3/00	3801536
A61P 3/02	3515212
A61P 3/04	4161927
A61P 3/04	4161927
A61P 3/06	4119569
A61P 3/06	4119569
A61P 31/00	3923923

(51)	(11)
A61P 31/00	3923923
A61P 31/04	3923923
A61P 31/04	3923923
A61P 31/12	3752497
A61P 31/12	3795592
A61P 31/12	3795592
A61P 35/00	3837263
A61P 35/00	3752497
A61P 35/00	4178548
A61P 35/00	4178548
A61P 35/00	3773910
A61P 35/00	3773910
A61P 35/00	4063397
A61P 35/00	4063397
A61P 35/00	3658557
A61P 35/00	3658557
A61P 35/00	3795592
A61P 35/00	3795592
A61P 35/00	4269444
A61P 35/02	4063397
A61P 37/00	3615674
A61P 37/00	3615674
A61P 37/02	3658557
A61P 37/02	3658557
A61P 37/02	3795592
A61P 37/02	3795592
A61P 37/04	3795592
A61P 37/04	3795592
A61P 43/00	3515212
A61P 43/00	3406609
A61P 43/00	4288036
A61P 43/00	4288036
A61P 7/00	4063397
A61P 9/00	3752497
A61P 9/12	4136092
A62C 3/16	3885007

(51)	(11)
A62C 3/16	3885007
A62C 37/04	3885007
A62C 37/36	3885007
A62C 37/40	3885007
A62C 37/40	3885007
A62C 37/46	3885007
A62C 37/46	3885007
B21D 39/04	4034791
B25B 27/16	4034791
B29B 17/02	4116090
B29B 17/0412	4116090
B29B2017/0203	4116090
B29K2067/00	4116090
B29K2077/00	4116090
B29L2009/00	4116090
B29L2031/712	4116090
B30B 7/00	4034791
B32B 27/00	4116090
B32B 27/08	4116090
B32B 27/18	4116090
B32B 27/18	4116090
B32B 27/34	4116090
B32B 27/34	4116090
B32B 27/36	4116090
B32B 27/36	4116090
B32B2250/24	4116090
B32B2250/40	4116090
B32B2250/42	4116090
B32B2270/00	4116090
B32B2307/518	4116090
B32B2307/7244	4116090
B32B2439/60	4116090
B60R 25/08	3925912
B65D 1/00	4116090
B65D 1/02	3645075
B65D 1/0215	4116090

(51)	(11)
B65D 21/08	3645075
B65D 65/40	4116090
B65D2565/384	4116090
B65G 69/00	3925912
B65G 69/00	3925912
B65G 69/003	3925912
B65G 69/008	3925912
B65G2203/043	3925912
B65G2207/40	3925912
C07C 237/06	3908568
C07C 237/08	3908568
C07C 237/12	3908568
C07D 207/00	3908568
C07D 211/32	3752497
C07D 231/12	3752497
C07D 231/12	3752497
C07D 233/64	3752497
C07D 233/64	3752497
C07D 237/08	3752497
C07D 239/26	3752497
C07D 241/04	3752497
C07D 295/15	3908568
C07D 317/28	3908568
C07D 401/04	3752497
C07D 401/04	3752497
C07D 401/04	3406609
C07D 401/04	3406609
C07D 401/14	3752497
C07D 401/14	3752497
C07D 401/14	3406609
C07D 401/14	3406609
C07D 403/04	3752497
C07D 403/04	3752497
C07D 405/14	3406609
C07D 405/14	3406609
C07D 409/14	3406609

(51)	(11)
C07D 409/14	3406609
C07D 413/14	3406609
C07D 413/14	3406609
C07D 417/14	3406609
C07D 417/14	3406609
C07D 471/04	3658557
C07D 471/04	3406609
C07D 471/04	3406609
C07D 471/20	4161927
C07D 471/20	4161927
C07D 487/04	3658557
C07D 487/04	3658557
C07D 491/107	3406609
C07D 491/107	3406609
C07D 498/04	3837263
C07D 498/04	3837263
C07D 519/00	3658557
C07D 519/00	3658557
C07D 519/00	4161927
C07D 519/00	4161927
C07H 19/20	4119569
C07H 19/20	4119569
C07H 21/00	4119569
C07H 21/02	4136092
C07H 21/02	4119569
C07H 21/02	4119569
C07H 21/04	4119569
C07H 21/04	4119569
C07K 14/245	4090363
C07K 14/245	4090363
C07K 14/435	4063397
C07K 14/435	3515212
C07K 14/725	4063397
C07K 14/4702	3821912
C07K 14/7051	4063397
C07K 14/70517	4063397

(51)	(11)
C07K 14/70521	4063397
C07K 14/70575	4063397
C07K 14/70578	4063397
C07K 14/70596	4063397
C07K 16/12	4090363
C07K 16/24	4269444
C07K 16/28	4063397
C07K 16/28	3795592
C07K 16/28	4269444
C07K 16/30	3773910
C07K 16/30	4063397
C07K 16/30	4063397
C07K 16/30	4269444
C07K 16/30	4269444
C07K 16/32	4269444
C07K 16/32	4269444
C07K 16/40	4269444
C07K 16/40	4269444
C07K 16/42	4269444
C07K 16/1232	4090363
C07K 16/2803	4063397
C07K 16/2803	3795592
C07K 16/2803	4269444
C07K 16/2809	4269444
C07K 16/2818	4269444
C07K 16/2863	4269444
C07K 16/2878	4063397
C07K 16/2878	4269444
C07K 16/2887	4063397
C07K 16/2896	4063397
C07K 16/3061	4063397
C07K 16/3069	3773910
C07K 16/4241	4269444
C07K 19/00	4063397
C07K2317/21	3795592
C07K2317/21	4269444

(51)	(11)
C07K2317/22	4063397
C07K2317/24	3773910
C07K2317/31	4063397
C07K2317/31	4269444
C07K2317/34	4269444
C07K2317/35	4063397
C07K2317/73	3773910
C07K2317/73	4269444
C07K2317/74	4269444
C07K2317/75	4269444
C07K2317/76	3795592
C07K2317/92	3773910
C07K2317/92	3795592
C07K2317/92	4269444
C07K2317/94	3795592
C07K2317/565	3795592
C07K2317/569	4063397
C07K2317/622	4269444
C07K2317/732	4269444
C07K2319/02	4063397
C07K2319/03	4063397
C07K2319/21	4063397
C07K2319/30	4063397
C07K2319/33	4063397
C08G 18/12	3601393
C08G 18/12	3601393
C08G 18/38	3601393
C08G 18/42	3601393
C08G 18/44	3601393
C08G 18/44	3601393
C08G 18/73	3601393
C08G 18/73	3601393
C08G 18/3821	3601393
C08G 18/4238	3601393
C08G 18/4277	3601393
C08J 3/20	4116090

(51)	(11)
C09D 175/06	3601393
C09D 175/06	3601393
C10G 3/00	3256547
C10G 3/46	3256547
C10G 3/50	3256547
C10G2300/1014	3256547
C10G2300/1018	3256547
C12N 15/11	3615674
C12N 15/62	4063397
C12N 15/62	4063397
C12N 15/63	3601577
C12N 15/63	4063397
C12N 15/63	3710590
C12N 15/67	3601577
C12N 15/70	3601577
C12N 15/70	3601577
C12N 15/73	3601577
C12N 15/73	3601577
C12N 15/85	3894549
C12N 15/85	3894549
C12N 15/86	3710590
C12N 15/90	3894549
C12N 15/90	3894549
C12N 15/90	3615674
C12N 15/90	3615674
C12N 15/113	3615674
C12N 15/113	4136092
C12N 15/113	4136092
C12N 15/113	4119569
C12N 15/113	4119569
C12N 15/861	3615674
C12N 15/861	3710590
C12N 15/861	3821912
C12N 15/867	3615674
C12N 5/10	4063397
C12N 5/0636	4063397

(51)	(11)
C12N 5/0783	4269444
C12N 9/22	3894549
C12N 9/1241	3894549
C12N2310/11	4136092
C12N2310/20	3615674
C12N2310/315	4136092
C12N2310/341	4136092
C12N2310/341	4119569
C12N2310/346	4136092
C12N2310/3231	4136092
C12N2310/3515	4119569
C12N2510/00	4063397
C12N2740/16043	3615674
C12N2750/14143	3710590
C12N2750/14143	3821912
C12N2800/90	3894549
C12P 21/02	3894549
C12Y 101/01105	3710590
C12Y 207/07	3894549
E01B 1/00	4239125
E01B 1/002	4239125
E01B 29/00	4239125
E01B 29/04	4239125
E01B 29/04	4239125
E01B 29/005	4239125
E01B 33/02	4239125
E01B 33/02	4239125
E01B 35/00	4239125
E01B 35/00	4239125
E21D 11/28	3884138
E21D 11/28	3884138
F16J 15/12	4034791
F16J 15/127	4034791
F16L 13/00	4034791
F16L 13/14	4034791
F16L 13/147	4034791

(51)	(11)
F16L 23/04	4034791
F16L 23/04	4034791
F16L 23/06	4034791
F16L 23/18	4034791
F16L 23/18	4034791
F16L 23/024	4034791
F16L 23/024	4034791
G01N 23/201	3256547
G05B 19/048	3925912
G05B 19/048	3925912
H01R 13/713	3885007
H04L 61/4511	4292267
H04L 61/4511	4292267
H04L 67/02	4292267
H04L 67/02	4292267
H04L 67/51	4292267
H04L 67/51	4292267
H04L 67/52	4292267
H04L 67/52	4292267
H04L 67/289	4292267
H04L 67/306	4292267
H04L 67/306	4292267
H04L 67/563	4292267
H04L 67/563	4292267
H04L 67/564	4292267
H04L 67/564	4292267
H04L 67/568	4292267
H04L 67/568	4292267
H04L 67/2895	4292267
H04L 67/2895	4292267
H04N 19/30	2984836
H04N 19/30	2984836
H04N 19/50	2984836
H04N 19/50	2984836
H04N 19/186	2984836
H04N 19/186	2984836

(51)	(11)
H04N 19/463	2984836
H04N 19/463	2984836
Y02A 50/30	4090363
Y02E 50/10	3256547
Y02P 30/20	3256547
Y02W 30/62	4116090
Y02W 30/80	4116090

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2984836	H04N 19/50
2984836	H04N 19/30
2984836	H04N 19/186
2984836	H04N 19/463
2984836	H04N 19/50
2984836	H04N 19/30
2984836	H04N 19/463
2984836	H04N 19/186
3125964	A61K 9/20
3125964	A61K 47/12
3125964	A61K 47/34
3125964	A61F 6/14
3125964	A61M 31/00
3125964	A61K 9/16
3125964	A61K 47/20
3125964	A61K 9/00
3125964	A61K 9/0036
3125964	A61K 9/1635
3125964	A61K 9/1647
3125964	A61F 6/142
3125964	A61K 47/12
3125964	A61K 47/34
3125964	A61M 31/002
3125964	A61K 47/20
3256547	C10G 3/00
3256547	C10G 3/50
3256547	C10G2300/1014
3256547	C10G2300/1018
3256547	C10G 3/46
3256547	G01N 23/201
3256547	Y02E 50/10
3256547	Y02P 30/20
3406609	C07D 401/14

(11)	(51)
3406609	C07D 405/14
3406609	C07D 413/14
3406609	C07D 401/04
3406609	C07D 409/14
3406609	C07D 417/14
3406609	C07D 471/04
3406609	C07D 491/107
3406609	A61K 31/454
3406609	C07D 405/14
3406609	C07D 413/14
3406609	C07D 401/04
3406609	C07D 409/14
3406609	C07D 417/14
3406609	C07D 471/04
3406609	C07D 491/107
3406609	C07D 401/14
3406609	A61P 25/00
3406609	A61P 25/02
3406609	A61P 25/04
3406609	A61P 25/18
3406609	A61P 25/28
3406609	A61P 25/30
3406609	A61P 29/00
3406609	A61P 29/02
3406609	A61P 43/00
3515212	A23L 33/155
3515212	A61K 31/59
3515212	A61K 31/593
3515212	A23L 33/17
3515212	A61K 38/17
3515212	C07K 14/435
3515212	A61K 38/1767
3515212	A61K 31/593

(11)	(51)
3515212	A23V2200/00
3515212	A23L 33/155
3515212	A23L 33/17
3515212	A61P 19/08
3515212	A61P 25/02
3515212	A61P 25/18
3515212	A61P 25/28
3515212	A61P 29/00
3515212	A61P 3/02
3515212	A61P 43/00
3569222	A61K 9/00
3569222	A61K 47/12
3569222	A61K 47/26
3569222	A61K 45/06
3569222	A61K 31/167
3569222	A61K 31/40
3569222	A61K 31/573
3569222	A61P 11/00
3569222	A61P 11/06
3569222	A61P 11/08
3569222	A61K 45/06
3569222	A61K 9/0075
3569222	A61K 31/167
3569222	A61K 31/573
3569222	A61K 31/40
3569222	A61P 11/00
3569222	A61P 11/06
3569222	A61P 11/08
3581223	A61M 5/31
3581223	A61M 5/32
3581223	A61M 5/20
3581223	A61M 5/00
3581223	A61M 5/2033
3581223	A61M 5/3134
3581223	A61M 5/3137
3581223	A61M2005/3215

(11)	(51)
3581223	A61M 5/3202
3581223	A61M 5/3204
3601393	C08G 18/12
3601393	C09D 175/06
3601393	C08G 18/38
3601393	C08G 18/42
3601393	C08G 18/44
3601393	C08G 18/73
3601393	C08G 18/73
3601393	C08G 18/12
3601393	C09D 175/06
3601393	C08G 18/3821
3601393	C08G 18/4238
3601393	C08G 18/4277
3601393	C08G 18/44
3601577	C12N 15/67
3601577	C12N 15/70
3601577	C12N 15/73
3601577	C12N 15/70
3601577	C12N 15/73
3601577	C12N 15/63
3615674	A61K 48/00
3615674	C12N 15/861
3615674	C12N 15/867
3615674	C12N 15/90
3615674	C12N 15/11
3615674	A61K 35/14
3615674	A61P 19/02
3615674	A61P 37/00
3615674	A01K 67/027
3615674	C12N 15/113
3615674	C12N 15/90
3615674	C12N2310/20
3615674	A61K 35/28
3615674	A01K 67/0275
3615674	A61K 48/00

(11)	(51)
3615674	A01K2217/05
3615674	A01K2227/105
3615674	A01K2267/0325
3615674	C12N2740/16043
3615674	A61K 48/005
3615674	A61P 19/02
3615674	A61P 37/00
3645075	A61M 3/02
3645075	B65D 21/08
3645075	B65D 1/02
3645075	A61M 3/0245
3645075	A61M2205/3368
3645075	A61M2205/3576
3645075	A61M2205/3561
3645075	A61M2205/50
3645075	A61M 3/0202
3645075	A61M 3/0258
3658557	C07D 471/04
3658557	C07D 519/00
3658557	A61P 17/06
3658557	A61P 19/02
3658557	A61P 29/00
3658557	A61P 35/00
3658557	A61P 37/02
3658557	C07D 487/04
3658557	A61K 31/5025
3658557	A61P 11/06
3658557	A61P 17/06
3658557	A61P 37/02
3658557	A61P 11/06
3658557	A61P 19/02
3658557	A61P 29/00
3658557	A61P 35/00
3658557	C07D 487/04
3658557	C07D 519/00
3710590	C12N 15/63

(11)	(51)
3710590	A61K 48/00
3710590	C12N 15/861
3710590	A61P 27/02
3710590	A61K 38/443
3710590	A61P 27/02
3710590	C12Y 101/01105
3710590	C12N 15/86
3710590	C12N2750/14143
3710590	A01K2227/105
3710590	A01K2217/075
3710590	A01K2267/0306
3710590	A61K 48/005
3710590	A61K 48/0058
3752497	C07D 401/14
3752497	A61K 31/404
3752497	A61K 31/415
3752497	A61K 31/4164
3752497	A61K 31/4439
3752497	A61K 31/451
3752497	A61K 31/4709
3752497	A61K 31/495
3752497	A61K 31/50
3752497	A61K 31/505
3752497	A61K 31/506
3752497	C07D 231/12
3752497	C07D 233/64
3752497	C07D 401/04
3752497	C07D 403/04
3752497	C07D 211/32
3752497	C07D 231/12
3752497	C07D 233/64
3752497	C07D 237/08
3752497	C07D 239/26
3752497	C07D 241/04
3752497	C07D 401/04
3752497	C07D 401/14

(11)	(51)
3752497	C07D 403/04
3752497	A61K 45/06
3752497	A61P 3/00
3752497	A61P 9/00
3752497	A61P 11/00
3752497	A61P 29/00
3752497	A61P 31/12
3752497	A61P 35/00
3773910	A61P 35/00
3773910	C07K 16/30
3773910	A61K 47/68
3773910	C07K 16/3069
3773910	C07K2317/24
3773910	C07K2317/73
3773910	C07K2317/92
3773910	A61K 31/4166
3773910	A61K 45/06
3773910	A61K 47/6869
3773910	A61K 47/6889
3773910	A61K2039/505
3773910	A61K2039/884
3773910	A61P 35/00
3773910	A61K 47/68031
3777829	A61K 9/00
3777829	A61K 9/08
3777829	A61K 31/135
3777829	A61K 47/12
3777829	A61K 47/24
3777829	A61P 25/24
3777829	A61K 9/0095
3777829	A61K 9/08
3777829	A61K 47/12
3777829	A61K 47/24
3777829	A61K 31/135
3777829	A61P 25/24
3795592	A61K 45/06

(11)	(51)
3795592	A61P 31/12
3795592	A61P 35/00
3795592	A61P 37/02
3795592	A61P 37/04
3795592	C07K 16/28
3795592	C07K2317/565
3795592	C07K2317/76
3795592	C07K2317/92
3795592	C07K2317/94
3795592	C07K2317/21
3795592	A61K 45/06
3795592	C07K 16/2803
3795592	A61P 31/12
3795592	A61P 35/00
3795592	A61P 37/02
3795592	A61P 37/04
3801536	A61K 31/519
3801536	A61K 9/00
3801536	A61K 9/20
3801536	A61P 3/00
3801536	A61P 25/00
3801536	A61K 31/519
3801536	A61K 9/0053
3801536	A61P 25/00
3801536	A61P 3/00
3821912	A61K 48/00
3821912	C12N 15/861
3821912	C12N2750/14143
3821912	C07K 14/4702
3821912	A61K 48/005
3821912	A61P 27/02
3837263	C07D 498/04
3837263	A61K 31/5365
3837263	A61P 25/06
3837263	A61P 25/08
3837263	A61P 25/16

(11)	(51)
3837263	A61P 25/24
3837263	A61P 25/28
3837263	A61P 35/00
3837263	C07D 498/04
3852554	A24B 3/14
3852554	A24B 3/14
3884138	E21D 11/28
3884138	E21D 11/28
3885007	A62C 37/40
3885007	A62C 3/16
3885007	A62C 37/36
3885007	H01R 13/713
3885007	A62C 37/46
3885007	A62C 3/16
3885007	A62C 37/40
3885007	A62C 37/04
3885007	A62C 37/46
3894549	C12N 9/22
3894549	C12N 15/85
3894549	C12N 15/90
3894549	C12N2800/90
3894549	C12N 15/85
3894549	C12N 15/90
3894549	C12N 9/1241
3894549	C12P 21/02
3894549	C12Y 207/07
3894549	A61K 39/4611
3894549	A61K 39/4632
3894549	A61K 39/464
3908568	C07C 237/06
3908568	C07D 207/00
3908568	C07D 295/15
3908568	C07D 317/28
3908568	A61K 9/127
3908568	C07C 237/12
3908568	C07C 237/08

(11)	(51)
3923923	A61K 31/185
3923923	A61K 45/06
3923923	A61P 1/02
3923923	A61P 17/02
3923923	A61P 31/00
3923923	A61P 31/04
3923923	A61K 47/00
3923923	A61K 9/06
3923923	A61K 9/08
3923923	A61K 31/185
3923923	A61P 17/02
3923923	A61P 31/00
3923923	A61P 31/04
3923923	A61P 1/02
3923923	A61K 9/006
3923923	A61K 9/0063
3923923	A61K 9/06
3923923	A61K 9/08
3923923	A61K 47/10
3923923	A61K 45/06
3925912	B65G 69/00
3925912	B60R 25/08
3925912	G05B 19/048
3925912	B65G 69/00
3925912	B65G 69/008
3925912	B65G2203/043
3925912	B65G2207/40
3925912	B65G 69/003
3925912	G05B 19/048
4013385	A61K 9/00
4013385	A61K 9/127
4013385	A61K 9/0019
4013385	A61K 9/1271
4034791	F16L 13/00
4034791	F16L 13/14
4034791	F16L 23/06

(11)	(51)
4034791	F16L 23/18
4034791	B21D 39/04
4034791	B30B 7/00
4034791	F16J 15/12
4034791	F16L 23/024
4034791	F16L 23/04
4034791	F16L 13/147
4034791	F16L 23/18
4034791	F16L 23/04
4034791	F16L 23/024
4034791	F16J 15/127
4034791	B25B 27/16
4063397	C07K 19/00
4063397	C07K 14/725
4063397	C07K 16/28
4063397	C07K 16/30
4063397	C12N 15/62
4063397	C12N 15/63
4063397	C12N 5/10
4063397	A61P 35/00
4063397	C07K 16/30
4063397	C07K 14/7051
4063397	C07K 14/70517
4063397	C07K 14/70521
4063397	C07K 14/70575
4063397	C07K 14/70578
4063397	C07K 14/70596
4063397	C07K 16/2896
4063397	C07K2319/02
4063397	C07K2319/03
4063397	C07K2319/21
4063397	C07K2319/30
4063397	C07K 16/2803
4063397	C07K 16/2887
4063397	C07K 16/3061
4063397	C07K2317/22

(11)	(51)
4063397	C07K2317/31
4063397	C07K2317/35
4063397	C07K2317/569
4063397	C07K2319/33
4063397	C12N2510/00
4063397	C07K 16/2878
4063397	C12N 15/62
4063397	A61P 35/00
4063397	A61P 35/02
4063397	A61P 7/00
4063397	C07K 14/435
4063397	A61K 39/4631
4063397	A61K 39/464424
4063397	A61K 39/464417
4063397	A61K2239/48
4063397	A61K 39/464426
4063397	A61K2239/29
4063397	A61K 39/464412
4063397	C12N 5/0636
4063397	A61K 39/4611
4090363	A61K 39/108
4090363	C07K 14/245
4090363	A61K 39/00
4090363	C07K 16/12
4090363	A61K 39/0258
4090363	C07K 14/245
4090363	A61K2039/55566
4090363	C07K 16/1232
4090363	Y02A 50/30
4116090	B32B 27/00
4116090	B32B 27/18
4116090	B32B 27/34
4116090	B32B 27/36
4116090	B65D 65/40
4116090	C08J 3/20
4116090	B65D 1/00

(11)	(51)
4116090	Y02W 30/80
4116090	Y02W 30/62
4116090	B65D 1/0215
4116090	B65D2565/384
4116090	B32B2250/24
4116090	B32B 27/36
4116090	B32B2307/518
4116090	B32B2307/7244
4116090	B32B2250/42
4116090	B32B 27/18
4116090	B32B2270/00
4116090	B32B 27/34
4116090	B32B2439/60
4116090	B32B 27/08
4116090	B29B 17/02
4116090	B29B2017/0203
4116090	B29B 17/0412
4116090	B29K2077/00
4116090	B29K2067/00
4116090	B29L2009/00
4116090	B29L2031/712
4116090	B32B2250/40
4119569	C07H 19/20
4119569	C07H 21/02
4119569	C07H 21/04
4119569	C12N 15/113
4119569	A61P 3/06
4119569	C07H 21/02
4119569	C07H 21/04
4119569	C12N 15/113
4119569	C07H 21/00
4119569	C12N2310/341
4119569	C12N2310/3515
4119569	A61P 3/06
4119569	A61K 31/712
4119569	C07H 19/20

(11)	(51)
4136092	C12N 15/113
4136092	A61P 9/12
4136092	C07H 21/02
4136092	C12N2310/11
4136092	C12N2310/341
4136092	C12N2310/315
4136092	C12N2310/346
4136092	C12N2310/3231
4136092	C12N 15/113
4161927	C07D 471/20
4161927	C07D 519/00
4161927	A61K 31/438
4161927	A61P 1/08
4161927	A61P 3/04
4161927	A61P 19/00
4161927	A61P 21/00
4161927	A61P 29/00
4161927	C07D 471/20
4161927	C07D 519/00
4161927	A61P 29/00
4161927	A61P 19/00
4161927	A61P 21/00
4161927	A61P 1/08
4161927	A61P 3/04
4178548	A61K 9/16
4178548	A61K 9/48
4178548	A61P 35/00
4178548	A61P 1/00
4178548	A61K 31/496
4178548	A61P 1/00
4178548	A61K 9/1623
4178548	A61K 9/4858
4178548	A61P 35/00
4178548	A61K 9/1652
4178548	A61K 9/4866
4178548	A61K 31/496

(11)	(51)
4233719	A61B 5/145
4233719	A61B 5/1486
4233719	A61B2560/063
4233719	A61B 5/6849
4233719	A61B 5/14503
4233719	A61B 5/14532
4233719	A61B 5/14865
4233719	A61B2562/166
4233719	A61B2562/242
4233720	A61B 5/145
4233720	A61B 5/1486
4233720	A61B2560/063
4233720	A61B 5/6849
4233720	A61B 5/14503
4233720	A61B 5/14532
4233720	A61B 5/14865
4233720	A61B2562/166
4233720	A61B2562/242
4239125	E01B 29/04
4239125	E01B 33/02
4239125	E01B 29/00
4239125	E01B 35/00
4239125	E01B 1/00
4239125	E01B 29/04
4239125	E01B 35/00
4239125	E01B 1/002
4239125	E01B 29/005
4239125	E01B 33/02
4269444	C07K 16/28
4269444	A61P 35/00
4269444	A61K 35/17
4269444	C12N 5/0783
4269444	C07K 16/24
4269444	C07K 16/30
4269444	C07K 16/32
4269444	C07K 16/40

(11)	(51)
4269444	C07K 16/42
4269444	C07K 16/2803
4269444	C07K 16/2809
4269444	C07K 16/2818
4269444	C07K 16/2863
4269444	C07K 16/2878
4269444	C07K 16/30
4269444	C07K 16/32
4269444	C07K 16/40
4269444	C07K 16/4241
4269444	C07K2317/21
4269444	C07K2317/31
4269444	C07K2317/34
4269444	C07K2317/622
4269444	C07K2317/73
4269444	C07K2317/732
4269444	C07K2317/74
4269444	C07K2317/75
4269444	C07K2317/92
4288036	A61K 9/20
4288036	A61P 43/00
4288036	A61K 9/0056
4288036	A61K 9/2027
4288036	A61K 9/2018
4288036	A61P 43/00
4288036	A61K 31/444
4292267	H04L 67/2895
4292267	H04L 67/52
4292267	H04L 67/563
4292267	H04L 67/564
4292267	H04L 61/4511
4292267	H04L 67/02
4292267	H04L 67/306
4292267	H04L 67/51
4292267	H04L 67/568
4292267	H04L 67/02

(11)	(51)
4292267	H04L 67/306
4292267	H04L 67/289
4292267	H04L 67/2895
4292267	H04L 61/4511
4292267	H04L 67/52
4292267	H04L 67/51
4292267	H04L 67/564
4292267	H04L 67/563
4292267	H04L 67/568

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
2024 m. Nr. 18, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius