ISSN 2029-2309
(online)

Lietuvos
Respublikos
valstybinis
patentų biuras

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO OFICIALUS BIULETENIS

2022/23, 2022-12-12

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

IŠRADIMAI / INVENTIONS

Paraiškos / Applications – 2021 524 - 2021 529
Patentai / Patents – 6961 - 6963

23 2022 VILNIUS | dalis part

TURINYS

OFICIALŪS PRANEŠIMAI 3
Valstybių kodai 4
Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID) 6
NACIONALINIAI PATENTAI 8
BB1A* Paskelbtos paraiškos (A)** 8
FG9A Išduoti patentai (B) 10
MM9A Panaikinti patentai 13
Vardinė rodyklė 14
Sisteminė rodyklė 16
Numerinė išradimų rodyklė 17
Numerinė paraiškų rodyklė 18
EUROPOS PATENTAI 19
FG4D Paskelbti patentai 19
PC9D Patento perdavimas 180
PD9D, DC9D, TH9A Patento pakeitimai 181
MM9D Išplėtimo panaikinimas 255
MF9D Išplėtimo pripažinimas negaliojančiu 256
MK9D Baigę galioti patentai 257
MM4D Panaikinti patentai 258
MG4D Patentai pripažinti negaliojančiais 259
ND9D Papildomos apsaugos liudijimai 282
Sisteminė patentų rodyklė 285
Numerinė patentų rodyklė 294
Klasifikacijos skyriai 303

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

VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO PRANEŠIMAS

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

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

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

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

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

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

Tarptautiniai kodai išradimų duomenims identifikuoti (INID)

(11)* Dokumento numeris
Number of Document

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

(15) Atitaisymas
Patent correction information

(21) Paraiškos numeris
Application number

(22) Paraiškos padavimo data
Date of filing the application

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

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

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

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

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

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

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

(54) Išradimo pavadinimas
Title of the invention

(57) Išradimo apibrėžtis/Referatas
Claim/Abstract

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

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

(68) Patento numeris
Patent number

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

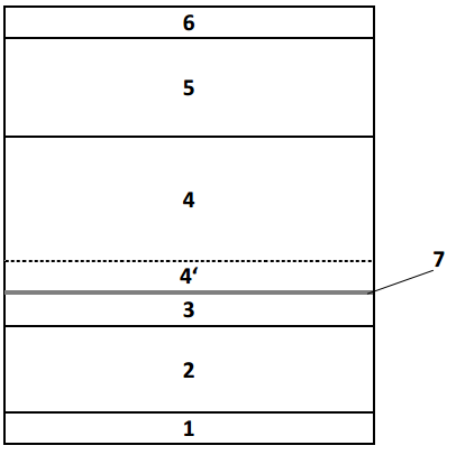
Patento paraiškos, paskelbtos pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 26 straipsnį

(51) Int. Cl. (2022.01): **C07D 209/00**
(21) **2021 528**
(13) A
(22) 2021-06-04
(71) Kauno technologijos universitetas, K. Donelaičio g. 73, 44249 Kaunas, LT
(72) Algirdas ŠAČKUS, LT
Eglė ARBAČIAUSKIENĖ, LT
Gabrielė VARVUOLYTĖ, LT
Sonata KRIKŠTOLAITYTĖ, LT
Neringa KLEIZIENĖ, LT
Vytas BIELIAUSKAS, LT
Vytas MARTYNAITIS, LT
Greta RAGAITĖ, LT
Emilis GUDELIS, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Pakeistų 3,3-dimetil-2-stiril-3*H*-indolų gamybos būdas
(57) Išradime aprašomas 2-stiril-3,3-dimetil-3*H*-indolo darinių sintezės būdas. Išradimo junginiai 58-98 % išeiga gaunami atitinkamus 3*H*-indolo chloridus kondensuojant tėkmės reaktoriuje 1 val. etilenglikolyje 125 °C temperatūroje.

Apibrėžties punktai: 3, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H01L 31/00**
(21) **2021 524**
(13) A
(22) 2021-05-28
(71) Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, 02300 Vilnius, LT
(72) Steponas AŠMONTAS, LT
Jonas GRADAUSKAS, LT
Asta GRIGUCEVIČIENĖ, LT
Konstantinas LEINARTAS, LT
Kazimieras PETRAUSKAS, LT
Laurynas STAIŠIŪNAS, LT
Algirdas SUŽIEDĖLIS, LT
Aldis ŠILĖNAS, LT
Edmundas ŠIRMULIS, LT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Dviejų išvadų tandeminis saulės elementas iš daugiasluoksnio darinio
(57) Išradimas skirtas saulės elementų sričiai. Dviejų išvadų tandeminis saulės elementas iš daugiasluoksnio darinio, kuriame yra dviejų tipų fotoaktyvieji sluoksniai, kurių vienas pagamintas iš perovskito, o kitas iš silicio, kur ant elektroninio laidumo kristalinio silicio bazės išdėstytas skylinio laidumo silicio emiteris, o ant jo elektronų pernašos sluoksnis, ant kurio išdėstytas perovskito sluoksnis, kur tarp skylinio laidumo silicio emiterio ir elektronų pernašos sluoksnio yra suformuota tunelinė sandūra. Siekiant sumažinti technologinių operacijų skaičių, bei padidinti konversijos efektyvumą, tunelinė sandūra yra suformuota legiruojant donorine priemaiša elektronų pernašos sluoksnio sritį, esančią prie minėto skylinio laidumo silicio emiterio paviršiaus, šio sluoksnio auginimo metu.



Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 1.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H01S 3/00**
(21) **2021 529**
(13) A
(22) 2021-06-08
(71) Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, Savanorių pr. 231, LT-02300 Vilnius, LT
(72) Kęstutis REGELSKIS, LT
(74) Virgina Adolfina DRAUGELIENĖ, 8, UAB TARPINĖ, A.P.Kavoliuko g. 24-152, LT-04328 Vilnius, LT
(54) Šviesos impulso formavimo būdas ir įrenginys
(57) Išradimas priklauso lazerinių technologijų sričiai ir yra skirtas regeneratyviniam šviesos impulso formavimo būdui ir įrenginiui, skirtiems iš pradinio šviesos impulso suformuoti regeneruojančios grandinės parametrais apibrėžtą (RGPA) šviesos impulsą. Pradinį šviesos impulsą įveda į regeneruojančią grandinę, kurioje suformuoja RGPA šviesos impulsą užduotu tikslumu ir jį išveda. Siekiant padidinti suformuoto šviesos impulso tikslumą užduotiems parametrams tuo pačiu supaprastinant įrenginį šviesos impulsas formuojamas pakartotinai jį regeneruojant toje pačioje regeneruojančioje grandinėje, kuri valdomu optiniu jungikliu yra uždarai sujungta tol, kol suformuojamas RGPA šviesos impulsas užduotu tikslumu, arba kol formuojamas šviesos impulsas regeneruojamas toje pačioje regeneruojančioje grandinėje iki iš anksto užduoto skaičiaus kartų arba iš anksto numatytą laiko tarpą per kurį iš pradinio šviesos impulso susiformuojamas RGPA šviesos impulsas užduotu tikslumu, kuris išvedamas iš minėtos grandinės, o regeneruojanti grandinė nutraukiama iki kito pradinio šviesos impulso įvedimo.

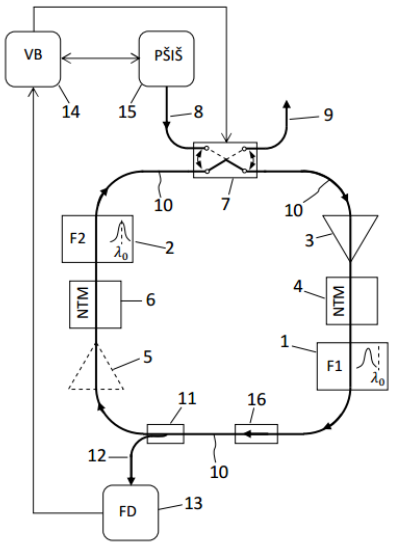


Fig. 1

Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 8.

Patentai 6961-6963 paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 28 straipsnį

(51) Int. Cl. (2022.01): **C07K 16/40**
A61K 39/00
G01N 33/12

(11) **6962**

(13) B

(21) 2021 509

(22) 2021-03-12

(41) 2022-09-26

(72) Gintautas ŽVIRBLIS, LT
Aistė SLIŽIENĖ, LT
Milda PLEČKAITYTĖ, LT
Mindaugas ZAVECKAS, LT

(73) Vilniaus Universitetas, Universiteto g. 3, LT-01513 Vilnius, LT

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

(54) Monokloniniai antikūnai prieš paprastojo karpio beta enolazę

(57) 1. Monokloninis antikūnas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad atpažįsta aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 1 arba į ją panašią seką, kurios identiškumas yra bent 95 %.

2. Hibridomos 14F3 ląstelių linija, produkuojanti monokloninius antikūnus pagal 1 punktą, kuri deponuota BCCM ir kurios deponavimo numeris yra LMBP 13806CB.

3. Hibridomos 6E4 ląstelių linija, produkuojanti monokloninius antikūnus pagal 1 punktą, kuri deponuota BCCM ir kurios deponavimo numeris LMBP 13805CB.

4. Hibridomos ląstelių linija, pasirinkta iš grupės, susidedančios iš 14F3 ir 6E4, produkuojanti monokloninius antikūnus pagal 1 punktą prieš paprastojo karpio β-enolazę.

5. Monokloninis antikūnas pagal 1 punktą, produkuojamas hibridomos ląstelių linijos pagal bet kurį vieną iš 2–3 punktų, kuris yra IgG klasės.

6. Monokloninis antikūnas pagal 5 punktą, kuris yra pelės monokloninis antikūnas.

7. Monokloninio antikūno pagal 1 punktą arba 5 punktą panaudojimas β-enolazės aptikimui maisto produktuose arba komerciniuose karpio ekstraktuose.

8. Diagnostinis rinkinys β-enolazės aptikimui maisto produktuose arba komerciniuose karpio ekstraktuose, apimantis bent monokloninį antikūną pagal 1 arba 5 punktą.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **C05C 9/00**
A01N 25/00

(11) **6961**

(13) B

(21) 2021 520

(22) 2021-05-06

(41) 2022-11-10

(72) Andrejus ŠOSTAKAS, LT
Šarūnas MILAŠIUS, LT
Vida MORKŪNIENĖ, LT

(73) Akcinė bendrovė „ACHEMA“, Jonalaukio k., Ruklos sen., Jonavos r. LT-55550, LT

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

(54) Preparatas, naudojamas kaip ureazės inhibitorius, jo gavimo būdas ir karbamido trąšos

(57) 1. Preparatas, naudojamas kaip ureazės inhibitorius, apimantis tirpalą, kuriame yra N-(n-butil) tiofosforo triamidas (NBPT) ištirpintas tirpiklyje, turinčiame glikolio eterį, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas

tirpiklis yra tirpiklių mišinys iš glikolio eterio ir bent vieno ar daugiau gamtinių eterinių aliejų ar jų komponentų ar jų mišinių.

2. Preparatas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad tirpiklių mišinyje kaip glikolio eteris yra panaudotas dipropilenglikolio monometilo eteris, kurio kiekis yra nuo 50 iki 99 tirpiklių mišinio masės %, o bent vieno ar daugiau gamtinių eterinių aliejų ar jų komponentų ar jų mišinių kiekis yra nuo 1 iki 50 tirpiklių mišinio masės%.

3. Preparatas pagal bet kurį iš 1-2 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtame tirpiklių mišinyje naudojami gamtiniai eteriniai aliejai ar jų komponentai ar jų mišiniai gali būti parinkti iš grupės eterinių aliejų, gautų iš kmynų (*Carum carvi*), arbatmedžio (*Melaleuca alternifolia*), eukaliptų (*Eucalyptus globulus*), levandų (*Lavandula angustifolia*), pušų (*Pinus sylvestris*), mėtų (*Mentha arvensis*), čiobrelių (*Thymus zygis*), mandarinų (*Citrus reticulata*), cinamono (*Cinnamomum zeylanicum*), gvazdikėlių (*Eugenia caryophyllus*), pankolių (*Foeniculum vulgare*), rozmarinų (*Rosmarinus officinalis*), anyžių (*Pimpinella anisum*).

4. Preparatas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad NBPT kiekis tirpale yra nuo 15 iki 25 masės %.

5. Preparato, naudojamo kaip ureazės inhibitorius pagal bet kurį iš 1-4 punktų, gavimo būdas, apimantis NBPT ištirpinimą tirpiklyje, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad NBPT pirmame etape tirpina glikolio eteryje, o antrame etape supila bent vieną ar daugiau iš pasirinktų gamtinių eterinių aliejų ar jų komponentų ar jų mišinių, ir tirpinimą vykdo kol gauna homogenišką tirpalą.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtame tirpiklyje NBPT tirpinamas kambario temperatūroje nuolat maišant.

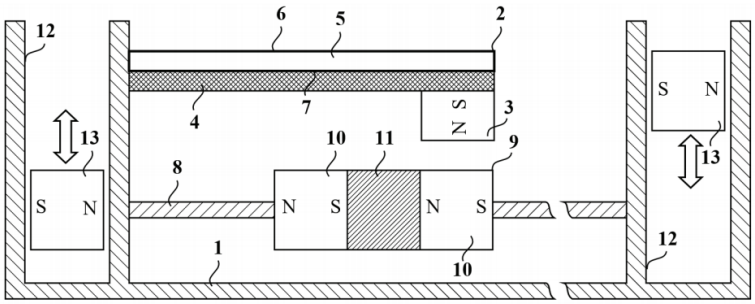
7. Karbamido trąšos, kuriose kaip ureazės inhibitorius yra panaudotas preparatas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, pagamintas būdu pagal bet kurį iš 5-6 punktų.

---

(51) Int. Cl. (2022.01): **H01L 41/00**
(11) **6963**
(13) B
(21) 2021 506
(22) 2021-03-02
(41) 2022-09-26
(72) Arūnas KLEIVA, LT
Rolanas DAUKŠEVIČIUS, LT
(73) Kauno Technologijos Universitetas, K. Donelaičio g. 73, 44029 Kaunas, LT
(74) Otilija KLIMAITIENĖ, 35, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Įgreitintais magnetais sužadinamas pjezoelektrinis generatorius
(57) 1. Pjezoelektrinis generatorius, skirtas konvertuoti žemadažnius mechaninius virpesius į elektros energiją, apimantis mažiausiai
- korpusą (1),
- korpuse (1) įtvirtintą gembės tipo aukštadažnį pjezoelektrinį keitiklį (2), su jo gale pritvirtinta magnetine mase (3),
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad papildomai apima:
- įgreitinančiuosius magnetus (13), galinčius judėti generatoriaus korpuso (1) loveliuose (12) iš inercijos, kai generatorių veikia išorinės aplinkos mechaniniai virpesiai,
- korpuse (1) įrengtą varančiųjų magnetų (10) masyvą (9), apimantį daugiau nei vieną varantįjį magnetą (10), kur masyvas (9) įrengtas taip, kad:
- įgreitinantieji magnetai (13), judėdami loveliuose (12), bekontakčiu būdu suteikia varančiųjų magnetų (10) masyvui (9) sąlyginai aukštą ir pastovų judėjimo greitį,
- masyvo (9) magnetai (10) suformuoti taip, kad judančio masyvo (9) vienas varantysis magnetas (10), sąveikaudamas su magnetine mase (3), deformuoja keitiklį (2), taip sukeldamas jo laisvuosius virpesius, o paskesnis varantysis magnetas (10) papildomai sustiprina keitiklio (2) laisvuosius virpesius.

2. Generatorius pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s , tuo kad
- varančiųjų magnetų (10) judėjimo greitis konstruktyviai parinktas toks, kad judančio varančiojo magneto (10) sąveikos su keitiklio (2) magnetine mase (3) trukmė t_i yra lygi arba artima keitiklio (2) laisvųjų virpesių periodo T_t pusei, o
- varančiųjų magnetų (10) masyvo (9) konstrukcijoje sumontuoti ne mažiau nei du varantieji magnetai (10), kurie atskirti neferomagnetinėmis tarpinėmis (11), kurių plotis užtikrina keitiklio (2) virpesių stiprinimą,

papildomai sužadinus jį paskesniu varančiuoju magnetu (10), kur laiko intervalas t_p tarp gretimais varančiaisiais magnetais (10) sukeliamų keitiklio (2) deformavimo įvykių yra lygus arba artimas keitiklio (2) laisvųjų virpesių periodui T_t.



1 pav.

Patentai, panaikinti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 36 straipsnį

Patento numeris	Panaikinimo data
6105	2022-05-21
6555	2022-05-15
6883	2022-05-15

VARDINĖ PAREIŠKĖJŲ, IŠRADĖJŲ IR PATENTŲ SAVININKŲ RODYKLĖ

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
ARBAČIAUSKIENĖ Eglė, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
Akcinė bendrovė „ACHEMA“, LT	S, P	C05C 9/00 A01N 25/00	6961	B
AŠMONTAS Steponas, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
BIELIAUSKAS Vytas, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
DAUKŠEVIČIUS Rolanas, LT	I	H01L 41/00	6963	B
GRADAUSKAS Jonas, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
GRIGUCEVIČIENĖ Asta, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
GUDELIS Emilis, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
KLEIVA Arūnas, LT	I	H01L 41/00	6963	B
KLEIZIENĖ Neringa, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
KRIKŠTOLAITYTĖ Sonata, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
Kauno Technologijos Universitetas, LT	S, P	H01L 41/00	6963	B
Kauno technologijos universitetas, LT	P	C07D 209/00	2021 528	A
LEINARTAS Konstantinas, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
MARTYNAITIS Vytas, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
MILAŠIUS Šarūnas, LT	I	C05C 9/00 A01N 25/00	6961	B
MORKŪNIENĖ Vida, LT	I	C05C 9/00 A01N 25/00	6961	B
PETRAUSKAS Kazimieras, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
PLEČKAITYTĖ Milda, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/40 G01N 33/12	6962	B
RAGAITĖ Greta, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
REGELSKIS Kęstutis, LT	I	H01S 3/00	2021 529	A

(71) Pareiškėjas, valstybės kodas (72) Išradėjas, valstybės kodas (73) Patento savininkas, valstybės kodas	Žymėjimas P - pareiškėjas I - išradejas S - patento savininkas	(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
SLIŽIENĖ Aistė, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/40 G01N 33/12	6962	B
STAIŠIŪNAS Laurynas, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
SUŽIEDĖLIS Algirdas, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
VARVUOLYTĖ Gabrielė, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	P	H01L 31/00	2021 524	A
Valstybinis mokslinių tyrimų institutas Fizinių ir technologijos mokslų centras, LT	P	H01S 3/00	2021 529	A
Vilniaus Universitetas, LT	S, P	A61K 39/00 C07K 16/40 G01N 33/12	6962	B
ZAVECKAS Mindaugas, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/40 G01N 33/12	6962	B
ŠAČKUS Algirdas, LT	I	C07D 209/00	2021 528	A
ŠILĖNAS Aldis, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
ŠIRMULIS Edmundas, LT	I	H01L 31/00	2021 524	A
ŠOSTAKAS Andrejus, LT	I	C05C 9/00 A01N 25/00	6961	B
ŽVIRBLIS Gintautas, LT	I	A61K 39/00 C07K 16/40 G01N 33/12	6962	B

SISTEMINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(51) Klasifikacijos indeksas	(21) Paraiškos numeris (11) Patento numeris	(13) Dokumento rūšies kodas
A01N 25/00	6961	B
A61K 39/00	6962	B
C05C 9/00	6961	B
C07D 209/00	2021 528	A
C07K 16/40	6962	B
G01N 33/12	6962	B
H01L 31/00	2021 524	A
H01L 41/00	6963	B
H01S 3/00	2021 529	A

NUMERINĖ IŠRADIMŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(11) Patento numeris
2021 520	6961
2021 509	6962
2021 506	6963

NUMERINĖ IŠRADIMŲ PARAIŠKŲ RODYKLĖ

(21) Paraiškos numeris	(51) Klasifikacijos indeksas
2021 524	H01L 31/00
2021 528	C07D 209/00
2021 529	H01S 3/00

Europos patentai, paskelbti pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 79 straipsnį

(51) Int. Cl. ***A01G 24/23*** (2018.01)
A01G 24/00 (2018.01)
C09K 17/52 (2006.01)
C05D 9/02 (2006.01)
C05F 11/00 (2006.01)
A01G 13/02 (2006.01)
C05G 3/80 (2020.01)
A01G 24/28 (2018.01)

(11) **3161105**

(13) T

(96) 15815443.5

(96) 2015-06-29

(97) 2017-05-03

(97) 2022-11-02

(86) PCT/US2015/038312

(86) 2015-06-29

(87) WO 2016/003901

(87) 2016-01-07

(30) 201462018640 P, 2014-06-29, US

(72) SPITTLE, Kevin Scott, US
BOWERS, Gary Lane, US

(73) Profile Products L.L.C., Buffalo Grove, IL 60089, US

(74) Jelena GERASIMOVIČ, 52, IĮ „Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis“, Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT

(54) Pluoštinė auginimo terpė žievės ir medžio pluoštų pagrindu
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 1.

(57) 1. Auginimo terpė (20), pasižyminti sausos būklės tūriniu tankiu 64,07 kg/m^3 (4 lb/ft^3) arba žemesniu ir drėgnos būklės tūriniu tankiu 128,14 kg/m^3 (8 lb/ft^3) arba žemesniu, ir bendru porėtumu 88 tūrio % arba didesniu;
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima
apie 5 - 95 masės % medžio žievės pluošto (10), skaičiuojant pagal auginimo terpės (20) bendrą masę, ir
apie 5 - 95 masės % medienos komponentų pluošto (12), skaičiuojant pagal auginimo terpės (20) bendrą masę, kur pluošto dalelių dydis auginimo terpėje svyruoja mažiausiai nuo 1,149 mm iki 2,38 mm;
kur nuo 62,3 masės % iki 79,5 masės % pluoštinės medžio žievės (10) ir pluoštinių medienos komponentų (12) dalelių dydis yra mažesnis negu 2,38 mm ir didesnis negu 1,149 mm.

2. Auginimo terpė (20) pagal 1 punktą, kur auginimo terpė (20) pasižymi:
sausos būklės tūriniu tankiu nuo apie 35,25 kg/m^3 (2,2 lb/ft^3) iki apie 41,7 kg/m^3 (2,6 lb/ft^3); ir
drėgnos būklės tūriniu tankiu nuo 38,5 kg/m^3 (2,4 lb/ft^3) iki apie 48 kg/m^3 (lb/ft^3).

3. Auginimo terpė (20) pagal bent vieną iš 1-2 punktų, kur auginimo terpės (20) vandens sulaikymo geba yra apie 400 - 1000 masės %, skaičiuojant pagal auginimo terpės bendrą masę.

4. Auginimo terpė (20) pagal bent vieną iš 1-3 punktų, kur medžio žievės pluoštas apima pušies žievę.

5. Auginimo terpė (20) pagal bent vieną iš 1-4 punktų, kur auginimo terpė (20) apima nuo apie 20 iki apie 70 masės % medžio žievės pluošto ir nuo apie 30 iki apie 80 masės % medienos komponentų pluošto, skaičiuojat pagal auginimo terpės bendrą masę.

6. Auginimo terpė (20) pagal bent vieną iš 1-5 punktų, kur auginimo terpė (20) apima nuo apie 50 iki apie 60 masės % medžio žievės pluošto ir nuo apie 40 iki apie 50 masės % medienos komponentų pluošto, skaičiuojant pagal auginimo terpės bendrą masę.

7. Auginimo terpė (20) pagal bent vieną iš 1-6 punktų, kur auginimo terpė (20) yra sterili.

8. Auginimo mišinio kompozicija, apimanti:
nuo 40 iki 60 masės % auginimo terpės (20) pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, 40 masės % arba mažiau durpių ir, nebūtinai, perlitą.

9. Auginimo mišinio kompozicija, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji apima auginimo terpę (20) pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų ir papildomai bent vieną iš trąšų, makroelementų, mikroelementų, mineralų, cheminių rišiklių, natūralių dervų, sujungiamųjų dirbtinių pluoštų, dirvožemio, ir/arba sėklų.

10. Auginimo mišinio kompozicija pagal 9 punktą, kur auginimo mišinys neturi perlito.

11. Auginimo terpės (20) pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų panaudojimas siekiant kad pakeisti auginimo mišinyje bent vieną iš: kompostuotos pušies žievės, vermikulito, smėlio, akmens vatos, komposto, gyvulių mėšlo, ryžių lukštų, kietos medienos žievės, minkštos medienos žievės, kokoso pluošto arba jų derinį.

12. Auginimo terpės (20) pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų paruošimo būdas, kur būdas apima:
a) medžio žievės ir/arba medienos komponentų sujungimą kartu, kad suformuotų pradinę sudėtį, apimančią nuo 5 iki 95 masės % medžio žievės ir nuo 95% iki 5 masės % medienos komponentų, skaičiuojant pagal minėtos pradinės kompozicijos bendrą masę;
b) auginimo terpės (20) pradinės kompozicijos (14) šildymą iki temperatūros didesnės negu apie 149°C veikiant garais, esant slėgiui inde; ir
c) auginimo terpės (20) pradinės kompozicijos (14) apdorojimą naudojant rafinavimo įrangą su daugybe priešpastatytu disku, perskiriant medžio žievę ir/arba medienos komponentus į pluoštą, ir pluoštą atskiriant vieną nuo kito rafinavimo įrangoje, kad gautų auginimo terpę (20), kurią sudaro auginimo terpė, pasižyminti bendru porėtumu 88 tūrio % arba didesniu.

13. Būdas pagal 12 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėta žievė apima pušies medžio žievę.

14. Būdas pagal 12 arba 13 punktą, kur auginimo terpė (20) pasižymi bendru porėtumu 93 tūrio % arba didesniu.

15. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur medienos komponentai apima medienos drožles.

16. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pradinė kompozicija yra kaitinama temperatūroje, kuri yra didesnė arba atitinka apie 149°C, veikiant garais esant slėgiui inde per laiko tarpą, pakankamą, kad sunaikintų mikrobus.

17. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pradinė kompozicija yra kaitinama esant temperatūrai nuo apie 149°C iki apie 260°C, veikiant garais esant slėgiui inde.

18. Būdas pagal 16 arba 17 punktą, kur kaitinimas garais vyksta esant garų slėgiui ribose nuo apie 146 kg/cm^3 iki apie 293 kg/cm^3.

19. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis auginimo terpės (20) džiovinimą iki drėgmės kiekio mažesnio negu apie 50 masės %, skaičiuojant pagal auginimo terpės bendrą masę.

20. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis auginimo terpės (20) džiovinimą iki drėgmės kiekio mažesnio negu apie 25 masės %, skaičiuojant pagal auginimo terpės bendrą masę.

21. Būdas pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, papildomai apimantis auginimo terpės (20) džiovinimą iki drėgmės kiekio mažesnio negu apie 15 masės %, skaičiuojant pagal auginimo terpės bendrą masę.

---

(51) Int. Cl. ***A01N 1/02*** (2006.01)
(11) **2871945**
(13) T
(96) 13740122.0
(96) 2013-07-08
(97) 2015-05-20
(97) 2022-08-24
(86) PCT/US2013/049580
(86) 2013-07-08
(87) WO 2014/011553
(87) 2014-01-16

(30) 201213545210, 2012-07-10, US

(72) KRAVITZ, David, US
STEINMAN, Christopher P., US
PETTINATO, David, US
COPITHORNE, Matthew, US
OTTS, Brian L., US
ALLEN, Robert J., US
NANNA, Frank P., US
DEMUYLDER, Peter, US

(73) Lifeline Scientific, Inc., Itasca, Illinois 60143, US

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

(54) Organų transporto aparatas su mėginių skyriais
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 7.

(57) 1. Perfuzijos aparatas (10), skirtas bent vieno organo (20) arba audinio saugojimui, gydymui, įvertinimui ir transportavimui, perfuzijos aparatas (10) apimantis:
aušinimo skysčio talpyklą (50), turinčią aušinimo paviršių, sukonfigūruotą aušinti organą (20) arba audinį;
pirmąjį mėginio skyrių (170A), skirtą biologiniam mėginiui laikyti atskirai nuo organo (20) arba audinio; ir
antrąjį mėginio skyrių (170B, 170C); kur
aušinimo skysčio talpykla (50) yra sukonfigūruota aušinti pirmąjį mėginio skyrių (170A),
aušinimo skysčio talpykla (50) turi pirmąją ertmę (400) ir antrąją ertmę,
pirmoji ertmė (400) yra sukonfigūruota vėsinti ir palaikyti organą (20) arba audinį, ir
antroji ertmė, kuri apibrėžia pirmojo mėginio skyriaus (170A) sienelę, yra sukonfigūruota taip, kad atvėsintų ir palaikytų biologinį mėginį;
perfuzijos aparatas (10) papildomai apimantis:
pirmąjį vidinį skyrių (300) po perfuzijos aparato (10) pirmuoju dangteliu (200); ir
antrąjį vidinį skyrių (310) po antruoju dangteliu (220), kuris yra sukonfigūruotas uždaryti perfuzijos aparatą (10) sąveikaujant su pirmuoju dangteliu (200); kur
pirmasis vidinis skyrius (300) turi:
aušinimo skysčio talpyklos (50) aušinimo paviršių; ir
pirmąjį mėginio skyrių (170A); ir kur
antrasis vidinis skyrius turi antrąjį mėginio skyrių (170B, 170C).

2. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur antroji ertmė yra aušinimo skysčio talpyklos (50) kampe.

3. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur pirmasis mėginio skyrius (170A) yra nepasiekiamas, kai pirmasis dangtelis (200) yra uždarytas, o antrasis dangtelis (220) yra atidarytas arba uždarytas.

4. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur antrasis vidinis skyrius (310) turi mažiausiai vieną šilumą generuojantį įrenginį.

5. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur antrasis vidinis skyrius (310) sudaro bent dalį perfuzijos grandinės (330).

6. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur pirmojo vidinio skyriaus (300) vidinė sienelė veikia kartu su aušinimo skysčio talpykla (50), kad apibrėžtų pirmąjį mėginio skyrių (170A).

7. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur pirmasis mėginio skyrius (170A) yra uždarytas pirmojo vidinio skyriaus (300) kampe, nutolusiame nuo antrojo vidinio skyriaus (310).

8. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur pirmasis mėginio skyrius (170A) yra sukonfigūruotas taip, kad laikytų mėginio indelį (170D).

9. Perfuzijos aparatas (10) pagal 1 punktą, kur antrasis mėginio skyrius (170B, 170C) turi kitokią formą nei pirmasis mėginio skyrius (170A).

---

(51) Int. Cl. ***A01N 1/02*** (2006.01)

(11) **2871950**

(13) T

(96) 13741928.9

(96) 2013-07-08

(97) 2015-05-20

(97) 2022-08-24

(86) PCT/US2013/049594
(86) 2013-07-08
(87) WO 2014/011562
(87) 2014-01-16
(30) 201213545514, 2012-07-10, US
(72) STEINMAN, Christopher P., US
KRAVITZ, David, US
FERBER, Aaron R., US
LOCKWOOD, Ross, US
MONSON, Rodney H., US
SHAPIRO, Evan D., US
(73) Lifeline Scientific, Inc., Itasca IL 60143, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Organų pernešėjas su deguonies gamyba
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 1.
(57) 1. Aparatas (10), skirtas atlikti izoliuoto organo arba audinio perfuziją, aparatas (10) apimantis
perfuzijos kontūrą, skirtą perfuzijos recirkuliacijai, perfuzijos kontūras (i) apima du perfuzijos srauto takus (120, 130), kuriais skystas perfuzatas gali tekėti į organą arba audinį, ir (ii) sukonfigūruotas atlikti organo ar audinio perfuziją skystu perfuzatu taip, kad perfuzijos srautas daugelyje srauto takų yra sureguliuojamas organo arba audinio;
oksigenatorių (100), prijungtą prie perfuzijos kontūro ir sukonfigūruotą tiekti deguonį į kiekvieną iš perfuzijos srauto takų, kur arba (iii) aparatas apima du deguonies įrenginius, kiekvienas iš dviejų deguonies įrenginių yra numatytas kiekvienam perfuzijos srauto takui, arba (iv) aparatas papildomai apima įjungimo arba išjungimo vožtuvus ir (arba) slėgio reguliatorius, sukonfigūruotus taip, kad būtų valdomas deguonies kiekis, tiekiamas į kiekvieną perfuzato srauto kelią taip, kad skysto perfuzato deguonies koncentracija kiekviename perfuzato srauto take būtų skirtinga; ir
deguonies tiekimo įrenginį, sukonfigūruotą tiekti deguonį į oksigenatorių (100), deguonies tiekimo įrenginys apima mažiausiai vieną elementą, parinktą iš grupės, susidedančios iš deguonies koncentratoriaus (102) ir deguonies generatoriaus.

2. Aparatas (10) pagal 1 punktą, kur deguonies tiekimo įrenginys yra sukonfigūruotas tiekti deguonį iš vandens.

3. Aparatas (10) pagal 1 punktą, kur deguonies tiekimo įrenginys yra deguonies koncentratoriaus (102), kuris tiekia deguonį koncentruodamas deguonį slėgio svyravimo adsorbcijos būdu.

4. Aparatas (10) pagal 1 punktą, kur deguonies tiekimo įrenginys yra deguonies koncentratoriaus (102), apimantis kietos būsenos deguonies siurblį.

5. Aparatas (10) pagal 1 punktą, kur deguonies tiekimo įrenginys yra sukonfigūruotas tiekti deguonį, pradedant nuo deguonies tiekimo su santykinai maža pradine deguonies koncentracija ir paduodant deguonį, kurio koncentracija yra didesnė nei pradinio deguonies tiekimo.

6. Aparatas (10) pagal 5 punktą, kur deguonies tiekimo įrenginys yra sukonfigūruotas dirbti, kai deguonies tiekimas yra oras.

7. Aparatas (10) pagal 6 punktą, kur oras yra suspaustas oras arba yra aplinkos oras.

8. Aparatas (10) pagal 5 punktą, papildomai apimantis konteinerį (50) deguonies tiekimui laikyti.

9. Aparatas (10) pagal 5 punktą, papildomai apimantis: burbulų gaudyklę (110), išdėstytą perfuzijos grandinėje pasroviui nuo oksigenatoriaus (100), atsižvelgiant į perfuzijos srauto kryptį.

10. Aparatas (10) pagal 1 punktą, kur aparatas (10) yra pritaikytas gaminti deguonį realiu laiku.

11. Aparatas (10) pagal 1 punktą, kur aparatas (10) yra transportuojamas ir sveria mažiau nei 45 kilogramus (90 svarų).

12. Aparatas (10) pagal 1 punktą, sukonfigūruotas sterilizuoti deguonies tiekimo įtaisu tiekiamą deguonį arba apsaugoti nuo deguonies užteršimo.

13. Aparatas (10) pagal 1 punktą, papildomai apimantis:
aplinkkelio srauto taką (140), kuriuo skystas perfuzatas grįžta į baseiną (30), kad išlaikytų organą arba audinį, nenutekėdamas į organą ar audinį; ir
vožtuvą (142), skirtą skysto perfuzato srautui valdyti aplinkkelio srauto kelyje.

(51) Int. Cl. ***A01N 43/56*** (2006.01)
A01N 43/36 (2006.01)
A01N 25/00 (2006.01)
A01P 3/00 (2006.01)

(11) **2879497**

(13) T

(96) 13745385.8

(96) 2013-07-31

(97) 2015-06-10

(97) 2022-10-05

(86) PCT/EP2013/066082

(86) 2013-07-31

(87) WO 2014/023628

(87) 2014-02-13

(30) 201261680031 P, 2012-08-06, US

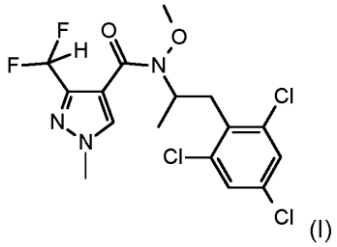
(72) OLAYA-HUERTAS, Gilberto, US
SWART, Gina, Mercia, CH

(73) Syngenta Participations AG, 4058 Basel, CH

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

(54) Kovos su sojų pupelių staigios žūties sindromu būdas, naudojant pakeistus pirazolamidus
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 0.

(57) 1. Fitopatogeninių grybelių, parinktų iš grupės, susidedančios iš: *Fusarium virguliforme, Fusarium brasiliense* sp. nov., *Fusarium cuneirostrum* sp. nov. ir *Fusarium tucumaniae,* pasireiškimo sojų pupelių augaluose sumažinimo būdas, kai minėtas būdas apima taikymą efektyvaus kiekio kompozicijos, apimančios (I) formulės junginį:


(I)

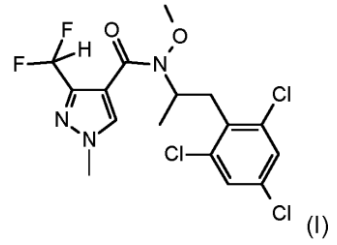
arba jo agrocheminiu požiūriu priimtiną druską, izomerą, stereoizomerą, diasterioizomerą, enantiomerą arba tautomerą, sojų pupelių augalo sėkloms prieš sėją, kur minėtos sojų pupelių augalo sėklos yra infekuotos grybelio paderme, parinkta iš grupės, susidedančios iš *Fusarium virguliforme, Fusarium brasiliense* sp. nov., *Fusarium cuneirostrum* sp. nov. ir *Fusarium tucumaniae.*

2. Sojų pupelių staigios žūties sindromo sojų augaluose slopinimo, valdymo arba sumažinimo būdas, apimantis sojų pupelių augalo sėklų, apdorotų junginiu, kurio formulė (I) pagal 1 punktą, sodinimą į dirvą, kur minėtos sojų pupelių augalo sėklos turi sojų pupelių staigios žūties sindromo pirmtaką, kur minėtas pirmtakas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš *Fusarium brasiliense* sp. nov., *Fusarium cuneirostrum* sp. nov. ir *Fusarium tucumaniae.*

3. Žalos, kurią sojų pupelių augalui arba sojų pupelių augalo sėkloms padaro sojų pupelių staigios žūties sindromas, sumažinimo būdas, apimantis sojų pupelių augalo sėklų apdorojimą prieš sėją junginiu, kurio formulė (I) pagal 1 punktą, kur minėtos sojų pupelių augalo sėklos turi sojų pupelių staigios žūties sindromo pirmtaką, parinktą iš grupės, susidedančios iš *Fusarium brasiliense* sp. nov., *Fusarium cuneirostrum* sp. nov. ir *Fusarium tucumaniae;* ir minėtų sojų pupelių augalo sėklų sodinimą.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur minėtos sojų pupelių augalo sėklos yra iš kultivaro S36-B6, ir yra infekuotos *Fusarium virguliforme.*

5. Junginio, kurio formulė (I)


(I)

panaudojimas kaip sojų pupelių sėklų apdorojimo agento, siekiant slopinti, valdyti arba sumažinti sojų pupelių staigios žūties sindromą sojų pupelių augaluose, auginamuose iš minėtų sojų pupelių sėklų.

6. Panaudojimas pagal 5 punktą, kur minėtos sojų pupelių sėklos yra iš sojų pupelių kultivaro S36-B6, ir sojų pupelių staigios žūties sindromas yra sukeltas *Fusarium virguliforme.*

---

(51) Int. Cl. ***A24C 5/40*** (2006.01)
A24D 3/04 (2006.01)

(11) **3440947**

(13) T

(96) 18193274.0

(96) 2013-05-24

(97) 2019-02-13

(97) 2022-10-26

(30) 201209345, 2012-05-25, GB

(72) O'DONOVAN, Lee, Philip, GB
MENON, Eva, GB

(73) Essentra Filter Products Development Co. Pte. Ltd, Singapore 068877, SG

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

(54) Tabako dūmų filtras ir jo gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 5.

(57) 1. Produkto strypelis (1), apimantis daugybę galais sudurtų atskirų tabako dūmų filtrų (3), ir įvynioklį (5), apvyniotą apie daugybę filtrų (3), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad įvynioklis apima maždaug 17,5 mm perimetro liniją iš 16–39 skylučių (7), suderintą su produkto strypelio sudurtais filtrais arba kiekviena jų sandūra.

2. Produkto strypelis (1) pagal 1 punktą, kur atskiri tabako dūmų filtrai (3) yra identiški arba iš esmės identiški.

3. Produkto strypelis (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur įvynioklis (5) yra popierius (pvz., filtrų vyniojamasis popierius) ar kita lakštinė medžiaga, kurios tankis 15–50 gramų kvadratiniame metre.

4. Produkto strypelis (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skylutės (7) yra simetriškos ir (arba) kur skylutės (7) yra ovalo ar stačiakampio formos ir (arba) kur skylučių (7) apytikriai matmenys yra nuo 0,1 mm iki 0,7 mm.

5. Produkto strypelis (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skylučių (7) tankis yra 10–25 skylučių į centimetrą.

6. Produkto strypelis (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atskiri filtrai apima iš esmės cilindrinę šerdį iš tabako dūmų filtravimo medžiagos.

7. Produkto strypelis (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atskiri filtrai (3) apima atskirą (išilgai besitęsiančią) cilindrinę šerdį iš tabako dūmų filtravimo medžiagos.

8. Produkto strypelis (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atskiri filtrai (3) apima atskirą (išilgai besitęsiančią) cilindrinę šerdį, apimančią (pvz., suformuotą iš) daugybės išilgai besitęsiančių iš esmės ištisinių tabako dūmų filtravimo medžiagos siūlų, suklijuotų sąlyčio taškuose (pvz., celiuliozės acetato grįžtę).

9. Produkto strypelis (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atskiri filtrai (3) apima atskirą (išilgai besitęsiančią) cilindrinę šerdį, apimančią (pvz., suformuotą iš) daugybės atsitiktine tvarka orientuotų (pvz., atskirų arba štapelinių) tabako dūmų filtravimo medžiagos (pvz., celiuliozės acetato) skaidulų, suklijuotų sąlyčio taškuose.

10. Produkto strypelis (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur atskiri filtrai (3) apima vieną ar daugiau ištisinių komponentų, besitęsiančių iš esmės išilgai (pvz., išilgai) cilindrinės šerdies.

11. Strypelio (1), apimančio daugybę galais sudurtų atskirų tabako dūmų filtrų (3), įvynioklį (5), apvyniotą apie daugybę filtrų (3), kur įvynioklis apima skylutes, gamybos būdas, apimantis:
įvynioklio uždėjimą ant išilgai judančio srauto, apimančio daugybę atskirų filtrų, išdėstytų tarp dvigubų filtrų strypelių, kur kiekvienas dvigubas filtro strypelis apima du galais sujungtus filtrus, kur filtrai ir filtrų strypeliai sudurti galais ištisiniam įvyniotam strypeliui, apimančiam daugybes (grupes) sudurtų filtrų, išdėstytų tarp dvigubų filtrų strypelių ir sudurtų su jais, suformuoti;

ištisinio įvynioto strypelio pjaustymą atitinkamai su dvigubais filtrų strypeliais taip, kad dvigubas filtro strypelis būtų padalytas į du atskirus filtrus, siekiant gauti daugybę produkto strypelių, kiekvienas iš kurių apima filtrus arba filtro elementus;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad būdas apima įvynioklio perforavimo taip, jog jame būtų suformuota linija skylučių, suderintų su sudurtais filtrais / dvigubais filtrų strypeliais arba kiekviena jų sandūra, etapą.

---

(51) Int. Cl. ***A24D 1/20*** (2020.01)
A24D 1/02 (2006.01)
(11) **3752013**
(13) T
(96) 19832124.2
(96) 2019-12-20
(97) 2020-12-23
(97) 2022-11-09
(86) PCT/EP2019/086801
(86) 2019-12-20
(87) WO 2020/128045
(87) 2020-06-25
(30) 18214929, 2018-12-20, EP
(72) UTHURRY, Jérôme, CH
(73) Philip Morris Products S.A., 2000 Neuchâtel, CH
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Aerozolį generuojantis gaminys su vėdinamu tuščiaviduriu segmentu
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 3.

(57) 1. Aerozolį generuojantis gaminys (10), skirtas gaminti įkvepiamą aerozolį kaitinant, aerozolį generuojantis gaminys apimantis:
aerozolį generuojančios medžiagos (12) strypą;
kandiklio segmentą (18), apimantį filtravimo medžiagos kamštį, kandiklio segmentas yra išdėstytas pasroviui nuo strypo ir išilginėje linijoje su strypu; ir
tuščiavidurį vamzdinį segmentą (16), esantį tarp strypo ir kandiklio segmento, tuščiaviduris vamzdinis segmentas yra išilgai išlygiuotas su strypu ir kandiklio segmentu, kur tuščiaviduris vamzdinis segmentas apibrėžia ertmę, besitęsiančią per visą atstumą iki kandiklio segmento priešinio galo;
ventiliacijos zoną (26) esančią išilgai tuščiavidurio vamzdinio segmento;
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad aerozolį generuojančios medžiagos strypas yra mažesnis nei apie 40 milimetrų;
tuo, kad tuščiavidurio vamzdinio segmento atitinkamas vidinis skersmuo ventiliacijos zonos vietoje yra ne mažesnis kaip apie 5 milimetrus; ir
tuo, kad aerozolį generuojančios medžiagos strypas apima bent aerozolio šabloną, aerozolį generuojančios medžiagos strypas turi aerozolio šablono kiekį, kuris yra bent 10 procentų, skaičiuojant pagal sausą masę.

2. Aerozolį generuojantis gaminys pagal 1 punktą, kur tuščiaviduris vamzdinis segmentas apima apvalkalą (20), apvalkalas taip pat apjuosia strypą ir kandiklio segmentą.

3. Aerozolį generuojantis gaminys pagal 1 punktą, kur tuščiaviduris vamzdinis segmentas apima vamzdelį (14), sudarytą iš celiuliozinės medžiagos.

4. Aerozolį generuojantis gaminys pagal 3 punktą, pašildytas aerozolį generuojantis gaminys papildomai apimantis apvalkalą, apjuosiantį strypą, vamzdelį ir kandiklio segmentą.

5. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur tuščiavidurio vamzdinio segmento atitinkamas vidinis skersmuo yra iš esmės pastovus išilgai tuščiavidurio vamzdinio segmento ilgio.

6. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur ventiliacijos zona yra tuščiavidurio vamzdinio segmento vietoje, esančioje bent 2 milimetrų atstumu nuo kandiklio segmento priekinio galo.

7. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur aerozolį generuojantis gaminys turi ne mažesnį kaip 10 procentų vėdinimo lygį.

8. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur aerozolį generuojantis gaminys turi mažesnį nei 60 procentų vėdinimo lygį.

9. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur tuščiavidurio vamzdinio segmento ilgis yra nuo 10 milimetrų iki 30 milimetrų.

10. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur tuščiavidurio vamzdinio segmento išorinės sienelės storis vėdinimo zonos vietoje yra mažesnis nei 1,5 milimetro.

11. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur tuščiavidurio vamzdinio segmento storis yra ne mažesnis kaip 100 mikrometrų.

12. Aerozolį generuojantis gaminys pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur aerozolį generuojančios medžiagos strypo ilgis yra mažesnis nei 35 milimetrai.

---

(51) Int. Cl. ***A47B 47/00*** (2006.01)
F16B 12/10 (2006.01)
F16B 12/46 (2006.01)
A47B 47/04 (2006.01)
A47B 88/90 (2017.01)

(11) **3501339**

(13) T

(96) 19157807.9

(96) 2014-12-17

(97) 2019-06-26

(97) 2022-11-09

(30) 1450022, 2014-01-10, SE
1450018, 2014-01-10, SE
1450034, 2014-01-15, SE
1450047, 2014-01-17, SE
201414158165, 2014-01-17, US

(72) DERELÖV, Peter, SE
BRÄNNSTRÖM, Hans, SE
PÅLSSON, Agne, SE

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

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

(54) Surenkamasis gaminys ir gaminio surinkimo būdas
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 11.

(57) 1. Plokščių rinkinys surenkamų baldų gaminiui, kai plokščių rinkinyje yra vienas ar daugiau fiksavimo įtaisų ir kiekvienas fiksavimo įtaisas apima:
plokštės (4) krašto dalį (22), kuri konfigūruota taip, kad lygiuotų su gretimos plokštės (2) krašto dalies grioveliu (21) ir būtų galima užfiksuoti plokštę bei gretimą plokštę kartu pirma kryptimi,
lankstus liežuvėlis (30), įkomponuotas į įterpimo griovelį (20) krašto dalies griovelyje (21) prie gretimos plokštės (2) krašto,
minėtas lankstus liežuvėlis (30) sąveikauja su liežuvėlio grioveliu (10) krašto dalyje (22) prie gretimo plokštės (4) krašto, kad sukabintų ir užfiksuotų plokštę (4) ir gretimą plokštę (2) kartu antra kryptimi, kuri iš esmės yra statmena pirmai krypčiai,
kai lankstus liežuvėlis (30), surenkant plokštę (4) ir gretimą plokštę (2), yra konfigūruotas būti įspaustas į įterpimo griovelį (20), kai krašto dalis (22) įterpiama į krašto griovelį (21),
kai plokštė (2) ir gretima plokštė (4) yra plokštės, priklausančios rinkiniui plokščių, kurios konfigūruotos būti sujungtos statmenai viena kitai, t. y. kai pagrindinis plokščių paviršius yra statmenas pagrindiniam gretimos plokštės paviršiui,
kai lankstus liežuvėlis (30) yra konfigūruotas atšokti atgal ir į liežuvėlio griovelį (10), kai plokštė ir gretima plokštė pasiekia susijungimo būseną,
kai fiksavimo įtaisas yra konfigūruotas taip, kad kraštą ir gretimą kraštą būtų galima sujungti ranka, ir
kai plokščių rinkinys apima bent keturias rėmo plokštes (1, 2, 5, 6), kurios konfigūruotos būti sujungtos kartu gretimais kampais bent vienu iš minėtų fiksavimo įtaisų ir įgyti stačiakampio rėmo formą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad plokščių rinkinys apima penktą plokštę (4), pavyzdžiui, nugarėlę arba dugną plokštės, kuri konfigūruota būti sujungta su rėmo nugarėlės arba dugno kraštu bent vienu iš minėtų fiksavimo įtaisų.

2. Plokščių rinkinys pagal 1 punktą, kur penkta plokštė (4) yra konfigūruota būti sujungta su dviejų rėmo plokščių (1, 2, 5, 6) nugarėlės ar dugno kraštu bent vienu iš minėtų fiksavimo įtaisų prie kiekvieno iš minėtų nugarėlės ar dugno krašto.

3. Plokščių rinkinys pagal 1 arba 2 punktą, kur krašto dalyje yra sudarytas kalibravimo griovelis (40).

4. Plokščių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur plokštės yra plastikinės plokštės arba iš medienos plaušų, pvz., HDF plokštės, medžio drožlių plokštės arba kietos medžio plokštės.

5. Plokščių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent viena plokštė turi dekoratyvinį sluoksnį.

6. Plokščių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur surenkamų baldų gaminys yra stalčius, spinta, knygų lentyna, drabužių spinta, virtuvės įranga arba sandėliavimo ar transportavimo dėžė.

7. Plokščių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vieno iš minėtų fiksavimo įtaisų įterpimo griovelis tęsiasi iš esmės per visą plokštės krašto ilgį.

8. Plokščių rinkinys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vieno iš minėtų fiksavimo įtaisų liežuvėlio griovelis tęsiasi iš esmės per visą gretimo gretimos plokštės krašto ilgį.

---

(51) Int. Cl. ***A61F 5/44*** (2006.01)
A61F 5/443 (2006.01)
A61F 5/445 (2006.01)

(11) **3727233**

(13) T

(96) 18833607.7

(96) 2018-12-20

(97) 2020-10-28

(97) 2022-11-09

(86) PCT/DK2018/050392

(86) 2018-12-20

(87) WO 2019/120436

(87) 2019-06-27

(30) PA201770993, 2017-12-22, DK

(72) HANSEN, Jais Ask, DK
LARSEN, Lars Erup, DK
HVID, Niels, DK
THOEGERSEN, Klaus, DK

(73) Coloplast A/S, 3050 Humlebaek, DK

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

(54) Ostomijos prietaisas su sluoksniuota pagrindo plokšte ir (arba) jutiklio montavimo dalimi ir susiję būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 10.

(57) 1. Ostomijos prietaiso (2) pagrindo plokštė (4), pagrindo plokštė apimanti:
pirmąjį lipnų sluoksnį (200), turintį: stomos angą (18A) su centriniu tašku ir proksimaliniu paviršiumi (200B), sukonfigūruotą taip, kad būtų pritvirtintas prie vartotojo odos paviršiaus;
maskavimo elementą (218), išdėstytą ant pirmojo lipniojo sluoksnio (200) distalinio paviršiaus (200A), kur maskuojantis elementas yra labiau izoliuojantis nei pirmasis lipnus sluoksnis; ir
daug elektrodų (222, 224, 226, 228, 230, 232), išdėstytų distalinėje pirmojo lipniojo sluoksnio (200) pusėje, kiekvienas elektrodas turi jutiklinę dalį ir laidininko dalį, kur maskuojantis elementas (218) yra išdėstytas tarp daugelio elektrodų laidininkų dalių ir pirmojo lipniojo sluoksnio, ir kur maskuojantis elementas (218) nėra išdėstytas tarp daugelio elektrodų jutiklinių dalių ir pirmojo lipniojo sluoksnio.

2. Pagrindo plokštė (4) pagal 1 punktą, kur daugelis elektrodų yra suformuoti ant atraminio sluoksnio (214) proksimalinio paviršiaus (214B).

3. Pagrindo plokštė (4) pagal 2 punktą, kur daugelis elektrodų yra atspausdinti ant atraminio sluoksnio (214).

4. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur daugelis elektrodų sudaro pirmąją varžinę elektrodų porą (224B) ir antrąją varžinę elektrodų porą (226B), kur kiekviena varžinė elektrodų pora turi įžeminimo elektrodo dalį.

5. Pagrindo plokštė (4) pagal 4 punktą, kur antroji varžinė elektrodų pora bent iš dalies yra išsidėsčiusi aplink pirmąją varžinę elektrodų porą.

6. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 4-5 punktų, kur daugelis elektrodų sudaro trečiąją varžinę elektrodų porą (228B), kur trečioji varžinė elektrodų pora turi įžeminimo elektrodo dalį.

7. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 4-6 punktų, kur trečioji varžinė elektrodų pora bent iš dalies yra išsidėsčiusi aplink antrąją varžinę elektrodų porą.

8. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 4-7 punktų, kur bent viena iš pirmosios varžinės elektrodų poros (224B), antrosios varžinės elektrodų poros (226B) ir trečiosios varžinės elektrodų poros (226B) yra išdėstytos perimetru aplink centrinį tašką.

9. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 1-8 punktų, papildomai apimanti pirmąjį tarpinį elementą (213), kur pirmasis tarpinis elementas yra mažiau suderinamas nei pirmasis lipnus sluoksnis (200), kur kiekvienas elektrodas turi jungiamąją dalį (222A, 224A, 226A, 228A, 230A, 232A) ir kur pirmasis tarpinis elementas yra išdėstytas tarp jungiamųjų dalių (222A, 224A, 226A, 228A, 230A, 232A) ir pirmojo lipniojo sluoksnio (200).

10. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur kiekvienas elektrodas turi jungiamąją dalį (222A, 224A, 226A, 228A, 230A, 232A), kur maskuojantis elementas (218) apima daugybę gnybtų angų (242, 244, 246, 248, 250, 252) ir kur kiekviena iš gnybtų angų persidengia su jungiamąja dalimi.

11. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur pirmasis lipnus sluoksnis apima daugybę angų (260, 262, 264), kur maskuojantis elementas (218) apima daugybę angų (254, 256, 258), ir kur kiekviena anga iš daugelio pirmojo sluoksnio angų persidengia su angomis iš daugelio maskuojančio elemento angų, kad sudarytų jutiklio tašką.

12. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 1-11 punktų kaip priklausanti nuo 10 punkto, kur jutiklių taškai yra išdėstyti paprastai vienodais atstumais nuo centro taško.

13. Pagrindo plokštė (4) pagal bet kurį iš 1-12 punktų, papildomai apimanti antrą lipnų sluoksnį (202), išdėstytą distaliai nuo daugelio elektrodų.

14. Pagrindo plokštė (4) pagal 13 punktą, kur pirmasis lipnus sluoksnis ir antrasis lipnus sluoksnis yra sudaryti iš skirtingų santykių iš vieno ar kelių medžiagų: poliizobutenų, stireno-izopreno-stireno ir (arba) hidrokoloidų.

15. Ostomijos prietaisas (2), apimantis pagrindo plokštę (4) ir ostomijos maišelį, kur pagrindo plokštė (4) yra pagrindo plokštė pagal bet kurį iš 1-14 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***A61H 3/02*** (2006.01)
A61H 3/00 (2006.01)
(11) **2793794**
(13) T
(96) 12815921.7
(96) 2012-12-19
(97) 2014-10-29
(97) 2022-08-10
(86) PCT/US2012/070679
(86) 2012-12-19
(87) WO 2013/096484
(87) 2013-06-27
(30) 201161577892 P, 2011-12-20, US
(72) HUNTER, Bradly, US
(73) Iwalkfree Inc., Mansfield, ON L0N 1M0, CA
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Laisvų rankų ramentas
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 11.
(57) 1. Ramentas, skirtas, kad padėtų vartotojui vaikščioti, apimantis:
kojos platformą (150), sukonfigūruotą paremti vartotojo kojos dalį;
priekinį diržą (156) ir priekinį užsegimą (157), kurie yra išdėstyti taip, kad pritvirtintų viršutinę vartotojo blauzdos dalį prie kojos platformos (150), ir bent pusiau standų šlaunies balnelį (130), išdėstytą taip, kad tilptų naudotojo šlaunis; kiekvienas iš jų yra sujungtas su reguliuojamo aukščio rėmu (110);
žemės kontaktą (170), turintį svorį laikančią vidurinę kontaktinę sritį (172M) ir svorį laikančią šoninę kontaktinę sritį (172L), ir sukonfigūruotą taip, kad kai ramentas (100) yra valdomas vartotojo ant horizontalaus paviršiaus (5), svoris per ramentą (100) vertikaliai perduodamas horizontaliam paviršiui (5), o vidurinė kontaktinė sritis (172M) yra išdėstyta bent 2 mm aukščiau už šoninę kontaktinę sritį (172L);
kur kampas yra bent 1° nuo vertikalės, todėl, kai svoris perduodamas per ramentą (100) kampu, tiek vidurinė kontaktinė sritis (172M), tiek šoninė kontaktinė sritis (172L) yra liečiančios paviršių (5);

kur vidurinė kontaktinė sritis (172M) ir šonininė kontaktinė sritis (172L) yra išdėstytos taip, kad naudojimo metu vidurinė sagitalinė vertikali plokštuma (180) tarp vidurinės ir šoninės kontaktinių sričių (172M, 172L) būtų šoninėje pozicijoje nuo kojos platformos (150) vidurinės sagitalinės vertikalios plokštumos (182) per bent 1 mm poslinkį.

2. Ramentas pagal 1 punktą, kur kojos platforma (150) pereina iš labiau "U" formos priekinės dalies į labiau "V" formos užpakalinę dalį.

3. Ramentas pagal 1 punktą, papildomai apimantis pirmąjį tvirtinimo elementą (157), esantį tokioje padėtyje, kad patrauktų vartotojo kelį į priekį ir į apačią, ir, pageidautina, dar apimantis antrąjį tvirtinimo elementą (155), sukonfigūruotą vartotojo blauzdos vidurinei daliai pritvirtinti prie kojos platformos (150).

4. Ramentas pagal 1 punktą, kur šoninė kontaktinė sritis (172L) yra išdėstyta ant sagitaliniu būdu orientuotos šoninės svyruojančios detalės, kur, visų pirma, šoninė svyruojanti detalė turi vartotojo keičiamą protektorių (174L), arba kur vidurinė kontaktinė sritis (172M) yra patalpinta ant sagitaliniu būdu orientuotos vidurinės svyruojančios detalės, kur, visų pirma, vidurinė svyruojanti detalė turi vartotojo keičiamą protektorių (174M).

5. Ramentas pagal 1 punktą, papildomai apimantis stulpelį (116), sukonfigūruotą perkelti svorį iš vartotojo kojos į žemės kontaktą (170).

6. Ramentas pagal 5 punktą, kur žemės kontaktas (170) apima pėdą (170), pasukamą stulpelio (116) atžvilgiu, arba kur žemės kontaktas (170) apima pėdą (170), pasukamą kojos platformos (150) atžvilgiu.

7. Ramentas pagal 5 punktą, kur stulpelis (116) yra sukonfigūruotas perkelti svorį į pėdą (170), kuri apima ir vidurinę kontaktinę sritį (172M), ir šoninę kontaktinę sritį (172L), kur, visų pirma, pėda (170) turi išlenktą šoninį kraštą (178).

8. Ramentas pagal 1 punktą, kur vidurinė kontaktinė sritis (172M) yra tokioje padėtyje, kai išdėstyta bent 3 mm aukščiau nei šoninė kontaktinė sritis (172L), arba kur vidurinė kontaktinė sritis (172M) ir šoninė kontaktinė sritis (172L) yra atskirtos ne mažiau kaip 2 cm, geriausia bent 5 cm.

9. Ramentas pagal 1 punktą, papildomai apima mechanizmą, sukonfigūruotą, kad reguliuotų aukščio skirtumą tarp vidurinės kontaktinės srities (172M) ir šoninės kontaktinės srities (172L), kur, konkrečiai, mechanizmas apima tarpiklį (176).

10. Ramentas pagal 1 punktą, apimantis: reguliuojamo aukščio rėmą (110), kur kojos platforma (150) yra sujungta su reguliuojamo aukščio rėmu (110).

11. Ramentas pagal 10 punktą, kur bent viena iš vidurinių ir šoninių detalių (172M, 172L) turi svyruojančią konfigūraciją.

12. Ramentas pagal 11 punktą, papildomai apima mechanizmą, sukonfigūruotą, kad reguliuotų santykinį vidurinių ir šoninių svyruojančių detalių aukštį (172M, 172L), arba dar apima iš priekio patalpintą rankeną (140).

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/00*** (2006.01)
A61K 31/135 (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
A61P 21/00 (2006.01)
A61P 21/02 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 25/20 (2006.01)
A61P 25/22 (2006.01)
A61P 25/24 (2006.01)

(11) **2861223**

(13) T

(96) 13804115.7

(96) 2013-06-14

(97) 2015-04-22

(97) 2022-08-03

(86) PCT/US2013/046023

(86) 2013-06-14

(87) WO 2013/188847
(87) 2013-12-19
(30) 201261660593 P, 2012-06-15, US
201261667774 P, 2012-07-03, US
201261725402 P, 2012-11-12, US
201361792900 P, 2013-03-15, US
(72) BRITTAIN, Harry, US
LEDERMAN, Seth, US
REINER, Giorgio, IT
(73) Tonix Pharma Holdings Limited, Dublin A96 HW25, IE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Kompozicijos ir būdai, skirti absorbavimui per gleivinę
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Kompozicija, tinkama peroraliniam absorbavimui per gleivinę, apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną ciklobenzaprino druską ir šarminantį agentą.

2. Kompozicija pagal 1 punktą, kur peroralinis absorbavimas per gleivinę yra absorbavimas po liežuviu.

3. Kompozicija pagal 2 punktą, kur kompozicija yra pavidale, parinktame iš grupės, susidedančios iš poliežuvinės tabletės, poliežuvinės plėvelės, poliežuvinių miltelių ir poliežuvinio purškalo tirpalo.

4. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur farmaciniu požiūriu priimtina ciklobenzaprino druska yra ciklobenzaprino HCl.

5. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur šarminantis agentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kalio dihidrofosfato, dikalio hidrofosfato, trikalio fosfato, natrio karbonato, natrio bikarbonato, kalcio karbonato, kalcio bikarbonato, TRIS buferio, natrio dihidrofosfato, dinatrio hidrofosfato, trinatrio fosfato, kalio karbonato, kalio bikarbonato, kalio acetato, natrio acetato, dikalio citrato, trikalio citrato, dinatrio citrato ir trinatrio citrato.

6. Kompozicija pagal 5 punktą, kur šarminantis agentas yra dikalio hidrofosfatas.

7. Kompozicija pagal 5 punktą, kur šarminantis agentas yra kalio dihidrofosfatas.

8. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirta naudoti individo ligos arba būklės gydymo būde, kur būdas apima minėtos kompozicijos įvedimą absorbuojant per gleivinę, kur liga arba būklė yra potrauminio streso sindromas (PTSD).

9. Kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, skirta naudoti individo ligos arba būklės gydymo būde, kur būdas apima minėtos kompozicijos įvedimą absorbuojant per gleivinę, kur liga arba būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš fibromialgijos, depresijos, trauminio smegenų pažeidimo, miego sutrikimo, neefektyvaus miego, lėtinio skausmo, raumenų spazmų ir nerimo sutrikimo.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/14*** (2006.01)
A61K 31/167 (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
(11) **3527199**
(13) T
(96) 19167839.0
(96) 2013-01-23
(97) 2019-08-21
(97) 2022-09-07
(30) 12152392, 2012-01-25, EP
(72) Monari, Elisa, IT
Cantarelli, Anna Maria, IT
Cocconi, Daniela, IT
Pasquali, Irene, 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 pavidalo vaisto forma, apimanti kortikosteroidą ir beta-adrenerginį blokatorių, skirta vartoti inhaliacijos būdu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sausų miltelių pavidalo vaisto forma, skirta panaudoti sausų miltelių inhaliatoriuje (DPI), apimanti:
a) smulkiųjų dalelių frakciją, pagamintą iš mišinio, sudaryto iš 90-99,5 procentų pagal svorį alfa-laktozės monohidrato ir nuo 0,5 iki 10 procentų pagal svorį magnio stearato dalelių, kur minėto mišinio masės medianos skersmuo yra mažesnis negu 20 mikronų;
b) stambiųjų dalelių frakciją, sudarytą iš alfa-laktozės monohidrato, kurios masės medianos skersmuo yra lygus 100 mikronų arba didesnis, kur santykis tarp smulkiųjų dalelių ir stambiųjų dalelių yra tarp 1:99 ir 30:70 procentų pagal svorį; ir
c) formoterolio fumarato dihidratą derinyje su beklometazono dipropionatu (BDP), kaip veikliąja sudedamąja dalimi, kur abu yra mikronizuotų dalelių pavidalu; kur i) ne daugiau kaip 10% minėtų BDP dalelių tūrio skersmuo yra mažesnis negu 0,6 mikrono, ir d(v,0,1) apima tarp 0,8 ir 1,0 mikrono, ii) ne daugiau kaip 50% minėtų dalelių tūrio skersmuo apima tarp 1,5 mikrono ir 2,0 mikronų, ir d(v,0,5) apima tarp 1,5 ir 2,0 mikronų, ir iii) mažiausiai 90% minėtų dalelių tūrio skersmuo yra mažesnis negu 4,7 mikrono, ir d(v,0,9) apima tarp 3,0 ir 4,0 mikronų; kur minėtos BDP dalelės papildomai c h a r a k t e r i z u o j a m o s dalelių dydžio intervalu, apibrėžtu kaip [d(v,0,9) - d(v,0,1)]/d(v,0,5), apimančiu tarp 1,2 ir 2,2;
tokiu būdu minėtas tūrio skersmuo yra nustatytas lazerine difrakcija, panaudojant Malverno aparatą; ir tokiu būdu magnio stearatas padengia viso alfa-laktozės monohidrato dalelių paviršiaus procentinę dalį, lygią mažiausiai 5%, kaip nustatyta vandens kontaktinio kampo matavimu, panaudojant skenuojančia elektroninę mikroskopiją arba rentgeno fotoelektronų spektroskopiją.

2. Vaisto forma pagal 1 punktą, kur padengimo mastas yra didesnis negu 10 %.

3. Vaisto forma pagal 1 arba 2 punktą, kur padengimo mastas yra didesnis negu 15%.

4. Vaisto forma pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur padengimo mastas yra lygus 35% arba didesnis.

5. Vaisto forma pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur ii) d(v,0,5) apima tarp 1,6 ir 1,9 mikrono.

6. Vaisto forma pagal 5 punktą, kur BDP dalelių dydžio intervalas apima tarp 1,3 ir 2,1.

7. Vaisto forma pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur BDP dalelės papildomai c h a r a k t e r i z u o j a m o s specifiniu paviršiaus plotu, apimančiu tarp 5,5 ir 7,0 m²/g, kaip nustatyta BET azoto adsorbcijos metodu.

8. Vaisto forma pagal 7 punktą, kur specifinis paviršiaus plotas yra apima tarp 5,9 ir 6,8 m²/g.

9. Vaisto forma pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur smulkiųjų dalelių a) ir stambiųjų dalelių b) santykis apima tarp 2:98 ir 20:80 procentų pagal svorį.

10. Vaisto forma pagal 9 punktą, kur santykis yra 10:90 procentų pagal svorį.

11. Vaisto forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur smulkiųjų dalelių frakcijos a) masės medianos skersmuo yra lygus 10 mikronų arba mažesnis.

12. Vaisto forma pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur stambiųjų dalelių b) masės medianos skersmuo yra lygus 175 mikronai arba didesnis.

13. Vaisto forma pagal 12 punktą, masės skersmuo apima tarp 210 ir 355 mikronų.

14. Sausų miltelių inhaliatorius, užpildytas sausų miltelių vaisto forma pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 9/70*** (2006.01)
(11) **3833315**
(13) T
(96) 20775863.2
(96) 2020-09-21
(97) 2021-06-16
(97) 2022-10-26
(86) PCT/EP2020/076333
(86) 2020-09-21
(87) WO 2021/063727
(87) 2021-04-08

(30) 1951138, 2019-10-04, SE
1951137, 2019-10-04, SE
(72) SCHJÖLIN, Evaggelos, SE
BEAUSSANT TÖRNE, Eric, SE
(73) Schjölin, Evaggelos, 135 45 Tyresö, SE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Produktas maišelyje, tinkamas naudoti burnos ertmėje
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Produktas maišelyje, tinkamas naudoti žmogaus burnos ertmėje, apimantis sandariai uždaromą maišelio medžiagą, kurioje yra užpildo medžiaga, apimanti:
i) 0–10 % svorio kanapių,
ii) 0–10 % svorio nikotino, kai nikotinas:
iia) yra tabako pavidalu arba
iib) yra gryno nikotino ir nikotino salicilo rūgšties druskos pavidalu, kai gryno nikotino ir druskos santykis yra 0,20–1:1, ir
iki 100 % svorio vieno ar daugiau iii) saldiklio, iv) pH reguliatoriaus ir pasirinktinai v) eterinio aliejaus, kaip skonio medžiagos,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildo medžiaga taip pat apima:
vi) iki 76 % svorio užpildo, susidedančio iš:
vi-1) 42–60 % svorio mikrokristalinės celiuliozės ir
vi-2) 11–22 % svorio bulvių skaidulų,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės ir bulvių skaidulų yra 2,0–5:1, ir
vii) 0,1–5 % svorio ksantano gumos, kaip drėkinamosios medžiagos,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės, bulvių skaidulų ir ksantano gumos yra 2,0– 4,8:1:0,001–0,4, kai svorio % yra viso užpildo medžiagos svorio procentai.

2. Produktas maišelyje pagal 1 punktą, kai užpildo medžiaga apima:
i) 0,01–10 % svorio kanapių,
ii) 0–6 % svorio nikotino, kai nikotinas:
iia) yra tabako pavidalu arba
iib) yra gryno nikotino ir nikotino salicilo rūgšties druskos pavidalu, kai gryno nikotino ir druskos santykis yra 0,23–1:1, ir
iii) 10–13 % svorio saldiklio,
iv) 6–20 % svorio pH reguliatoriaus,
v) 0–0,45 % svorio eterinio aliejaus kaip skonio medžiagos,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildo medžiaga taip pat apima:
vi) iki 75 % svorio užpildo, susidedančio iš:
vi-1) 55–59 % svorio mikrokristalinės celiuliozės ir
vi-2) 13–17 % bulvių skaidulų,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės ir bulvių skaidulų yra 3,5–3,9:1, ir
vii) 2–5 % svorio ksantano gumos, kaip drėkinamosios medžiagos,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės, bulvių skaidulų ir ksantano gumos yra 3,5– 4,5:1:0,01–0,3, kai svorio % yra viso užpildo medžiagos svorio procentai.

3. Produktas maišelyje pagal 1 arba 2 punktą, kai užpildo medžiaga apima 0,01–7 % svorio kanapių ir 0–6 % svorio nikotino, esančio kaip grynas nikotinas ir kaip nikotino salicilo rūgšties druska, kai gryno nikotino ir druskos santykis yra 0,23–1:1.

4. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kai kanapės yra kanabidiolis (CBD), tetrahidrokanabinolis (THC), kanabinolis (CBN) arba bet koks jo stereoizomeras, diastereomeras arba metabolitas.

5. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kai kanapės yra kanabidiolis (CBD) arba bet koks jo stereoizomeras, diastereomeras arba metabolitas arba bet koks jo mišinys.

6. Produktas maišelyje pagal 1 punktą, kai užpildo medžiaga apima:
ii) 0–6 % svorio nikotino, kai nikotinas:
iib) yra gryno nikotino ir nikotino salicilo rūgšties druskos pavidalu, kai gryno nikotino ir druskos santykis yra 0,20–1:1, ir
iii) 9–13 % svorio saldiklio,
iv) 9,5–12 % svorio pH reguliatoriaus,
v) 0–0,4 % svorio eterinio aliejaus kaip skonio medžiagos,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildo medžiaga taip pat apima:
vi) iki 75 % svorio užpildo, susidedančio iš:

vi-1) 52–58 % svorio mikrokristalinės celiuliozės ir
vi-2) 13–16 % bulvių skaidulų,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės ir bulvių skaidulų yra 3,3–4,2:1, ir
vii) 2–5 % svorio ksantano gumos, kaip drėkinamosios medžiagos,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės, bulvių skaidulų ir ksantano gumos yra 3,5– 4,5:1:0,01–0,3, kai svorio % yra viso užpildo medžiagos svorio procentai.

7. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kai mikrokristalinės celiuliozės dalelių dydis yra 70–500 µm arba 50 % dalelių dydis yra mažiau nei arba maždaug 149 µm.

8. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kai saldiklis yra pasirinktas iš grupės, apimančios kslitolį, sorbitolį, maltitolį, aspartamą ir sachariną arba bet kokį jų mišinį.

9. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kai pH reguliatorius yra pasirinktas iš grupės, apimančios natrio karbonatą, kalio karbonatą, kalcio karbonatą, magnio karbonatą, natrio bikarbonatą, fosforo rūgštį, natrio ortofosfatą, natrio difosfatą, kalcio difosfatą, natrio polifosfatą, kalio polifosfatą, pieno rūgštį, obuolių rūgštį, acto rūgštį, vyno rūgštį, gintaro rūgštį ir askorbo rūgštį arba bet kokius jų mišinius.

10. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kai eterinis aliejus yra pasirinktas iš grupės, apimančios levandas, mėtas, arbatmedžių aliejų, pačiulius, melionus, eukaliptus, saldymedžius, braškes ir šaltmėtes ir bet kokį jų mišinį.

11. Produktas maišelyje pagal 1 punktą, kai užpildo medžiaga apima:
i) 0,15–10 % svorio kanapių,
ii) 0–3 % svorio nikotino, kai nikotinas:
iia) yra tabako pavidalu arba
iib) yra gryno nikotino ir nikotino salicilo rūgšties druskos pavidalu, kai gryno nikotino ir druskos santykis yra 0,23–1:1, ir
iii) 11–12 % svorio saldiklio, kuris yra ksilitolis,
iv) 7,5–19 % svorio pH reguliatoriaus, kuris yra natrio bikarbonatas,
v) 0–0,4 % svorio eterinio aliejaus kaip skonio medžiagos, parinktos iš grupės, apimančios levandas, mėtas, arbatmedžių aliejų, pačiulius, melionus, eukaliptus, saldymedžius, braškes ir šaltmėtes,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildo medžiaga taip pat apima:
vi) iki 75 % svorio užpildo, susidedančio iš:
vi-1) 55–58 % svorio mikrokristalinės celiuliozės ir
vi-2) 15–16 % bulvių skaidulų,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės ir bulvių skaidulų yra 3,5–3,8:1, ir
vii) 3,5–3,9 % svorio ksantano gumos, kaip drėkinamosios medžiagos,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės, bulvių skaidulų ir ksantano gumos yra 3,5– 4:1:0,1–0,3, kai svorio % yra viso užpildo medžiagos svorio procentai.

12. Produktas maišelyje pagal 1 punktą, kai užpildo medžiaga apima:
ii) 0–3 % svorio nikotino, kai nikotinas:
iib) yra gryno nikotino ir nikotino salicilo rūgšties druskos pavidalu, kai gryno nikotino ir druskos santykis yra 1:1, ir
iii) 11–12 % svorio saldiklio, kuris yra ksilitolis,
iv) 10,5–12 % svorio pH reguliatoriaus, kuris yra natrio bikarbonatas,
v) 0–0,4 % svorio eterinio aliejaus kaip skonio medžiagos, parinktos iš grupės, apimančios levandas, mėtas, arbatmedžių aliejų, pačiulius, melionus, eukaliptus, saldymedžius, braškes ir šaltmėtes,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad užpildo medžiaga taip pat apima:
vi) iki 75 % svorio užpildo, susidedančio iš:
vi-1) 57–58 % svorio mikrokristalinės celiuliozės ir
vi-2) 15–16 % bulvių skaidulų,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės ir bulvių skaidulų yra 3,4:1, ir
vii) 3,5–3,9 % svorio ksantano gumos, kaip drėkinamosios medžiagos,
kai santykis tarp mikrokristalinės celiuliozės, bulvių skaidulų ir ksantano gumos yra 3,5– 4:1:0,1–0,3, kai svorio % yra viso užpildo medžiagos svorio procentai.

13. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, kai nikotinas yra kaip nikotino salicilo rūgšties druska, kai gryno nikotino ir druskos santykis yra 0,6:1.

14. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, skirtas naudoti taikant nikotino pakaitalo terapiją arba naudoti gydant priklausomybę nuo tabako.

15. Produktas maišelyje pagal bet kurį iš pirmesnių punktų, skirtas naudoti nerimo, pažinimo, judėjimo sutrikimų prevencijai ir gydymui, traukuliams sumažinti, nemigai, depresijai gydyti, sušvelninti uždegiminės žarnyno ligos (IBD) ir skausmo sutrikimų simptomams.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/05*** (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/02 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)

(11) **3648751**

(13) T

(96) 18765765.5

(96) 2018-07-04

(97) 2020-05-13

(97) 2022-09-28

(86) PCT/PL2018/000066

(86) 2018-07-04

(87) WO 2019/009739

(87) 2019-01-10

(30) 42214017, 2017-07-06, PL

(72) CIECIARA, Mariusz, PL
WRZOSEK, Artur, PL

(73) EmergoPharm Sp. z.o.o. Sp.K., 05-510 Konstancin-Jeziorna, PL

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

(54) Totarolio naudojimas, ir farmacinė kompozicija, kurios sudėtyje yra totarolio
Apibrėžties punktai: 2, brėžiniai: 0.

(57) 1. Totarolis, skirtas naudoti bakterinės kilmės makšties gleivinės membranos uždegimams gydyti, simptomams palengvinti, taikant tokį gydymą, ir tokių uždegimų recidyvų profilaktikai bei prevencijai, c h a r a k t e r i z u o j a m a s tuo, kad jis yra susijęs su anaerobine bakterine vaginoze (BV) ir aerobiniu vaginitu (AV).

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti bakterinės kilmės makšties gleivinės membranos uždegimams gydymui, simptomams palengvinti, taikant tokį gydymą, ir tokių uždegimų recidyvų profilaktikai bei prevencijai, kurios sudėtyje yra nuo 75 iki 95 masės dalių celiuliozės darinio, pageidautina metilceliuliozės, nuo 0,5 iki 5 masės dalių pieno rūgšties, nuo 0,5 iki 5 masės dalių bazinio polimero, pageidautina akrilo polimero, labiausiai pageidautina metakrilo rūgšties ir etilo akrilato arba chitozano arba polivinilpirolidono arba jų mišinių kopolimero, kur pieno rūgšties ir bazinio polimero stechiometrinis santykis apima nuo 1: 1 iki 8 :1, c h a r a k t e r i z u o j a m a tuo, kad ji apima nuo 0,001 iki 5 masės dalių totarolio, kaip veikliosios medžiagos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/445*** (2006.01)
A61P 9/04 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(11) **3675853**

(13) T

(96) 18766482.6

(96) 2018-08-28

(97) 2020-07-08

(97) 2022-09-07

(86) PCT/US2018/048257

(86) 2018-08-28

(87) WO 2019/046244

(87) 2019-03-07

(30) 201762550984 P, 2017-08-28, US

(72) CASTELLI, Jeff, US
BARTH, Jay, US
SKUBAN, Nina, US

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

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

(54) Fabri liga sergančių pacientų širdies funkcijos stiprinimo ir (arba) stabilizavimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, apimanti veiksmingą migalastato arba jo druskos kiekį, skirta naudoti Fabri liga sergančio paciento miokardo vidurio sienelės frakcinio sutrumpėjimo (MWFS) didinimui, kur veiksmingas kiekis yra nuo 100 mg iki 150 mg laisvos bazės ekvivalento (FBE), o kompozicija yra skiriama pacientui kas antrą dieną.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur pacientas turi MWFS sutrikimą prieš pradedant migalastato arba jo druskos skyrimą.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur migalastatas arba jo druska sustiprina α-galaktozidazės A aktyvumą.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur veiksmingas kiekis yra 123 mg FBE.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur veiksmingas kiekis yra 123 mg migalastato laisvos bazės.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur veiksmingas kiekis yra 150 mg migalastato hidrochlorido.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur kompozicija apima peroralinę vaisto formą.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur peroralinė vaisto forma apima tabletę, kapsulę arba tirpalą.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur migalastatas arba jo druska yra skiriami vartoti mažiausiai 12 mėnesių.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-9 punktų, kur migalastatas arba jo druska yra skiriami vartoti mažiausiai 24 mėnesius.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur pacientas yra pakaitine fermentų terapija (ERT) anksčiau negydytas pacientas.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-11 punktų, kur migalastato arba jo druskos skyrimas sąlygoja vidutinį MWFS padidėjimą ERT negydytų pacientų su MWFS sutrikimu grupėje mažiausiai 1% po 24 mėnesių migalastato arba jo druskos vartojimo.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-10 punktų, kur pacientas yra pacientas anksčiau gydytas ERT.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 1-13 punktų, kur pacientas turi HEK tyrimui tinkamą α-galaktozidazės A mutaciją.

15. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 2-14 punktų, kur migalastato arba jo druskos skyrimas normalizuoja paciento MWFS.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/454*** (2006.01)
A61K 31/573 (2006.01)
A61K 31/58 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(11) **3609497**
(13) T
(96) 18720895.4
(96) 2018-04-09
(97) 2020-02-19
(97) 2022-10-12
(86) PCT/US2018/026661
(86) 2018-04-09
(87) WO 2018/191141
(87) 2018-10-18
(30) 201762485164 P, 2017-04-13, US

(72) YU, Margaret K., US
SNYDER, Linda Anne, US
(73) Janssen Pharmaceutica NV, 2340 Beerse, BE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti gydyti prostatos vėžį
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti naudoti prostatos vėžio gydymo būde, apimančiame terapiškai veiksmingo niraparibo kiekio, terapiškai veiksmingo abiraterono acetato kiekio ir terapiškai veiksmingo prednizono kiekio skyrimą pacientui, kuriam to reikia.

2. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal 1 punktą, kur prostatos vėžys yra hormonams jautrus arba kastracijai atsparus prostatos vėžys.

3. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal 1 arba 2 punktą, kur niraparibas yra skiriamas atskira kompozicija nuo abiraterono acetato, kur niraparibas yra skiriamas atskira kompozicija nuo abiraterono acetato ir prednizono, kur prednizonas skiriamas atskira kompozicija nuo niraparibo ir abiraterono acetato arba kur niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas yra kiekvienas skiriami atskirose kompozicijose.

4. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur niraparibas ir abiraterono acetatas yra kiekvienas skiriamas pacientui vieną kartą per parą.

5. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vartojimas apima nuo maždaug 500 iki maždaug 1500 mg per parą, nuo maždaug 600 iki maždaug 1300 mg per parą arba nuo maždaug 900 iki maždaug 1100 mg per parą abiraterono acetato skyrimą pacientui.

6. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal 5 punktą, kur vartojimas apima maždaug 1000 mg per parą arba maždaug 500 mg per parą abiraterono acetato skyrimą pacientui.

7. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur vartojimas apima nuo maždaug 30 iki maždaug 400 mg per parą, nuo maždaug 100 iki maždaug 300 mg per parą arba nuo maždaug 175 iki maždaug 225 mg per parą niraparibo skyrimą pacientui.

8. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal 6 punktą, kur vartojimas apima maždaug 200 mg niraparibo skyrimą pacientui per parą.

9. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal bet kurį iš 1 - 4 ir 7 punktų, kur vartojimas apima skyrimą pacientui nuo 1 iki maždaug 25 mg per parą, nuo 5 iki maždaug 15 mg per parą arba maždaug nuo 9 iki maždaug 11 mg per parą prednizono.

10. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal 8 punktą, kur vartojimas apima maždaug 10 mg per parą arba maždaug 5 mg per parą prednizono skyrimą pacientui.

11. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vartojimas apima niraparibo ir abiraterono acetato skyrimą pacientui vieną kartą per dieną keletą dienų, ir vieno ar abiejų niraparibo ir abiraterono acetato dozės didinimą bent vieną kartą per laikotarpį, pavyzdžiui, kai niraparibo dozė per laikotarpį padidinama bent vieną kartą, pasirinktinai papildomai apima skyrimą prednizono pacientui du kartus per dieną keletą dienų, ir prednizono dozės padidinimą bent vieną kartą per laikotarpį.

12. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur vartojimas apima niraparibo, abiraterono acetato ir prednizono skyrimą pacientui per burną.

13. Niraparibas, abiraterono acetatas ir prednizonas, skirti vartoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur pacientui buvo taikyta chemoterapija taksano pagrindu prieš skiriant pirmąją niraparibo ir abiraterono acetato dozę, ir (arba) kur pacientui prieš pirmosios nirapiribo ir arbiraterono acetato dozės skyrimą buvo taikoma bent viena į androgenų receptorius orientuota terapija.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti niraparibo, abiraterono acetato ir prednizono bendrą kiekį, kuris yra keliose geriamosiose formose, terapiškai veiksmingose prostatos vėžio gydymui pacientui.

15. Kompozicija pagal 14 punktą, kur minėta kompozicija yra pritaikyta vartoti per burną, ir (arba) kur kompozicija apima nuo maždaug 100 iki maždaug 350 mg niraparibo, nuo maždaug 100 iki maždaug 1500 mg abiraterono acetato ir nuo maždaug 2 iki maždaug 15 mg prednizono.

(51) Int. Cl. ***A61K 31/506*** (2006.01)
A61K 9/48 (2006.01)
A61P 7/00 (2006.01)

(11) **2635282**

(13) T

(96) 11838957.6

(96) 2011-11-07

(97) 2013-09-11

(97) 2022-09-28

(86) PCT/US2011/059643

(86) 2011-11-07

(87) WO 2012/061833

(87) 2012-05-10

(30) 410924 P, 2010-11-07, US

(72) JAYAN, Arvind, US
CACACE, Janice, US
TEFFERI, Ayalew, US

(73) Impact Biomedicines, Inc., Summit, New Jersey 07901, US

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

(54) Mielofibrozės gydymui skirtos kompozicijos
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.

(57) 1. Vienetinė vaisto forma, apimanti:
(i) junginį, kuris yra N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido dihidrochlorido monohidratas,
(ii) mikrokristalinę celiuliozę, ir
(iii) natrio stearilfumaratą,
kur N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido masės santykis su mikrokristaline celiulioze vienetinėje vaisto formoje yra nuo 1:1,5 iki 1:15,
ir kur N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido masės santykis su natrio stearilfumaratu vienetinėje vaisto formoje yra nuo 50:1 iki 5:1.

2. Vienetinė vaisto forma pagal 1 punktą, kur vienetinė vaisto forma apima:
a) nuo maždaug 10 mg iki maždaug 500 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido;
b) maždaug 10 mg, maždaug 40 mg, maždaug 100 mg, maždaug 200 mg, maždaug 300 mg, maždaug 400 mg, arba maždaug 500 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido; arba
c) maždaug 400 mg arba maždaug 500 mg of N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido.

3. Vienetinė vaisto forma pagal 1 punktą, kur N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido masės santykis su natrio stearilfumaratu vienetinėje vaisto formoje yra tarp maždaug 5:1 iki maždaug 10:1, tarp maždaug 5:1 iki maždaug 25:1, tarp maždaug 5:1 iki maždaug 40:1, tarp maždaug 7:1 iki maždaug 34:1, arba tarp maždaug 8:1 iki maždaug 34:1.

4. Vienetinė vaisto forma pagal 1 punktą, kur vienetinė vaisto forma apima
a) maždaug 12 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido dihidrochlorido monohidrato, maždaug 122 mg silifikuotos mikrokristalinės celiuliozės ir maždaug 1 mg natrio stearilfumarato;
b) maždaug 47 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido dihidrochlorido monohidrato, maždaug 448 mg silifikuotos mikrokristalinės celiuliozės ir maždaug 5 mg natrio stearilfumarato;
c) maždaug 117 mg of N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido dihidrochlorido monohidrato; arba
d) maždaug 235 mg of N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido dihidrochlorido monohidrato, maždaug 357 mg silifikuotos mikrokristalinės celiuliozės ir maždaug 6 mg natrio stearilfumarato.

5. Vienetinė vaisto forma pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur mikrokristaline celiuliozė yra silifikuota mikrokristalinė celiuliozė; ir (arba)
junginio ir mikrokristalinės celiuliozės masės santykis yra maždaug 1:9.

6. Vienetinė vaisto forma pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur vienetinė vaisto forma yra kapsulėje, geriau, kai kapsulė yra kieta želatinos kapsulė.

7. Vienetinė vaisto forma pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, skirta naudoti mielofibrozės gydymui pacientui.

8. Vienetinė vaisto forma pagal 7 punktą, kur pacientas anksčiau buvo gydomas kita mielofibrozės terapija JAK2 inhibitoriumi, kuris nėra N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamidas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba jo hidratas; pasirinktinai, kur ankstesnė terapija apima skyrimą INCB018424 (ruksolitinibas); ir (arba) kur subjektas nereaguoja į ankstesnį gydymą.

9. Vienetinė vaisto forma pagal 8 punktą, kur vienetinė vaisto forma skiriama per burną.

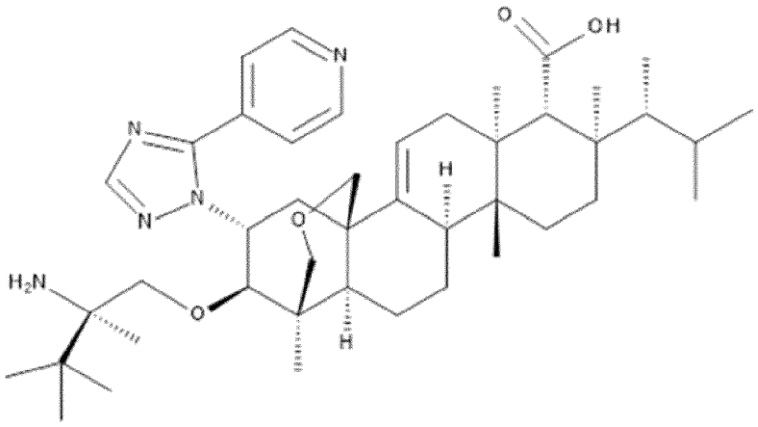
10. Vienetinė vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 7 – 9 punktų, kur pacientas serga didelės rizikos mielofibroze;
kur pacientas serga vidutinės rizikos 2 lygio mielofibroze; kai paciento blužnis yra bent 5 cm žemiau šonkaulių krašto, kai išmatuota palpuojant; kur pacientas serga pirmine mielofibroze; kur pacientas serga mielofibroze po policitemijos; arba kai pacientas serga mielofibroze po esencinės trombocitemijos.

11. Vienetinė vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 7 – 10 punktų, kur vienetinė vaisto forma skiriama kasdien; pasirinktinai kur:
a) junginys skiriamas doze nuo maždaug 240 mg iki maždaug 680 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido per dieną;
b) junginys skiriamas doze nuo maždaug 300 mg iki maždaug 500 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido per dieną;
c) junginys skiriamas doze maždaug 400 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido per dieną; arba
d) junginys skiriamas doze maždaug 500 mg N-tret-butil-3-[(5-metil-2-{[4-(2-pirolidin-1-iletoksi)fenil]amino}pirimidin-4-il)amino]benzensulfonamido per dieną; ir (arba)
e) kur vienetinė vaisto forma yra skiriama 28 dienų gydymo ciklo mažiausiai 1 ciklo, mažiausiai 6 ciklų, mažiausiai 10 ciklų arba mažiausiai 15 ciklų laikotarpiui.

12. Vienetinė vaisto forma, skirta naudoti pagal bet kurį iš 7 – 11 punktų, kur pacientas yra žmogus; ir (arba) kur, žmogui paskyrus vienetinę dozavimo formą, junginio Cmax pasiekiama per maždaug 2–4 valandas po dozės; ir (arba) junginio pusinės eliminacijos laikas yra nuo maždaug 16 iki maždaug 34 valandų; ir (arba) kur vidutinis junginio AUC didėja daugiau nei proporcingai didėjant dozėms nuo maždaug 30 mg iki maždaug 800 mg per dieną; ir (arba) kur junginio kaupimasis yra nuo maždaug 1,25 iki maždaug 4,0 karto esant pastoviai būsenai, kai junginys dozuojamas vieną kartą per parą.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/4196*** (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61P 31/10 (2006.01)
A61P 15/02 (2006.01)
(11) **3661503**
(13) T
(96) 18755632.9
(96) 2018-07-31
(97) 2020-06-10
(97) 2022-09-07
(86) PCT/US2018/044619
(86) 2018-07-31
(87) WO 2019/028034
(87) 2019-02-07
(30) 201762541370 P, 2017-08-04, US
(72) ANGULO GONZALEZ, David A., US
(73) Scynexis, Inc., Jersey City, NJ 07302, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Priešgrybeliniai agentai, pasižymintys padidintu aktyvumu esant rūgštiniam pH
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti vulvovaginalinės kandidozės (VVC) infekcijos gydymo būde subjekto, kuriam to reikia, organizme, kai būdas apima įvedimą subjektui junginio, kurio formulė (IIa) arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos:



(IIa)

kur junginys yra (1S,4aR,6aS,7R,8R,10aR,10bR,12aR,14R,15R)-15-[[(2R)-2-amino-2,3,3-trimetilbutil]oksi]-8-[(1R)-1,2-dimetilpropil]-14-[5-(4-piridinil)-1H-1,2,4-triazol-1-il]-1,6,6a,7,8,9,10,10a,10b,11,12,12a-dodekahidro-1,6a,8,10a-tetrametil-4H-1,4a-propano-2H-fenantro[1,2-c]piran-7-karboksirūgštis,
kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas visa dienos doze nuo 150 iki 600 mg junginio,
kur VVC infekcija pasireiškia esant būklei arba anatominėje srityje, kur pH yra žemesnis nei maždaug 5.

2. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas visa dienos doze nuo 300 iki 600 mg junginio.

3. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 arba 2 punktą, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas BID (dukart per dieną) doze nuo 150 iki 300 mg junginio dukart per dieną, esant visai dozei nuo 300 iki 600 mg junginio.

4. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas visa dienos doze 150 mg, visa dienos doze 300 mg arba visa dienos doze 600 mg junginio.

5. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-4 punktą, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas visa dienos doze 600 mg junginio.

6. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur įvedama junginio, kurio formulė (IIa), citrato druska.

7. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas peroraliai.

8. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-7 punktą, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas peroraliai tabletės pavidale.

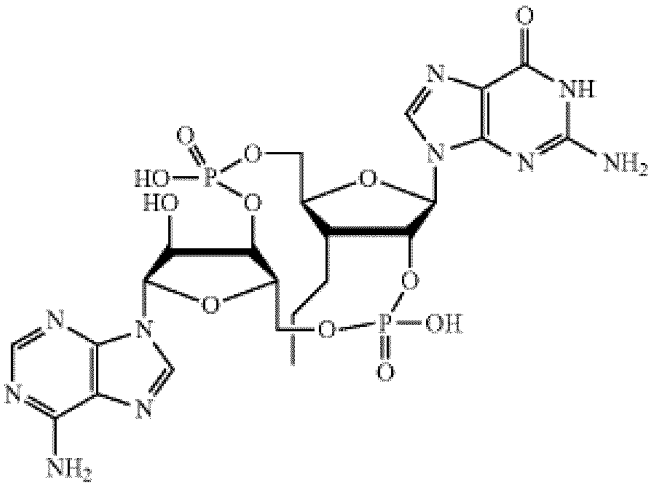
9. Junginys, kurio formulė (IIa), arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur junginys arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska įvedamas vietiniu būdu.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/7064*** (2006.01)
A61K 31/7068 (2006.01)
A61K 31/708 (2006.01)
C07H 19/11 (2006.01)
C07H 19/213 (2006.01)

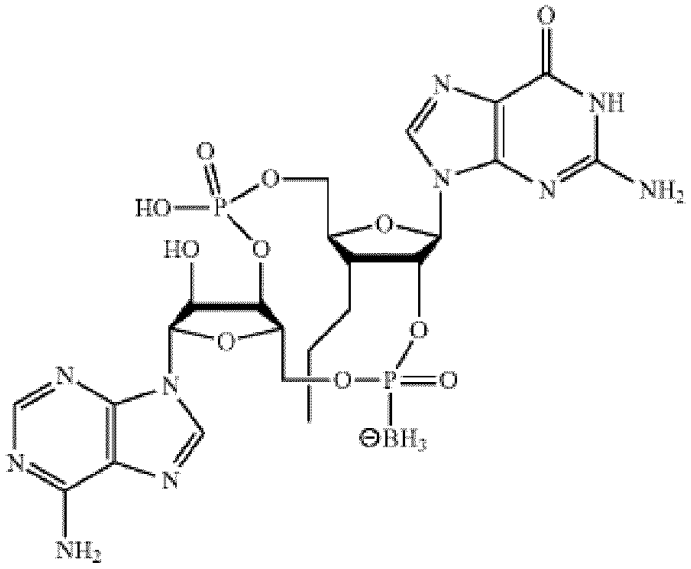
(11) **3429596**
(13) T
(96) 17767683.0
(96) 2017-03-17
(97) 2019-01-23
(97) 2022-08-31
(86) PCT/US2017/023093

(86) 2017-03-17
(87) WO 2017/161349
(87) 2017-09-21
(30) 201662310364 P, 2016-03-18, US
201662355382 P, 2016-06-28, US
201662396140 P, 2016-09-17, US
(72) ZHONG, Boyu, US
SUN, Lijun, US
WEI, Qi, US
DAI, Yuanwei, US
CHEN, Chuo, US
CHEN, Zhijian, US
SHI, Heping, US
(73) Immune Sensor, LLC, Dallas, Texas 75235, US
The Board of Regents of The University of Texas System, Austin, TX 78701, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Cikliniai dinukleotidų junginiai ir panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, turintis šią struktūrą:



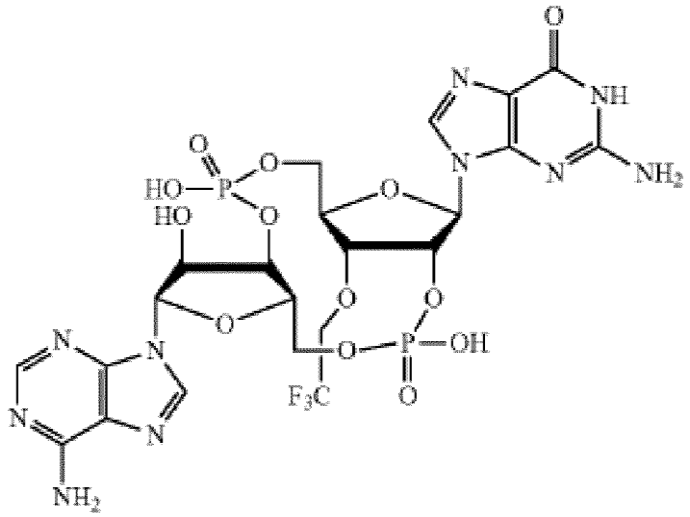
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys, turintis šią struktūrą:



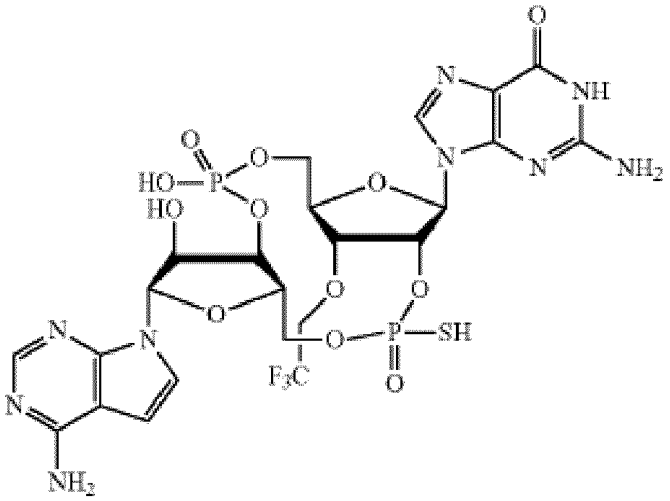
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys, turintis šią struktūrą:



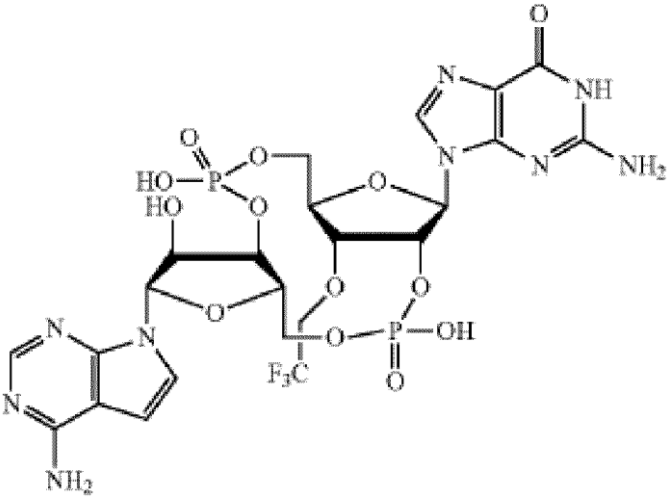
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

4. Junginys, turintis šią struktūrą:



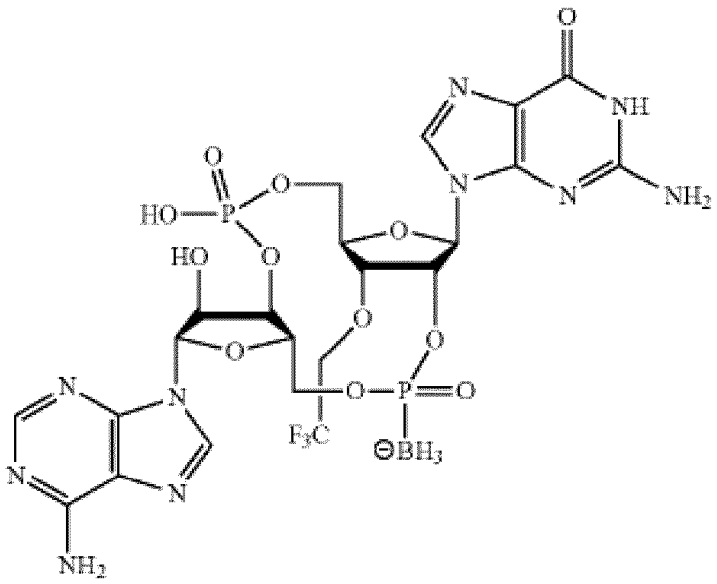
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

5. Junginys, turintis šią struktūrą:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

6. Junginys, turintis šią struktūrą:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

7. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1-6 punktą derinyje su bent vienu papildomu terapiniu agentu ir vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų užpildų.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1-6 punktą, skirtas naudoti terapijoje.

9. Junginio pagal bet kurį iš 1-6 punktą efektyvus kiekis, skirtas naudoti imuninio atsako sukėlimui arba skatinimui.

10. Junginio pagal bet kurį iš 1-6 punktą terapiniu požiūriu efektyvus kiekis, skirtas naudoti vėžio, infekcinės ligos arba imuninio sutrikimo gydymui.

11. Junginio pagal bet kurį iš 1-6 punktą terapiniu požiūriu efektyvus kiekis derinyje su imuninio kontrolinio punkto antikūnu, spinduliuote arba anti-neoplastiniu agentu, skirtas naudoti vėžio gydymui.

12. Imunogeninė kompozicija, apimanti antigeną arba antigeno kompoziciją ir junginį pagal bet kurį iš 1-6 punktą.

13. Imunogeninė kompozicija pagal 12 punktą, skirta naudoti ligos gydymui arba prevencijai, kur imunogeninė kompozicija bus įvedama pacientui, sergančiam arba linkusiam sirgti ta liga.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 31/7068*** (2006.01)
A61K 35/17 (2015.01)
A61K 38/17 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
A61K 39/395 (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
C07K 14/435 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)

(11) **3436030**
(13) T
(96) 17776859.5
(96) 2017-03-31
(97) 2019-02-06
(97) 2022-08-24
(86) PCT/US2017/025573
(86) 2017-03-31
(87) WO 2017/173384
(87) 2017-10-05

(30) 201662317068 P, 2016-04-01, US

(72) WILTZIUS, Jed, US
ALVAREZ RODRIGUEZ, Ruben, US
BAKKER, Alice, US
WU, Lawren, US
ARVEDSON, Tara, US

(73) Kite Pharma, Inc., Santa Monica, CA 90404, US
Amgen Inc., Thousand Oaks, CA 91320, US

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

(54) Chimeriniai receptoriai ir jų panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Chimerinis antigeno receptorius, apimantis
(i) antigeną surišančią molekulę, kuri specifiškai rišasi su CLL-1, (ii) ekstraląstelinį domeną, (iii) transmembraninį domeną, (iv) kostimuliacinį domeną ir (v) aktyvacijos domeną,
kur antigeną surišanti molekulė yra vienos grandinės kintamasis fragmentas (scFv), apimantis:
(a) kintamą sunkiąją grandinę (VH), apimančią CDR1, CDR2 ir CDR3 pagal SEQ ID Nr. 17, 18 ir 19, atitinkamai, ir kintamą lengvąją grandinę (VL), apimančią CDR1, CDR2 ir CDR3 pagal SEQ ID Nr. 22, 23 ir 24, atitinkamai, arba
(b) kintamą sunkiąją grandinę (VH), apimančią CDR1, CDR2 ir CDR3 pagal SEQ ID Nr. 51, 52 ir 53, atitinkamai, ir kintamą lengvąją grandinę (VL), apimančią CDR1, CDR2 ir CDR3 pagal SEQ ID Nr. 56, 57 ir 58, atitinkamai.

2. Chimerinis antigeno receptorius pagal 1 punktą, kur
(i) kostimuliacinis domenas yra CD28, OX-40, 4-1BB/CD137, CD2, CD7, CD27, CD30, CD40, programuotos žūties-1 (PD-1), indukuojamo T ląstelių kostimuliatoriaus (ICOS), su limfocitų funkcija susijusio antigeno-1 (LFA-1 (CD11a/CD18), CD3 gama, CD3 delta, CD3 epsilon, CD247, CD276 (B7-H3), LIGHT, (TNFSF14), NKG2C, Ig alfa (CD79a), DAP-10, Fc gama receptoriaus, MHC I klasės molekulės, TNF receptoriaus baltymų, imunoglobulino baltymo, citokinų receptoriaus, integrinų, signalinių limfocitų aktyvacijos molekulių (SLAM baltymų), NK ląsteles aktyvuojančių receptorių, BTLA, Toll ligando receptoriaus, ICAM-1, B7-H3, CDS, GITR, BAFFR, LIGHT, HVEM (LIGHTR), KIRDS2, SLAMF7, NKp80 (KLRF1), NKp44, NKp30, NKp46, CD19, CD4, CD8alfa, CD8beta, IL-2R beta, IL-2R gama, IL-7R alfa, ITGA4, VLA1, CD49a, IA4, CD49D, ITGA6, VLA-6, CD49f, ITGAD (CD11d), ITGAE (CD103), ITGAL (CD11a), LFA-1, ITGAM (CD11b), ITGAX (CD11c), ITGB1, CD29, ITGB2, CD18, ITGB7, NKG2D, TNFR2, TRANCE/RANKL, DNAM1 (CD226), SLAMF4 (CD244, 2B4), CD84, CD96 (tactile), CEACAM1, CRTAM, Ly9 (CD229), CD160 (BY55), PSGL1, CD100 (SEMA4D), CD69, SLAMF6 (NTB-A, Ly108), SLAM (SLAMF1, CD150, IPO-3), BLAME (SLAMF8), SELPLG (CD162), LTBR, LAT, GADS, SLP-76, PAG/Cbp, CD19a, ligando, kuris specifiškai rišasi su CD83, arba bet kokio jų derinio signalinė sritis (arba kita tinkama dalis), kur CD28 kostimuliacinis domenas pasirinktinai apima seką, parinktą iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 2, SEQ ID Nr. 4, SEQ ID Nr. 6 ir SEQ ID Nr. 8, arba kur CD8 kostimuliacinis domenas pasirinktinai apima SEQ ID Nr. 14;
(ii) aktyvacijos domenas apima CD3 citoplazminį domeną, kur CD3 pasirinktinai apima CD3 dzeta, kur CD3 dzeta pasirinktinai apima SEQ ID Nr. 10; arba
(iii) chimerinis antigeno receptorius apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 2 ir SEQ ID Nr. 10.

3. Chimerinis antigeno receptorius pagal 1 arba 2 punktą, apimantis:
(a) VH sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 16, ir VL sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 21; arba
(b) VH sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 50, ir VL sritį, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 55;
kur VH ir VL sritys yra sujungtos bent vienu jungtuku.

4. Chimerinis antigeno receptorius pagal 3 punktą, kur jungtukas apima bent vieną iš SEQ ID Nr. 130 ir SEQ ID Nr. 132.

5. Chimerinis antigeno receptorius pagal bet kurį iš 1-4 punktų, apimantis aminorūgščių seką, nurodytą: SEQ ID Nr. 28; SEQ ID Nr. 32; SEQ ID Nr. 36; SEQ ID Nr. 40; SEQ ID Nr. 44; SEQ ID Nr. 48; SEQ ID Nr. 62; SEQ ID Nr. 66; arba SEQ ID Nr. 70.

6. Izoliuotas polinukleotidas, koduojantis chimerinio antigeno receptorių pagal 1 punktą.

7. Izoliuotas polinukleotidas pagal 6 punktą, apimantis nukleotidinę seką, nurodytą: SEQ ID Nr. 27; SEQ ID Nr. 31; SEQ ID Nr. 35; SEQ ID Nr. 39; SEQ ID Nr. 43; SEQ ID Nr. 47; SEQ ID Nr. 61; SEQ ID Nr. 65; arba SEQ ID Nr. 69.

8. Vektorius, apimantis polinukleotidą pagal 6 arba 7 punktą arba koduojantis chimerinį antigeno receptorių pagal 5 punktą.

9. Vektorius pagal 8 punktą, kuris yra retrovirusinis vektorius, DNR vektorius, plazmidė, RNR vektorius, adenovirusinis vektorius, adenoviruso asocijuotas vektorius, lentivirusinis vektorius arba bet koks jų derinys.

10. Imuninė ląstelė, apimanti vektorių pagal 8 punktą arba chimerinį antigeno receptorių pagal 3 punktą.

11. Imuninė ląstelė pagal 10 punktą, kur imuninė ląstelė yra T ląstelė, naviką infiltruojantis limfocitas (TIL), NK ląstelė, TCR ekspresuojanti ląstelė, dendritinė ląstelė arba NK-T ląstelė.

12. Imuninė ląstelė pagal 11 punktą, kuri yra autologinė T ląstelė arba alogeninė T ląstelė.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti imuninę ląstelę pagal bet kurį iš 10-12 punktų.

14. Chimerinis antigeno receptorius pagal 1, 3 arba 5 punktą, imuninė ląstelė pagal 10 punktą, polinukleotidas pagal 6 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirti naudoti terapijoje.

15. Chimerinis antigeno receptorius, skirtas naudoti pagal 14 punktą, imuninė ląstelė, skirta naudoti pagal 14 punktą, polinukleotidas, skirtas naudoti pagal 14 punktą, arba farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 14 punktą, kur minėtas naudojimas yra subjekto ligos arba sutrikimo gydymo būdas, kur ligos arba sutrikimo tipas yra b e s i s k i r i a n t i s ląstelėmis, vykdančiomis CLL-1 raišką, kur liga arba sutrikimas yra vėžys, kur vėžys pasirinktinai yra leukemija, limfoma arba mieloma, arba kur liga arba sutrikimas pasirinktinai yra bent viena iš ūminės mieloidinės leukemijos (ŪML), lėtinės mielogeninės leukemijos (LML), lėtinės mielomonocitinės leukemijos (LMML), jaunatvinės mielomonocitinės leukemijos, netipinės lėtinės mieloidinės leukemijos, ūminės promielocitinės leukemijos (ŪPL), ūminės monoblastinės leukemijos, ūminės eritroidinės leukemijos, ūminės megakarioblastinės leukemijos, mielodisplazinio sindromo (MDS), mieloproliferacinio sutrikimo, mieloidinės neoplazmos, mieloidinės sarkomos, blastinės plazmacitoidinės dendritinių ląstelių neoplazmos (BPDLN) ir uždegiminės/autoimuninės ligos, kur uždegiminė/autoimuninė liga pasirinktinai yra bent viena iš reumatoidinio artrito, psoriazės, alergijos, astmos, Krono ligos, IBD, IBS, fibromialgijos, mastocitozės, ir celiakijos.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/00*** (2006.01)
C07K 14/725 (2006.01)
C12N 5/0783 (2010.01)
C07K 14/705 (2006.01)
A61K 48/00 (2006.01)

(11) **3880802**

(13) T

(96) 19821337.3

(96) 2019-11-15

(97) 2021-09-22

(97) 2022-09-07

(86) PCT/US2019/061723

(86) 2019-11-15

(87) WO 2020/102676

(87) 2020-05-22

(30) 201862768579 P, 2018-11-16, US

(72) BRIEVA, Thomas, A., US
HSIUNG, David, US
JONES, Seth, US
MISTRY, Shiv, US
RAJAEI, Nayyereh, US

(73) Celgene Corporation, Summit, NJ 07901, US

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

(54) Patobulintas T ląstelių gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 11, brėžiniai: 0.

(57) 1. Chimerinį antigeno receptorių (CAR) ekspresuojančių T ląstelių (CAR T ląstelės) iš periferinio kraujo vienbranduolių ląstelių (PBMC), iš paciento, iš kurio gautas kraujo mėginys, gavimo būdas, apimantis žingsnius:

a. PBMC gavimą iš kraujo mėginio;

b. išskyrimą PBMC, kurios buvo gautos iš kraujo mėginio, naudojant membraninę filtravimo sistemą ir amonio-chlorido-kalio (ACK) buferį;

c. PBMC plovimą centrifuguojant;

d. PBMC plovimą naudojant membraninę filtravimo sistemą;

e. CAR T ląstelių gamybą iš (d) žingsnio PBMC; ir

f. (e) žingsnio CAR T ląstelių plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur būdas dar apima PBMC iš (c) žingsnio kriokonservavimą.

3. Būdas pagal 2 punktą, kur būdas dar apima kriokonservuotų PBMC atitirpinimą.

4. Chimerinį antigeno receptorių (CAR) ekspresuojančių T ląstelių (CAR T ląstelės) iš periferinio kraujo vienbranduolių ląstelių (PBMC) iš paciento kraujo mėginio po leukafarezės gavimo būdas, apimantis žingsnius:
a. išskyrimą PBMC iš kraujo mėginio po leukaferezės, naudojant membraninę filtravimo sistemą ir amonio-chlorido-kalio (ACK) buferį;
b. (a) žingsnio PBMC kriokonservavimą;
c. (b) žingsnio PBMC atitirpinimą;
d. (c) žingsnio atitirpintų PBMC plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą;
e. CAR T ląstelių gamybą iš (d) žingsnio PBMC; ir
f. (e) žingsnio CAR T ląstelių plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą.

5. Chimerinį antigeno receptorių (CAR) ekspresuojančių T ląstelių (CAR T ląstelės) iš periferinio kraujo vienbranduolių ląstelių (PBMC) iš paciento kraujo mėginio gavimo būdas, apimantis žingsnius:
a. išskyrimą PBMC iš kraujo mėginio, naudojant membraninę filtravimo sistemą ir amonio-chlorido-kalio (ACK) buferį;
b. (a) žingsnio PBMC kriokonservavimą ir atitirpinimą;
c. (b) žingsnio atitirpintų PBMC plovimą, naudojant membraninę filtravimo sistemą;
d. CAR T ląstelių gamybą iš PBMC; ir
e. CAR T ląstelių plovimą, naudojant besisukančią membraninę filtravimo sistemą.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur bet kuri arba visos membraninės filtravimo sistemos yra besisukančios membraninės filtravimo sistemos.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur besisukanti membraninė filtravimo sistema yra LOVO automatizuota ląstelių apdorojimo sistema.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur ACK buferis apima 50-300 mM amonio chlorido, 5-25 mM kalio karbonato ir 0,05-0,25 mM natrio EDTA.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur minėtas ACK buferis apima 150 mM amonio chlorido, 10 mM kalio karbonato ir 0,1 mM natrio EDTA.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur minėtas būdas pagerina trombocitų ir raudonųjų kraujo kūnelių sumažėjimą iš minėtų PBMC 18–36 %, palyginus su tuo pačiu būdu, naudojant tankio gradiento centrifugavimą vietoj kiekvieno membraninio filtravimo naudojimo.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur minėtas būdas pagerina CAR T ląstelių išgavimą po CAR T ląstelių gamybos 17% -36%, palyginus su tuo pačiu būdu, naudojant tankio gradiento centrifugavimą vietoj kiekvieno membraninio filtravimo naudojimo.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/05*** (2006.01)
A61K 47/10 (2017.01)
A61K 47/12 (2006.01)
A61K 47/26 (2006.01)
F26B 5/06 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
(11) **3656393**
(13) T
(96) 19215699.0
(96) 2012-04-25
(97) 2020-05-27
(97) 2022-08-24
(30) 1150371, 2011-04-28, SE
201161535126 P, 2011-09-15, US
(72) SPIRA, Jack, SE
LEHMANN, Fredrik, SE

(73) Oncopeptides AB, 111 53 Stockholm, SE
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Liofilizuoti citotoksinių dipeptidų preparatai
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Liofilizuotas farmacinis preparatas, apimantis
(i) melfalano flufenamidą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską; ir
(ii) sacharozę.

2. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal 1 punktą, kur pagalbinės medžiagos kiekis sudaro 10-100 % pagal minėto melfalano flufenamido svorį.

3. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal 1 arba 2 punktą, papildomai apimantis fiziologiškai priimtiną tirpalą.

4. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kuriame nėra arba iš esmės nėra organinių tirpiklių.

5. Rinkinys, sudarytas iš dalių, apimantis
(i) liofilizuotą farmacinį preparatą pagal bet kurį iš 1-4 punktų; ir
ii) fiziologiškai priimtiną tirpalą.

6. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, skirtas panaudoti kaip vaistas.

7. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, skirtas panaudoti vėžio gydymui ir (arba) prevencijai.

8. Liofilizuotas farmacinis preparatas pagal 7 punktą, kur minėtas vėžys yra bet kuris iš kiaušidžių vėžio, plaučių vėžio, šlapimo pūslės vėžio, mezoteliomos, daugybinės mielomos, krūties vėžio arba hematologinio vėžio.

9. Rinkinys, sudarytas iš dalių, pagal 5 punktą, skirtas panaudoti vėžio gydymui, pavyzdžiui, kur minėtas vėžys yra bet kuris iš kiaušidžių vėžio, plaučių vėžio, šlapimo pūslės vėžio, mezoteliomos, daugybinės mielomos, krūties vėžio arba hematologinio vėžio.

10. Liofilizuoto farmacinio preparato pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų gamybos būdas, kuriame:
a. melfalano flufenamidas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska yra ištirpinama organiniame tirpiklyje tam, kad būtų gautas melfalano flufenamido tirpalas;
b. į melfalano flufenamido tirpalą įpilama vandens tam, kad būtų gautas vandeninis melfalano flufenamido tirpalas, kurio koncentracija 0,2-3,0 mg/ml;
c. į melfalano flufenamido tirpalą pridedama sacharozės; ir
d. vandeninis melfalano flufenamido tirpalas, kuriame yra pagalbinės (-ų) medžiagos (-ų), yra liofilizuojamas.

11. Būdas pagal 10 punktą, kuriame:
a. melfalano flufenamidas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska yra ištirpinti organiniame tirpiklyje;
b. į pakopoje a) gautą tirpalą įpilama vandens tam, kad būtų gautas minėto melfalano flufenamido arba farmaciniu požiūriu priimtinos jo druskos tirpalas, kurio koncentracija 0,2-3,0 mg/ml;
c. į pakopoje b) gautą tirpalą pridedama sacharozės. ir
d. pakopoje c) gautas tirpalas liofilizuojamas.

12. Būdas pagal 10 arba 11 punktą, kur organinis tirpiklis yra pasirinktas iš bet kurio iš etanolio, etanolio, kuriame yra rūgšties, glicerino, propilenglikolio, benzilo alkoholio, dimetilacetamido (DMA), N-metil-2-pirolidono, izopropanolio, n-butanolio, tret-butanolio, metilo tret-butilo eterio, propilenglikolio, dimetilsulfoksido, tetrahidrofurano, 2-metiltetrahidrofurano, acetono, dimetilformamido, acetonitrilo, dioksano, acto rūgšties, pieno rūgšties, propiono rūgšties, n-butanolio, izopropanolio, tret-butanolio, antr-butanolio, metanolio ir etanolio bei vandens mišinio.

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/07*** (2006.01)
C07K 5/10 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
(11) **3442557**
(13) T
(96) 17782756.5
(96) 2017-04-13

(97) 2019-02-20
(97) 2022-10-05
(86) PCT/SG2017/050210
(86) 2017-04-13
(87) WO 2017/180064
(87) 2017-10-19
(30) 10201602973W, 2016-04-14, SG
2016133329, 2016-08-12, RU
(72) KOSORUKOV, Vyacheslav Stanislavovich, RU
RZHANINOV, Evgeny Stanislavovich, RU
KOROBOV, Nikolai Vasilievich, RU
(73) PVP Labs PTE. Ltd., The Adelphi, Singapore 179803, SG
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Vaisto kompozicija, skirta naudoti efektyviam ūmaus ir (arba) lėtinio skausmo suvaldymui
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, skirta naudoti ūmaus ir (arba) lėtinio skausmo subjekto organizme prevencijai ir (arba) gydymui, apimanti analgetinį peptidą, turintį aminorūgščių seką H-Tyr-D-Arg-Phe-Gly-NH_2 arba aminorūgščių seką H-Tyr-D-Arg-Phe-Sar-OH, kur kompozicija yra skystos dozuojamos injekcijos formos ir (arba) nazalinės formos, kur skystos dozuojamos formos injekavimui apima analgetinio peptido kiekį nuo 0,1 iki 2 masės % ir užpildą iki 100 %, o nazalinė forma apima analgetinio peptido kiekį nuo 0,05 iki 2 masės % ir užpildą iki 100 %, ir kur skystos dozuojamos formos injekavimui ir nazalinė forma yra stabilios kambario temperatūroje ir pasižymi galiojimo laiku ne trumpesniu nei 2 metai, ir kur užpildas apima buferio kiekį 0,01-0,2 masės %, kur buferis apima natrio acetatą.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kuri apima bent vieną iš papildomų užpildų, parinktų iš grupės, susidedančios iš: stabilizatorių, prailgintuvų, emulsiklių/soliubilizatorių, tirpiklių, užpildų, konservantų ir kitų užpildų, leidžiamų naudoti medicinoje.

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur stabilizatorius apima bent vieną medžiagą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: Trilon‘o B, natrio metabisulfito, natrio tiosulfato, glicino, arginino, histidino, lizino arba jų fiziologiniu požiūriu priimtinų druskų, tokių, kaip hidrochloridas, sulfatas, acetatas, gliutamatas, aspartatas ir maleatas.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur prailgintuvas apima bent vieną medžiagą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: polivinilpirolidono, turinčio molekulinę masę 10-60 kDa, dekstrano su molekuline mase 10-100 kDa, polivinilo alkoholio ir natrio karboksimetil-celiuliozės.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur buferis apima bent vieną medžiagą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: natrio chlorido, natrio/kalio vandenilio ir (arba) divandenilio fosfato ir amonio acetato.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur emulsiklis/soliubilizatorius apima bent vieną medžiagą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: sojos pupelių lecitino injekcijoms, polisorbato 20, polisorbato 60, polisorbato 80, Span-20, Span-40, Span-60, Span-85 ir natrio dodecilo sulfato.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur tirpiklis apima bent vieną medžiagą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: vandens injekcijoms, sterilaus druskos tirpalo, alyvuogių aliejaus, persikų kauliukų aliejaus ir saulėgrąžų aliejaus.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur užpildas apima bent vieną medžiagą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: sorbitolio, manitolio, ksilitolio, laktozės, sacharozės, dekstrozės, pieno ir glikolio rūgščių kopolimero.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal 2 punktą, kur konservantas apima bent vieną medžiagą, parinktą iš grupės, susidedančios iš: chlorbutanolio hidrato, etilo alkoholio (etanolio), benzilo alkoholio, fenolio, krezolio, meta-krezolio, chlorkrezolio, benzenkarboksirūgšties, sorbo rūgšties, mertiolato, nipagino, nipazolio, metilo parabeno, propilo parabeno, benzalkonio chlorido arba bromido, benzetonio chlorido, cetilpiridinio chlorido ir laurilo dimetilbenzilamonio chlorido.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1-9 punktą, kur kompozicija skystame pavidale pasižymi pH reikšme nuo 4 iki 8, geriau, 4,5-5,5.

11. Kompozicija pagal 10 punktą, kur skysta vaisto forma įvedimui injekcijomis apima šiuos kiekius, masės %:

Natrio acetatas	0,01-0,2
Natrio chloridas	0-1
Manitolis	0-6

Glicinas	0-4
Tetrapeptido medžiaga	0,1-2
Vanduo	iki 100

12. Kompozicija pagal 10 punktą, kur skysta vaisto forma nazaliniam įvedimui apima šiuos kiekius, masės %:

Natrio acetatas 0.01	0,01-0,2
Natrio chloridas	0-1
Manitolis	0-1,5
Glicinas	0-1,5
Tetrapeptido medžiaga	0,01-5
Meta-krezolis	0-0,5
Tirpiklis	iki 100

13. Kompozicija pagal 11 punktą, kur skysta vaisto forma įvedimui injekcijomis apima šiuos kiekius, masės %:

Natrio acetatas	0,04
Natrio chloridas	0,5
Manitolis	0,5
Glicinas	0,5
Tetrapeptidas	0.2
Vanduo injekcijoms	iki 100 pH iki 4,7

14. Kompozicija pagal 12 punktą, kur skysta vaisto forma nazaliniam įvedimui, geriau, turi šiuos kiekius, masės %:

Natrio acetatas	0,04
Natrio chloridas	0,5
Maniitolis	0,5
Glicinas	0.5
Tetrapeptidas	0,15
Krezolis	0,1
Vanduo	iki 100 pH iki 4.7

---

(51) Int. Cl. ***A61K 38/13*** (2006.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/127 (2006.01)
A61P 11/00 (2006.01)
A61P 37/06 (2006.01)

(11) **3890767**
(13) T
(96) 19813329.0
(96) 2019-12-03
(97) 2021-10-13
(97) 2022-10-12
(86) PCT/EP2019/083470
(86) 2019-12-03
(87) WO 2020/115032
(87) 2020-06-11
(30) 18210255, 2018-12-04, EP
(72) DENK, Oliver, DE
(73) Breath Therapeutics GmbH, 80639 München, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Inhaliuojamos kompozicijos, skirtos naudoti plaučių ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 25, brėžiniai: 5.
(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti ciklosporiną A liposomiškai soliubilizuotame pavidale (L-CsA), skirta naudoti subjekto plaučių ligos arba būklės prevencijai arba gydymui, kur farmacinė kompozicija įvedama

subjektui inhaliuojant aerozolio pavidale, ir kur aerozolis generuojamas farmacinės kompozicijos purškimu, naudojant purkštuvą (100), kai purkštuvas apima:
a) aerozolio generatorių (101), apimantį:
- skysčio talpą (103) farmacinės kompozicijos laikymui arba sąsają, sukonfigūruotą taip, kad sujungtų su skysčio talpa, ir
- vibruojančią membraną (110), turinčią daugybę angų, kai angos yra pritaikytos sudaryti aerozolį, apimantį lašelius, pasižyminčius vidutiniu svoriniu aerodinaminiu diametru (MMAD) iki maždaug 4,0 mm, kai matuojama su 0,9 % (m/t) vandeniniu natrio chlorido tirpalu;
b) kamerą (105) laikinam aerozolio, kurį sugeneravo aerozolio generatorius (101) , patalpinimui, kai kamera turi vidinę ertmę, kurios tūris yra intervale nuo maždaug 50 iki maždaug 150 ml; ir
(c) kandiklį (40), skirtą aerozolio, kurį pateikia purkštuvas (100) pristatymui kur kandiklis turi iškvėpimo filtrą (30);
kur kandiklis (40) apima:
korpusą (46), apibrėžiantį skysčio kelią (47) nuo įleidimo angos (41), sujungiamos su purkštuvu (100), iki įkvėpimo angos (42) kuriuo pasiekia vartotojo burną; ir
iškvėpimo filtrą (30), turintį filtro pagrindą (31), susisiekiantį su skysčio keliu (47), filtro viršų (33), nuimamai sujungtą su filtro pagrindu (31) ir filtro medžiagą (30) besitęsiančią tarp filtro pagrindo (31) ir filtro viršaus (33), kur filtro viršus (33) turi iškvėpimo angą (36), veikiančią kartu su vienos krypties vožtuvu (39), leidžiančiu išsieikvoti skysčiui iš skysčio kelio (47) per filtro medžiagą (32) į kandiklio (40) išorę pacientui iškvepiant per įkvėpimo angą;
kur korpusas (46) ir filtro pagrindas (31) yra integruotas vientisas įrenginys.

2. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kur plaučių liga arba būklė yra parinkta iš grupės, susidedančios iš astmos, atsparios gydymui astmos, lėtinio obstrukcinio bronchito, parenchiminių, fibrozinių ir intersticinių plaučių ligų bei uždegimų, obliteruojančio bronchiolito (BOS) ir ūmių bei lėtinių organų transplantantų atmetimo reakcijų po plaučių transplantacijų ir dėl to kylančių ligų.

3. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur plaučių liga arba būklė yra obliteruojantis bronchiolitas (BOS) I arba aukštesnio laipsnio, konkrečiai, BOS I arba II laipsnio, ypač BOS I laipsnio.

4. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti ciklosporiną A koncentracijos intervale nuo maždaug 1 mg/ml iki maždaug 10 mg/ml.

5. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skysta vandeninė kompozicija apima ciklosporiną A liposomiškai soliubilizuotame pavidale (L-CsA) koncentracijos intervale nuo maždaug 3 mg/ml iki maždaug 5 mg/ml.

6. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija yra skysta vandeninė kompozicija, apimanti vandeninį skystą nešiklį.

7. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur skysta vandeninė kompozicija, apimanti ciklosporiną A liposomiškai soliubilizuotame pavidale, yra gaunama atkuriant liofilizatą, apimantį ciklosporiną A ir liposomas sudarančias struktūras.

8. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur liposomas sudarančios struktūros apima bisluoksnę membraną, kurią sudaro membraną sudaranti medžiaga, parinkta iš fosfolipidų grupės.

9. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kur membraną sudaranti medžiaga, parinkta iš fosfolipidų grupės yra gamtinių fosfolipidų mišinys.

10. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 8 arba 9 punktą, kur membraną sudaranti medžiaga, parinkta iš fosfolipidų grupės yra lecitinas, parinktas iš grupės, susidedančios iš sojos pupelių lecitino, Lipoido S75, Lipoido S100, Phospholipon® G90, 100 arba panašių lecitinų.

11. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija papildomai apima bent vieną tirpumą didinančią medžiagą, parinktą iš nejoninių paviršinio aktyvumo medžiagų grupės.

12. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 punktą, kur tirpumą didinanti medžiaga yra parinkta iš polisorbatų grupės.

13. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 11 arba 12 punktą, kur tirpumą didinanti medžiaga, parinkta iš nejoninių paviršinio aktyvumo medžiagų grupės, yra polisorbatas-80.

14. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal 12 arba 13 punktą, kur fosfolipido ir polisorbato masių santykis yra parinktas iš intervalo nuo maždaug 15:1 iki maždaug 9:1, geriau, tarp nuo maždaug 14:1 iki maždaug 12:1, pavyzdžiui, maždaug 13:1.

15. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija apima bent vieną disacharidą, parinktą iš grupės, susidedančios iš sacharozės, laktozės ir trehalozės, geriau, sacharozės.

16. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija apima bent vieną disacharidą, parinktą iš grupės, susidedančios iš sacharozės, laktozės ir trehalozės, geriau, sacharozės, intervale nuo maždaug 5 iki maždaug 15 masės %, geriau, intervale nuo maždaug 7,5 iki maždaug 12,5 masės %, skaičiuojant nuo visos farmacinės kompozicijos masės.

17. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vibruojanti membrana (110) turi nuo maždaug 100 iki maždaug 400 kiaurymių viename mm^2.

18. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vibruojančios membranos (110) daugybė kiaurymių turi nusmailintą formą, siaurėjančią link aerozolio atpalaidavimo vietos vibruojančioje membranoje.

19. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur vibruojančios membranos kiaurymės turi išėjimo diametrą intervale nuo maždaug 1,5 mm iki maždaug 3,0 mm, kai matuojama skenuojančio elektroninio mikroskopo (SEM) pagalba.

20. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ciklosporinas A pristatomas subjektui į plaučius (arba į plautį) kiekiu (Pristatymo dozė, DD) bent 70 %, konkrečiau, kiekiu intervale nuo maždaug 70 % iki maždaug 80 % nuo subjektui įvedamo kiekio.

21. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur inhaliuojamas imunosupresyvus makrociklinis aktyvus ingredientas įvedamas subjektui bendra pristatymo sparta (TOR) bent 200 mg/min, konkrečiau, bendra pristatymo sparta intervale nuo maždaug 200 iki maždaug 250 mg/min.

22. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur ciklosporino A kiekis, kurį iškvepia subjektas, yra iki 10 %, konkrečiau, nuo maždaug 4 % iki maždaug 8 % nuo viso subjektui įvedamo aktyvaus ingrediento kiekio.

23. Farmacinė kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur 1 ml farmacinės kompozicijos, apimančios ciklosporiną A yra paverčiamas aerozoliu (išpurškiamas) per laiko tarpą iki maždaug 5 min.

24. Rinkinys, apimantis
- farmacinę kompoziciją, apimančią ciklosporiną A liposomiškai soliubilizuotame pavidale, skirtą naudoti subjekto plaučių ligos arba būklės prevencijai arba gydymui; ir
- purkštuvą (100), kai purkštuvas apima:
a) aerozolio generatorių (101), apimantį:
- skysčio talpą (103) farmacinės kompozicijos laikymui arba sąsają, sukonfigūruotą taip, kad sujungtų su skysčio talpa, ir
- vibruojančią membraną (110), turinčią daugybę angų, kai angos yra pritaikytos sudaryti aerozolį, apimantį lašelius, pasižyminčius vidutiniu svoriniu aerodinaminiu diametru (MMAD) iki maždaug 4,0 mm, kai matuojama su 0,9 % (m/t) vandeniniu natrio chlorido tirpalu;
b) kamerą (105) laikinam aerozolio, kurį sugeneravo aerozolio generatorius (101) , patalpinimui, kai kamera turi vidinę ertmę, kurios tūris yra intervale nuo maždaug 50 iki maždaug 150 ml; ir
(c) kandiklį (40), skirtą aerozolio, kurį pateikia purkštuvas (100) pristatymui kur kandiklis turi iškvėpimo filtrą (30);
kur kandiklis (40) apima:
korpusą (46), apibrėžiantį skysčio kelią (47) nuo įleidimo angos (41), sujungiamos su purkštuvu (100), iki įkvėpimo angos (42) kuriuo pasiekia vartotojo burną; ir
iškvėpimo filtrą (30), turintį filtro pagrindą (31), susisiekiantį su skysčio keliu (47), filtro viršų (33), nuimamai sujungtą su filtro pagrindu (31) ir filtro medžiagą (30) besitęsiančią tarp filtro pagrindo (31) ir filtro viršaus (33), kur filtro viršus (33) turi iškvėpimo angą (36), veikiančią kartu su vienos krypties vožtuvu (39), leidžiančiu išsieikvoti skysčiui iš skysčio kelio (47) per filtro medžiagą (32) į kandiklio (40) išorę pacientui iškvepiant per įkvėpimo angą;
kur korpusas (46) ir filtro pagrindas (31) yra integruotas vientisas įrenginys.

25. Rinkinys pagal 24 punktą, kur farmacinė kompozicija, apimanti ciklosporiną A liposomiškai soliubilizuotame pavidale, skirta naudoti subjekto plaučių ligos arba būklės prevencijai arba gydymui, yra pateikiama liofilizato, apimančio inhaliuojamą imunosupresyvų makrociklinį aktyvų ingredientą, ir sterilaus skysto vandeninio nešiklio skysčio, skirto liofilizato atkūrimui, pavidale, kad susidarytų skysta farmacinė kompozicija.

(51) Int. Cl. ***A61K 39/04*** (2006.01)
A61K 49/00 (2006.01)
(11) **3377097**
(13) T
(96) 16797736.2
(96) 2016-11-15
(97) 2018-09-26
(97) 2022-10-19
(86) PCT/DK2016/050366
(86) 2016-11-15
(87) WO 2017/084671
(87) 2017-05-26
(30) 201500739, 2015-11-18, DK
201600064, 2016-02-01, DK
(72) AGGERBECK, Henrik, DK
ANDERSEN, Peter Lawætz, DK
RUHWALD, Morten, DK
(73) Statens Serum Institut, DK-2300 Copenhagen S, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Sutrikusio imuniteto asmenų odos tyrimas dėl tuberkuliozės
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

(57) 1. Kompozicija, skirta naudoti taikant in vivo odos tyrimo būdą, diagnozuojant latentinės *Mycobacterium tuberculosis* (Mtb) infekcijos buvimą asmenims, kurių imunitetas yra susilpnėjęs arba yra kartu užsikrėtę ŽIV, kai kompozicija apima dviejų Mtb antigenų anksti išskiriamų antigenų, taikinio 6 (ESAT6) ir kultūros filtrato baltymo 10 (CFP-10), kokteilį.

2. Kompozicija, skirta naudoti pagal 1 punktą, kai du antigenai yra klonuoti, pagaminti ir išgryninti tinkamame organizme, pvz., iš *Lactococcus lactis.*

3. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai kompozicija yra sudaryta iš dviejų antigenų, rekombinantinio dvigubo ESAT6 ir rekombinantinio CFP-10, kokteilio.

4. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai antigenai yra sumaišyti nešiklyje.

5. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kai rekombinantinis dvigubas ESAT6 ir rekombinantinis CFP10 yra sumaišyti 1:1(w/w) santykiu.

6. Kompozicija, skirta naudoti pagal 4 punktą, kai rekombinantinis dvigubas ESAT6 ir rekombinantinis CFP10 yra sumaišyti 1:20(w/w) ir 20:1(w/w) santykiu.

7. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai antigenų kiekis yra po 0,25–2,0 µg/ml kiekvieno antigeno.

8. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš 4–7 punktų, kai nešiklis apima fosfato buferinį fiziologinį tirpalą (PBS) su 0,01 % polisorbato 20 ir 0,5 % fenolio.

9. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai minėtas būdas apima reakcijos odoje, sukeltos reaguojant į imuninių ląstelių stimuliavimą, švirkščiant minėtą kompoziciją į odą, dydžio matavimą.

10. Kompozicija, skirta naudoti pagal 8 punktą, kai reakcijos dydis yra matuojamas 48–72 valandų po minėtos kompozicijos įvedimo.

11. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai kompozicija apima vieną arba daugiau kitų *Mycobacterium tuberculosis* antigenų.

12. Kompozicija, skirta naudoti pagal 10 punktą, kai kiti antigenai yra parinkti iš grupės, susidedančios iš RDI ribotų antigenų, su RDI susijusių antigenų ir Rv2564, Rv3865, Rv3877, Rv2348, Rv3614, Rv3615 ir Rv3616.

13. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai tiriamasis yra kūdikis arba vaikas iki 5 metų amžiaus.

14. Kompozicija, skirta naudoti pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kai tiriamajam diagnozuojama latentinė Mtb infekcija, jei sukietėjimas po minėtos kompozicijos įvedimo viršija iš anksto nustatytą ribą.

(51) Int. Cl. ***A61K 39/395*** (2006.01)
C12N 5/07 (2010.01)
C12N 5/16 (2006.01)
C12P 21/08 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
G01N 33/68 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
A61P 37/04 (2006.01)

(11) **3789038**

(13) T

(96) 20198499.4

(96) 2011-05-13

(97) 2021-03-10

(97) 2022-10-05

(30) 39565210 P, 2010-05-14, US

(72) LIU, Jie, US
WEISSMAN, Irving L., US
MAJETI, Ravindra, US

(73) The Board of Trustees of the Leland Stanford Junior University, Stanford, CA 94305-2038, US

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

(54) Humanizuoti ir chimeriniai monokloniniai antikūnai prieš CD47
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 1.

(57) 1. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą, kur antikūnas yra izoliuotas chimerinis arba humanizuotas antikūnas, kuris specifiškai rišasi prie žmogaus CD47, kur minėtas antikūnas apima sunkiąją grandinę, turinčią kiekvieną iš CDR sekų, išdėstytų SEQ ID Nr. 20-22 ir lengvąją grandinę, turinčią kiekvieną iš CDR sekų, išdėstytų SEQ ID Nr. 23-25, ir kur farmacinė kompozicija yra vandeninio tirpalo formos.

2. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta lengvoji grandinė apima:
(i) pelės 5F9 VL aminorūgščių seką, išdėstytą 12B paveiksle (SEQ ID Nr. 19),
(ii) hu5F9-vl1 aminorūgščių seką, išdėstytą 12B paveiksle (SEQ ID Nr. 41),
(iii) hu5F9-vl2 aminorūgščių seką, išdėstytą 12B paveiksle (SEQ ID Nr. 42), arba
(iv) hu5F9-vl3 aminorūgščių seką, išdėstytą 12B paveiksle (SEQ ID Nr. 43).

3. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur minėta sunkioji grandinė apima:
(i) pelės 5F9VH aminorūgščių seką, išdėstytą 12A paveiksle (SEQ ID Nr. 18),
(ii) hu5F9-vh1 aminorūgščių seką, išdėstytą 12A paveiksle (SEQ ID Nr. 36),
(iii) hu5F9-vh2 aminorūgščių seką, išdėstytą 12A paveiksle (SEQ ID Nr. 37), arba
(iv) hu5F9-vh3 aminorūgščių seką, išdėstytą 12A paveiksle (SEQ ID Nr. 38).

4. Farmacinė kompozicija pagal 1 punktą, kur antikūnas apima lengvąją grandinę, kaip išdėstyta 2 punkte ir sunkiąją grandinę, kaip išdėstyta 3 punkte.

5. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur antikūnas yra pilno ilgio chimerinis arba humanizuotas antikūnas.

6. Farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, kur antikūnas turi žmogaus IgG1, IgG2a, IgG2b, IgG3, IgG4 arba IgA pastoviąją sritį.

7. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur antikūnas yra antikūno fragmentas, ir kur antikūno fragmentas yra pasirinktinai $F(ab')_2$ arba F(ab) fragmentas.

8. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur antikūnas neaktyvina CD47 prisijungdamas.

9. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur antikūnas yra humanizuotas monokloninis antikūnas arba chimerinis monokloninis antikūnas.

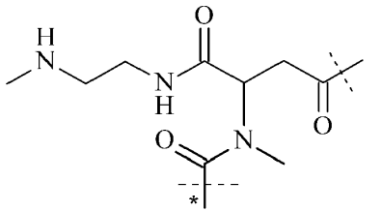
---

(51) Int. Cl. ***A61K 47/60*** (2017.01)
A61P 19/08 (2006.01)

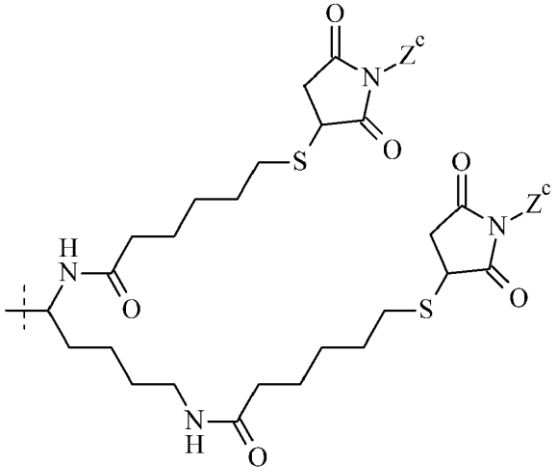
(11) **3400019**

(13) T
(96) 17700496.7
(96) 2017-01-05
(97) 2018-11-14
(97) 2022-09-28
(86) PCT/EP2017/050209
(86) 2017-01-05
(87) WO 2017/118698
(87) 2017-07-13
(30) 16150625, 2016-01-08, EP
16179288, 2016-07-13, EP
16191460, 2016-09-29, EP
(72) RAU, Harald, DE
HERSEL, Ulrich, DE
CLEEMANN, Felix, DE
RASMUSSEN, Caroline, Elisabeth, DK
(73) Ascendis Pharma Growth Disorders A/S, 2900 Hellerup, DK
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) CNP provaistai su prie žiedo fragmento prijungtu nešikliu
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 0.

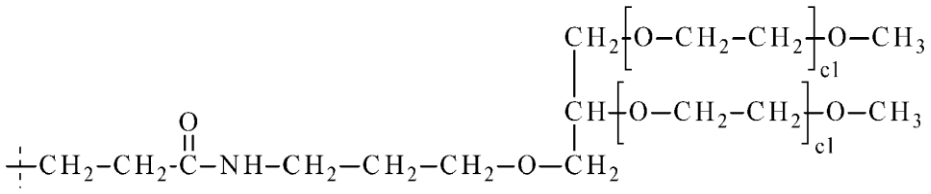
(57) 1. CNP provaistas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, apimantys
- CNP fragmentą -D, apimantį žiedo fragmentą; ir
- nešiklio fragmentą -Z, kuris yra konjuguotas per -L^2 fragmentą- susidarant reversiniam provaisto jungtuko fragmentui -L^1-, kur reversinis provaisto jungtuko fragmentas -L^1- yra kovalentiškai ir grįžtamai konjuguotas su minėto žiedo fragmento -D aminorūgšties liekanos šonine grandine; ir kur -L^2- yra cheminė jungtis arba skirtukas, kur fragmento -L^1-L^2- formulė yra (IId-ii):


(IId-ii),

kurioje
nepažymėta punktyrinė linija nurodo - žiedo fragmento D aminorūgšties šoninės grandinės prisijungimą prie azoto, susidarant amidinei jungčiai; o punktyrinė linija, pažymėta žvaigždute, rodo prisijungimą prie -Z; kur -D seka yra SEQ ID Nr. 24 ir -L^1- yra konjuguotas prie lizino 26 padėtyje; kur – Z formulė yra (h):


(h),

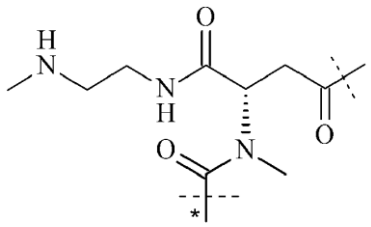
kurioje
punktyrinė linija rodo prisijungimą prie -L^2-; o
kiekvienas -Z^c yra fragmentas



,

kur
kiekvienas c1 yra sveikas skaičius, nepriklausomai svyruojantis nuo 200 iki 250.

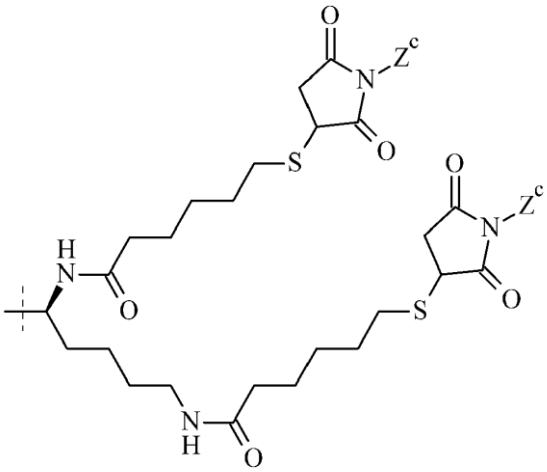
2. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, kur– L^1-L^2- formulė yra (IId-ii'):



(IId-ii '),

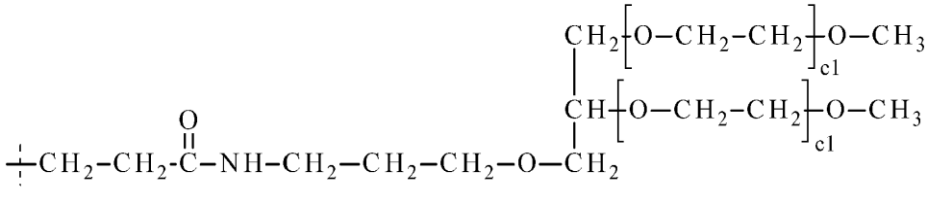
kurioje
nepažymėta punktyrinė linija žymi prisijungimą prie -D, kaip apibrėžta 1 punkte, o pažymėta punktyrinė linija žymi prisijungimą prie -Z, kaip apibrėžta 1 punkte.

3. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 arba 2 punktą, kur
- Z formulė yra (h-i):



(h-i),

kurioje
punktyrinė linija žymi prisijungimą prie -L^2-; o
kiekvienas -Z^c yra fragmentas



,

kur
kiekvienas c1 yra sveikas skaičius, nepriklausomai svyruojantis nuo 200 iki 250.

4. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur kiekvienas c1 yra apie 225.

5. Farmacinė kompozicija, apimanti bent vieną CNP provaistą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską pagal bet kurį iš 1-4 punktų ir bent vieną pagalbinę medžiagą.

6. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-4 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, skirti naudoti kaip vaistą.

7. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur vaistas yra naudojamas achondroplazijos gydymui poodinės injekcijos būdu.

8. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal bet kurį iš 1-4 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 5 punktą, skirti naudoti ligos, kuri gali būti gydoma CNP, gydymui.

9. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 8 punktą, kur liga, kuri gali būti gydoma CNP, yra parinkta iš grupės, susidedančios iš achondroplazijos, hipochondroplazijos, žemo ūgio, dvarfizmo, osteochondrodisplazijos, tanatoforinės displazijos, nebaigtinės osteogenezės, achondrogenezės, taškinės chondrodisplazijos, homozigotinės achondroplazijos, kamptomelinės displazijos, įgimtos letalios hipofosfatazijos, perinatalinės letalaus tipo nebaigtinės osteogenezės, trumpų šonkaulių ir polidaktilijos sindromo, rizomelinės taškinės chondrodisplazijos, Janseno metafizinės displazijos, įgimtos spondiloepifizinės displazijos, atelosteogenezės, diastrofinės displazijos, įgimtų trumpų šlaunikaulių, Langer tipo mezomelinės displazijos, Nievergelt tipo mezomelinės displazijos, Robinow sindromo, Reinhardt sindromo, akrodisostozės, periferinės disostozės, Kniest displazijos, fibrochondrogenezės, Robertso sindromo, akromezomelinės displazijos, mikromelijos, Morquio sindromo, Kniest sindromo, metatropinės displazijos, spondiloepimetafizės displazijos, neurofibromatozės, Legius sindromo, LEOPARD sindromo, Noonan sindromo, paveldėtos dantenų fibromatozės, kardiofaciokutaninio sindromo, Costello sindromo, mažo ūgio homeozinio geno (SHOX) trūkumo, idiopatinio žemo ūgio, augimo hormono nepakankamumo, osteoartrito, kleidokranialinės disostozės, kraniosinostozės, branchidaktilijos, kamptodaktilijos, polidaktilijos, sindaktilijos, disegmentinės displazijos, enchondromatozės, fibrozinės displazijos, paveldimos daugybinės egzostozės, hipofosfateminio rachito, Jaffe-Lichtenstein sindromo, Marfano sindromo, McCune- Albright sindromo, osteopetrozės ir osteopoikilozės.

10. CNP provaistas arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 9 punktą, kur liga, kurią galima gydyti CNP, yra achondroplazija.

---

(51) Int. Cl. ***A61L 27/30*** (2006.01)
A61L 29/10 (2006.01)
A61L 31/08 (2006.01)
A61L 15/18 (2006.01)
A61L 17/14 (2006.01)

(11) **3784302**

(13) T

(96) 19719285.9

(96) 2019-04-24

(97) 2021-03-03

(97) 2022-08-31

(86) PCT/EP2019/060445

(86) 2019-04-24

(87) WO 2019/206950

(87) 2019-10-31

(30) 1850493, 2018-04-25, SE

(72) SÖDERVALL, Billy, SE
SANCHEZ, Javier, SE

(73) Bactiguard AB, 146 21 Tullinge, SE

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

(54) Pagrindo dangos naudojimas medžiagų nuotėkiui sumažinti
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 3.

(57) 1. Paviršiaus danga, skirtas alergijos, kurią sukelia nutekėjimas iš objekto, prevencijai, minėta danga bent iš dalies padengiama ant objekto, minėta danga apima iš dalies dengiantį sluoksnį, apimantį sidabrą, kur minėtas sluoksnis apima sidabrą intervale nuo 0,05 iki 12 μg/cm^2, minėtas objektas apima sritį (-is) be minėto sluoksnio, minėta danga apima metalo daleles, padengtas ant sluoksnio ir pasirinktinai srityse be minėto sluoksnio, minėtos metalo dalelės apima paladį ir bent vieną metalą, parinktą iš grupės, susidedančios iš aukso, rutenio, rodžio, osmio, iridžio, niobio, neodimio ir platinos, ir kur metalo dalelių kiekis yra intervale nuo 0,01 iki 8 μg/cm^2, kur objektas yra bent vienas, parinktas iš grupės, susidedančios iš kateterio, implanto, širdies stimuliatoriaus, stento, plyšimo tinklelio, dirbtinio širdies vožtuvo, kraujagyslių prievado, kraujagyslių

transplantato, širdies pagalbinio prietaiso, implantuojamo į kūną, akies lęšio, chirurginio siūlo, endotrachėjinio vamzdelio, šunto, drenažo ir dirbtinės kraujagyslės.

2. Paviršiaus danga pagal 1 punktą, kur objektas apima bent vieną metalą, ir kur bent vienas metalas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš medicininio lygio plieno, medicininio titano, kobalto, nikelio, chromo ir jų mišinių.

3. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-2 punktų, kur objektas apima bent vieną metalą, ir kur bent vienas metalas yra lydinys, apimantis nikelį ir titaną.

4. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur objektas apima bent vieną polimerą, ir kur polimeras yra parinktas iš grupės, susidedančios iš latekso, vinilo, polimerų, apimančių vinilo grupes, poliuretano karbamidą, silikoną, polivinilchloridą, polipropileną, stireną, poliuretaną, poliesterį, etileno vinilo acetato kopolimerizatus, politetrafluoretileną, polieterio eterio ketoną, polistireną, polikarbonatą, polietileną, poliakrilatą, polimetakrilatą, akrilnitrilo butadieno stireną, poliamidą, poliimidą ir jų mišinius.

5. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-4 punktų, kur metalo dalelių kiekis yra intervale nuo 0,01 iki 4 $\mu g/cm^2$.

6. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-5 punktų, kur metalo dalelių kiekis yra 10- 30 % sidabro kiekio sluoksnyje, skaičiuojant pagal svorį.

7. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur metalo dalelės yra atskirtos dalelės, nekontaktuojančios viena su kita.

8. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, kur metalo dalelės, be paladžio, taip pat apima auksą.

9. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-8 punktų, kur metalo dalelės, be paladžio, taip pat apima niobį.

10. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-9 punktų, kur metalo dalelės, be paladžio, taip pat apima neodimį, kur neodimio kiekis atitinka 0,002 - 0,5 $\mu g/cm^2$.

11. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur metalo dalelės, be paladžio, taip pat apima auksą, kad pagal svorį apskaičiuotas paladžio ir aukso santykis yra intervale nuo 0,8 iki 1,2.

12. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-11 punktų, kur metalo dalelių dydis yra intervale nuo 10 iki 10000 Å.

13. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, kur implantas yra bent vienas, parinktas iš grupės, susidedančios iš dantų implanto, kaulą pakeičiančio implanto, ortopedinio implanto ir audinį pakeičiančio implanto.

14. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, kur kateteris yra bent vienas, parinktas iš grupės, susidedančios iš centrinės venos kateterio, periferinės venos kateterio, pertraukiamojo kateterio ir šlaplės kateterio.

15. Paviršiaus danga pagal bet kurį vieną iš 1-12 punktų, kur stentas yra bent vienas, parinktas iš grupės, susidedančios iš periferinio stento, šlaplės stento ir viršgaktinio stento.

---

(51) Int. Cl. ***B01J 29/74*** (2006.01)
C10G 45/58 (2006.01)
B01J 29/70 (2006.01)
C10G 45/64 (2006.01)
C10G 65/12 (2006.01)
C10G 45/60 (2006.01)
B01J 29/80 (2006.01)
B01J 35/02 (2006.01)
B01J 35/00 (2006.01)
B01J 37/18 (2006.01)

(11) **3554693**

(13) T

(96) 17832757.3

(96) 2017-12-13

(97) 2019-10-23
(97) 2022-09-21
(86) PCT/EP2017/082643
(86) 2017-12-13
(87) WO 2018/109015
(87) 2018-06-21
(30) 16204786, 2016-12-16, EP
(72) JONGKIND, Hermanus, NL
RIGUTTO, Marcello, Stefano, NL
(73) Shell Internationale Research Maatschappij B.V., 2596 HR Den Haag, NL
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Katalizatoriaus sistema vaškui pašalinti
Apibrėžties punktai: 8, brėžiniai: 1.
(57) 1. Katalizatoriaus sistema, skirta angliavandenilių žaliavos vaško šalinimui, apimanti bent dvi katalizės sekcijas, iš kurių pirmoji sekcija apima pirmąjį vaško šalinimo katalizatorių, o paskesnė sekcija apima antrąjį vaško šalinimo katalizatorių, kur pirmasis vaško šalinimo katalizatorius yra ZSM-12 ceolito pagrindu pagamintas katalizatorius ir antrasis vaško šalinimo katalizatorius yra EU-2 ir (arba) ZSM-48 ceolito pagrindu pagamintas katalizatorius, kur minėtas ZSM-12 ceolitas yra pateiktas minėtoje pirmojoje vaško šalinimo katalizatoriaus kompozicijoje mažiausiai 10 masės % ir daugiausia 70 masės % ir minėta pirmoji vaško šalinimo katalizatoriaus kompozicija papildomai apima rišiklį, kurio kiekis yra mažiausiai 30 masės % ir ne daugiau kaip 90 masės %, su tokiais masės %, skaičiuojant nuo minėtos kompozicijos sausos masės, ir kur silicio dioksidas yra rišiklis pirmame vaško šalinimo katalizatoriuje ir antrame vaško šalinimo katalizatoriuje.

2. Katalizatoriaus sistema pagal 1 punktą, kur minėto EU-2 ir (arba) ZSM-48 ceolito yra pateikta minėtoje antrojoje vaško šalinimo katalizatoriaus kompozicijoje mažiausiai 15 masės % ir daugiausia 70 masės % ir minėta antroji vaško šalinimo katalizatoriaus kompozicija papildomai apima rišiklį, kurio kiekis yra mažiausiai 30 masės % ir ne daugiau kaip 85 masės %, su tokiu masės % skaičiuojant nuo minėtos kompozicijos sausos masės.

3. Katalizatoriaus sistema pagal bet kurį vieną iš 1 arba 2 punktų, kur pirmasis vaško šalinimo katalizatorius ir antrasis vaško šalinimo katalizatorius apima tauriojo metalo komponentą.

4. Katalizatoriaus sistema pagal bet kurį vieną iš 1 - 3 punktų, kur ZSM-12 ceolito turi silicio dioksido ir aliuminio oksido molinį santykį mažiausiai 50:1 ir daugiausia 250:1

5. Katalizatoriaus sistema pagal bet kurį vieną iš 1 - 4 punktų, kur EU-2 ir (arba) ZSM-48 ceolito turi silicio dioksido ir aliuminio oksido molinį santykį bent 60:1 ir daugiausia 300:1.

6. Katalizatoriaus sistema pagal bet kurį vieną iš 1 - 5 punktų, kur pirmojo vaško šalinimo katalizatoriaus ir antrojo vaško šalinimo katalizatoriaus katalizatorių tūrio santykis yra intervale nuo 10:90 iki 90:10.

7. Angliavandenilių žaliavos vaško šalinimo būdas, apimantis angliavandenilių žaliavos kontaktavimą su katalizatoriaus sistema pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų esant temperatūrai nuo 200 °C iki 450 °C ir slėgiui nuo 5 iki 200 $\times$ 10^5 Pa.

8. Būdas pagal 7 punktą, kur būdo žaliava yra vaško turintis pašaras, verdantis tepalinėje alyvoje, diapazone, turinčiame 10 % distiliavimo tašką prie 200 °C arba aukštesnėje temperatūroje, matuojant pagal ASTM D-2887-93.

---

(51) Int. Cl. ***B23K 26/00*** (2014.01)
B23K 26/06 (2014.01)
B23K 26/073 (2006.01)
B23K 26/08 (2014.01)
B23K 26/402 (2014.01)
B23K 26/53 (2014.01)
B23K 26/0622 (2014.01)
H01S 5/02 (2006.01)
B23K 101/40 (2006.01)
B23K 103/00 (2006.01)
(11) **3468742**
(13) T
(96) 16735938.9
(96) 2016-06-14

(97) 2019-04-17
(97) 2022-08-31
(86) PCT/IB2016/053486
(86) 2016-06-14
(87) WO 2017/216603
(87) 2017-12-21
(72) VANAGAS, Egidijus, LT
KIMBARAS, Dziugas, LT
BAZILEVICIUS, Karolis Zilvinas, LT
(73) Evana Technologies, UAB, 08236 Vilnius, LT
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Daugiasegmentis fokusavimo lęšis ir lazerinio apdirbimo sistema plokštelių sudalinimui arba pjaustymui
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 9.

(57) 1. Lazerinio apdirbimo būdas substratui skaldyti arba sudalinti, apimantis šiuos etapus:
- impulsinio lazerio spinduliuotės pluošto (13) panaudojimą,
- lazerio spinduliuotės pluošto fokusavimą, naudojant fokusavimo elementą (1),
- ruošinio (2) švitinimą fokusuotu impulsinio lazerio spinduliuotės pluoštu (13), formuojant pažeidimo zonų (18) seką skaldymo plokštumai gauti,
kur ruošinio medžiaga (2) skaidri lazerio spinduliuotei ir jos draudžiamų energijų tarpas didesnis už lazerio spinduliuotės fotonų energiją,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad lazerio spinduliuotės pluošto (13) fokusavimo etapas apima vieno daugiasegmenčio lęšio (1) naudojimą, kur daugiasegmenčio lęšio (1) bent vienas paviršius apima vieną ar daugiau skersinėms ašims simetrinių, koncentriškai orientuotų segmentų (3, 4, 5, 6, 7) turinčių skirtingo spindulio paviršiaus kreivį ir kiekvieno paviršiaus segmento židinio nuotolis yra skirtingas, kur segmentų (3, 4, 5, 6, 7) minėti skirtingi židinio nuotoliai (8, 9, 10, 11, 12) naudojami atskirtiems židinio taškams (24) erdvėje generuoti, interferencijos pasekoje suformuojant „spyglio formos“ židinio intensyvumo pasiskirstymą (25).

2. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad ruošinys (2) yra plokštelės formos substratas, kur substrato medžiaga yra kieta ir trapi medžiaga arba stiklas, kurio draudžiamasis tarpas didesnis nei 0,9 eV, pvz., silicio karbidas, galio nitridas, safyras, deimantas, ličio niobatas, stiklas ir pan.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad daugiasegmenčio lęšio (1) segmentai (3, 4, 5, 6, 7) yra asferinės formos ir išdėstyti sferinei aberacijai židinio taškuose (24) minimizuoti.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad daugiasegmenčio lęšio (1) segmentų (3, 4, 5, 6, 7) matmenys parinkti taip, jog lazerio spinduliuotės pluošto energija būtų vienodai paskirstyta tarp židinio taškų (24), kai lazerio pluošto skerspjūvio energijos pasiskirstymas yra Gauso formos.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad nuo atstumo ir energijos paskirstymo tarp židinio taškų (24) priklauso interferencijos intensyvumo pasiskirstymo formavimas išilgai daugiasegmenčio lęšio (1) optinės ašies ir šviesos skverbimosi krypties, suformuojant tam tikro ilgio „spyglio formos“ energijos pasiskirstymą (25), kuris tęsiasi giliai į skaldomą arba sudalinamą substratą.

6. Būdas pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad „spyglio formos“ išilginė-skersinė energijos pasiskirstymo (25) proporcija yra 50 arba didesnė.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas daugiasegmentis lęšis (1) fokusuoja lazerio spinduliuotės pluoštą taip, jog skersinės spinduliuotės pluošto dedamosios, kurios kerta daugiasegmentinį lęšį (1), yra sufokusuotos į židinio taškus (24), kurie yra maždaug vienodais atstumais vienas nuo kito.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pažeidimo zonų (18) sekos formavimo etapas apima ruošinio (2) stumdymą sufokusuoto lazerio spinduliuotės pluošto (13) atžvilgiu pjovimo linijos sukūrimo tikslu ir šios procedūros kartojimą tol, kol ruošinys (2) bus sudalintas į pageidaujamo dydžio detales.

9. Būdas pagal 8 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad stumdymas vykdomas nustatyta trajektorija nuo 0,1 iki 10 μm intervalu tarp gretimų pažeistųjų struktūrų (18), apimančių tiesias ir (arba) lenktas ir (arba) apskritas dalis.

10. Lazerinio apdirbimo sistema, pritaikyta plokštelėms pjauti, raižyti, sudalinti arba skaldyti, kur plokštelės ruošinio (2) medžiaga skaidri lazerio spinduliuotei ir jos juostos tarpo energija didesnė už lazerio spinduliuotės fotonų energiją, apimanti
- impulsinio lazerio spinduliuotės pluošto (13) šaltinį (14),
- fokusavimo elementą (1) impulsiniam lazerio spinduliuotės pluoštui (13) fokusuoti plokštelės ruošinio (2) medžiagos švitinimo tikslu, formuojant pažeidimo zonas (18), ir

- valdomąją padėties nustatymo sistemą (17) plokštelės ruošinio (2) padėčiai nustatyti fokusuoto impulsinio lazerio spinduliuotės pluošto (13) atžvilgiu pažeidimo zonų (18) sekos gavimo tikslu,
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad fokusavimo elementas (1) yra daugiasegmentis lęšis (1), kur daugiasegmenčio lęšio (1) bent vienas paviršius apima vieną ar daugiau skersinėms ašims simetrinių, koncentriškai orientuotų segmentų (3, 4, 5, 6, 7) turinčių skirtingo spindulio paviršiaus kreivį ir kiekvieno paviršiaus segmento židinio nuotolis yra skirtingas, kur segmentų (3, 4, 5, 6, 7) minėti skirtingi židinio nuotoliai (8, 9, 10, 11, 12) naudojami atskirtiems židinio taškams (24) erdvėje generuoti, interferencijos pasekoje suformuojant „spyglio formos“ židinio intensyvumo pasiskirstymą (25).

11. Sistema pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji papildomai apima padėties nustatymo pavarą (16), kuri susieta su fokusavimo elementu (1) ir pritaikyta židinio taškų grupės (24) fiksuotai santykinei padėčiai bent vieno ruošinio (2) paviršiaus (19) atžvilgiu palaikyti.

12. Sistema pagal 10 arba 11 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji papildomai apima spinduliuotės pluošto formavimo bloką (15), kuris pritaikytas krentančiam spinduliuotės pluoštui dalyti į bent du optinius kelius ir kiekvieno optinio kelio divergencijai atskirai reguliuoti, kur spinduliuotės pluošto formavimo blokas papildomai pritaikytas minėtų bent dviejų optinių kelių spinduliuotės pluoštams jungti į vieną optinį kelią.

13. Sistema pagal bet kurį iš 10–12 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji papildomai apima bent pasyvųjį difrakcinį elementą, fazės arba amplitudės moduliavimo elementą, laužiantį šviesos spindulį į dvi dalis elementą, aberacijos korekcinį elementą, stačiakampio formos spinduliuotės pluošto formavimo difrakcinį elementą arba bet kokį kitą adaptyvųjį korekcinį elementą.

14. Sistema pagal bet kurį iš 10–13 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad impulsinio lazerio spinduliuotės pluošto šaltinis (14) pritaikytas 500–2000 nm bangos ilgio lazerio spinduliuotei skleisti arba bangos ilgiui standartinio lazerio nustatyto šiam diapazonui, panaudojant parametrinę optiką.

15. Sistema pagal bet kurį iš 10–14 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad impulsinio lazerio spinduliuotės pluošto šaltinis (14) pritaikytas generuoti šviesos impulsus nuo 100 iki 15000 fs trukmės su pasikartojimo dažniu nuo 10 kHz iki 2 MHz.

16. Sistema pagal bet kurį iš 10–15 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad impulsinio lazerio spinduliuotės pluošto šaltinis (14) pritaikytas skleisti lazerio impulsus su impulso energija nuo 1 iki 100 µJ.

---

(51) Int. Cl. ***B23K 26/073*** (2006.01)
G02B 26/08 (2006.01)
G02B 26/10 (2006.01)

(11) **3421170**

(13) T

(96) 17178289.9

(96) 2017-06-28

(97) 2019-01-02

(97) 2022-10-12

(72) Langenbach, Eckhard, CH

(73) Fisba AG, 9016 St. Gallen, CH

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

(54) Įrenginys, skirtas gręžti arba (ir) pašalinti medžiagą lazerio spinduliuočių priemone; tokio įrenginio panaudojimas gręžimui ir (arba) medžiagos pašalinimui; Porro prizmės montavimo būdas sukamame mazge
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 5.

(57) 1. Įrenginys, skirtas gręžti ir (arba) medžiagai pašalinti, naudojant lazerio spinduliuotės priemonę, apimantis lazerio spinduliuotės šaltinį (300) ir įrenginį (101; 201) lazerio spinduliuotės profiliui sukti apie sukimosi ašį (1'), apimantį sukamą įtaisą (102; 202), galintį suktis apie sukimosi ašį (1), b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad sukamas mazgas (102; 202; 302) apima du atspindžio paviršius (3), kurie yra statmeni vienas kitam ir išdėstyti tokiu būdu, kad atsispindėjęs spindulių pluoštas (104; 204; 304), atspindžio paviršių (3) atžvilgiu, sklinda priešinga kryptimi krentančių spindulių pluoštui (105; 205) atspindžio paviršių (3) atžvilgiu, kur linija (11), kurioje paviršiai, ant kurių guli atspindžio paviršiai (3), susikerta ir praeina pro sukimosi ašį (1) statmenai sukimosi ašiai (1), kur atspindžio paviršiai (3) yra Porro prizmės (6) stoginiai paviršiai (14) ir kur sukamas mazgas (202) yra poliarizacijos keitimo įtaisas (7), ypač ketvirčio bangos plokštelė.

2. Įrenginys pagal 1 punktą, kuriame atspindžio paviršiai (3) yra stoginiai paviršiai (14) Porro prizmės (6) pagamintos iš kvarcinio stiklo arba stiklo, kuriame yra švino.

3. Įrenginys pagal 2 punktą, kuriame Porro prizmės (6) stoginiai paviršiai (14) yra padengti metaline danga.

4. Įrenginys pagal 2 punktą, kuriame Porro prizmės (106; 206) stoginiai paviršiai (14) turi dielektrinę dangą, pavyzdžiui, SiO_2, Ta_2O_5 arba TiO_2.

5. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame poliarizacijos keitimo įtaisas (7), ypač ketvirčio bangos plokštelė (λ/4), yra sukamas 45° kampu atžvilgiu linijos, kurioje susikerta paviršiai ant kurių guli atspindžio paviršiai (3).

6. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame prieš sukamą mazgą (102; 202; 302) krentančio pluošto (105; 205) kelyje ir atsispindėjusio pluošto kelyje atžvilgiu atspindžio paviršių (3) yra išdėstytas spindulių pluošto daliklis (8).

7. Įrenginys pagal 6 punktą, kuriame poliarizacijos keitimo įtaisas (9; 309) ypač ketvirčio bangos plokštelė (λ/4) yra išdėstyta tarp pluošto daliklio (8)ir sukamojo mazgo (102, 202).

8. Įrenginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuriame įrenginys apima fokusuojančią ir (arba) išplečiančią optiką (10), kurią gali praeiti atsispindėjusių spindulių pluoštas (104, 204, 304), sklindantis atžvilgiu atspindžio paviršių (3).

9. Panaudojimas įrenginio pagal bet kurį iš ankstesnių punktų 1–8, skirto gręžti arba (ir) pašalinti medžiagą lazerio spinduliuočių priemonėmis, kur krentantis spindulių pluoštas (105; 205) yra atspindimas sukamame mazge (102; 202), besisukančiame apie sukimosi ašį ((1), dviem statmenais vienas kitam atspindžio paviršiais (3), ir atsispindėjęs spindulių pluoštas (104, 204) palieka sukamą mazgą (102, 202) kryptimi priešinga krentančių spindulių pluoštui (105, 205) ir kur krentantis spindulių pluoštas (105, 205) yra generuojamas ypač impulsiniu lazerio spinduliuotės šaltiniu (300) ir (arba) atsispindėjęs spindulių pluoštas (104; 204; 304) yra nukreipiamas į ruošinį (400).

10. Panaudojimas pagal 8 punktą, kuri krentančio spindulių pluošto (105; 205) ir atsispindėjusio spindulių pluošto (104; 204) poliarizacija keičiama poliarizacijos keitimo įtaisu (7), ypač ketvirčio bangos plokštele (λ/4), išdėstyta sukamame mazge (202).

11. Panaudojimas pagal 9 arba 10 punktą, kur krentančio spindulių pluošto (105; 205) ir atsispindėjusio spindulių pluošto (104; 204; 304) poliarizacija yra keičiama poliarizacijos keitimo įtaisu (9), ypač ketvirčio bangos plokštele (λ/4), išdėstytu sukamojo mazgo (102; 202; 302) išorėje.

12. Panaudojimas pagal bet kurį iš 9–11 punktų, kur krentantis spindulių pluoštas (105; 205) ir atsispindėjęs spindulių pluoštas (104; 204; 304) atsitrenkia į pluošto daliklį (8), kuris atskiria atsispindėjusį spindulių pluoštą (104; 204) nuo krentančio spindulių pluošto (105; 205).

13. Būdas, skirtas Porro prizmei (8) montuoti sukamame mazge (102, 204), b e s i s k i r i a n t i s žingsniais:
- Porro prizmės (6) fiksavimas laikiklyje (12);
- optinės ašies sulygiavimas su kolimatoriumi atžvilgiu sukimosi ašies (1);
- laikiklio (12) pasukimas taip, kad laikiklio (12) mechaninė simetrijos ašis ir optinė ašis sutaptų;
- ypač sumontavimas suklyje.

14. Būdas pagal 13 punktą, kur
- autokolimacinis teleskopas sulygiuojamas lygiagrečiai su sukimosi ašimi (1), ir
- Porro prizmė (6) sulygiuojama taip, kad Porro prizmės (6) stogo kraštas (13) yra statmenas sukimosi ašiai (1),
stogo kraštas (13) guli ant sukimosi ašies (1),
- ypač Porro prizmė (6) sulygiuojama taip, kad laikiklio centras (12) guli ant sukimosi ašies.

---

(51) Int. Cl. ***B31B 50/74*** (2017.01)
B31B 105/00 (2017.01)
B31B 120/50 (2017.01)
B31B 110/10 (2017.01)
(11) **3456528**
(13) T
(96) 18195504.8
(96) 2018-09-19
(97) 2019-03-20
(97) 2022-07-27

(30) 1758657, 2017-09-19, FR

(72) SALLOT, Thierry, FR
SCHISLER, Claire, FR

(73) C.E.E Compagnie Européenne des Emballages Robert Schisler, 79100 Thouars, FR

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

(54) Kartono puodelių, padengtų biologiškai skaidžia glazūra, gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 10, brėžiniai: 7.

(57) 1. Biologiškai skaidaus ir namuose kompostuojamo puodelio, skirto karštiems ir šaltiems maisto gėrimams laikyti iš bent vieno gryno kartono lakšto, gamybos būdas, apimantis žingsnį (3.2) išpjauti bent vieną dengto kartono lakštą, kad būtų suformuota šoninė sienelė ir dugnas, ir žingsnis, skirtas sujungti (3.3, 3.4, 3.5, 3.6, 3.7) lakštus, išpjautus termiškai sandariu būdu puodeliui suformuoti, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad minėtas bent vienas gryno kartono lakštas yra padengtas bent iš vidinės puodelio pusės biologiškai skaidžiu ir kompostuojamu vandeninės fazės laku dengimo / purškimo technika, apimančia neapdoroto kartono lakšto uždėjimo etapą ant bent vieno burbuliuojančio cilindro (3), kurių kiekvienas yra panardinamas į kubilą (4), kuriame yra minėtas lakas, minėtas biologiškai skaidus ir kompostuojamas lakas, turintis karščio sandarinimo gebą, skirtą suklijuoti taip supjaustytus lakštus, taip padengto kartono lakšto praėjimo etapas prieš oro peilio generatorių (5), kad užtikrintų vienodą lako sluoksnio storį visame kartono paviršiuje, ir sekantis tokiu būdu impregnuoto lakšto džiovinimo etapas prieš džiovinimo stotį (6), o sauso biologiškai skaidaus ir kompostuojamo lako ekstrakto nusodinimas yra nuo 8 iki 16 gramų vienam m^2 kartoninėje pusėje, skirtoje puodelių vidui.

2. Gamybos būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dengimo etapas taip pat apima sekantį etapą:
- padengto kartono lakšto perdavimas į aušinimo kamerą (7).

3. Gamybos būdas pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kartono lakštas dedamas iš eilės ant kelių cilindrų, kurie yra panardinami į kubilus (4), turinčius skirtingo tankio laką, priklausomai nuo būsimo padengimo, pirmieji su kartonu kontaktuojantys kubilai yra labiau praskiesti nei sekantys kubilai, skirti kelių sluoksnių padengimui ant to paties paviršiaus.

4. Gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš punktų nuo 1 iki 3, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad išpjovimo etapas apima du žingsnius, vienas žingsnis skirtas išpjauti šoninę sienelę iš pirmojo iš anksto padengto kartono lakšto, o kitas žingsnis - iškirpti dugną iš antrojo iš anksto padengto kartono lakšto.

5. Gamybos būdas pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad dugnui skirtas kartonas yra ne toks storas ir lengvesnis nei šoninei sienelei skirtas kartonas.

6. Gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš punktų nuo 1 iki 3, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad pjovimo etapą sudaro dar vienas etapas, kuriame kartono lakšto sienelė ir dugnas yra išpjaunami iš to paties iš anksto padengto kartono.

7. Gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš anksčiau minėtų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kartono paviršiui, skirtam būti puodelių išorinėje pusėje, biologiškai skaidaus lako sauso ekstrakto nuosėdų yra nuo 2 iki 6 gramų viename m^2.

8. Gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš anksčiau minėtų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad biologiškai skaidžiu laku padengimo etapas apima lako tankio reguliavimo etapą, naudojant bent vieną iš priemonių, paimtų iš šio sąrašo: "skustuvas, einantis per kartono lakštą, oro peilis, Mejerio lazdelė".

9. Gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš anksčiau minėtų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima testavimo etapą, susidedantį iš jėgos poveikio abiejose sandarinimo jungties pusėse, termiškai suklijuojant šoninės sienelės sandarinimo išorines puses, arba sandarinimo jungtį, jungiančią šoninę sienelę su dugnu, kol sandarinimo jungtis plyšta, jei sandarinimo jungtis plyšta kartonui neišsisluoksniuojant, neišsiskiriant į pluoštą ar nesuplyštant, sekančiuose bandymuose temperatūra yra pakeliama.

10. Gamybos būdas pagal bet kurį vieną iš anksčiau minėtų punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima grafinio elemento spausdinimo ant taip suformuoto puodelio šoninės sienelės išorinio paviršiaus etapą, minėtas etapas įvyksta po minėto paviršiaus padengiamo 2–6 gramų/m^2 sauso lako ekstrakto sluoksniu.

---

(51) Int. Cl. ***B60D 1/64*** (2006.01)
B60L 1/14 (2006.01)
H01R 13/629 (2006.01)

(11) **3666560**

(13) T

(96) 18211706.9
(96) 2018-12-11
(97) 2020-06-17
(97) 2022-08-10
(72) Fliegl, Helmut, DE
(73) Fliegl, Helmut, 07819 Triptis, DE
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Daugiafunkcinė jungtis
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 7.
(57) 1. Daugiafunkcinė jungtis (1) transporto priemonei arba transporto priemonės priekabai, skirta prijungti ir atjungti linijų (20a, 21a) sujungimo elementus (20, 21), apimanti:
- pirmąjį priėmimo elementą (2), skirtą priimti bent vieną pirmąjį sujungimo elementą (20),
- antrąjį priėmimo elementą (3), skirtą priimti bent vieną antrąjį sujungimo elementą (21), kuris yra jungtinas su pirmuoju sujungimo elementu (20), ir
- lygiagretainio mechanizmą (6), kuris yra sukonfigūruotas taip, kad antrasis priėmimo elementas (3) judėtų iš esmės tiesiškai išilgai pirmojo sujungimo elemento (20) ir antrojo sujungimo elemento (21) sujungimo krypties tarp atviros būsenos, kur pirmasis sujungimo elementas (20) ir antrasis sujungimo elementas (21) yra atjungti vienas nuo kito, ir uždaros būsenos, kai pirmasis sujungimo elementas (20) ir antrasis sujungimo elementas (21) yra sujungti vienas su kitu, pirmojo priėmimo elemento (2) atžvilgiu.

2. Daugiafunkcinė jungtis pagal 1 punktą, kur lygiagretainio mechanizmas (6) apima:
- laikiklį (15A, 15B), skirtą nuimami pritvirtinti antrąjį priėmimo elementą (3) prie lygiagretainio mechanizmo (6),
- pirmąjį šoninį elementą (9), kuris vieną su kitu jungia pirmąjį priėmimo elementą (2) ir laikiklį (15A, 15B) ir yra pasukamas pirmoje plokštumoje lygiagrečiai pirmojo sujungimo elemento (20) ir antrojo sujungimo elemento (21) jungimo krypčiai pirmojo priėmimo elemento (2) ir laikiklio (15A, 15B) atžvilgiu, ir
antrąjį šoninį elementą (10), kuris jungia pirmąjį priėmimo elementą (2) ir laikiklį (15A, 15B) vieną su kitu ir yra pasukamas antroje plokštumoje, kuri yra identiška pirmajai plokštumai arba lygiagreti jai, pirmojo priėmimo elemento (2) ir laikiklio (15A, 15B) atžvilgiu, kur antrasis šoninis elementas (10) yra pasislinkęs pirmojo šoninio elemento (9) atžvilgiu pirmojo sujungimo elemento (20) ir antrojo sujungimo elemento (21) jungimo kryptimi.

3. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal 2 punktą, kur
- pirmasis šoninis elementas (9) yra šarnyriniu būdu sujungtas su pirmuoju priėmimo elementu (2) pirmajame jungimo taške (22a), ir antrame jungimo taške (22b) šarnyriniu būdu sujungtas su laikikliu (15A, 15B),
- antrasis šoninis elementas (10) yra šarnyriniu būdu sujungtas su pirmuoju priėmimo elementu (2) trečiajame sujungimo taške (22c), ir šarnyriniu būdu sujungtas su laikikliu (15A, 15B) ketvirtame sujungimo taške (22d), ir
- pirmojo šoninio elemento (9) ir antrojo šoninio elemento (10) sujungimo taškai (22a-d) su pirmuoju priimančiu elementu (2) ir laikikliu (15A, 15B) yra išdėstyti lygiagretainio kampiniuose taškuose, kai žiūrima statmena kryptimi pirmajai plokštumai ir antrai plokštumai.

4. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal 2 arba 3 punktą, kur
- pirmasis šoninis elementas (9) apima pailgą komponentą, o pirmojo šoninio elemento (9) pailgo komponento pirmasis galas (9a) išilgine pirmojo šoninio elemento (9) kryptimi yra šarnyriniu būdu sujungtas su pirmuoju priėmimo elementu (2) ir pirmojo šoninio elemento (9) pailgo komponento antrasis galas (9b) išilgine kryptimi yra šarnyriniu būdu sujungtas su laikikliu (15A, 15B),
- antrasis šoninis elementas (10) apima pailgą komponentą, o antrojo šoninio elemento (10) pailgo komponento pirmasis galas (10a) antrojo šoninio elemento (10) išilgine kryptimi yra šarnyriniu būdu sujungtas su pirmuoju priėmimo elementu (2), ir antrojo šoninio elemento (10) pailgo komponento antrasis galas (10b) išilgine kryptimi yra šarnyriniu būdu sujungtas su laikikliu (15A, 15B), ir
- pirmojo šoninio elemento (9) pailgo komponento išilginė kryptis yra iš esmės lygiagreti antrojo šoninio elemento (10) pailgo komponento išilginei krypčiai.

5. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal bet kurį iš 2-4 punktų, kur lygiagretainio mechanizmas (6) papildomai apima:
- sukamąjį elementą (12), pritvirtintą prie pirmojo priėmimo elemento (2) ir sukamą apie pirmąją ašį (X), kuri yra statmena pirmajai plokštumai ir antrajai plokštumai, pirmojo priėmimo elemento (2) atžvilgiu, ir
- tarpinį elementą (11), šarnyriniu būdu sujungtą su pirmuoju šoniniu elementu (9), ir šarnyriniu būdu sujungtą su sukamojo elemento (12) ekscentrine dalimi,
kur tarpinis elementas (11) yra sujungtas su pirmuoju šoniniu elementu (9) taip, kad pirmasis šoninis elementas (9) būtų pasukamas pirmoje plokštumoje pirmojo priėmimo elemento (2) atžvilgiu dėl judėjimo tarpinio elemento (11), susieto su sukamojo elemento (12) sukimu apie pirmąją ašį (X), ir tarpinis elementas (11) ir sukamasis elementas (12) sudaro kelio svirties mechanizmą, kurio mirties taškas yra viršytas pereinant tarp atviros būsenos į uždarą būseną.

6. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal 5 punktą, kur
- lygiagretainio mechanizmas (6) apima pirmąjį sub - mechanizmą (6a) ir antrąjį sub - mechanizmą (6b), kurie vienas kito atžvilgiu yra paslinkti trečiuoju atstumu (D3) ne mažesniu kaip 3 cm, statmena kryptimi į pirmąją plokštuma ir antrą plokštumą,
- kiekvienas pirmasis sub - mechanizmas (6a) ir antrasis sub - mechanizmas (6b) apima pirmąjį šoninį elementą (9), antrąjį šoninį elementą (10), tarpinį elementą (11) ir sukamąjį elementą (12), ir
- pirmojo sub - mechanizmo (6a) sukamasis elementas (12) ir antrojo sub - mechanizmo (6b) sukamasis elementas (12) yra sujungti vienas su kitu per veleną (14), kuris tęsiasi išilgai pirmosios ašies (X).

7. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal 5 arba 6 punktą, kur lygiagretainis mechanizmas (6) apima atramą jėgos taikymo įrenginiui (13), ir sukamasis elementas (12) gali būti sukamas apie pirmąją ašį (X) jėgos taikymo įrenginio (13) priemone.

8. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur pirmasis priėmimo elementas (2) yra sukonfigūruotas, kad priimtų mažiausiai du pirmuosius sujungimo elementus (20), o antrasis priėmimo elementas (3) yra sukonfigūruotas taip, kad priimtų mažiausiai du antruosius sujungimo elementus (21), kur pirmųjų sujungimo elementų (20) ir antrųjų sujungimo elementų (21) jungimo kryptys yra lygiagrečios viena kitai.

9. Daugiafunkcinė jungtis (1A) pagal bet kurį vieną iš 2-8 punktų, kur
- vienas iš pirmojo priėmimo elemento (2A) ir laikiklis (15A, 15B) atitinkamai apima vamzdinę movą (2d), orientuotą lygiagrečiai su pirmojo sujungimo elemento (20) ir antrojo sujungimo elemento (21) jungimo kryptimi, ir
- atitinkamai kitas iš pirmojo priėmimo elemento (2A) ir laikiklio (15A, 15B) apima varžtą (15a), orientuotą lygiagrečiai pirmojo sujungimo elemento (20) ir antrojo sujungimo elemento (21) jungimo krypčiai ir tęsiasi per movą (2d).

10. Daugiafunkcinė jungtis (1B) pagal bet kurį vieną iš 2-9 punktų, kur
- pirmasis šoninis elementas (9) apima du pailgus plokščius lygintuvus (9d, 9e), kurie yra išdėstyti lygiagrečiai vienas kitam, ir
- pirmasis priėmimo elementas (2B) apima pailgą plokščią lygintuvą (2f), nukreiptą į pirmojo sujungimo elemento (20) ir antrojo sujungimo elemento (21) jungimo kryptį ir besitęsiančią per tarpą tarp pirmojo šoninio elemento (9) dviejų pailgų plokščių lygintuvų (9d, 9e), kur plokšti lygintuvai yra išdėstyti lygiagrečiai vienas kitam.

11. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur antrasis priėmimo elementas (3) apima rankenos dalį (3b).

12. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal bet kurį vieną iš 2-11 punktų, kur
- laikiklis (15A, 15B) apima du varžtus (15a),
- antrasis priėmimo elementas (3) apima dvi įdubas (3c) ir
- antrasis priėmimo elementas (3) gali būti pritvirtintas prie laikiklio (15A, 15B), pritaikant dvi įdubas (3c) dviem varžtams (15a).

13. Daugiafunkcinė jungtis (1) pagal bet kurį vieną iš ankstesnių punktų, kur
- pirmasis priėmimo elementas (2) apima pirmąją plokštę (2a), kurioje yra suformuota bent viena pirmoji anga (4), skirta bent vienam pirmajam sujungimo elementui (20) priimti, ir
- antrasis priėmimo elementas (3) apima antrąją plokštę (3a), kurioje yra suformuota mažiausiai viena antra anga (5), skirta mažiausiai vienam antrajam sujungimo elementui (21) priimti.

14. Surinkimo mazgas, sukonfigūruotas montuoti prie vilkiko, surinkimo mazgas apima pirmąjį priėmimo elementą (2) ir lygiagretainio mechanizmą (6) daugiafunkcinei jungčiai (1) pagal bet kurį vieną iš 1-13 punktų, kur
- pirmasis priėmimo elementas (2) apima pirmąją plokštę (2a), numatytą su bent viena pirma anga (4), skirta pirmajam sujungimo elementui (20) priimti, ir
- lygiagretainis mechanizmas (6) yra šarnyriniu būdu pritvirtintas prie pirmojo priėmimo elemento (2) ir sukonfigūruotas perkelti antrąjį priėmimo elementą (3), kad būtų galima priimti bent vieną antrąjį sujungimo elementą (21), jungtiną su pirmuoju sujungimo elementu (20), kur antrasis priėmimo elementas (3) yra nuimamai pritvirtinamas prie lygiagretainio mechanizmo (6), iš esmės tiesiškai išilgai pirmojo sujungimo elemento (20) ir antrojo sujungimo elemento (21) sujungimo krypties.

---

(51) Int. Cl. ***B65G 1/137*** (2006.01)
(11) **3497041**
(13) T

(96) 17749727.8
(96) 2017-08-09
(97) 2019-06-19
(97) 2022-09-14
(86) PCT/EP2017/070236
(86) 2017-08-09
(87) WO 2018/029271
(87) 2018-02-15
(30) 102016114730, 2016-08-09, DE
102016115656, 2016-08-23, DE
(72) Fellner, Herbert, DE
Brandmüller, Ludwig, DE
(73) Fellner, Herbert, 83059 Kolbermoor, DE
Brandmüller, Ludwig, 83026 Rosenheim, DE
(74) Aušra PAKĖNIENĖ, 50, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Mišrių gaminių rinkimo ant tikslinio padėklo būdas
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 3.

(57) 1. Mišrių gaminių (2) / pakuočių rinkimo ant tikslinio padėklo (8) valdymo būdas, apimantis šiuos etapus:
- pakavimo šablono generavimą, naudojant pakavimo šablono generatorių (32) priklausomai nuo rinkimo užsakymo,
- gaminių (2) krovimą ant tiekimo konvejerių (4),
- gaminių (2) nuėmimą nuo tiekimo konvejerių (4), naudojant sugriebimo galvutę (16, 18) ar pan. nustatyta seka pagal pakavimo šabloną,
- atitinkamų gaminių (2) krovimą į kelias gaminių rietuves (24) ant krovimo padėklo (12), naudojant sugriebimo galvutę (16, 18) ar pan., kur rietuvės (24) formuojamos daugmaž lygiagrečiai viena kitai ir atskiriamos tarpais viena nuo kitos bei kur rietuvių (24) užimamas plotas ant krovimo padėklo (12) yra didesnis už tikslinio padėklo (8) krovimo paviršių,
- rietuvių (24) sustūmimą iki tikslinio padėklo (8) matmenų, naudojant centravimo įrenginį (28),
- krovimo padėklo (12) pastūmimą arba perkėlimą horizontalia kryptimi išilgai kreipiamosios sustumtoms gaminių rietuvėms (24) perkelti ant tikslinio padėklo (8), ir
- gauto rinkimo padėklo išleidimą per išleidimo juostą (34).

2. Būdas pagal 1 punktą, kur sugeneravus pakavimo šabloną, rinkimo metu ekrane vizualizuojamas rinkimo padėklas ir (arba) vizualizuojama esama rinkimo padėklo struktūra.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur rinkėjas gali rankiniu būdu keisti rinkimo padėklų struktūrą; rankiniu būdu įvesti duomenys įrašomi ir įtraukiami į analogiškų rinkimo užsakymų pakavimo šablono apskaičiavimą.

4. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mažesnės pakuotės kraunamos buferinėje zonoje ir sustumiamos iki matmenų, atitinkančių gaminių (2) matmenis, bei sustumtos pakuotės dedamos ant paskirtosios gaminių rietuvės (24).

5. Būdas pagal 4 punktą, kur ant krovimo padėklo (12) formuojamos keturios gaminių rietuvės (24) bei kiekviena pakuotė užima maždaug pusę arba ketvirtį gaminių (2) ploto, tad atitinkamai kiekvienam buferinėje zonoje esančiam sluoksniui tenka nuo dviejų iki keturių pakuočių.

6. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur sunkūs gaminiai (2), formuojant rietuvę, išdėstomi apačioje.

7. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur apskaičiuojant pakavimo šabloną, atsižvelgiama į gaminių (2) atramines sritis atitinkamoje gaminių rietuvėje (24) ir esamas rietuvių iškyšas / įdubas bei kitas dugno / kraštų struktūros ypatybes.

8. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur rinkimo padėklas apima transportavimo saugos priemonę.

9. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur gaminių rietuvėms (24) formuoti naudojamos dvi sugriebimo galvutės (16, 18).

10. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur į pakavimo šabloną įtraukiamas vienas iš šių reikalavimų:
- didžiausias padėklo aukštis, pavyzdžiui, 2 m,
- didžiausia padėklo masė, pavyzdžiui, 1200 kg,
- didžiausias rietuvių struktūros stabilumas, pavyzdžiui, tai, kad rinkimo padėklo viršutinis galas turi būti plokščias, neturi būti ertmių, pakuotės turi sukibti, svoris turi būti simetriškai paskirstytas ir t. t.,
- gaminiai neturi būti paskirstyti ant kelių rinkimo padėklų,

- gaminių grupės, pageidautina, apjungiamos ant vieno padėklo arba vienoje gaminių rietuvėje,
- jei įmanoma, vienodi gaminiai apjungiami vienoje rietuvėje (24).

11. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis šį etapą:
alternatyvaus struktūros varianto apskaičiavimą ir, esant reikalui, automatinį arba rankinį alternatyvaus struktūros varianto pasirinkimą.

12. Būdas pagal 11 punktą, kur nustatomi struktūros variantų prioritetai.

13. Būdas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur formuojant gaminių rietuves (24), atitinkama gaminių rietuvė (24) centruojama į ją kraunamo gaminio (2) / pakuotės atžvilgiu.

---

(51) Int. Cl. ***B66C 1/66*** (2006.01)
B65D 90/00 (2006.01)
(11) **3112308**
(13) T
(96) 15755710.9
(96) 2015-02-06
(97) 2017-01-04
(97) 2022-10-19
(86) PCT/ES2015/000019
(86) 2015-02-06
(87) WO 2015/128517
(87) 2015-09-03
(30) 201400172, 2014-02-27, ES
(72) ILLANA MARTOS, Antonio, ES
BLANCO SALAS, José Maria, ES
(73) Industria Algecireña De Mecanizado Y Reparaciones, S.L., 11206 Algeciras, Cádiz, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Elastingos briaunos konteinerių sujungimo elementams
Apibrėžties punktai: 6, brėžiniai: 9.
(57) 1. Slankstelis konteinerio skirstikliams, visiškai arba iš dalies pagamintas iš elastingų medžiagų, kur slankstelis (3) apima tris viena prie kitos prisuktas dalis, būtent dalį, kuri susijungia su skirstikliu (2), lakštą, veikiantį kaip centravimo elementas, ir centrinę sritį (4), apimančią spyruoklinę plokštę, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spyruoklinė plokštė yra pagaminta iš dviejų arba daugiau sintetinės gumos tipo elastomerinės medžiagos lakštų.

2. Slankstelis konteinerio skirstikliams pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai centrinės srities (4) spyruoklinė plokštė yra pagaminta tik iš elastomerinės medžiagos, bendras elastomerinės medžiagos lakštų, sudarančių centrinės srities (4) spyruoklinę plokštę, plotis yra tarp 40 ir 100 mm.

3. Slankstelis konteinerio skirstikliams pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai gaminant centrinės srities (4) spyruoklinę plokštę naudojama daugiau nei vieno tipo elastomerinė medžiaga, minėta centrinės srities (4) spyruoklinė plokštė yra sukonfigūruota sluoksniais:
- dviejų ar daugiau išorinių sluoksnių, išilgai briaunotų plienine viela, apytiksliai tarp 1 ir 10 mm storio, kur jie gali būti charakterizuojami lygia arba briaunota lakštų geometrija,
- vienu ar daugiau vidinių sluoksnių, kurių storis apytiksliai tarp 40 ir 60 mm.

4. Slankstelis konteinerio skirstikliams pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kai tik dalis centrinės srities (4) spyruoklinės plokštės yra sudaryta iš elastomerinės medžiagos, ji suformuoja centrinę sritį arba jos šerdį, sudarydama kryžminius strypus, I, H, arba C profilius, arba profilius su grioveliais, atvirus arba uždarus, kurie užsifiksuoja dėl lenkimo, slėgio, sukimosi ar slėgio, kai patiria perkrovą ar smūgį.

5. Slankstelis konteinerio skirstikliams pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad apima standų karkasą, pagamintą iš metalinės arba plastikinės medžiagos, kuri suteikia lankstumo konstrukcijai, kai yra įterpta į elastomerinę medžiagą.

6. Slankstelis konteinerio skirstikliams pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis apima pinučius, pagamintus iš plastiko, metalo, tekstilės, plastiko pluoštų arba iš bet kokio kito pluošto, įterpto į elastomerinę medžiagą.

---

(51) Int. Cl. ***C01F 5/24*** (2006.01)
C01B 33/22 (2006.01)
B01D 53/62 (2006.01)
B01D 53/82 (2006.01)
C01B 32/60 (2017.01)

(11) **3393973**

(13) T

(96) 16877018.8

(96) 2016-12-23

(97) 2018-10-31

(97) 2022-08-24

(86) PCT/AU2016/051283

(86) 2016-12-23

(87) WO 2017/106929

(87) 2017-06-29

(30) 2015905351, 2015-12-23, AU

(72) FARHANG, Faezeh, AU
KENNEDY, Eric Miles, AU
STOCKENHUBER, Michael, AU
BRENT, Geoffrey Frederick, AU
RAYSON, Mark Stuart, AU

(73) Mineral Carbonation International PTY Ltd, Braddon, ACT 2612, AU

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

(54) Magnio silikato mineralų dehidroksilinimas karbonizavimo tikslu
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 10.

(57) 1. Mineralų karbonizavimo būdas, apimantis šiuos etapus:
hidroksilinto magnio silikato mineralinių medžiagų dalelių sluoksnio pateikimą kaitinimo inde;
dalių sluoksnio maišymą, esant mažesniam nei atmosferos slėgiui ir ne žemesnei kaip 600°C, pageidautina – 600–680°C temperatūrai dehidroksilintos magnio silikato medžiagos dalelėms gauti;
ir
dehidroksilinto magnio silikato mineralų reakcijos sukėlimą su anglies dioksidu, karbonato jonais ir (arba) bikarbonato jonais magnio karbonatui gauti;
kur slėgis, mažesnis už atmosferos slėgį, gaunamas iš dalies arba visiškai naudojant kondensuojantįjį šilumokaitį, kuris kondensuoja garą, gautą gaminant dehidroksilintus magnio silikato mineralus.

2. Būdas, pagal 1 punktą, kur hidroksilinto magnio silikato medžiaga apima serpentiną, pageidautina – lizartidą, antigoritą arba krizotilą ar vieno arba daugiau iš jų mišinius.

3. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur hidroksilinto magnio silikato mineralinės medžiagos dalelių vidutinis svertinis tūris ne didesnis kaip 5 mm.

4. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mineralo dalelės kaitinamos kaitinimo inde nuo 10 iki 180 minučių.

5. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur mineralo dalelės pakaitinamos iki 200–500°C prieš kaitinimą dehidroksilinto magnio silikato medžiagai gauti.

6. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur į kaitinimo indą tiekiama šiluma gaunama kuro deginimo būdu, pageidautina – naudojant kūryklų dujas, gautas deginant kurą.

7. Būdas pagal 5 arba 6 punktą, kur šildymas arba aušinimas vykdomas, naudojant eilę šilumokaičių.

8. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur magnio karbonato gavimas vykdomas vieno arba dviejų etapų karbonizavimo būdu.

9. Būdas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur magnio karbonatas gaunamas vandeninio tirpalo pavidalu.

10. Reaktoriaus sistema, pritaikyta būdui pagal 1 punktą įgyvendinti, apimanti kaitinimo indą, pritaikytą hidroksilintos magnio silikato medžiagos dalelių sluoksniui priimti, kaitinimo mechanizmą dalelių sluoksniui kaitinti ir mechanizmą kaitinimo indui ištraukti mažesnio už atmosferos slėgį sudarymo tikslu, kurį naudojant, sumažinamas slėgis kaitinimo inde, kuris apima garų, einančių iš kaitinimo indo, kondensato slėgį, ir mechanizmą dalelėms maišyti, esant mažesniam už atmosferos slėgiui.

11. Reaktoriaus sistema pagal 10 punktą, apimanti rotacinę krosnį, kuri gali būti ištraukiama ir laikoma daliniame vakuume, esant mažesniam nei 50,66 kPa (0,5 atmosferos) slėgiui naudojant vakuumo sistemą, pageidautina – kur krosnis apima vidinę konstrukciją, kurią naudojant, krosnis sukama tam, kad mineralų dalelės būtų maišomos, sukeliant jų judėjimą viena kitos ir krosnies vidinių sienelių atžvilgiu.

12. Reaktoriaus sistema pagal 10 punktą, apimanti skystą arba iš dalies skystą sluoksnį.

13. Reaktoriaus sistema pagal 10 punktą, apimanti kietąją terpę mineralų dalelių maišymui ir šilumos mainams palengvinti maišymo metu.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 207/267*** (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 403/14 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 497/04 (2006.01)
A61K 31/4015 (2006.01)
A61K 31/4025 (2006.01)

(11) **3953330**

(13) T

(96) 21758144.6

(96) 2021-08-06

(97) 2022-02-16

(97) 2022-10-12

(86) PCT/IB2021/057281

(86) 2021-08-06

(87) WO 2021/250648

(87) 2021-12-16

(30) 202063073982 P, 2020-09-03, US
202163143435 P, 2021-01-29, US
202163170158 P, 2021-04-02, US
202163194241 P, 2021-05-28, US

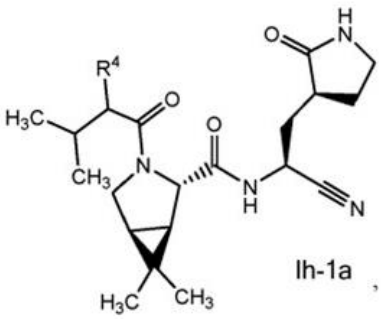
(72) OWEN, Dafydd Rhys, US
PETTERSSON, Martin Youngjin, US
REESE, Matthew Richard, US
SAMMONS, Matthew Forrest, US
TUTTLE, Jamison Bryce, US
VERHOEST, Patrick Robert, US
WEI, Liuqing, US
YANG, Qingyi, US
YANG, Xiaojing, US

(73) Pfizer Inc., New York, NY 10017, US

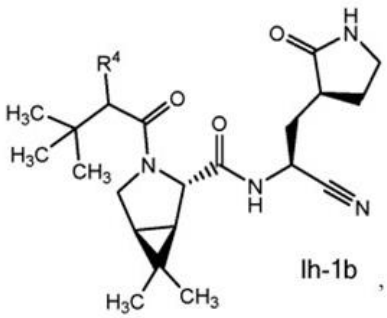
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT

(54) Nitrilo turintys junginiai, naudingi kaip antivirusiniai agentai, skirti koronavirusinei infekcijai gydyti
Apibrėžties punktai: 22, brėžiniai: 0.

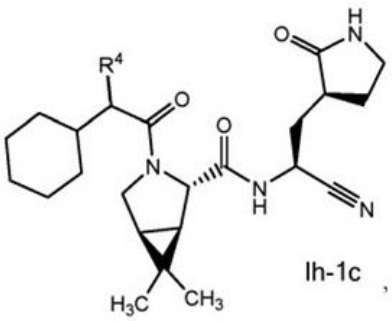
(57) 1. Junginys, pagal bet kurią iš šių formulių Ih-1a, Ih-1b, Ih-1c, Ii-1a, Ii-1b, Ii-1c, Ij-1a, Ij-1b, Ij-1c, Ik-a, Ik-b ir Ik-c:

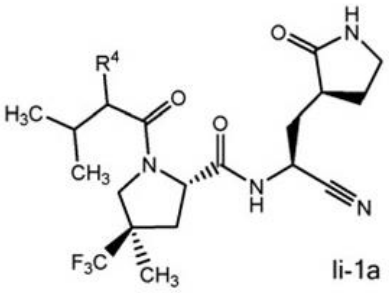


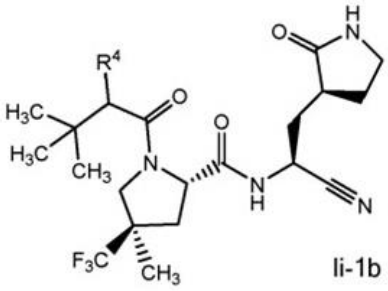
Ih-1a ,

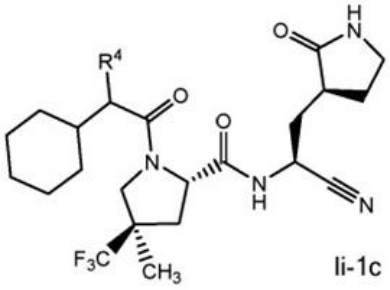


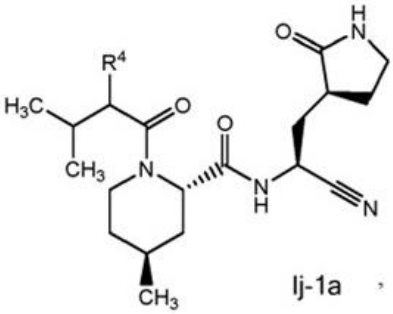
Ih-1b ,

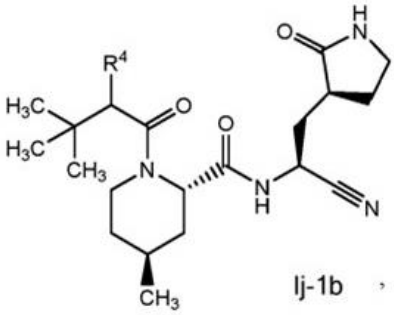

Ih-1c ,

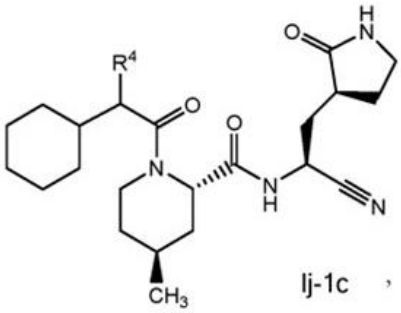

Ii-1a ,

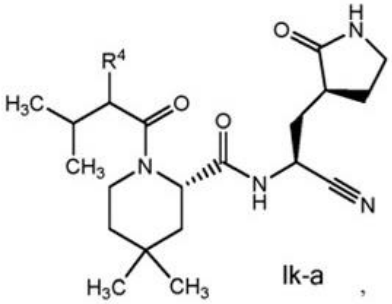

Ii-1b ,

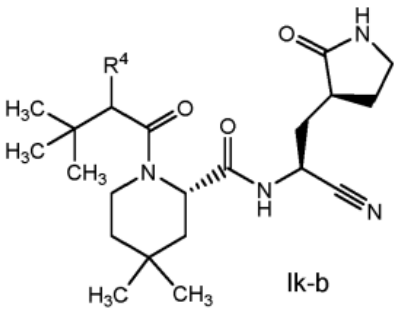

Ii-1c ,


Ij-1a ,

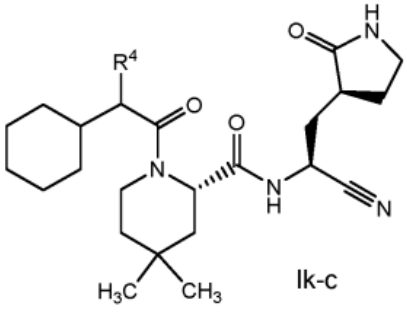

Ij-1b ,


Ij-1c ,


Ik-a ,


Ik-b

ir


Ik-c ;

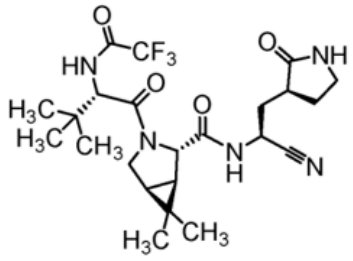
kur R^4 yra parinktas iš grupės, susidedančios iš (C_1-C_6 alkil)amino, pasirinktinai pakeisto nuo vieno iki penkių fluoru, C_1-C_6 alkil-C(O)NH-, pasirinktinai pakeisto nuo vieno iki penkių fluoru, ir C_1-C_6 alkil-$S(O)_2$NH-, pasirinktinai pakeisto nuo vieno iki penkių fluoru;

arba jo solvatas arba hidratas, arba minėto junginio, solvato arba hidrato farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur R^4yra parinktas iš grupės, susidedančios iš $CF_3C(O)NH$-, $CF_3S(O)_2NH$, $CH_3C(O)NH$-, $CH_3CH_2C(O)NH$- ir CF_3CH_2NH-; arba jo solvatas arba hidratas, arba minėto junginio, solvato arba hidrato farmaciniu požiūriu priimtina druska.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur R^4 yra $CF_3C(O)NH$- arba $CF_3S(O)_2NH$-; arba jo solvatas arba hidratas.

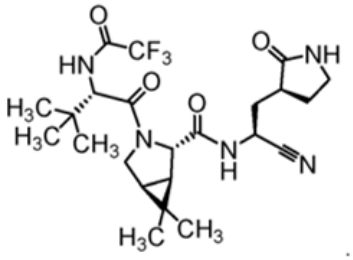
4. Junginys pagal 1 punktą, kuris yra (1R,2S,5S)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-6,6-dimetil-3-[3-metil-N-(trifluoracetil)-L-valil]-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-2-karboksamidas, turintis struktūrą



;

arba jo solvatas arba hidratas.

5. Junginys pagal 4 punktą, kuris yra (1R,2S,5S)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-6,6-dimetil-3-[3-metil-N-(trifluoracetil)-L-valil]-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-2-karboksamidas, turintis struktūrą



6. Junginys pagal 4 punktą, kuris yra kristalinis (1R,2S,5S)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-6,6-dimetil-3-[3-metil-N-(trifluoracetil)-L-valil]-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-2-karboksamidas.

7. Junginys pagal 6 punktą, kuris yra (1R,2S,5S)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-6,6-dimetil-3-[3-metil-N-(trifluoracetil)-L-valil]-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-2-karboksamidas, kieta forma 1, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad miltelinės rentgeno spinduliuotės difrakcijos modelis (Cu spinduliuotės šaltinis, K-*α* vidurkis), turi smailes 7,6, 9,8, 11,4, 11,9, 12,7, 15,7, 15,8, 17,3, 17,8, 18,3, 18,9, 19,7, 19,9, 20,5, 21,0, 21,7, 22,2, 22,5, 23,1, 23,6, 24,7, 25,3, 27,0, 27,2, 27,9, 28,1, 29,5, 32,6, 35,7 ir 37,0 °2-teta +/- 0,2°.

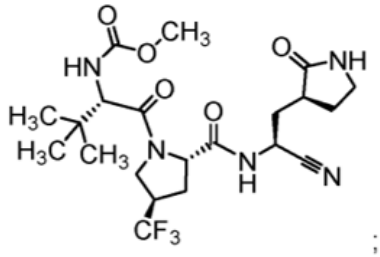
8. Junginys pagal 6 punktą, kuris yra (1R,2S,5S)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-6,6-dimetil-3-[3-metil-N-(trifluoracetil)-L-valil]-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-2-karboksamidas, kieta forma 4, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad miltelinės rentgeno spinduliuotės difrakcijos modelis (Cu spinduliuotės šaltinis, K-*α* vidurkis), turi smailes 7,6, 9,8, 10,8, 11,2, 11,4, 11,4, 11,7, 12,0, 12,3, 12,7, 13,7, 14,9, 15,1, 15,9, 17,5, 18,0, 18,2 18.5, 18.8, 20.0, 20,4, 20,7, 21,1, 21,6, 21,8, 22,3, 23,1, 23,4, 24,2, 24,9, 25,2, 26,1, 27,0, 27,2, 28,1, 28,9, 29,4, 29,5, 29,8, 30,0, 30,6, 30,8, 31,3, 31,8, 32,5, 32,8, 33,2, 34,4, 35,5, 35,6, 35,6, 36,0, 36,4, 37,1, 38,7, 39,4, 39,5 ir 39,8 °2-teta +/- 0,2°.

9. Junginys pagal 4 punktą, kuris yra amorfinis (1R,2S,5S)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-6,6-dimetilas-3-[3-metil-N-(trifluoracetil)-L-valil]-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-2-karboksamidas.

10. Junginys pagal 4 punktą, kuris yra (1R,2S,5S)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-6,6-dimetil-3-[3-metil-N-(trifluoracetil)-L-valil]-3-azabiciklo[3.1.0]heksan-2-karboksamidas, metilo tret-butilo eterio solvatas.

11. Junginys pagal 10 punktą, kur junginys yra kristalinis.

12. Junginys N-(metoksikarbonil)-3-metil-L-valil-(4R)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-4-(trifluormetil)-L-prolinamidas, turintis struktūrą



arba jo solvatas arba hidratas.

13. Junginys pagal 12 punktą, kuris yra N-(metoksikarbonil)-3-metil-L-valil-(4R)-N-{(1S)-1-ciano-2-[(3S)-2-oksopirolidin-3-il]etil}-4-(trifluormetil)-L-prolinamidas.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 4 punktą arba jo solvatą arba hidratą kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

15. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 12 punktą arba jo solvatą arba hidratą kartu su farmaciniu požiūriu priimtinu nešikliu.

16. Junginys pagal bet kurį iš 4-11 punktų, skirtas naudoti paciento koronaviruso infekcijos gydymo būde.

17. Junginys, skirtas naudoti gydymo būde, kaip apibrėžta 16 punkte, kur koronaviruso infekcija yra COVID-19.

18. Junginys, skirtas naudoti gydymo būde, kaip apibrėžta 17 punkte, kur ritonaviras yra skiriamas kartu pacientui.

19. Junginys, skirtas naudoti gydymo būde, kaip apibrėžta 18 punkte, kur junginys pagal bet kurį iš 4-11 punktų ir ritonaviras yra skiriami pacientui vartoti per burną.

20. Junginys, skirtas naudoti gydymo būde, kaip apibrėžta 19 punkte, kur yra skiriama nuo maždaug 10 mg iki maždaug 1500 mg per dieną junginio pagal bet kurį iš 4-11 punktų ir nuo maždaug 10 mg iki maždaug 1000 mg per dieną ritonaviro.

21. Junginys pagal 12 arba 13 punktą, skirtas naudoti paciento koronaviruso infekcijos gydymo būde.

22. Junginys, skirtas naudoti gydymo būde, kaip apibrėžta 21 punktą, kur koronaviruso infekcija yra COVID-19.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 487/04*** (2006.01)
A61K 31/5025 (2006.01)
A61P 9/00 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(11) **3597650**

(13) T

(96) 19194956.9

(96) 2011-07-14

(97) 2020-01-22

(97) 2022-09-07

(30) 36509810 P, 2010-07-16, US

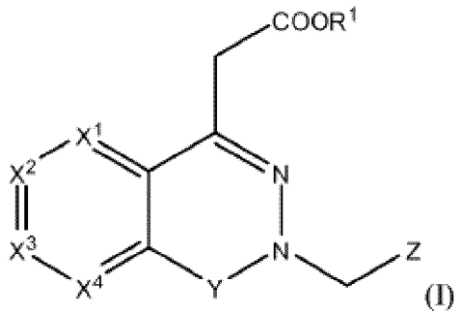
(72) WASMUTH, Andrew, US
LANDRY, Donald W., US
DENG, Shi, Xian, US
RAMASAMY, Ravichandran, US
SCHMIDT, Ann Marie, US
MYLARI, Banavara, L., US

(73) The Trustees of Columbia University in the City of New York, New York, NY 10027, US

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

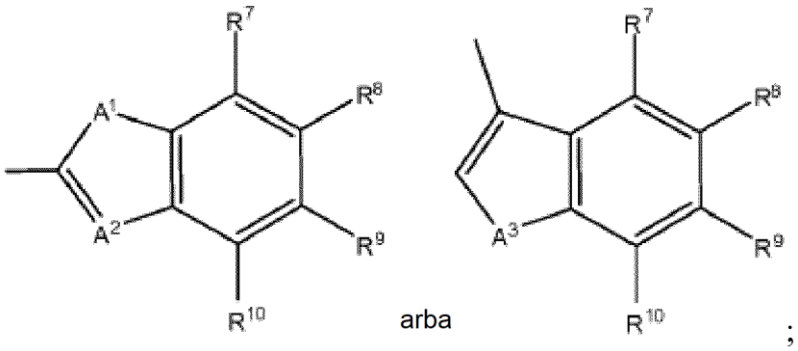
(54) Aldozės reduktazės inhibitoriai, ir jų naudojimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Aldozės reduktazės inhibitorius, skirtas naudoti gydant širdies ir kraujagyslių sutrikimus arba komplikacijas, kylančias dėl diabeto, kur aldozės reduktazės inhibitorius yra junginys, kurio formulė (I) arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba solvatas,



(I)

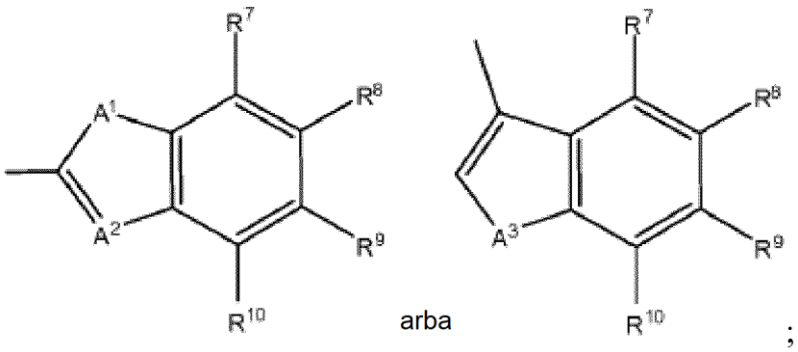
kur R^1 yra H, (C_1-C_6)-alkilas, (C_1-C_6)-hidroksialkilas arba (C_1-C_6)-aminoalkilas;
X^1 yra N arba CR^3;
X^2 yra N arba CR^4;
X^3 yra N arba CR^5;
X^4 yra N arba CR^6; su sąlyga, kad du arba trys iš X^1, X^2, X^3 arba X^4 yra N;
Y yra jungtis, C=O, C=S, C=NH arba C=N(C_1-C_4)-alkilas;
Z yra



;

A^1 yra NR^{11}, O, S arba CH_2;
A^2 yra N arba CH;
A^3 yra NR^{11}, O arba S;
R^3-R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, ciano grupė, acilas, halogenalkilas, halogenalkoksi, halogenalkiltio, trifluoracetilas, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkoksi, (C_1-C_4)-alkiltio, (C_1-C_4)-alkilsulfinilas arba (C_1-C_4)-alkilsulfonilas; arba du iš R^3-R^6, arba du iš R^7-R^{10} kartu yra (C_1-C_4)-alkilendioksi; ir
R^{11} yra vandenilis, C_1-C_4 alkilas arba C(O)O-(C_1-C_4)-alkilas.

2. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba (C_1-C_6)-alkilas;
X^1 ir X^4 yra N;
X^2 yra CR^4;
X^3 yra CR^5;
Y yra C=O;
Z yra

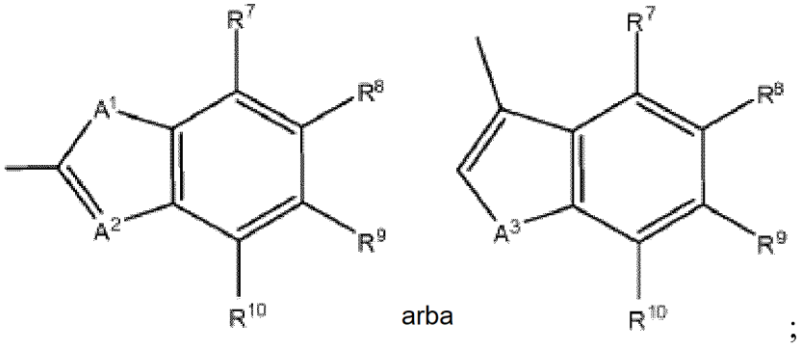


;

A^1 yra NR^{11}, O arba S;
A^2 yra N;
A^3 yra O arba S;
R^4 ir R^5 yra vandenilis;

R^7–R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, ciano grupė, acilas, halogenalkilas, halogenalkoksi, halogenalkiltio, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkoksi, (C_1-C_4)-alkiltio, (C_1-C_4)-alkilsulfinilas arba (C_1-C_4)-alkilsulfonilas; ir
R^{11} yra vandenilis, C_1-C_4 alkilas arba C(O)O-(C_1-C_4)-alkilas.

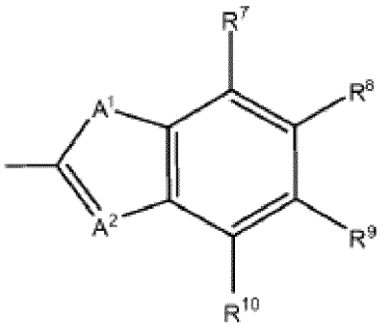
3. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 2 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba tret-butilas;
X^1 ir X^4 yra N;
X^2 yra CR^4;
X^3 yra CR^5;
Y yra C=O;
Z yra



;

A^1 yra NR^{11}, O arba S;
A^2 yra N;
A^3 yra O arba S;
R^4 ir R^5 yra vandenilis;
R^7-R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, halogenas arba halogenalkilas; ir
R^{11} yra vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas arba C(O)O-tret-butilas.

4. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur Z yra



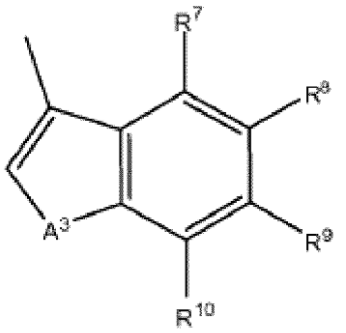
.

5. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 4 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba (C_1-C_6)-alkilas;
X^1 ir X^4 yra N;
X^2 yra CR^4;
X^3 yra CR^5;
Y yra C=O;
A^1 yra NR^{11}, O arba S;
A^2 yra N;
R^4 ir R^5 yra vandenilis;
R^7-R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, ciano grupė, acilas, halogenalkilas, halogenalkoksi, halogenalkiltio, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkoksi, (C_1-C_4)-akltio, (C_1-C_4)-alkilsulfinilas arba (C_1-C_4)-alkilsulfonilas; ir
R^{11} yra vandenilis, C_1-C_4 alkilas arba C(O)O-(C_1-C_4)-alkilas.

6. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba tret-butilas;
X^1 ir X^4 yra N;
X^2 yra CR^4;
X^3 yra CR^5;
Y yra C=O;

A^1 yra NR^{11}, O arba S;
A^2 yra N;
R^4 ir R^5 yra vandenilis;
R^7-R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, halogenas arba halogenalkilas; ir
R^{11} yra vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas arba C(O)O-tret-butilas.

7. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur Z yra

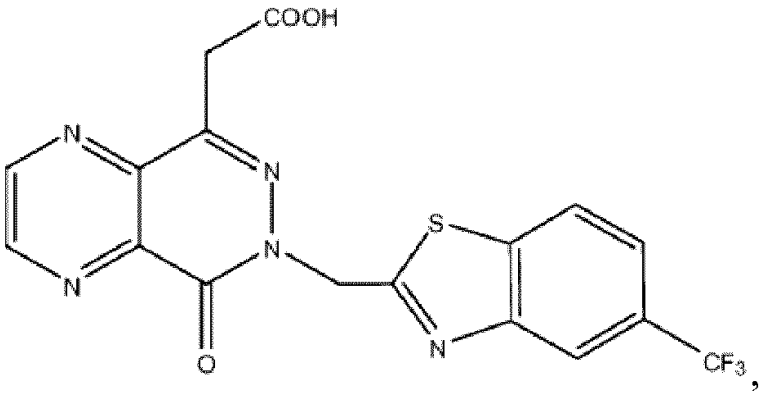


.

8. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 7 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba (C_1-C_6)-alkilas;
X^1 ir X^4 yra N;
X^2 yra CR^4;
X^3 yra CR^5;
Y yra C=O;
A^3 yra NR^{11}, O arba S;
R^4 ir R^5 yra vandenilis;
R^7-R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, halogenas, ciano grupė, acilas, halogenalkilas, halogenalkoksi, halogenalkiltio, (C_1-C_4)-alkilas, (C_1-C_4)-alkoksi, (C_1-C_4)-akltio, (C_1-C_4)-alkilsulfinilas arba (C_1-C_4)-alkilsulfonilas; ir
R^{11} yra vandenilis, C_1-C_4 alkilas arba C(O)O-(C_1-C_4)-alkilas.

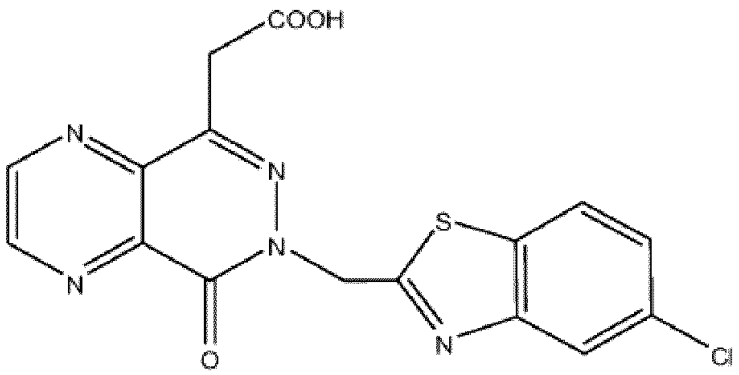
9. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 8 punktą, kur R^1 yra vandenilis arba tret-butilas;
X^1 ir X^4 yra N;
X^2 yra CR^4;
X^3 yra CR^5;
Y yra C=O;
A^3 yra NR^{11}, O arba S;
R^4 ir R^5 yra vandenilis;
R^7-R^{10} nepriklausomai yra vandenilis, halogenas arba halogenalkilas; ir
R^{11} yra vandenilis, (C_1-C_4)-alkilas arba C(O)O-tret-butilas.

10. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 1 punktą, kur aldozės reduktazės inhibitorius yra



,

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska; arba
kur aldozės reduktazės inhibitorius yra



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, skirtas naudoti širdies ir kraujagyslių sutrikimo gydymui.

12. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, skirtas naudoti komplikacijos, atsirandančios dėl diabeto, gydymui.

13. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur komplikacija, atsirandanti dėl diabeto, yra diabetinė nefropatija.

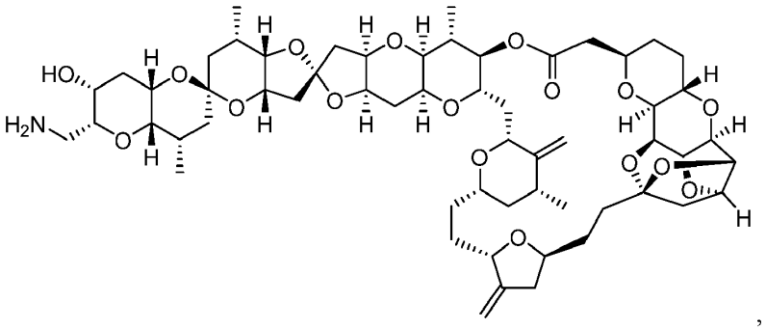
14. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur komplikacija, atsirandanti dėl diabeto, yra diabetinė neuropatija.

15. Inhibitorius, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur komplikacija, atsirandanti dėl diabeto, yra diabetinė retinopatija.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 493/22*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/357 (2006.01)
(11) **3606928**
(13) T
(96) 18719390.9
(96) 2018-04-03
(97) 2020-02-12
(97) 2022-09-07
(86) PCT/US2018/025887
(86) 2018-04-03
(87) WO 2018/187331
(87) 2018-10-11
(30) 201762482030 P, 2017-04-05, US
201762526677 P, 2017-06-29, US
201715814105, 2017-11-15, US
201762586416 P, 2017-11-15, US
(72) KISHI, Yoshito, US
KIRA, Kazunobu, JP
ITO, Ken, JP
(73) President and Fellows of Harvard College, Cambridge, MA 02138, US
Eisai R&D Management Co., Ltd., Tokyo 112-8088, JP
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Makrociklinis junginys ir jo panaudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.

(57) 1. Junginys, kurio struktūra yra tokia:



,

arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska.

2. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtiną druską farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje.

3. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, skirti naudoti naviko arba vėžio besiskiriančio angiogeneze, invazija ar metastazėmis, augimo slopinimui.

4. Junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska pagal 1 punktą, skirti naudoti naviko arba vėžio besiskiriančio angiogeneze, invazija ar metastazėmis, gydymui.

5. Junginys, skirtas naudoti pagal 3 arba 4 punktą, kur vėžys yra galvos ir kaklo vėžys, krūties vėžys, stemplės vėžys, gimdos vėžys, kiaušidžių vėžys, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys, endometriumo vėžys, skrandžio vėžys, plonosios žarnos vėžys, šlapimo pūslės vėžys arba sarkoma.

6. Junginys, skirtas naudoti pagal 5 punktą, kur vėžys yra:
(a) galvos ir kaklo vėžys, geriau, kai vėžys yra plokščialąstelinė galvos ir kaklo karcinoma (SCCHN) arba adenoidinė cistinė karcinoma; arba
(b) krūties vėžys, geriau, kai krūties vėžys yra (i) HER2 teigiamas krūties vėžys arba (ii) HER2 neigiamas krūties vėžys, arba (iii) trejopai neigiamas krūties vėžys; arba
(c) gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžys; arba
(d) stemplės vėžys, geriau, kai stemplės vėžys yra stemplės adenokarcinoma; arba
(e) gimdos vėžys; arba
(f) kiaušidžių vėžys; arba
(g) sarkoma, geriau, kai sarkoma yra gimdos sarkoma, fibrosarkoma, sinovinė sarkoma, minkštųjų audinių sarkoma arba angiosarkoma; arba
(h) skrandžio vėžys; arba
(i) plonosios žarnos vėžys, geriau, kai plonosios žarnos vėžys yra plonosios žarnos adenokarcinoma; arba
(j) šlapimo pūslės vėžys; arba
(k) urotelio vėžys.

7. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4-6 punktų kartu su programuotos žūties 1 baltymo (PD-1) antikūnu.

8. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4-6 punktų kartu su programuotos žūties L1 baltymo (PD-L1) antikūnu.

9. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4-6 punktų kartu su anti-EGFR (epidermio augimo faktoriaus receptoriaus) antikūnu, geriau, kai anti-EGFR antikūnas yra anti-EGFR mAb ir/arba vėžys yra galvos ir kaklo vėžys, geriau, kai vėžys yra galvos ir kaklo plokščialąstelinė karcinoma (SCCHN), ir/arba anti-EGFR mAb yra cetuksimabas.

10. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 4-6 punktų kartu su HER2 (žmogaus epidermio augimo faktoriaus receptoriaus) antikūnu, geriau, kai HER2 antikūnas yra HER2 mAb ir/arba vėžys yra krūties vėžys, ir/arba arba HER2 mAb yra trastuzumabas.

11. Junginys, skirtas naudoti subjektui pagal bet kurį iš 4-10 punktų, kur junginys arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska yra farmaciniu požiūriu priimtiname nešiklyje.

12. Junginys pagal 1 punktą arba jo farmaciniu požiūriu priimtina druska, skirti naudoti pagal 6 punktą, kur vėžys yra subjekto HER2 neigiamas krūties vėžys arba galvos ir kaklo plokščialąstelinė karcinoma (SCCHN).

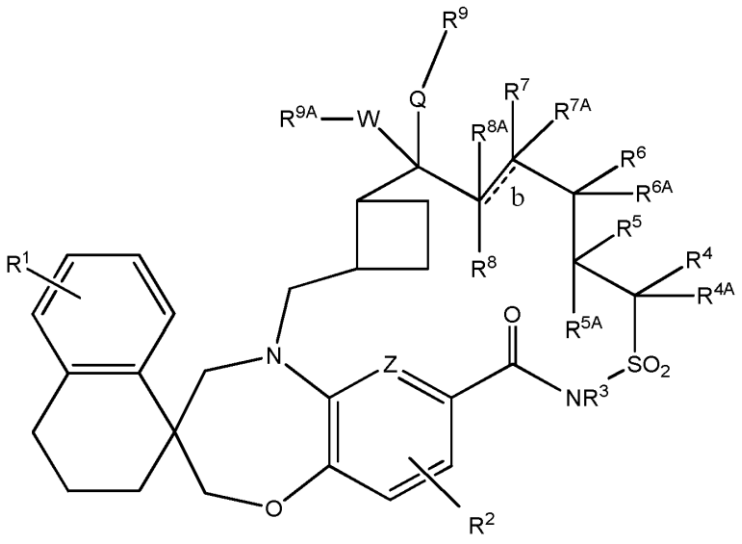
13. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5-10 ir 12 punktų kartu su spinduline terapija.

14. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5-10 ir 12-13 punktų kartu su chirurginiu gydymu.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal bet kurį iš 5-10 ir 12-14 punktų, kur subjektas yra žmogus.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 498/08*** (2006.01)
A61K 31/553 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/02 (2006.01)
(11) **3601297**
(13) T
(96) 18717811.6
(96) 2018-03-28
(97) 2020-02-05
(97) 2022-10-19
(86) PCT/US2018/024723
(86) 2018-03-28
(87) WO 2018/183418
(87) 2018-10-04
(30) 201762479171 P, 2017-03-30, US
201762479230 P, 2017-03-30, US
(72) HARRINGTON, Paul E., US
ASHTON, Kate, US
BROWN, Sean P., US
KALLER, Matthew R., US
KOHN, Todd J., US
LANMAN, Brian Alan, US
LI, Kexue, US
LI, Yunxiao, US
LOW, Jonathan D., US
MINATTI, Ana Elena, US
PICKRELL, Alexander J., US
STEC, Markian M., US
TAYGERLY, Joshua, 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) Junginiai, kurie slopina Mcl-1 baltymą
Apibrėžties punktai: 39, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I':



(I'**)**;

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska,

kur:

Z yra C arba N;

Q yra O arba S;

W yra $CR^{WA}R^{WB}$ arba C=O;

R^{WA} ir R^{WB} yra nepriklausomai parinkti iš H, C_{1-3}alkilo, halogeno, -OH arba -O-C_{1-3}alkilo;

b, pažymėtas simboliu ------ , yra vienguba arba dviguba cheminė jungtis, kuri gali būti *cis* arba *trans*;

R^1 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, C_{1-6}alkilhalogeno, C_{1-6}alkilo, $-(CH_2CH_2O)_nR^a$, $-SO_2R^a$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$ arba $-C(=O)NR^aR^b$;

R^2 yra parinktas iš H, halogeno, -C_{1-6}halogenalkilo, -C_{1-6}alkilo, -O-C_{1-6}alkilo, -C_{2-6}alkenilo, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo, $-(CH_2CH_2O)_nR^a$, $-SO_2R^a$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$ arba $-C(=O)NR^aR^b$,

R^3 yra nepriklausomai parinktas iš H, -C_{1-6}alkilhalogeno, -C_{1-6}alkilo, -C_{2-6}alkenilo, $-(CH_2CH_2O)_nR^a$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$ arba $-C(=O)NR^aR^b$;

kiekvienas iš R^4, R^5, R^6, R^7 ir R^8 yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, -C_{1-6}halogenalkilo, -C_{1-6}alkilo, -O-C_{1-6}alkilo, -C_{2-6}alkenilo, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo, $-(CH_2CH_2O)_nR^a$, $-SO_2R^a$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-C(=O)NR^aR^b$, nuo 6 iki 12 narių arilo arba heteroarilo, nuo 5 iki 12 narių spirocikloalkilo arba spiroheterocikloalkilo, nuo 3 iki 12 narių cikloalkenilo, nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio cikloalkilo arba nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio heterocikloalkilo grupės, kur heteroarilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupėse yra 1, 2, 3 arba 4 heteroatomai, nepriklausomai parinkti iš O, N arba S, kur cikloalkilo, spirocikloalkilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti C=O grupę, ir dar kur spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti S=O arba SO_2;

kaip alternatyva R^3 ir R^4 kartu su atomais, prie kurių jie yra prijungti, gali sudaryti nuo 5 iki 12 narių žiedą, kuriame pasirinktinai, be žiede esančių S ir N atomų, yra heteroatomas, parinktas iš N, O arba S atomo, papildomai prie S ir N atomų, esančių žiede, kur žiedas pasirinktinai gali turėti bent vieną dvigubą jungtį; ir žiedas gali būti pakeistas 0, 1, 2 arba 3 R^{3A} pakaitais;

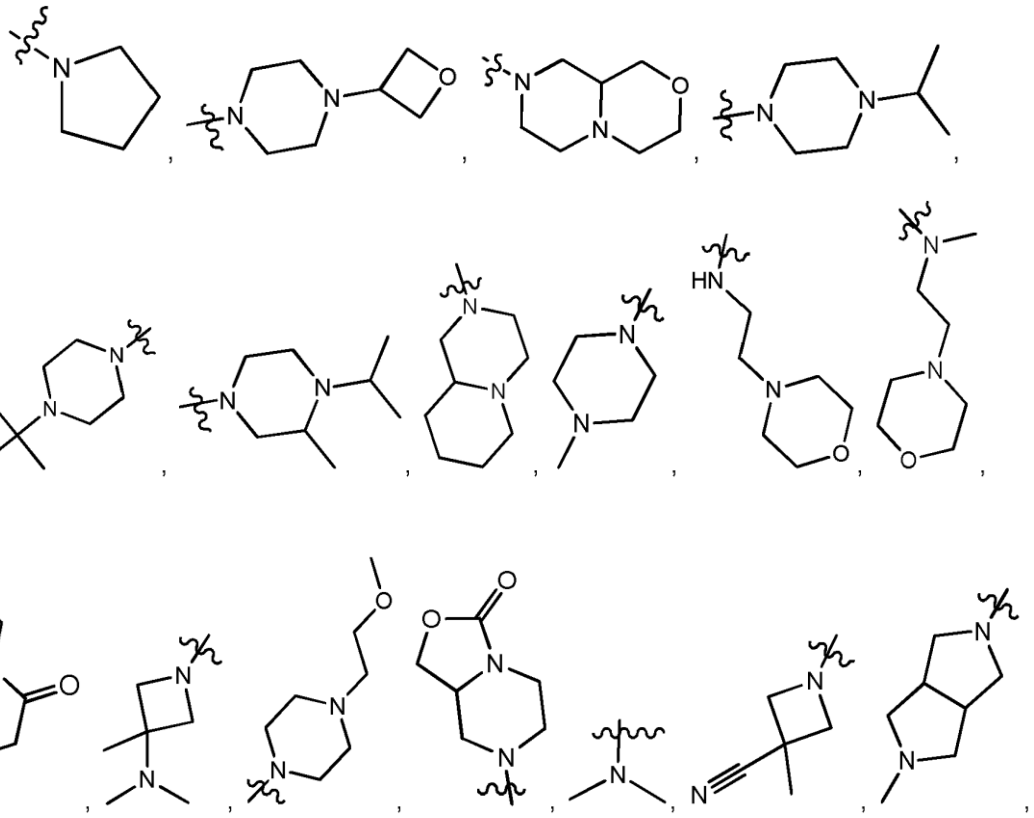
R^{3A} yra nepriklausomai parinktas iš H, halogeno, -OH, C_{1-6}halogenalkilo, C_{1-6}alkilo, O-C_{1-6}alkilo, C_{2-6}alkenilo, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo, $-(CH_2CH_2O)_nR^a$, $-SO_2R^a$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-OC(=O)R^a$, $-C(=O)NR^aR^b$;

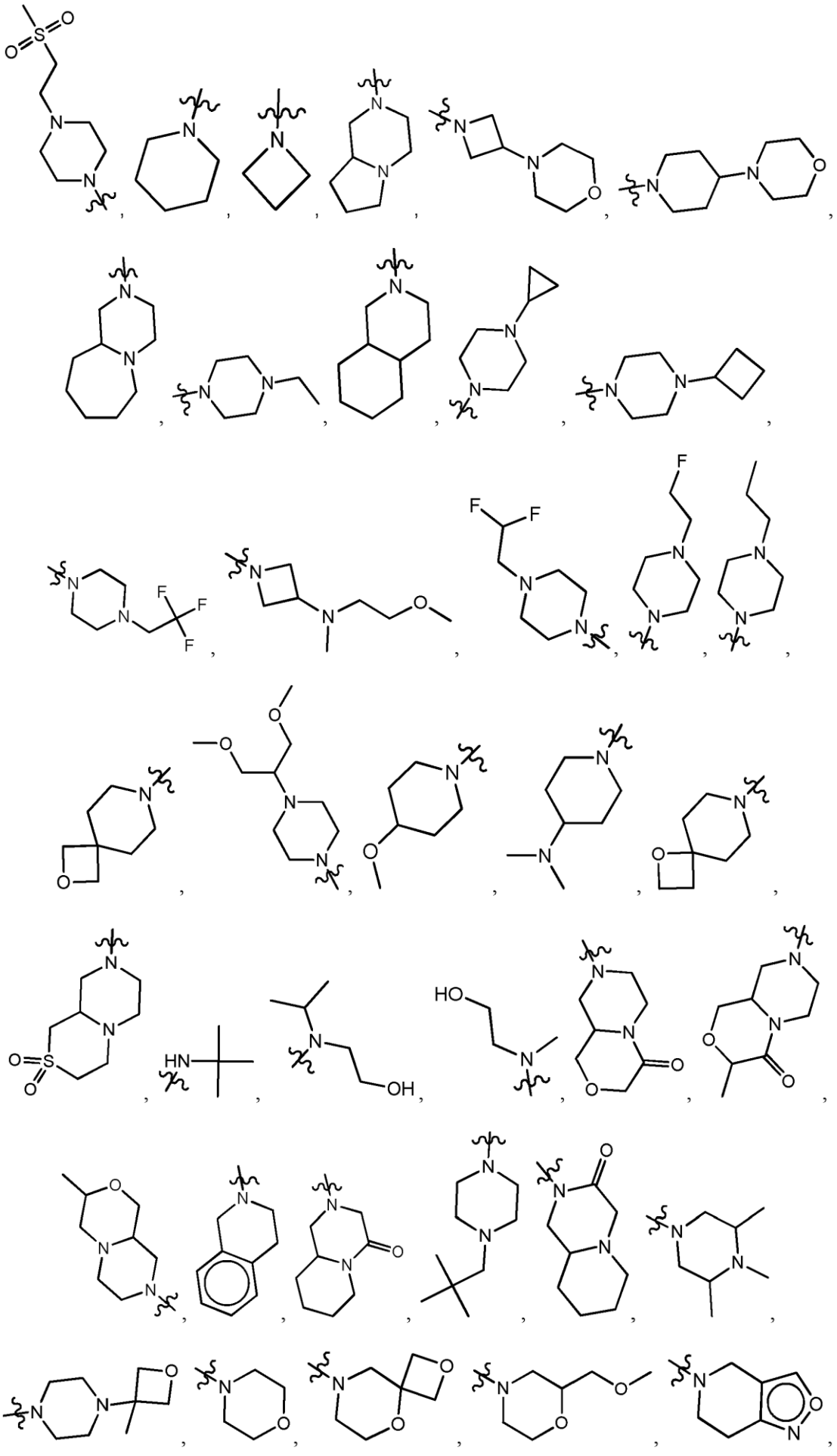
kiekvienas iš R^{4A}, R^{5A}, R^{6A}, R^{7A} ir R^{8A} yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, halogeno arba -C_{1-6}alkilo;

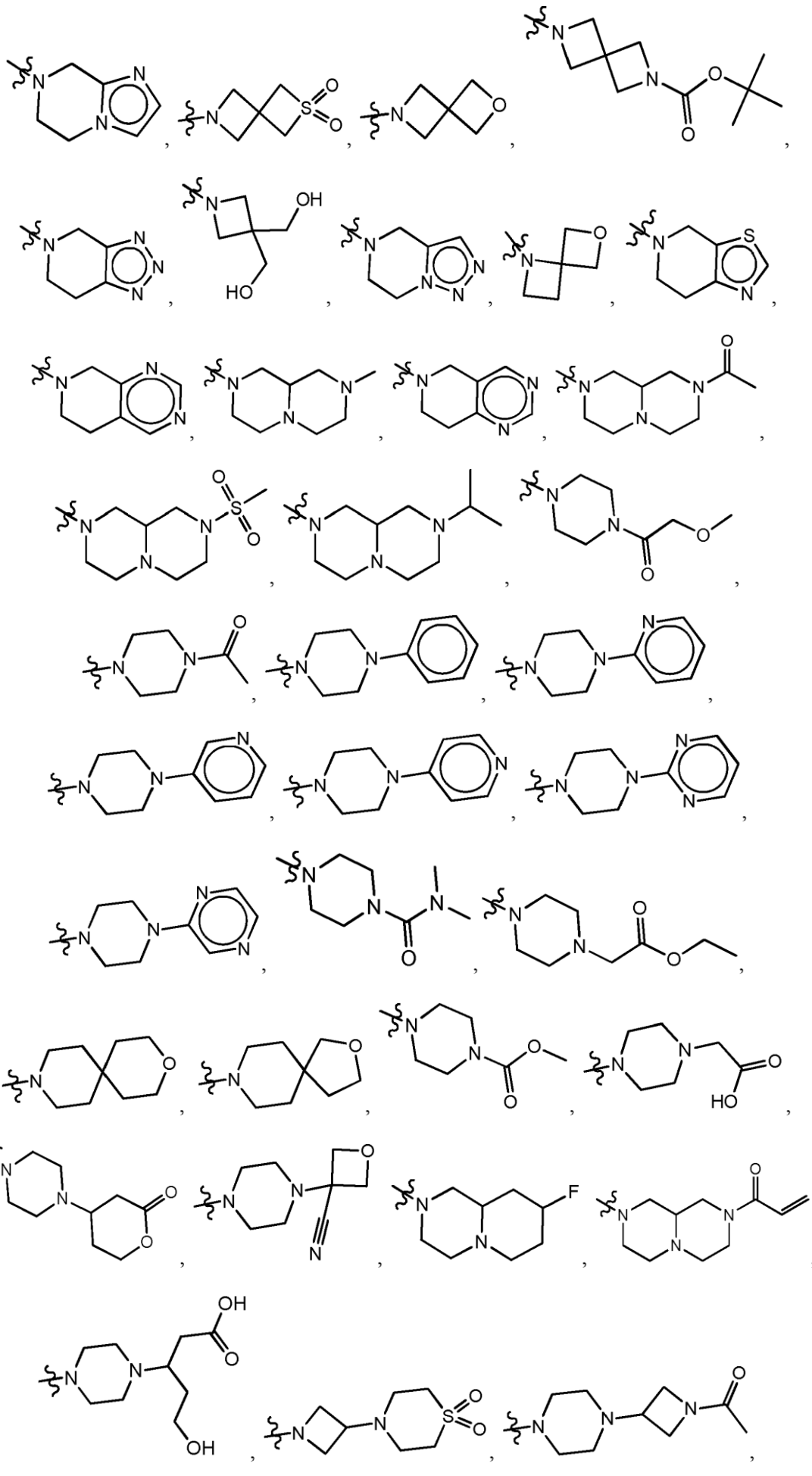
R^{7A} ir R^{8A} nėra, kai b yra dviguba cheminė jungtis;

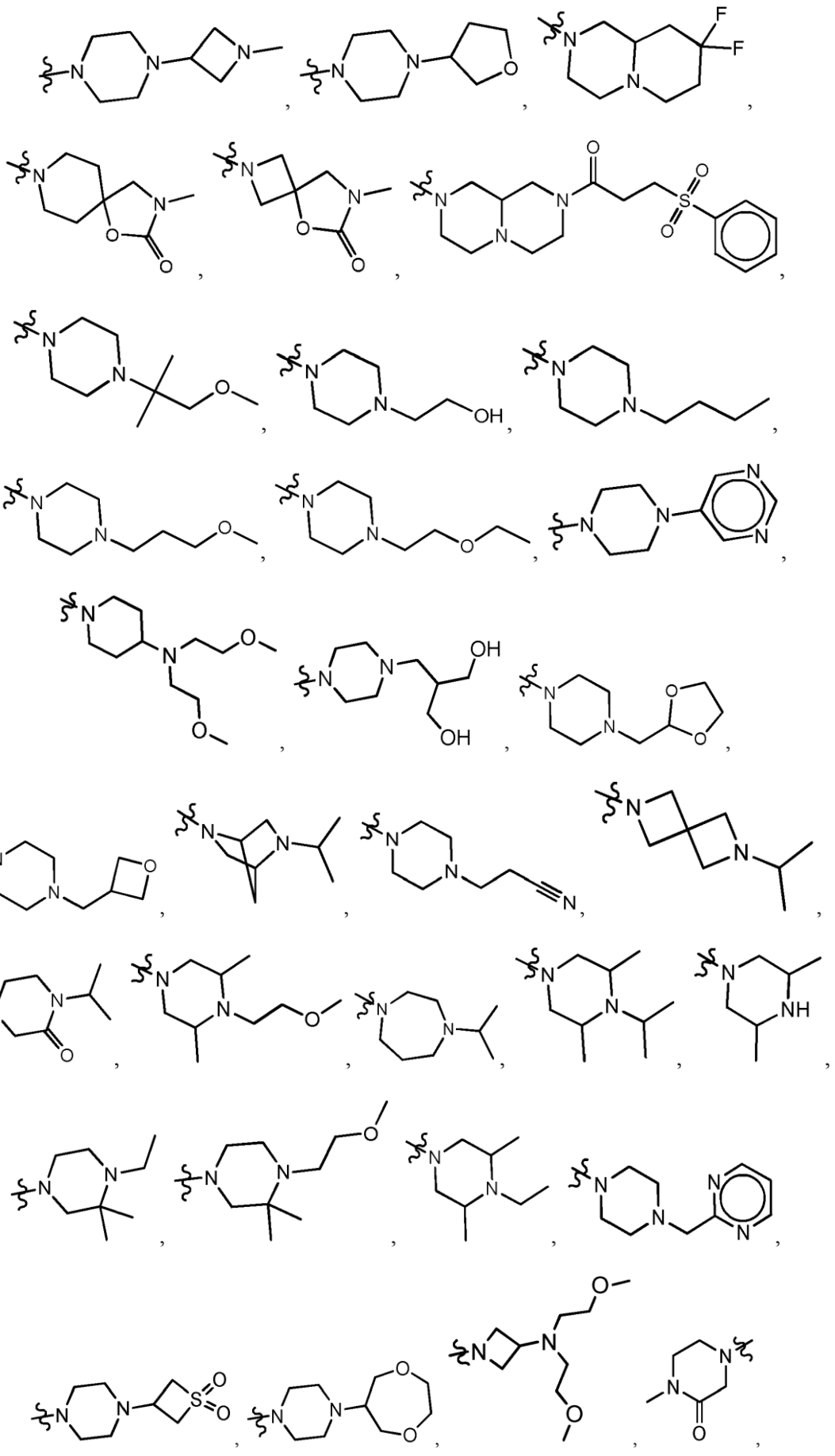
R^9 yra nepriklausomai parinktas iš H, -C_{1-6}halogenalkilo, -C_{1-6}alkilo, -C_{2-6}alkenilo, -C_{2-6}alkinilo, $-(CH_2CH_2O)_nR^a$, $-C(=O)R^a$, $-C(=O)OR^a$, $-C(=O)NR^aR^b$, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo, nuo 6 iki 12 narių arilo arba heteroarilo, nuo 5 iki 12 narių spirocikloalkilo arba spiroheterocikloalkilo, nuo 3 iki 12 narių cikloalkenilo, nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio cikloalkilo arba nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio heterocikloalkilo grupės, kur heteroarilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupėse yra 1, 2, 3 arba 4 heteroatomai, nepriklausomai parinkti iš O, N arba S, kur cikloalkilo, spirocikloalkilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti C=O grupę, ir dar kur spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti S=O arba SO_2;

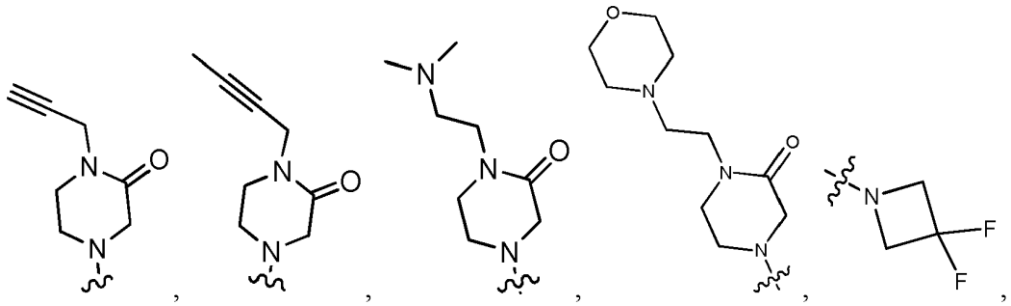
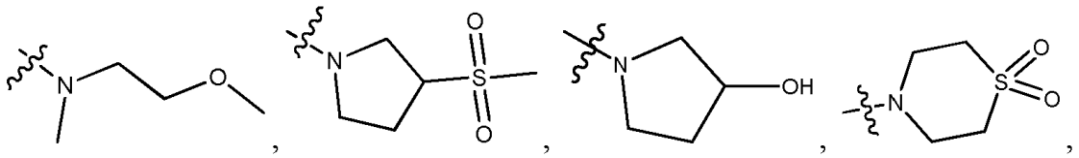
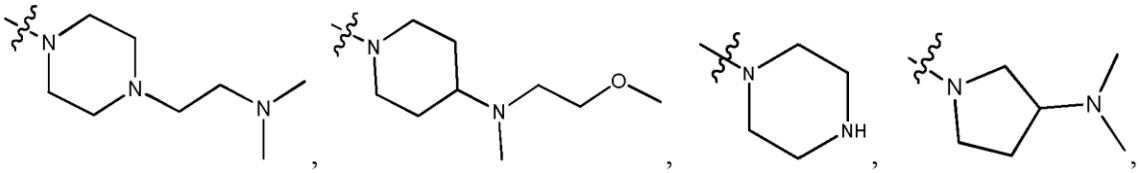
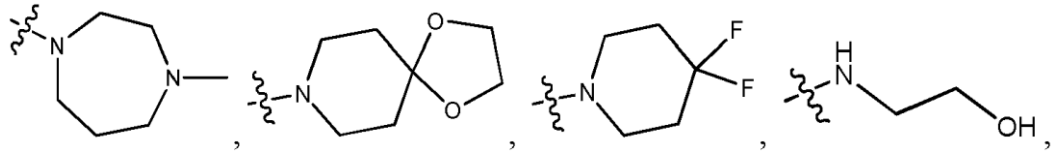
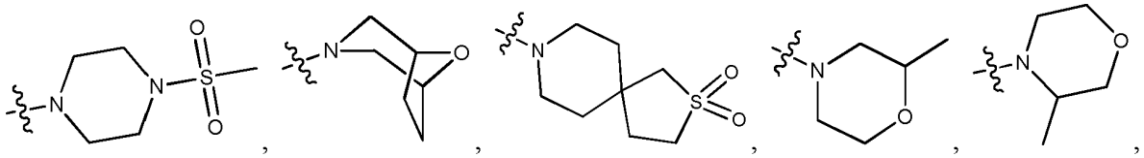
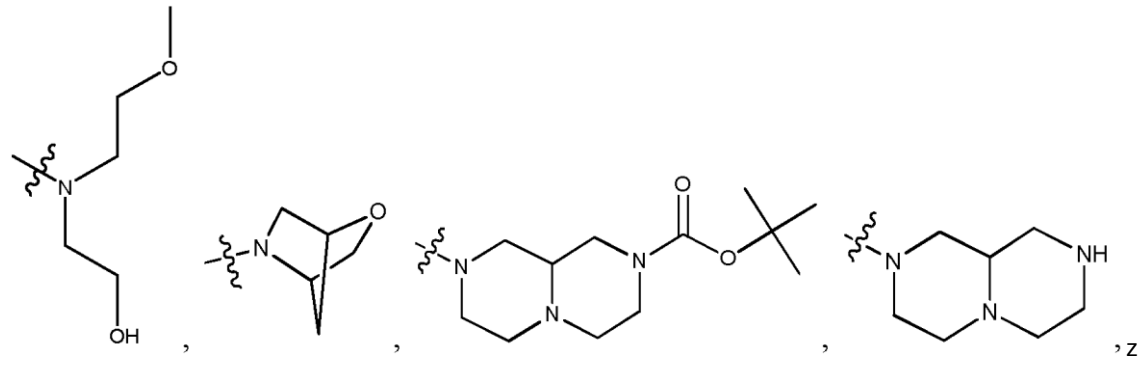
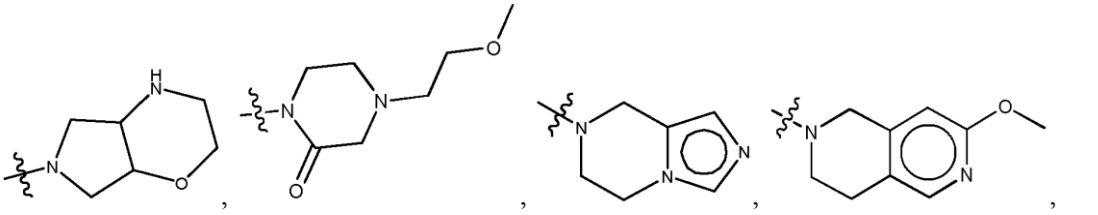
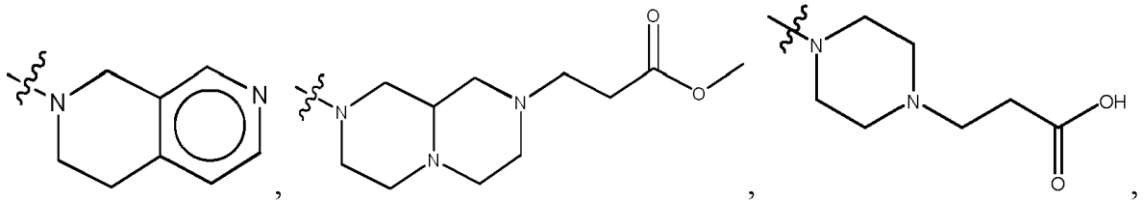
R^{9A} yra nepriklausomai parinktas iš -N=N=N,

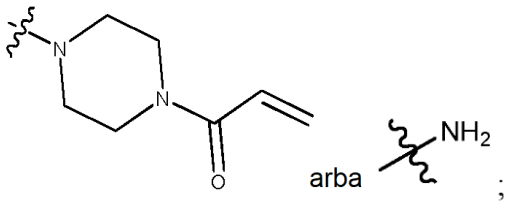










;

kur bet kurio iš R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9, R^{4A}, R^{5A}, R^{6A}, R^{7A} ir R^{8A} pakaitų -C_{1-6}alkilas yra nepakeistas arba pakeistas 1, 2 arba 3 R^{12} pakaitais, nepriklausomai parinktais iš OH, -OC_{1-6}alkilo, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo, halogeno, -O-halogenC_{1-6}alkilo, -CN, -NR^aR^b, -$(NR^aR^bR^c)_n$, -SO_2R^a, -$(CH_2CH_2O)_nCH_3$, (=O), -C(=O), -$C(=O)R^a$, -$OC(=O)R^a$, -$C(=O)OR^a$, -$C(=O)NR^aR^b$, -O-$SiR^aR^bR^c$, -O-(nuo 3 iki 12 narių heterocikloakilo), fenilo, nuo 6 iki 12 narių arilo arba heteroarilo, nuo 5 iki 12 narių spirocikloalkilo arba spiroheterocikloalkilo, nuo 3 iki 12 narių cikloalkenilo, nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio cikloalkilo arba nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio heterocikloalkilo grupės, kur heteroarilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupėse yra 1, 2, 3 arba 4 heteroatomai, nepriklausomai parinkti iš O, N arba S, kur cikloalkilo, spirocikloalkilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti C=O grupę, ir dar kur spiroheterociklo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti S=O arba SO_2;

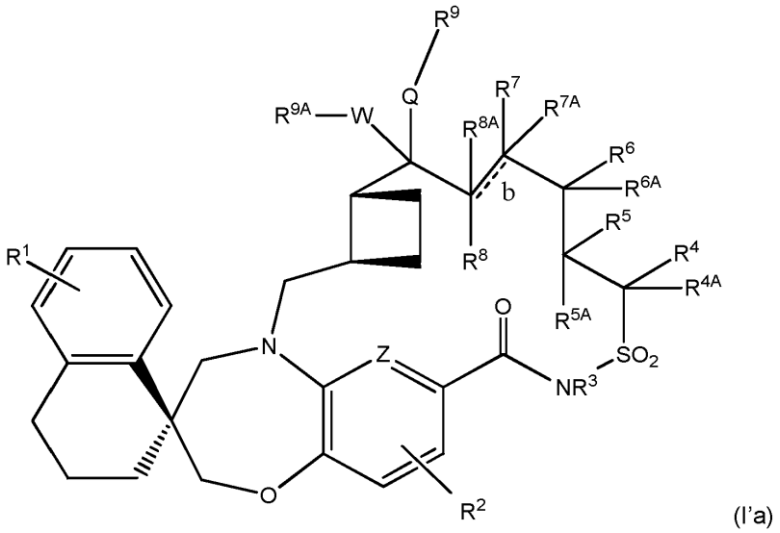
kur bet kurio iš R^2, R^4, R^5, R^6, R^7, R^8, R^9 ir R^{12} pakaitų arilo, heteroarilo, cikloalkilo, heterocikloalkilo, spirocikloalkilo ir spiroheterocikloalkilo grupės gali būti nepakeistos arba pakeistos 1, 2, 3 arba 4 R^{13} pakaitais, nepriklausomai parinktas iš OH, halogeno, -C_{1-6}alkilo, -OC_{1-6}alkilo, -C_{1-6}alkil-OH, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo, C_{1-6}halogenalkilo, -O-halogenC_{1-6}alkilo, -SO_2R^c, -NR^cR^d, -CN, -$C(=O)NR^cR^d$, -$C(=O)R^c$, -$OC(=O)R^a$, -$C(=O)OR^c$, -$B(OH)_2$, nuo 6 iki 12 narių arilo arba heteroarilo, nuo 5 iki 12 narių spirocikloalkilo arba spiroheterocikloalkilo, nuo 3 iki 12 narių cikloalkenilo, nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio cikloalkilo arba nuo 3 iki 12 narių monociklinės arba biciklinės grupės, kur heteroarilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupėse yra 1, 2, 3 arba 4 heteroatomai, nepriklausomai parinkti iš O, N arba S, kur cikloalkilo, spirocikloalkilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti C=O grupę, ir dar kur spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti S=O arba SO_2;

kur kiekvienas R^a, R^b, R^c ir R^d yra nepriklausomai H, OH, -C_{1-6}alkilas, -C_{1-6}alkenilas, -C_{2-6}alkinilas, -C_{1-6}alkil-$NR^{14}R^{14}$, $NR^{14}R^{14}$, -SO_2R^{14}, -$(CH_2CH_2O)_nCH_3$, (=O), -$C(=O)R^{14}$, -$OC(=O)R^{14}$, -$C(=O)OR^{14}$, -$C(=O)NR^{14}R^{14}$, C_{1-6}halogenalkilas, -O-halogenC_{1-6}alkilas, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilas, -C_{1-6}alkil-OH, benzilas, fenilas, -C_{1-6}alkil-3-12-naris heterocikloalkilas, nuo 6 iki 12 narių arilas arba heteroarilas, nuo 5 iki 12 narių spirocikloalkilas arba spiroheterocikloalkilas, nuo 3 iki 12 narių cikloalkenilas, nuo 3 iki 12 narių monociklinis arba biciklinis cikloalkilas arba nuo 3 iki 12 narių monociklinio arba biciklinio heterocikloalkilo grupė, kur heteroarilo, spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupėse bei -C_{1-6}alkil-heterocikloalkilo grupės heterocikloalkilo grupėje yra 1, 2, 3 arba 4 heteroatomai, nepriklausomai parinkti iš O, N arba S, kur cikloalkilas, spirocikloalkilas, spiroheterocikloalkilas, heterocikloalkilas ir -C_{1-6}alkil-heterocikloalkilo grupės heterocikloalkilo grupė gali apimti C=O grupę, ir dar kur spiroheterocikloalkilo ir heterocikloalkilo grupės gali apimti S=O arba SO_2;

alkilas, arilas, heteroarilas, spirocikloalkilas, spiroheterocikloalkilas, cikloalkilas, heterocikloalkilas ir heterocikloalkilo grupės R^a, R^b, R^c ir R^d grupių -C_{1-6}alkil-heterocikloalkilo grupėse gali būti nepakeisti arba pakeisti 1, 2, 3 arba 1 R^{14} pakaitais, nepriklausomai parinktais iš H, OH, -N=N=N, halogeno, -C_{1-6}alkilo, -OC_{1-6}alkilo, C_{1-6}halogenalkilo, -O-halogenC_{1-6}alkilo, fenilo, tolilo, -$C(O)C_{1-6}$alkilo, -$C(O)OCH_3$, SO_2-fenilo arba -SO_2-$N(CH_3)_2$; ir

n kiekvienu atveju nepriklausomai yra sveikas skaičius 1, 2, 3 arba 4.

2. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio, kurio formulė I', formulė yra I'a:



(I'a)

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska.

3. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur b yra dviguba jungtis.

4. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur Z yra C.

5. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur Q yra O.

6. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur W yra $CR^{WA}R^{WB}$, ir R^{WA} bei R^{WB} abu yra H.

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

8. Junginys pagal 7 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^1 yra Cl.

9. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^2 yra H, ir R^3 yra H.

10. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^4 parinktas iš H, -C_{1-6}alkilo, -C_{1-6}alkilhalogeno, -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo arba -$(CH_2CH_2O)_nR^a$, kur -C_{1-6}alkilas yra nepakeistas arba pakeistas -OH, (=O), fenilu, -O-$SiR^aR^bR^c$, -NR^aR^b, nuo 3 iki 12 narių cikloalkilu arba nuo 3 iki 12 narių monocikliniu arba bicikliniu heterocikloalkilu, kurio sudėtyje yra 1, 2, 3 arba 4 heteroatomai, nepriklausomai parinkti iš O, N arba S.

11. Junginys pagal 10 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^4 yra H arba -C_{1-6}alkilas.

12. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^5 yra H arba -C_{1-6} alkilas.

13. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^6 yra H arba -C_{1-6} alkilas.

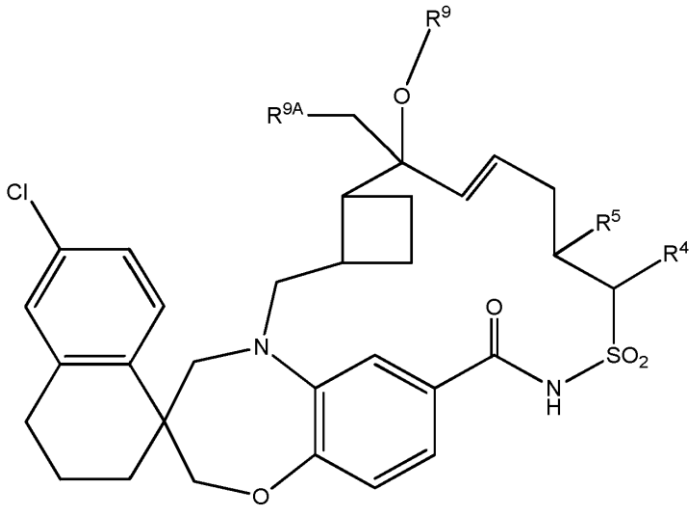
14. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur kiekvienas iš R^{4A}, R^{5A}, R^{6A}, R^{7A} ir R^{8A} yra nepriklausomai parinktas iš H, OH, halogeno arba -C_{1-6}alkilo.

15. Junginys pagal 14 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur kiekvienas iš R^{4A}, R^{5A}, R^{6A}, R^{7A} ir R^{8A} yra H.

16. Junginys pagal 1 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^9 yra nepriklausomai parinktas iš H, -C_{1-6}alkilo, -C_{2-6}alkenilo arba -C_{1-6}alkil-O-C_{1-6}alkilo, arba -C_{1-6}halogenalkilo.

17. Junginys pagal 16 punktą arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^9 yra H, -CH_3 arba -CH_2CH_3.

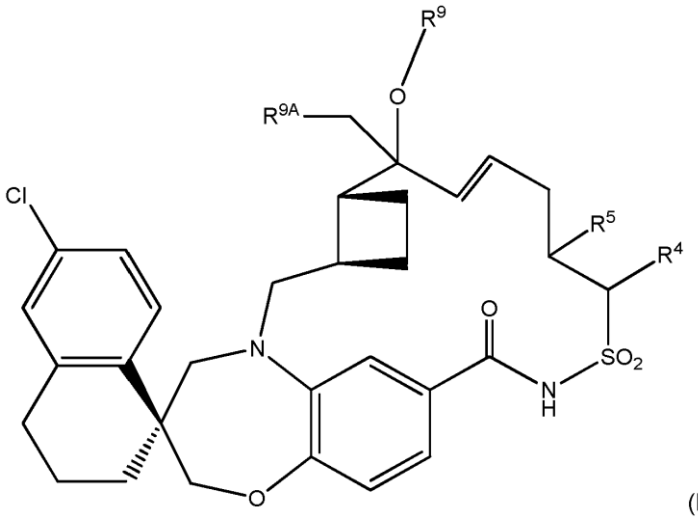
18. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio, kurio formulė I', formulė yra II':



(II')

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^4, R^5, R^9 ir R^{9A} yra kaip apibrėžta aukščiau.

19. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio, kurio formulė I', formulė yra II'a:

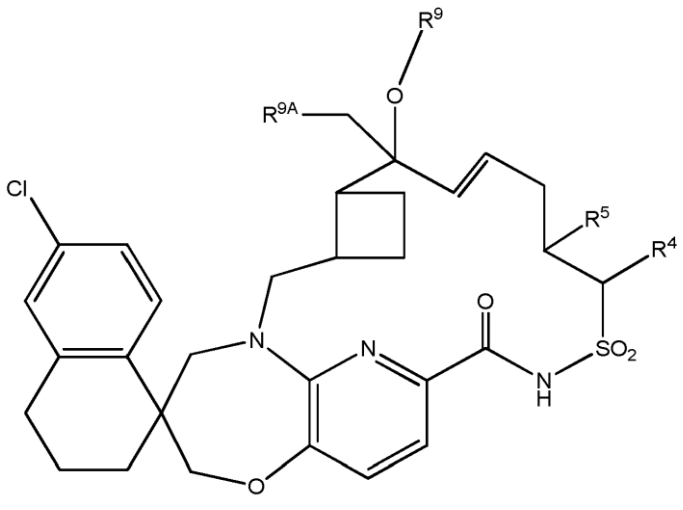


(II'a)

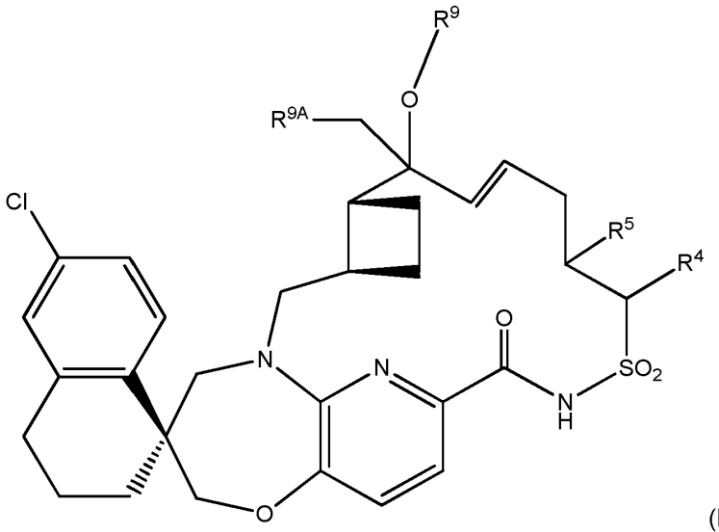
arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^4, R^5, R^9 ir R^{9A} yra kaip apibrėžta aukščiau.

20. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio, kurio formulė I', formulė yra IV':
arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^4, R^5, R^9 ir R^{9A} yra kaip apibrėžta. aukščiau.

21. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio, kurio formulė I', formulė yra IV'a:



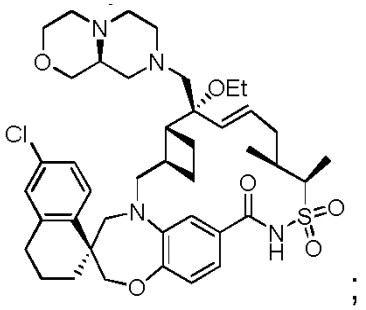
(IV')



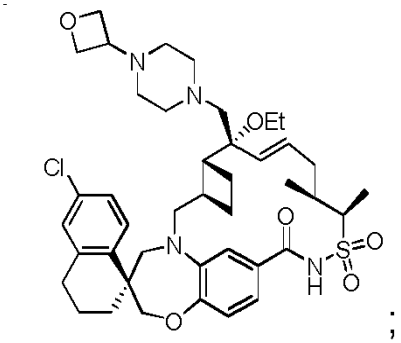
(IV'a)

arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina jo stereoizomero druska, kur R^4, R^5, R^9 ir R^{9A} yra kaip apibrėžta aukščiau.

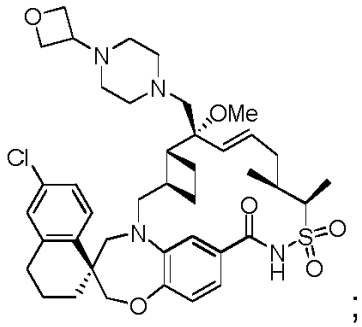
22. Junginys pagal 1 punktą, kur junginio struktūra parinkta iš:



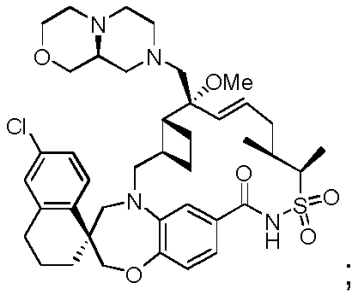
;



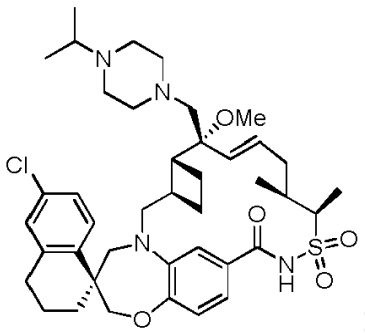
;



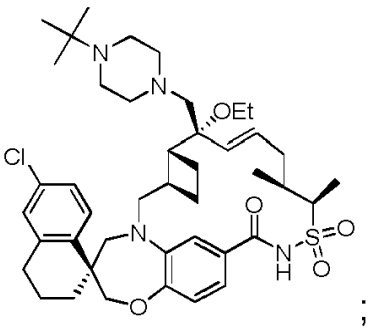
;



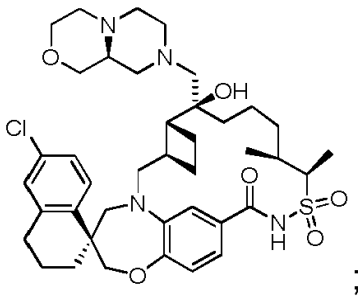
;

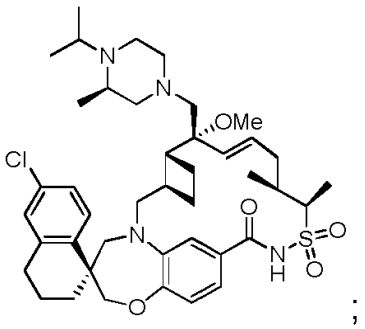


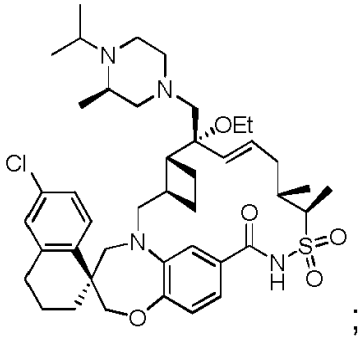
;

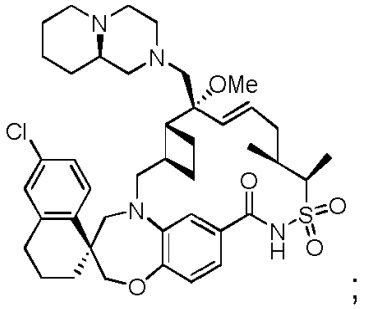


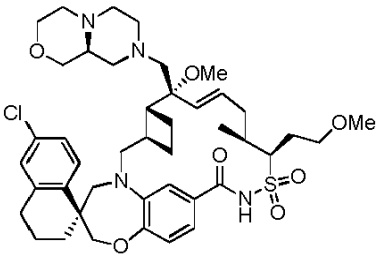
;

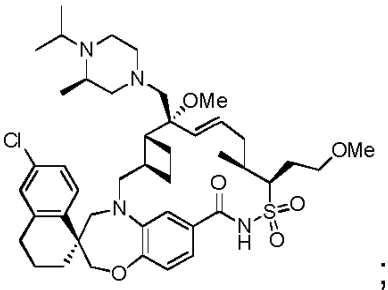

;

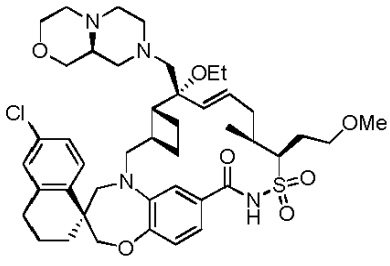

;

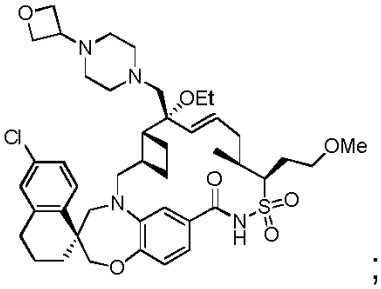

;

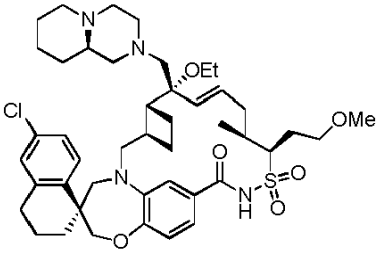

;

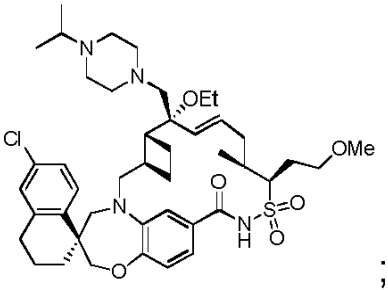

;

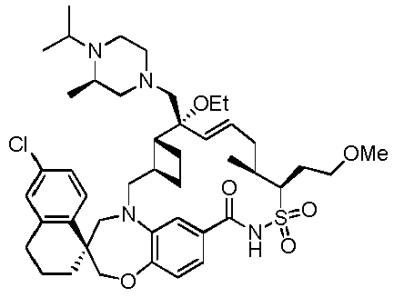

;

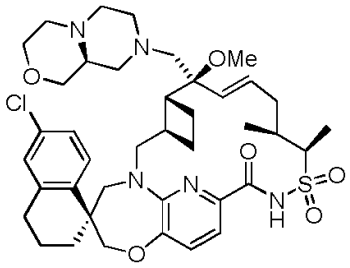

;

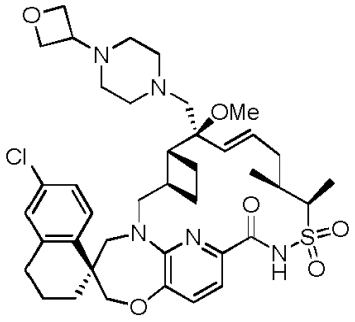

;

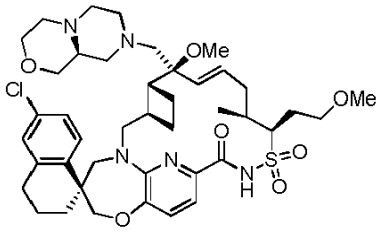

;

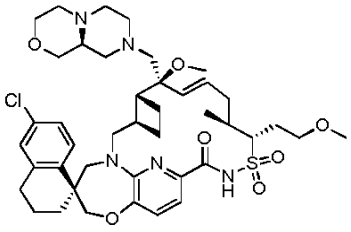

;

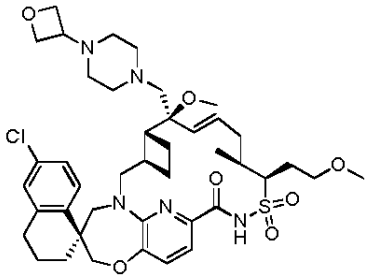

;

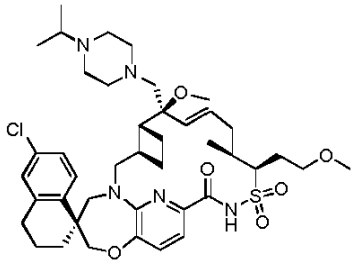

;

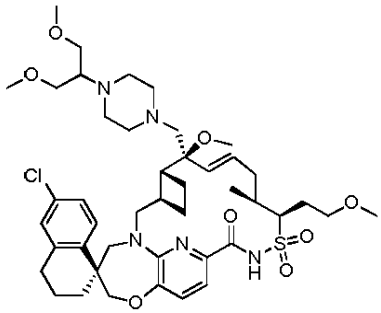

;

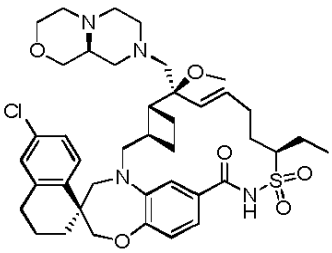

;

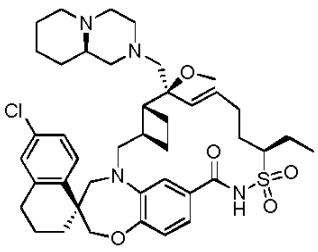

;

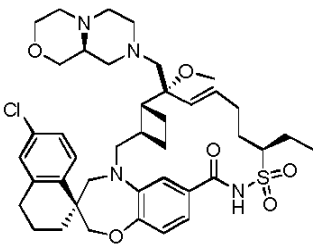

;

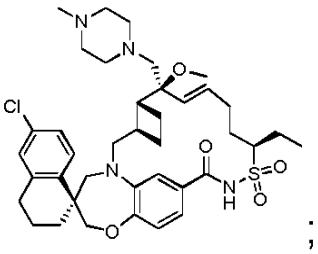

;

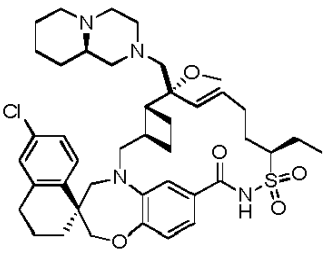

;

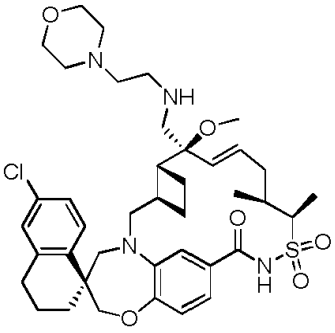

;

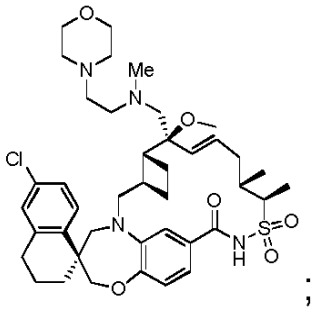

;

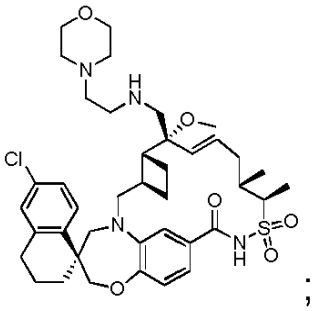

;

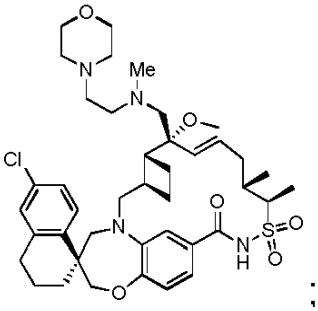

;

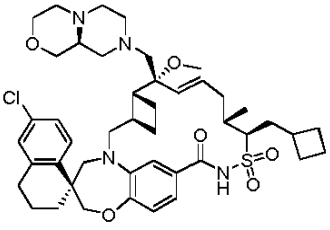

;

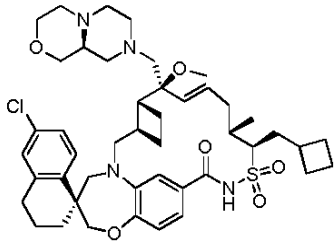

;

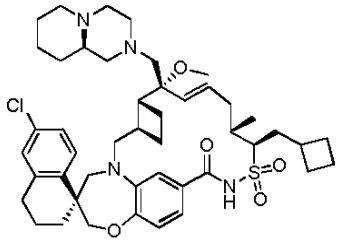

;

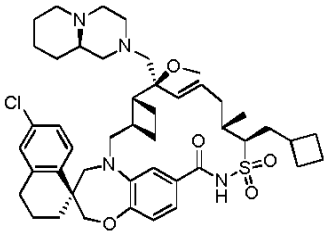

;

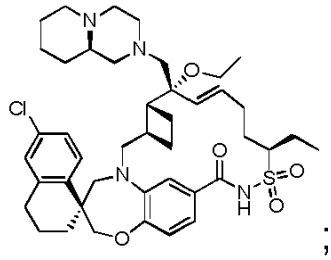

;

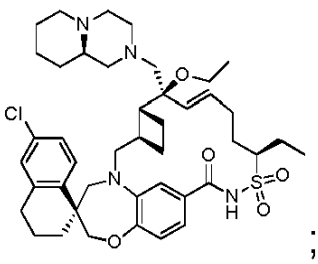

;

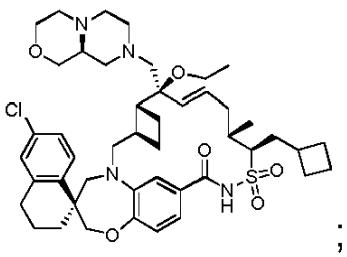

;

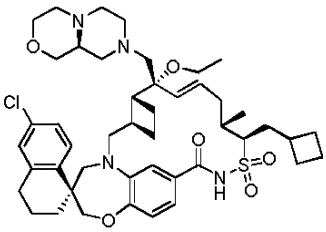

;

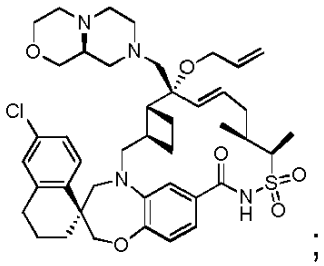

;

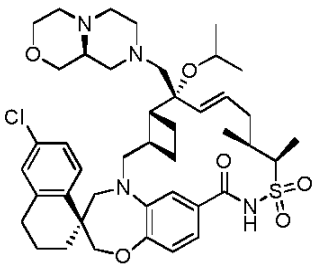

;

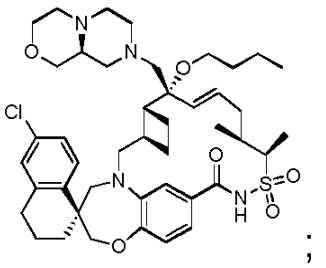

;

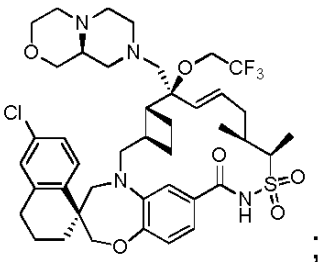

;

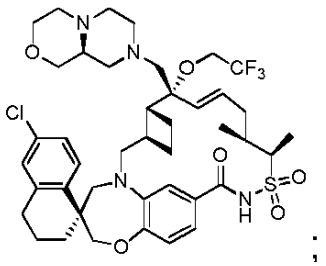

;

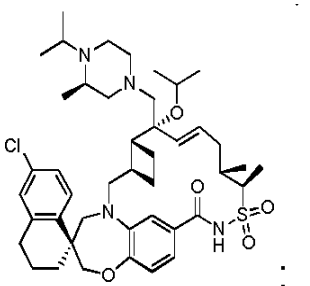

;

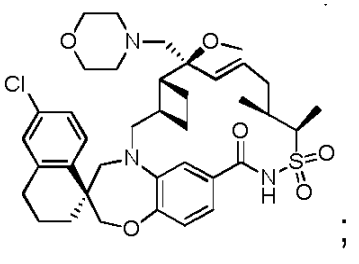

;

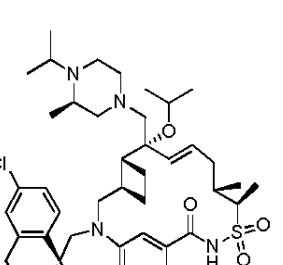

;

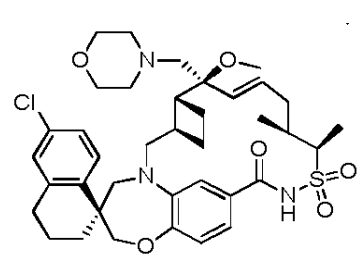

;

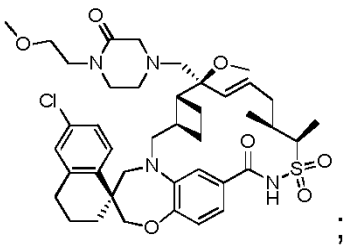

;

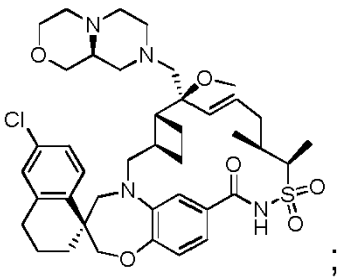

;

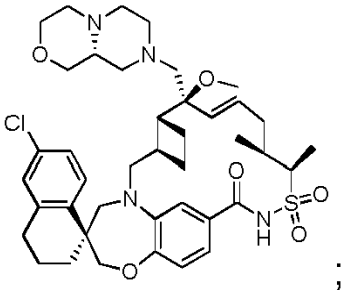

;

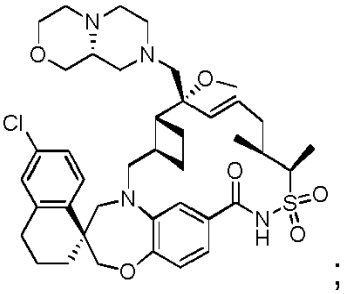

;

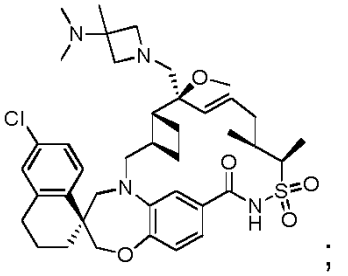

;

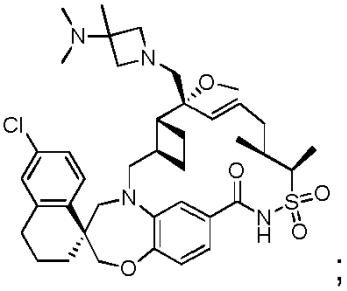

;

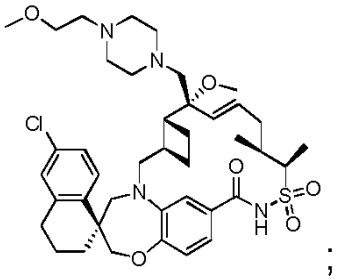

;

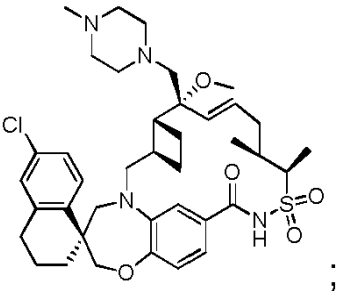

;

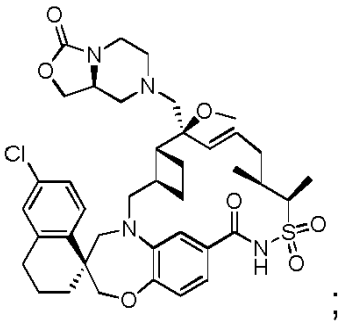

;

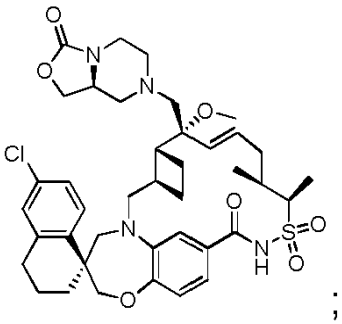

;

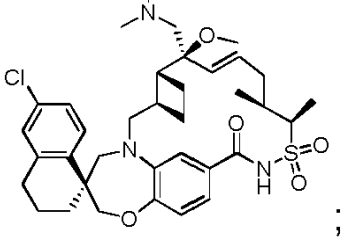

;

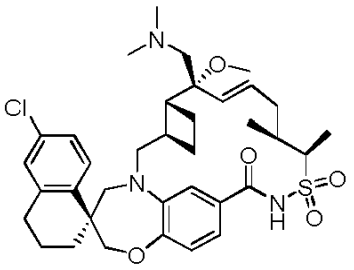

;

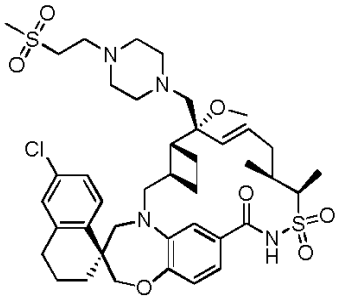

;

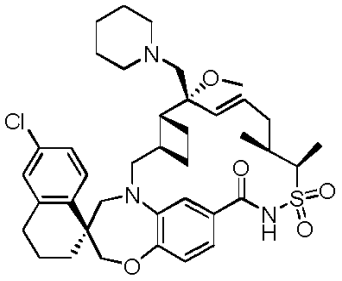

;

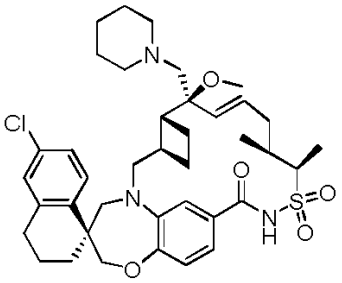

;

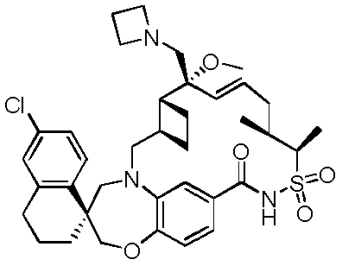

;

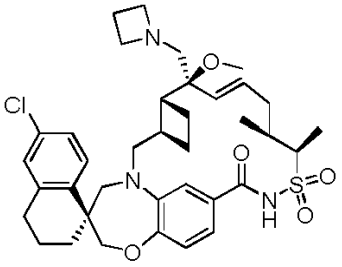

;

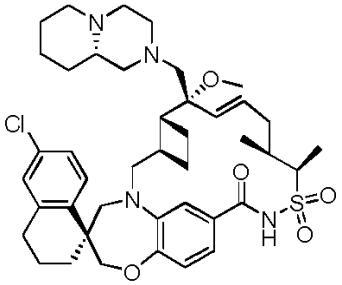

;

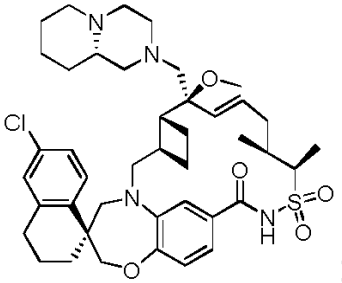

;

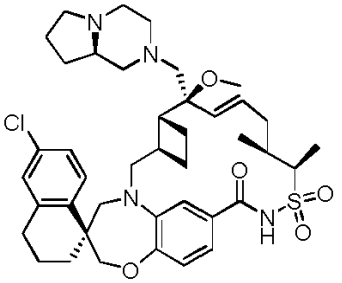

;

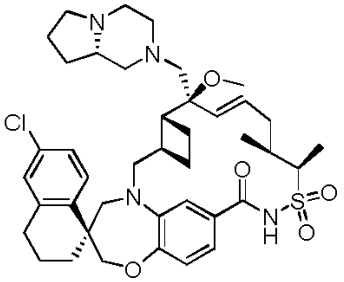

;

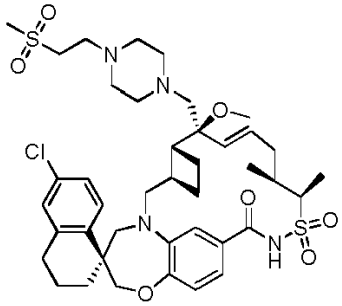

;

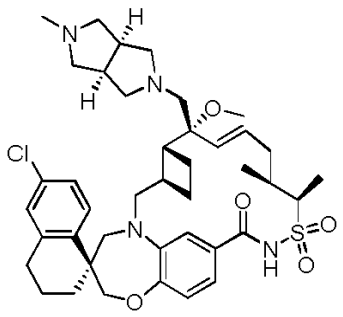

;

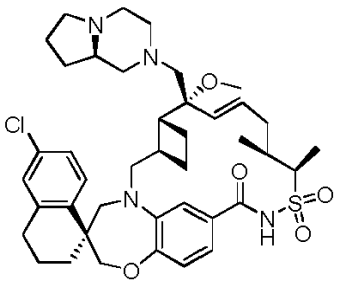

;

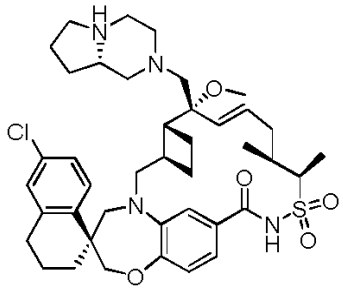

;

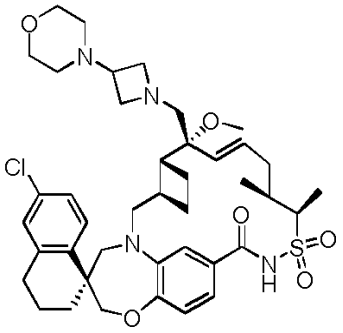

;

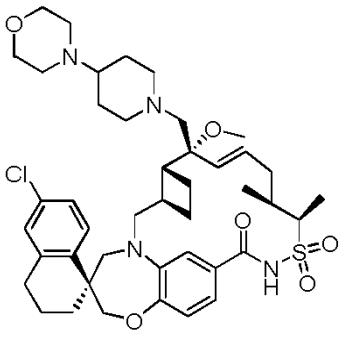

;

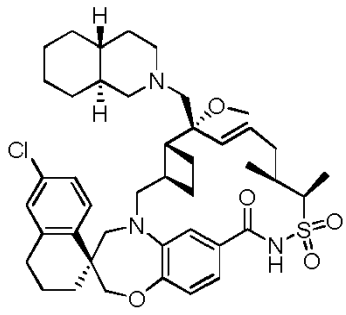

;

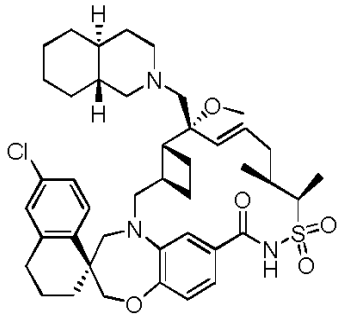

;

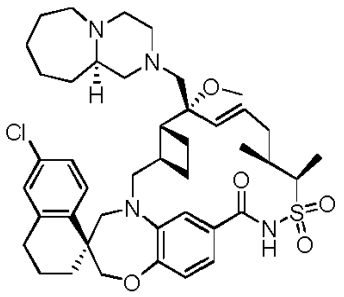

;

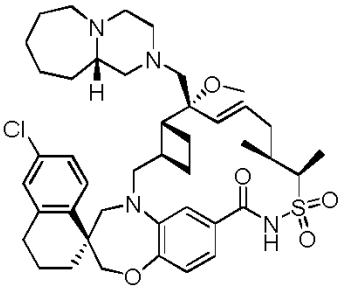

;

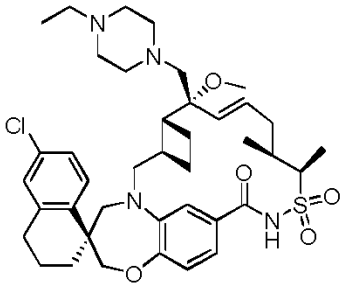

;

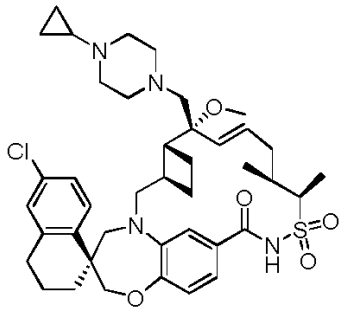

;

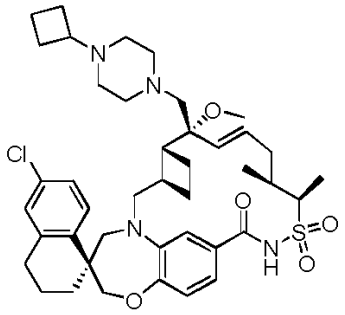

;

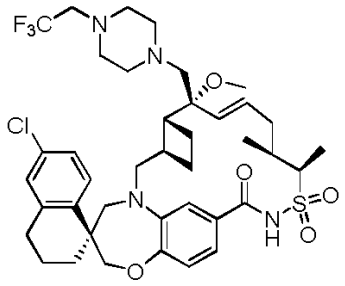

;

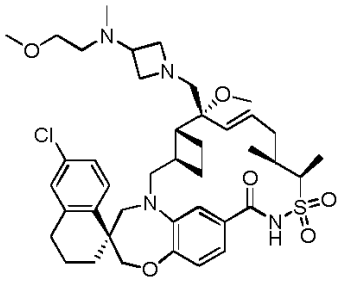

;

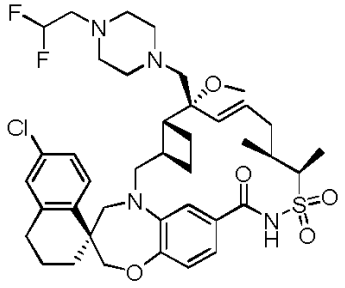

;

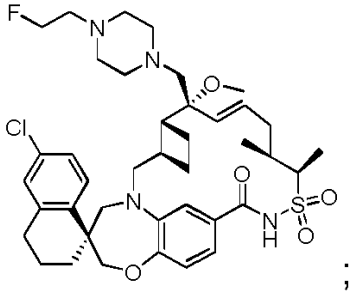

;

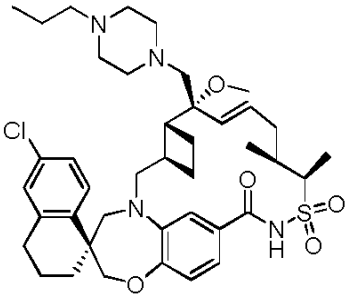

;

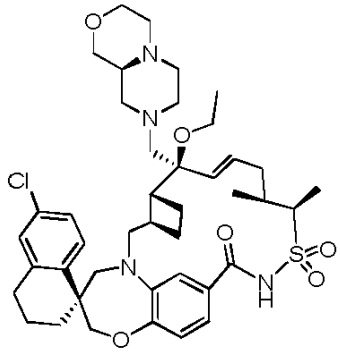

;

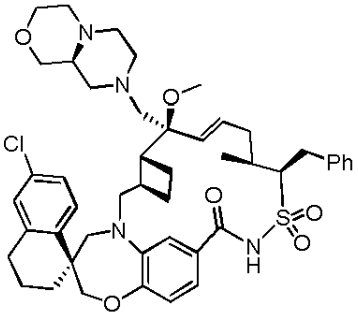

;

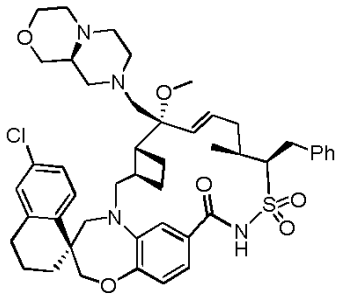

;

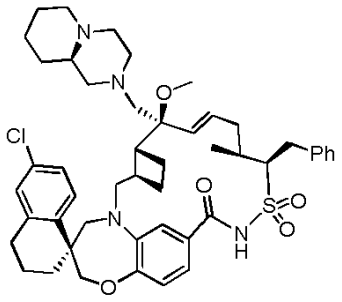

;

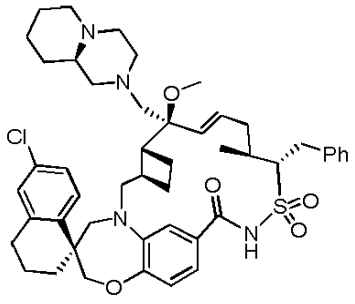

;

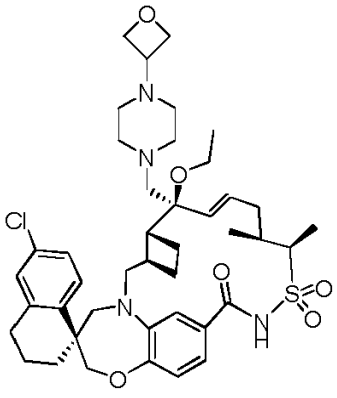

;

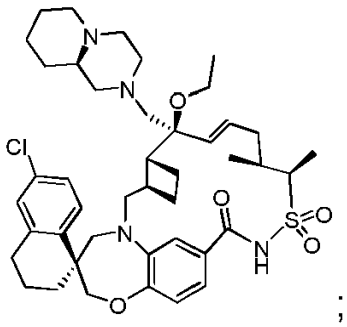

;

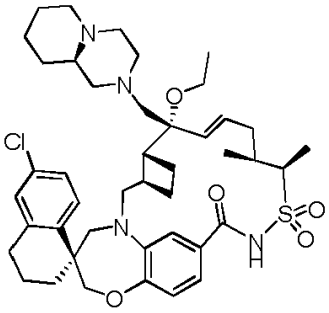

;

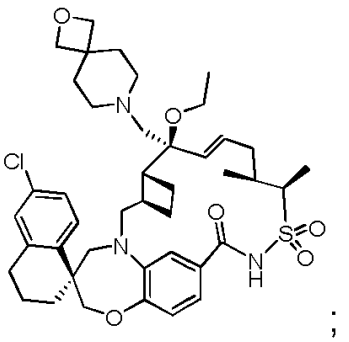

;

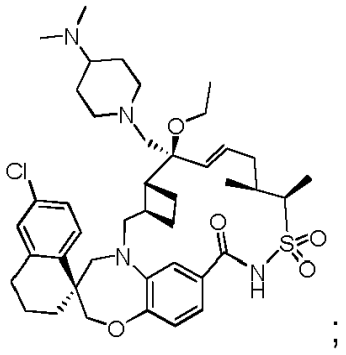

;

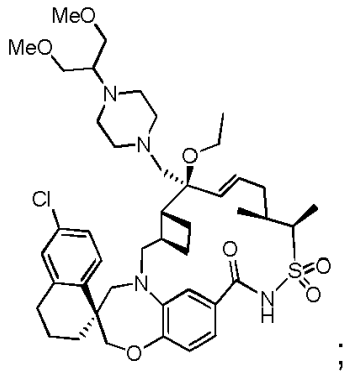

;

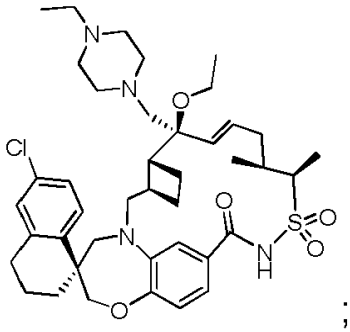

;

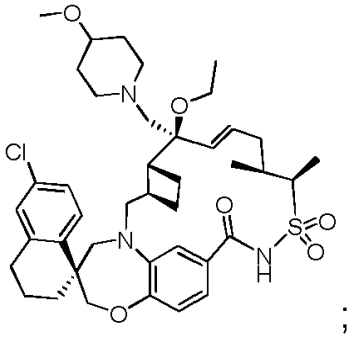

;

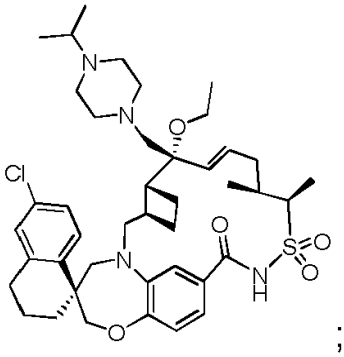

;

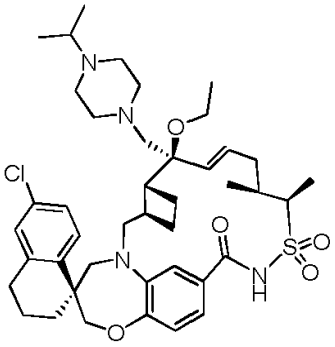

;

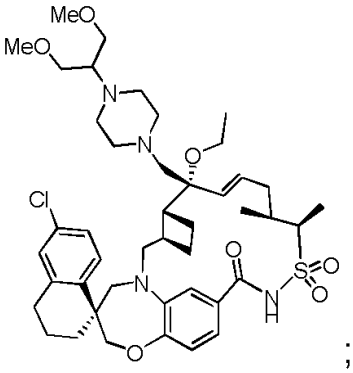

;

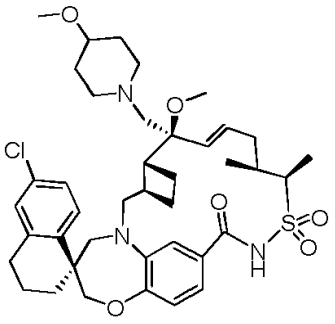

;

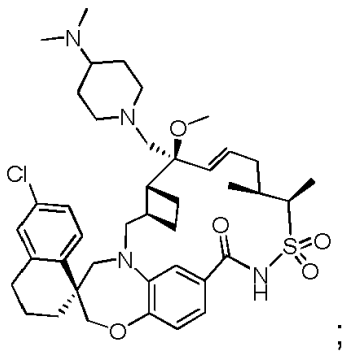

;

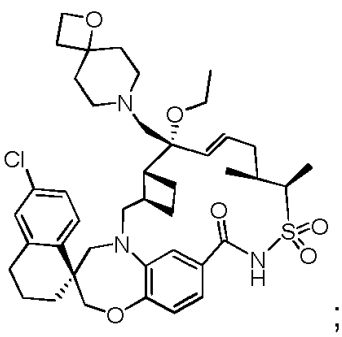

;

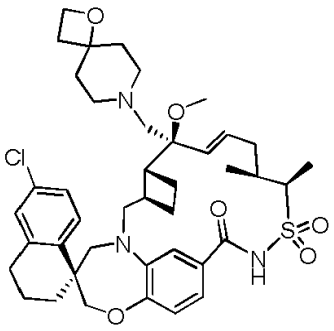

;

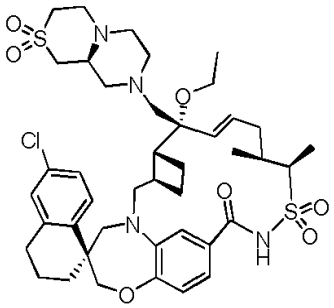

;

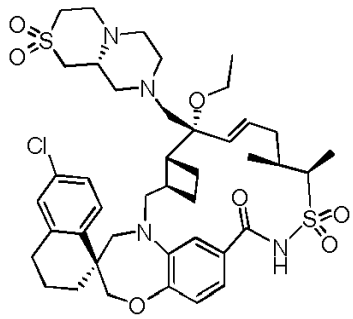

;

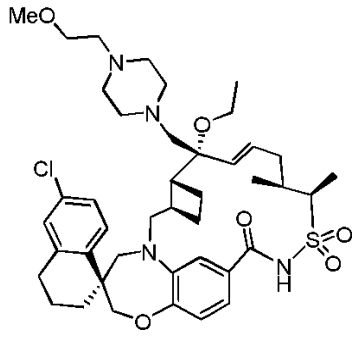

;

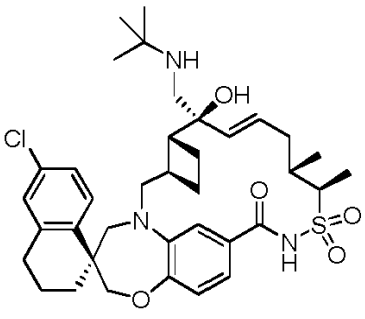

;

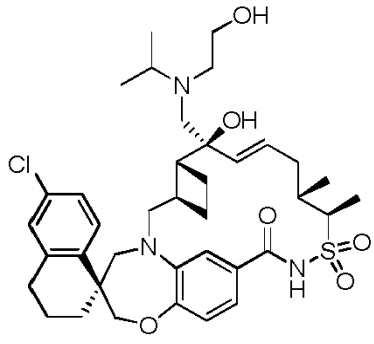

;

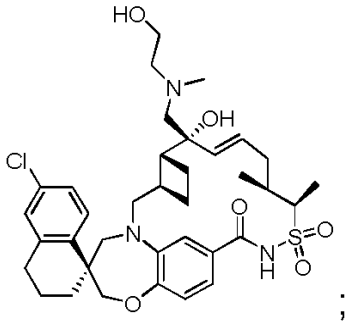

;

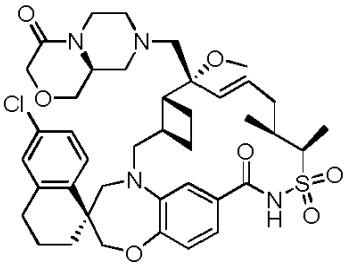

;

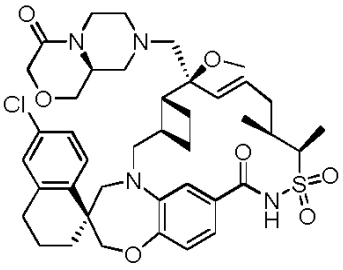

;

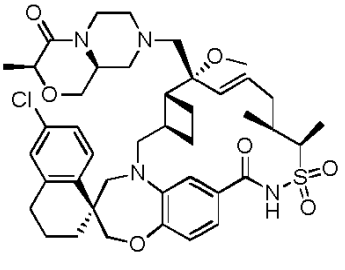

;

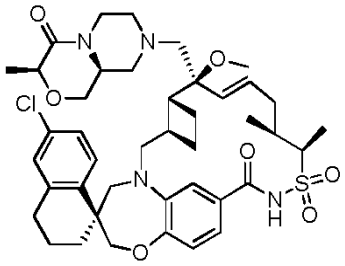

;

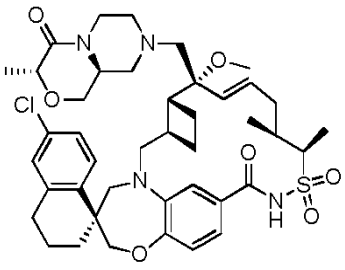

;

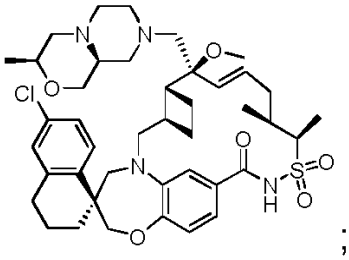

;

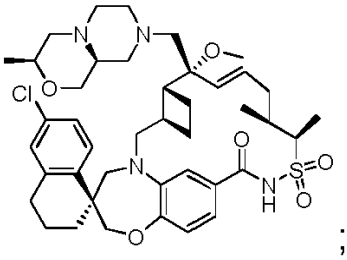

;

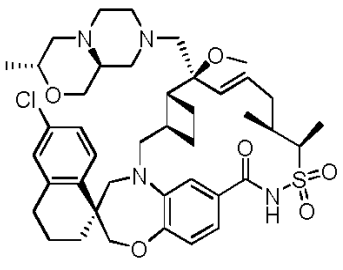

;

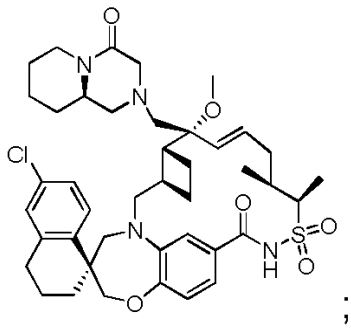

;

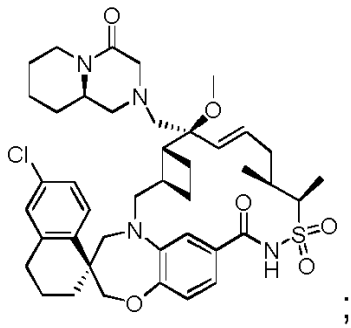

;

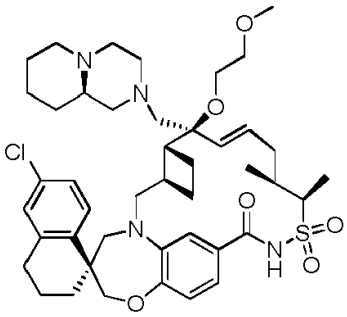

;

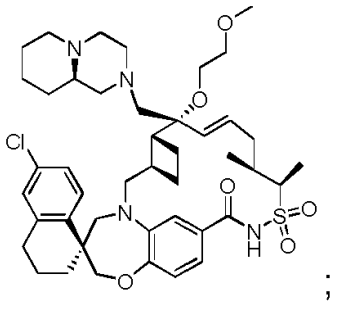

;

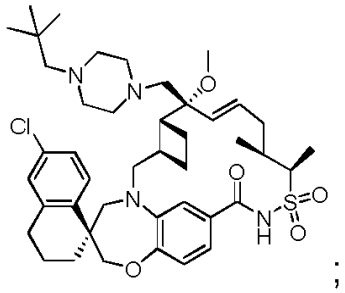

;

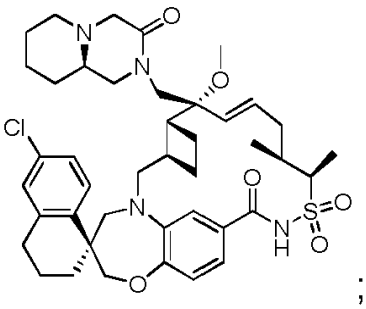

;

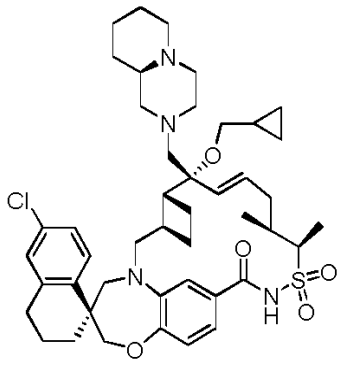

;

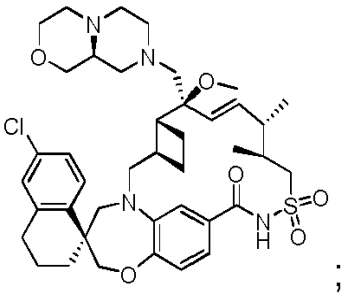

;

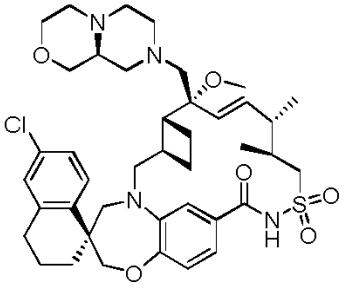

;

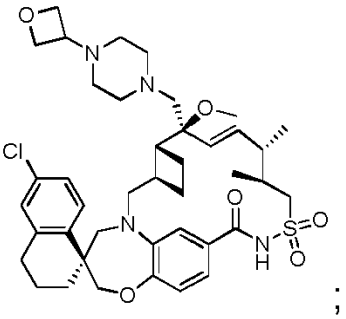

;

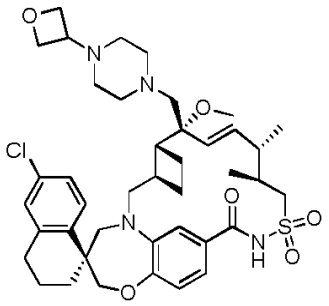

;

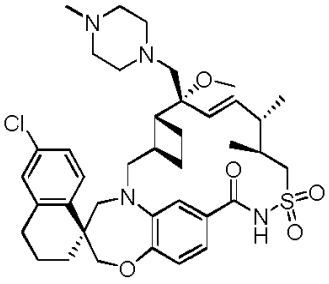

;

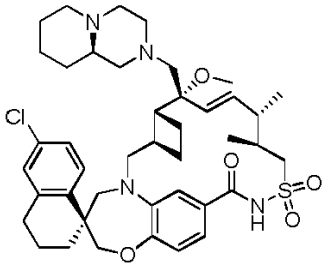

;

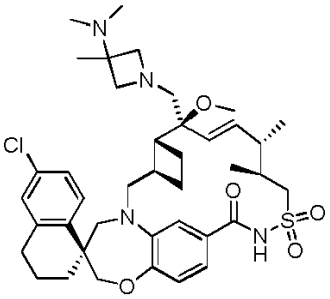

;

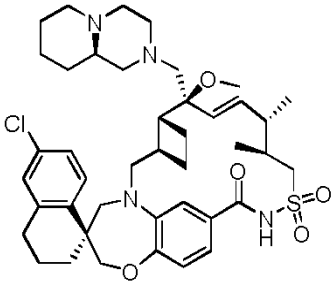

;

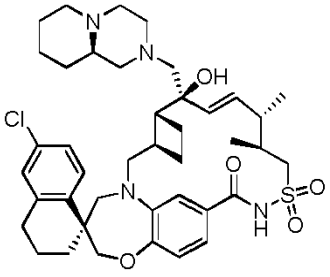

;

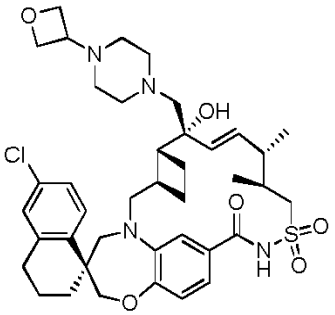

;

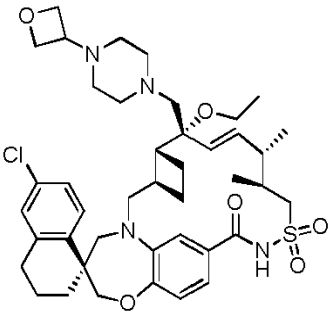

;

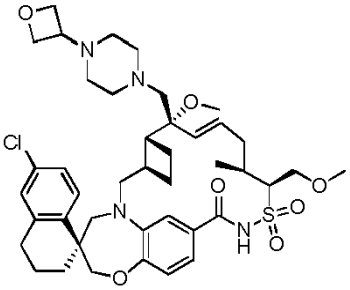

;

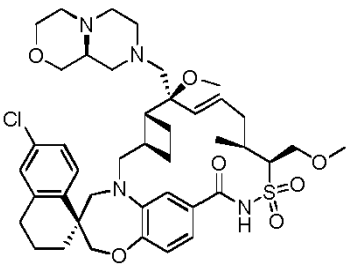

;

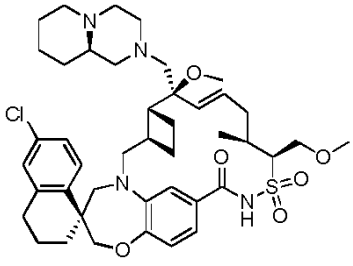

;

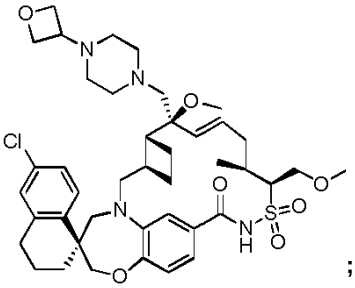

;

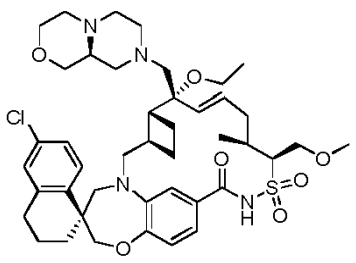

;

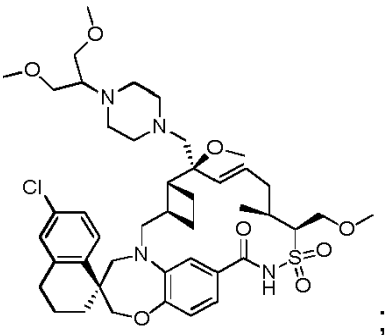

.

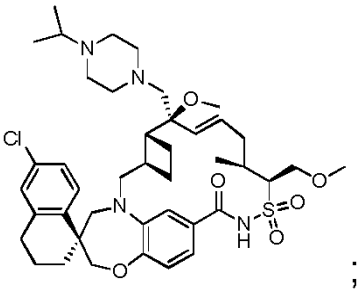

;

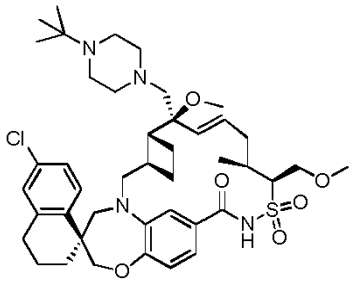

;

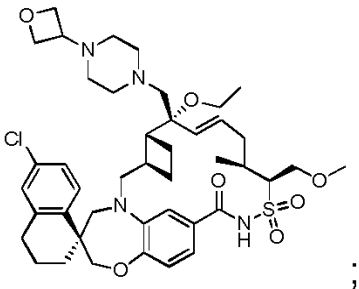

;

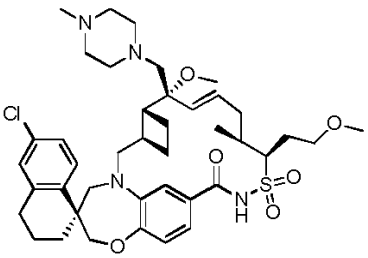

;

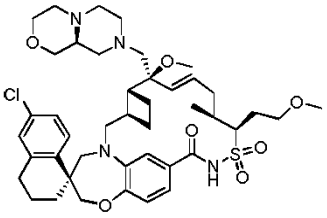

;

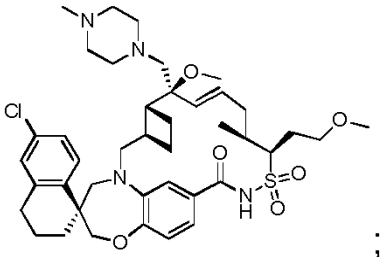

;

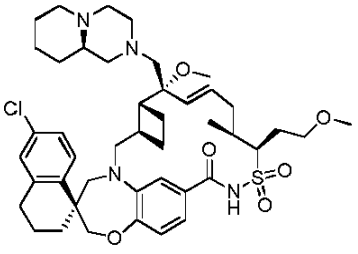

;

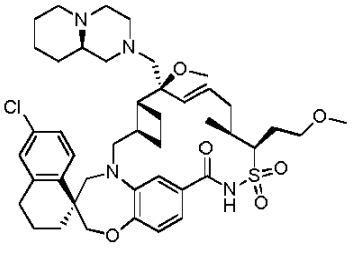

;

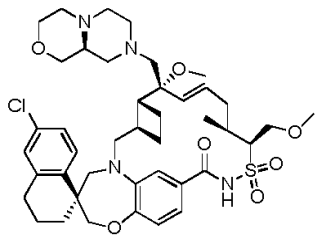

;

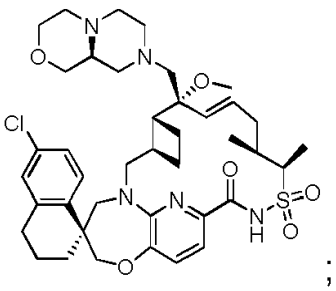

;

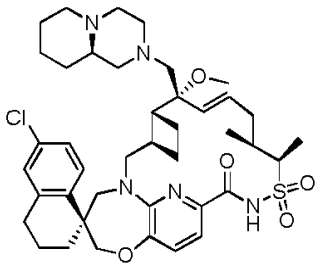

;

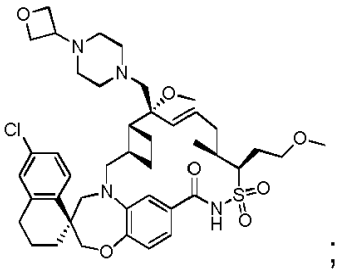

;

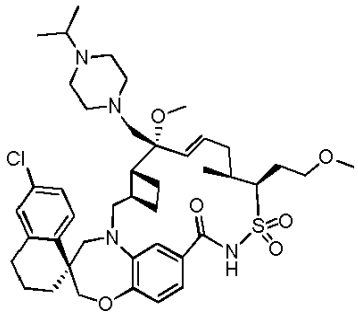

;

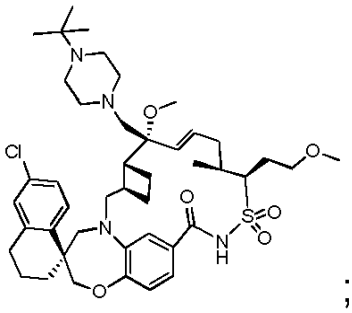

;

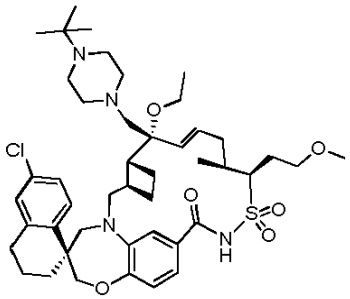

;

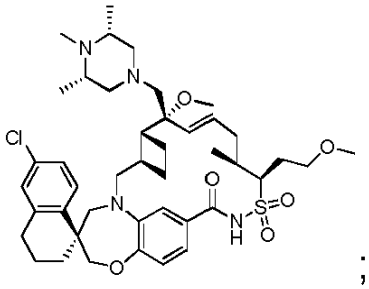

;

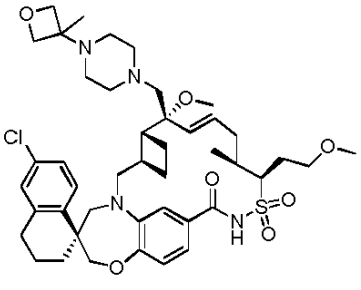

;

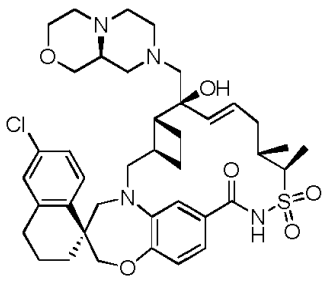

;

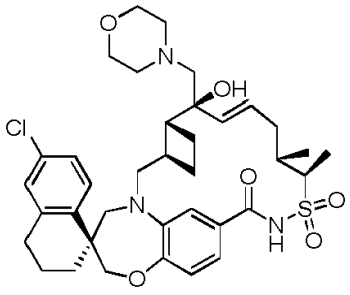

;

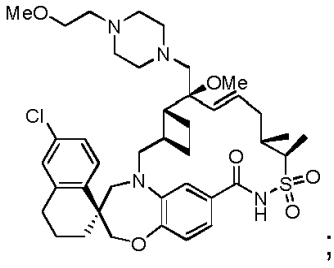

;

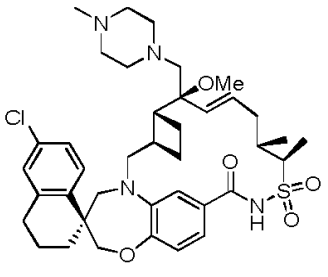

;

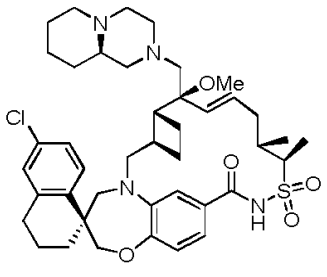

;

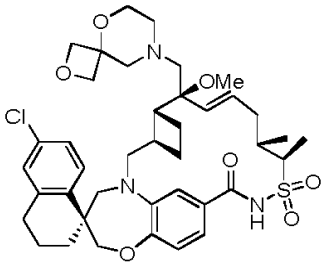

;

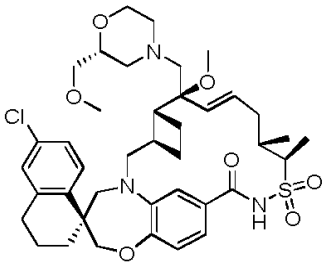

;

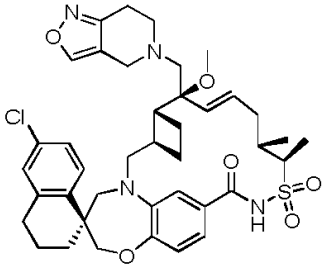

;

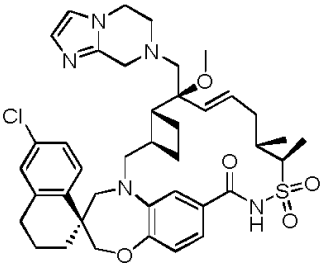

;

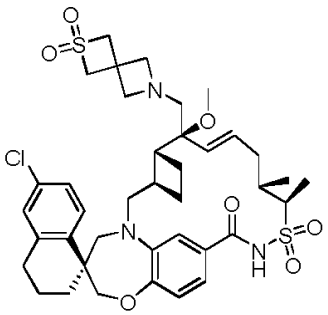

;

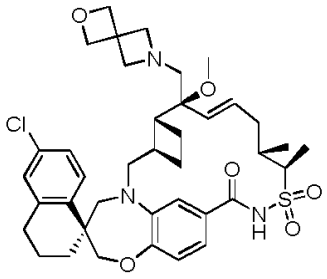

;

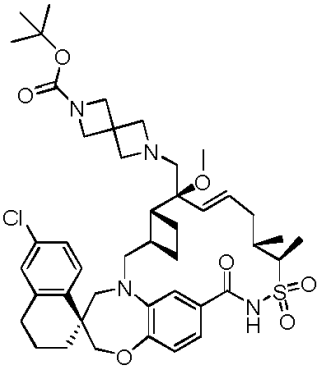

;

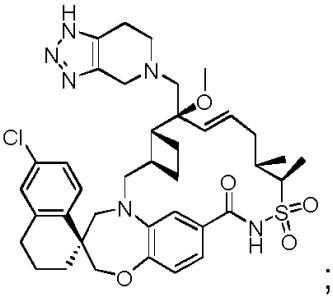

;

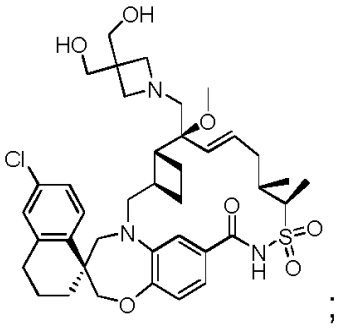

;

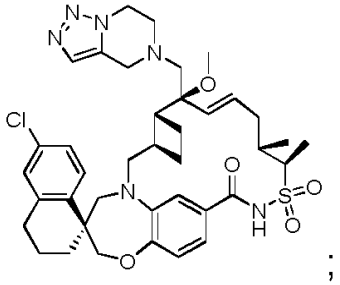

;

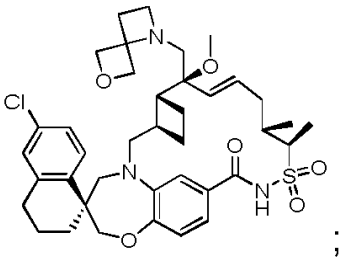

;

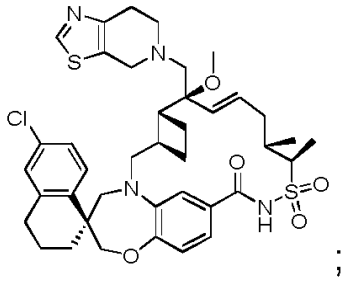

;

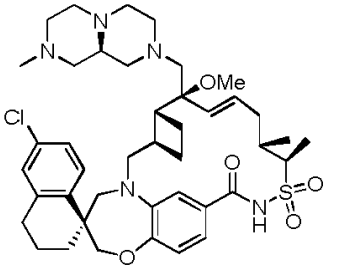

;

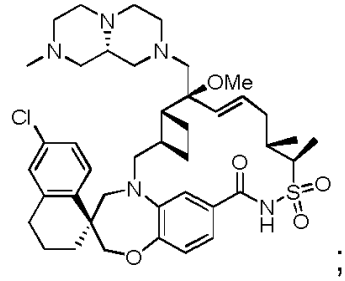

;

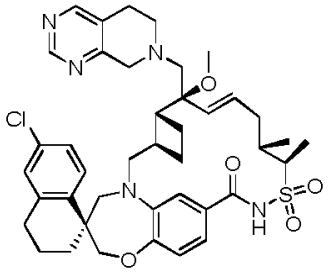

;

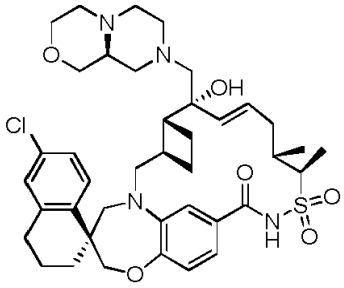

;

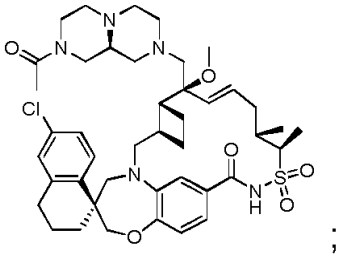

;

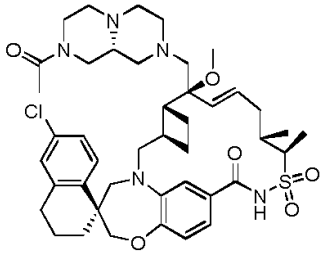

;

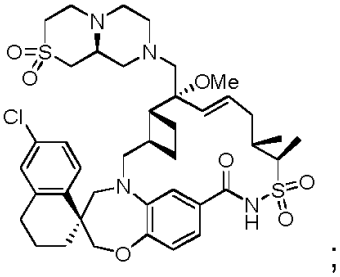

;

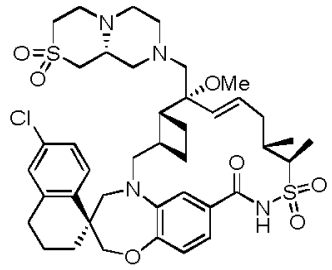

;

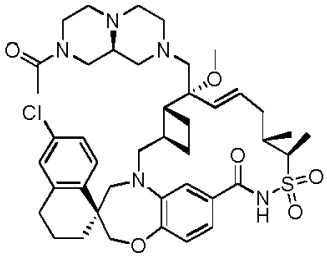

;

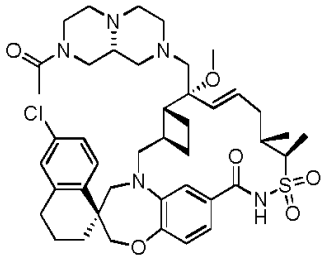

;

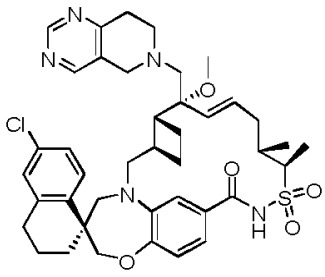

;

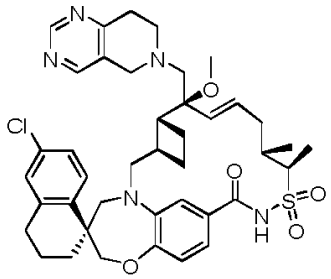

;

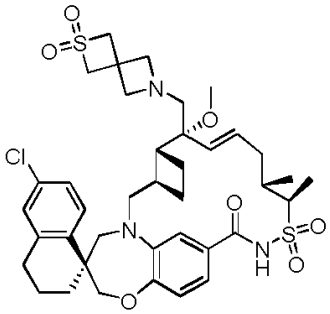

;

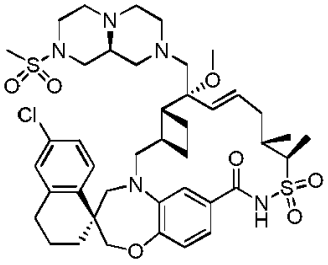

;

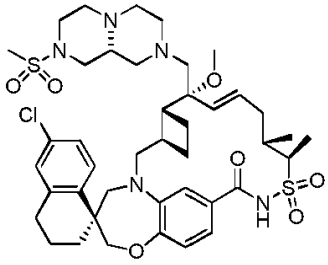

;

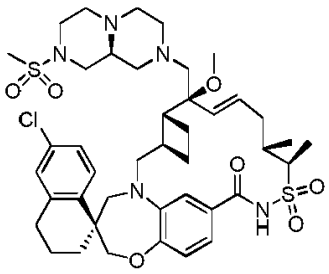

;

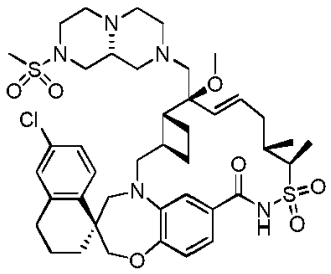

;

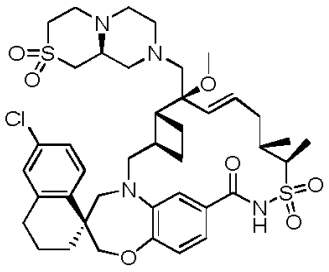

;

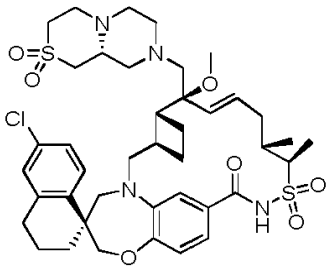

;

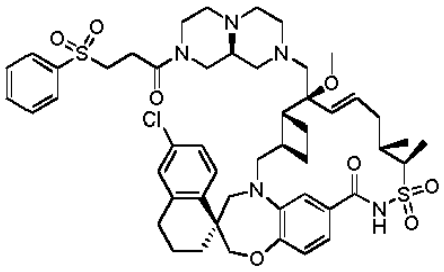

;

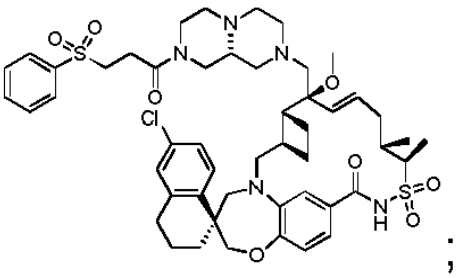

;

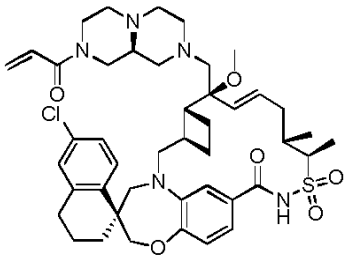

;

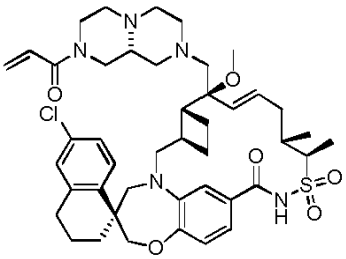

;

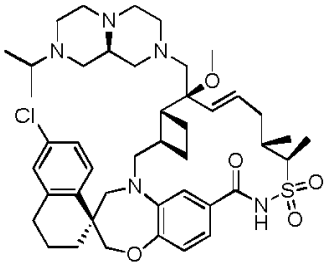

;

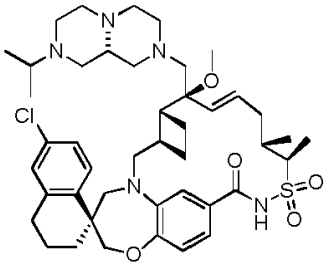

;

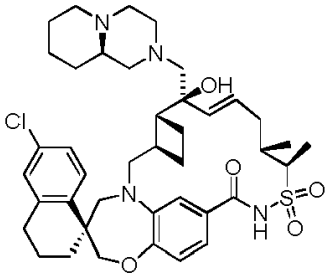

;

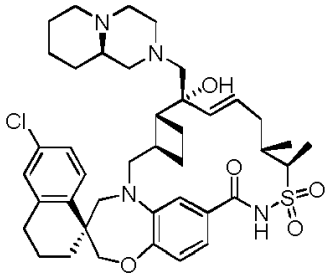

;

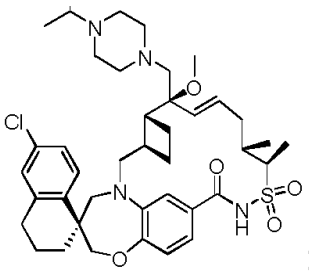

;

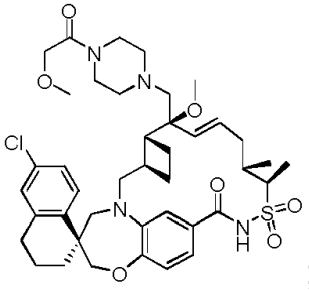

;

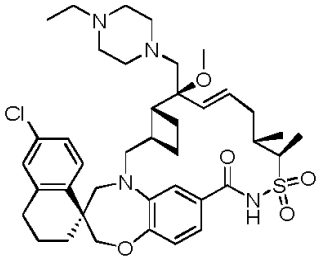

;

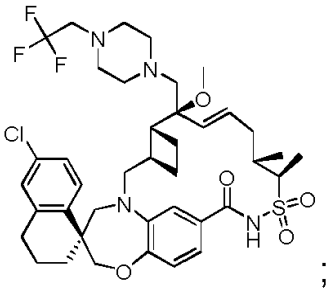

;

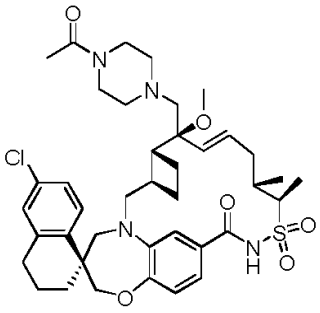

;

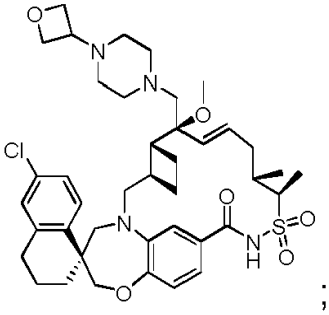

;

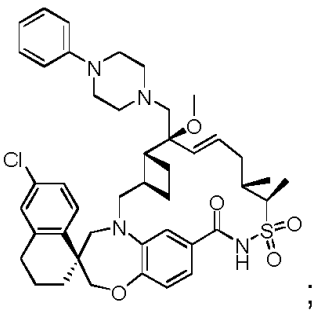

;

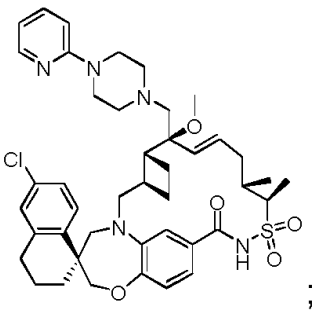

;

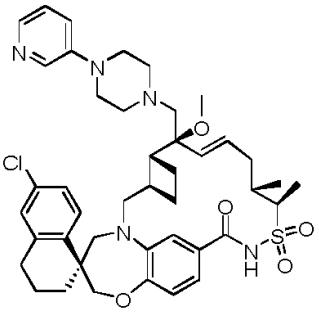

;

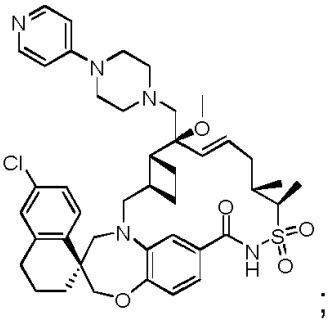

;

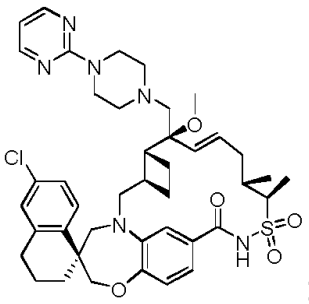

;

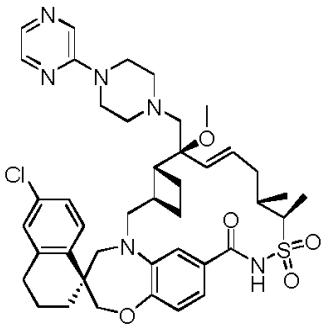

;

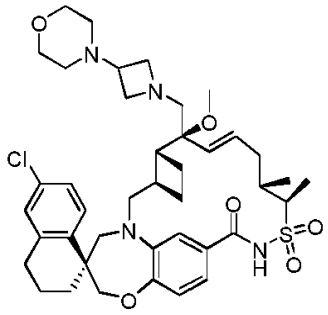

;

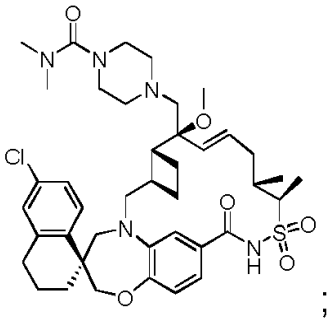

;

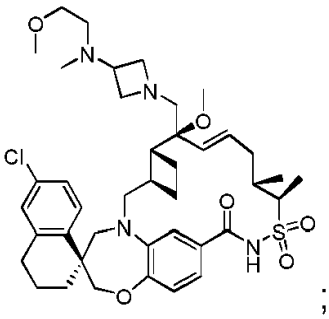

;

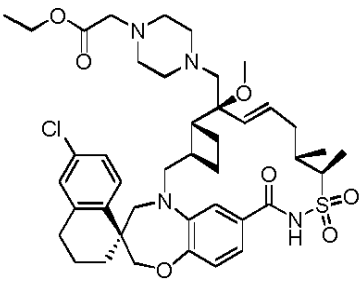

;

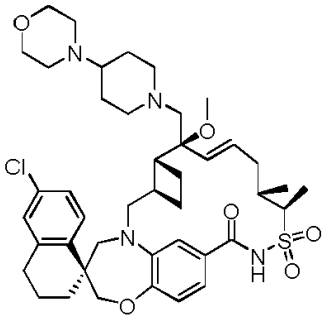

;

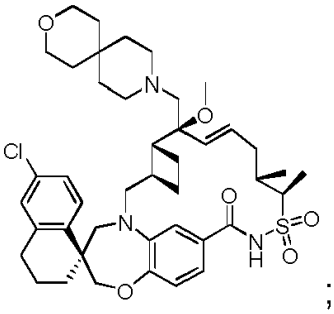

;

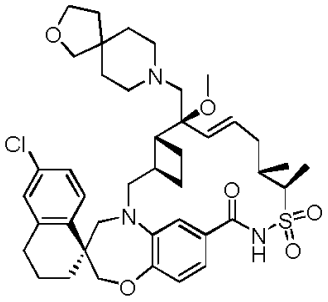

;

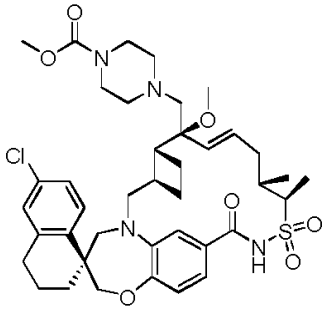

;

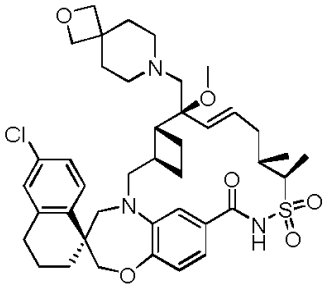

;

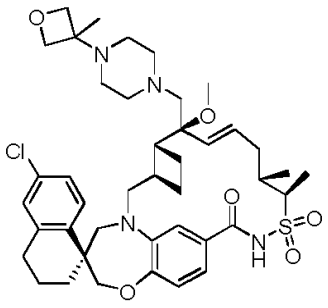

;

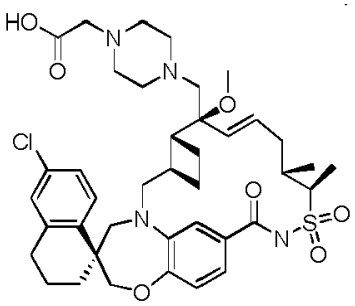

;

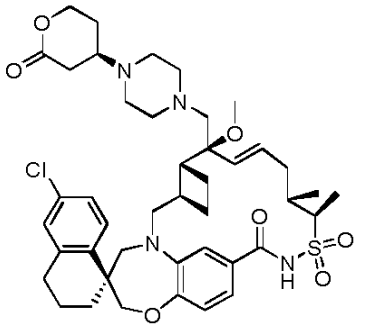

;

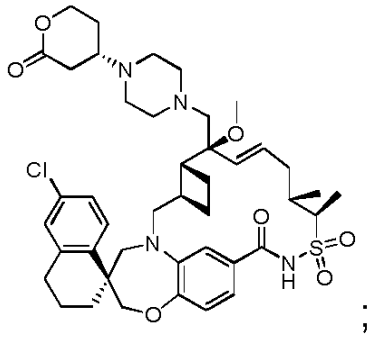

;

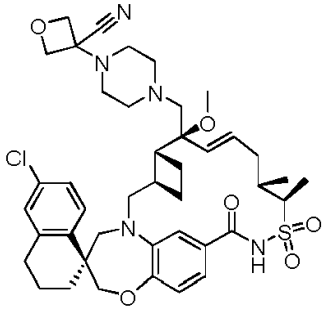

;

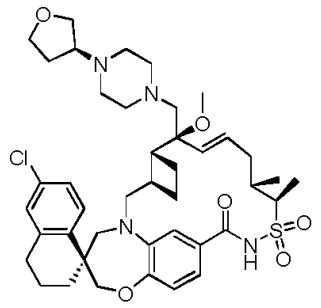

;

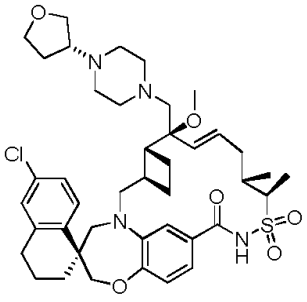

;

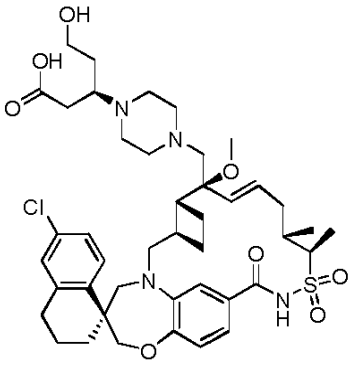

;

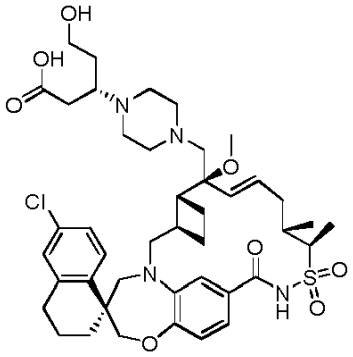

;

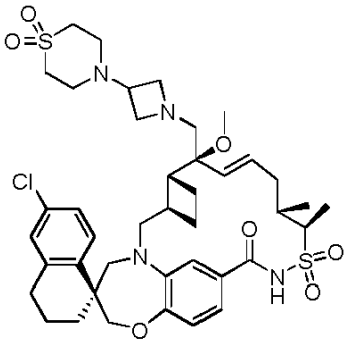

;

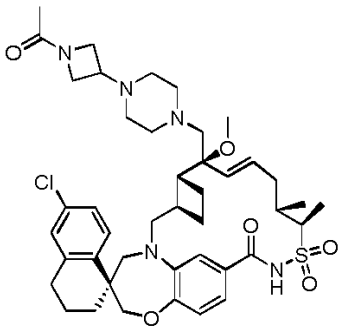

;

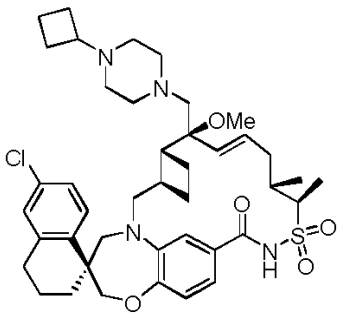

;

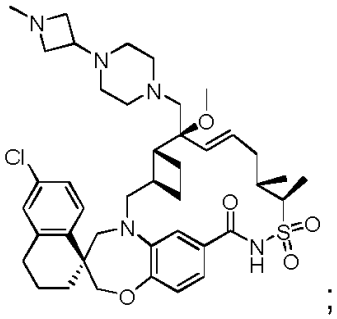

;

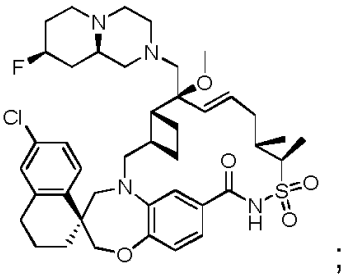

;

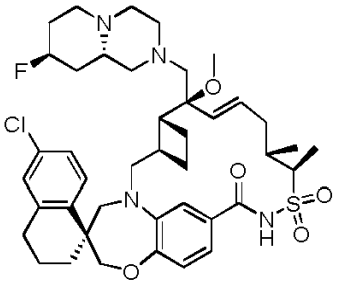

;

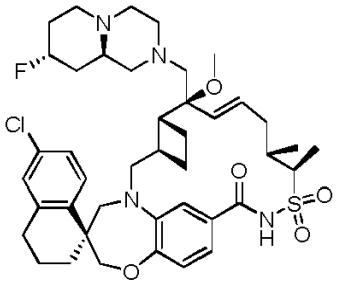

;

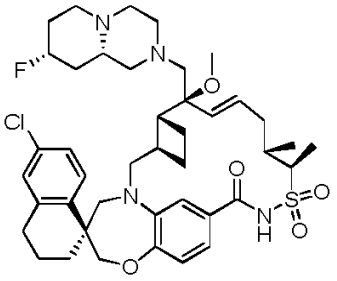

;

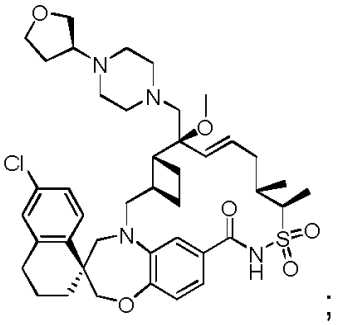

;

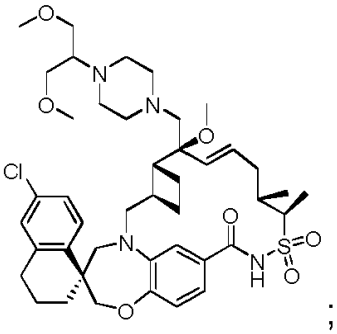

;

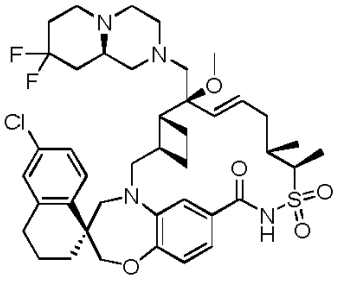

;

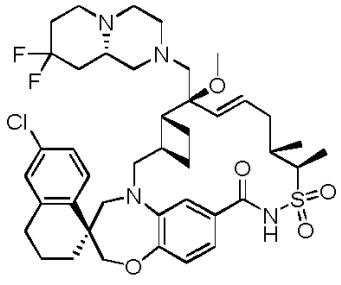

;

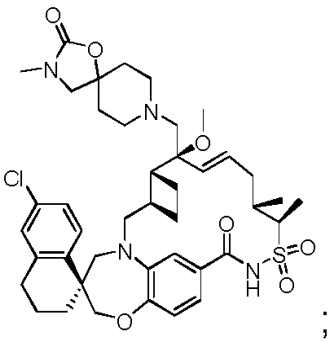

;

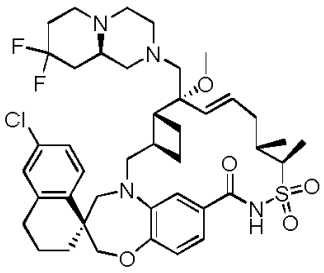

;

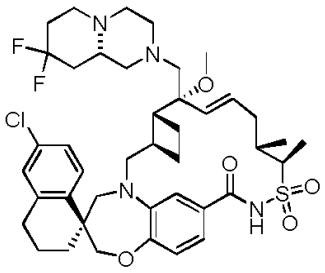

;

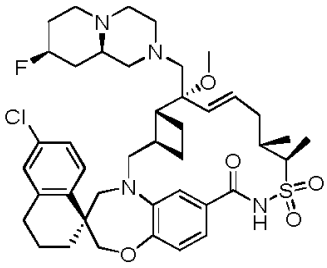

;

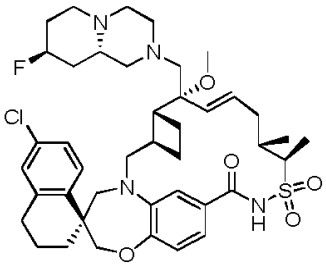

;

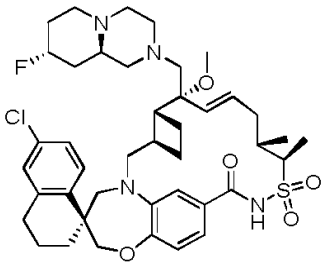

;

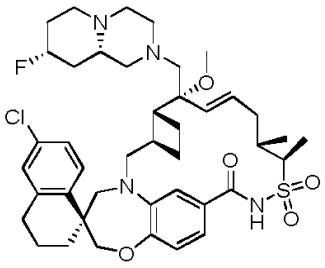

;

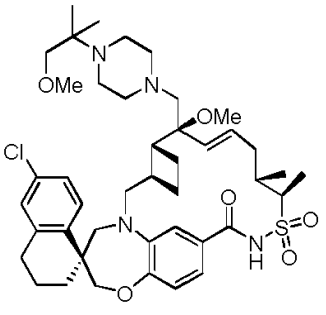

;

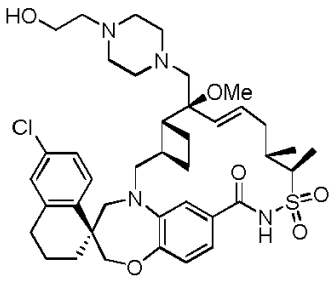

;

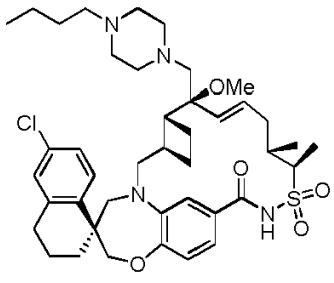

;

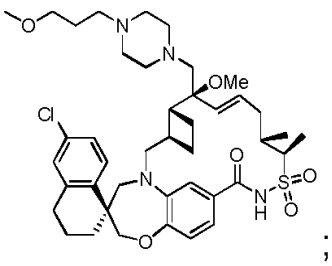

;

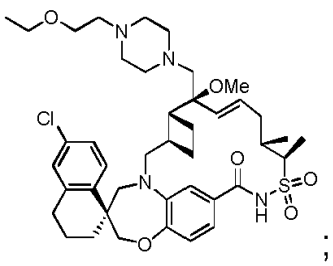

;

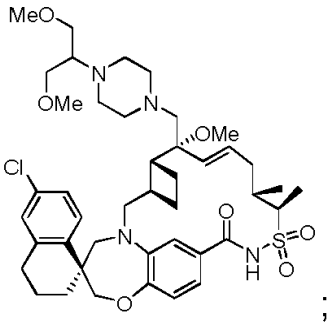

;

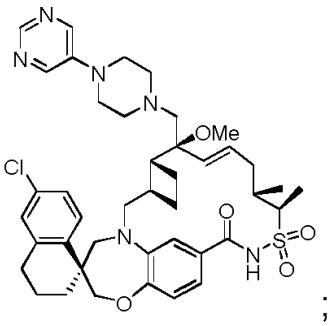

;

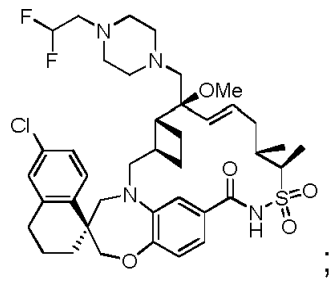

;

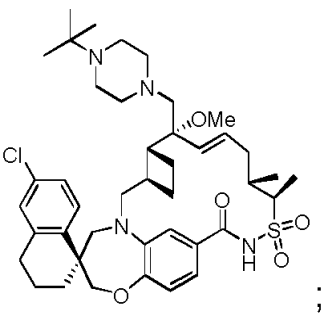

;

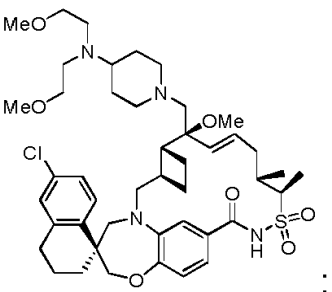

;

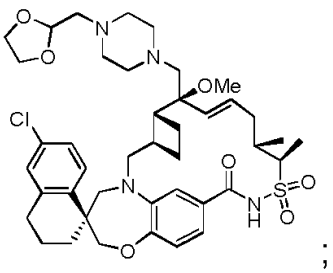

;

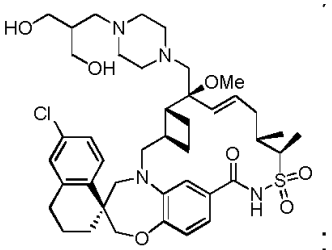

;

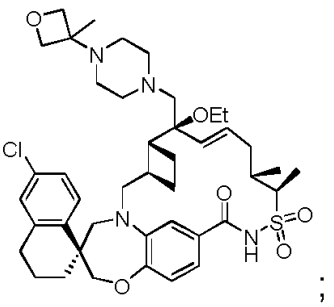

;

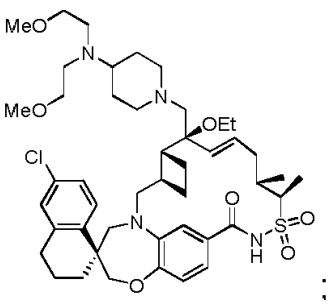

;

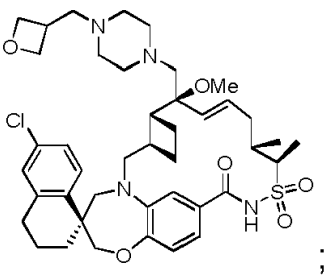

;

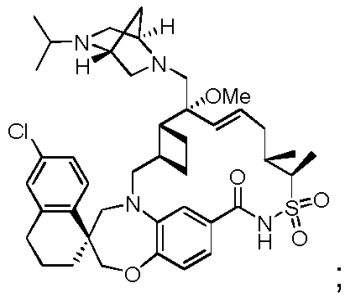

;

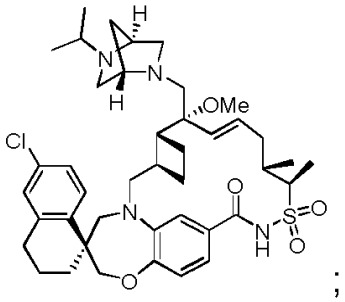

;

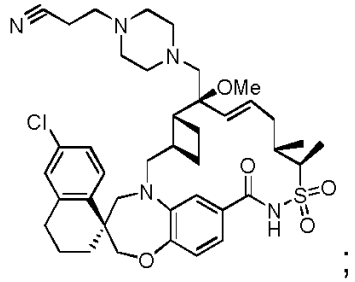

;

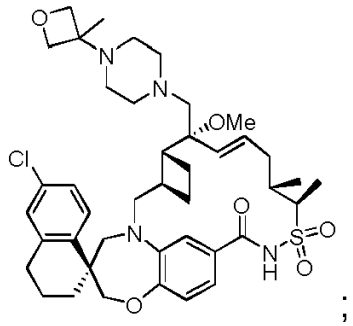

;

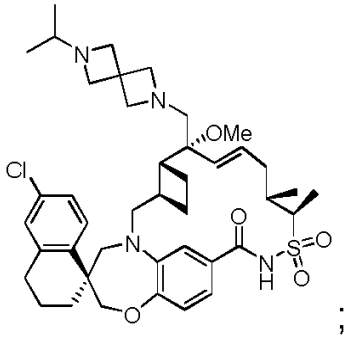

;

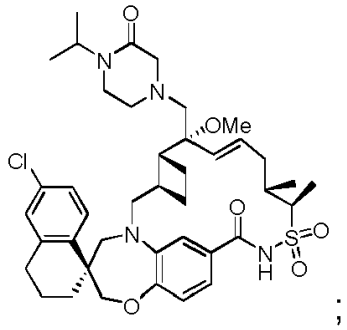

;

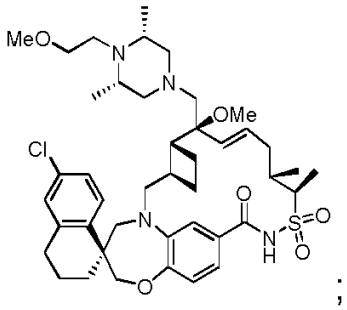

;

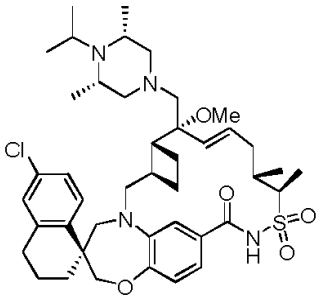

;

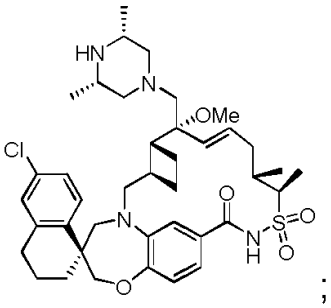

;

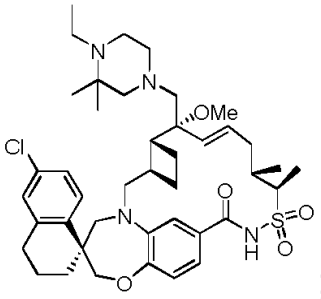

;

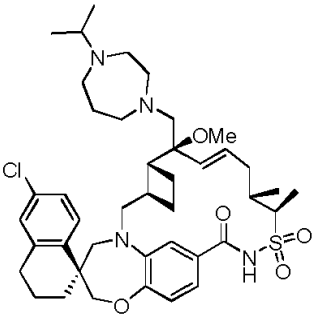

;

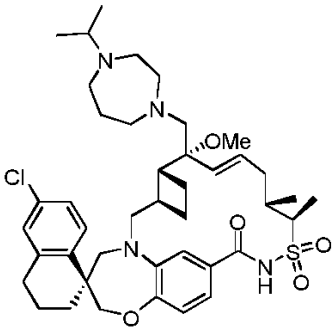

;

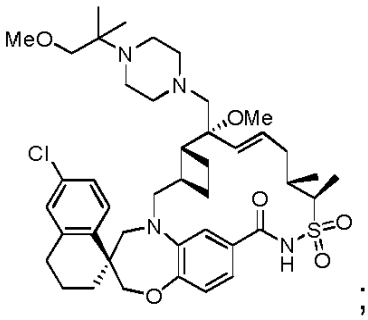

;

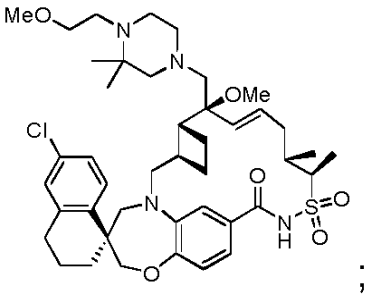

;

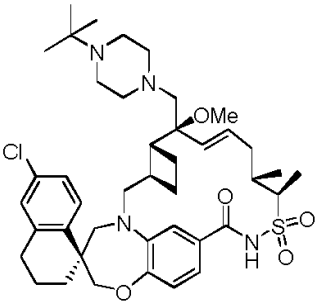

;

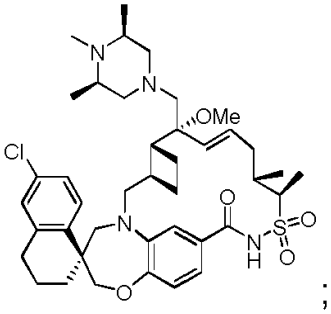

;

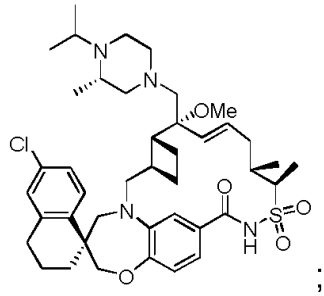

;

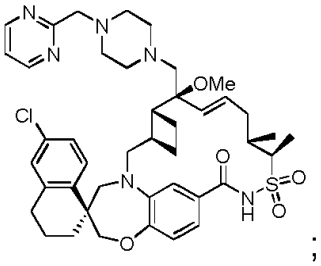

;

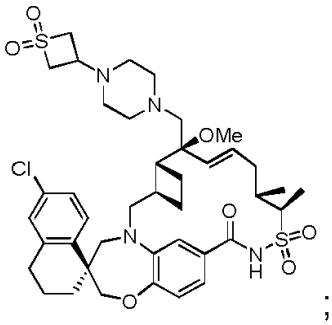

;

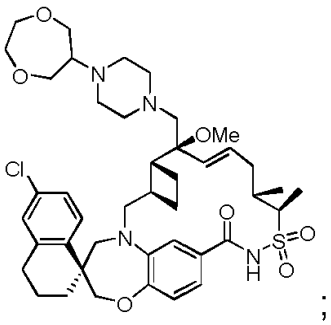

;

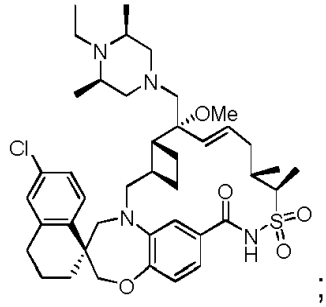

;

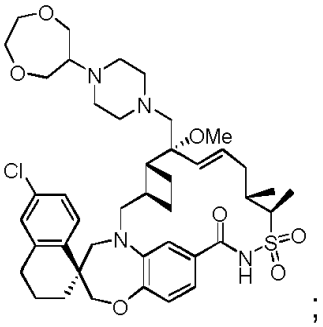

;

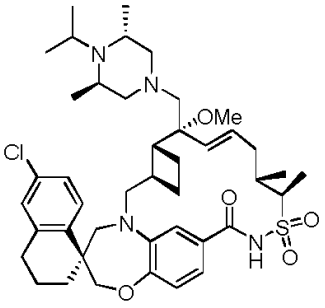

;

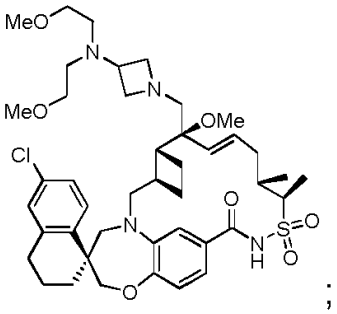

;

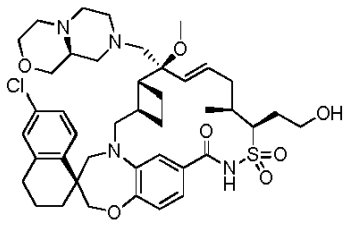

;

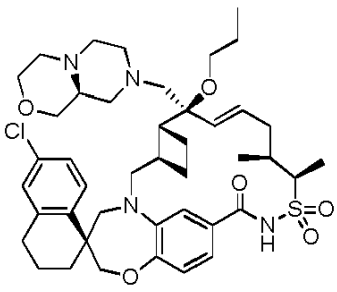

;

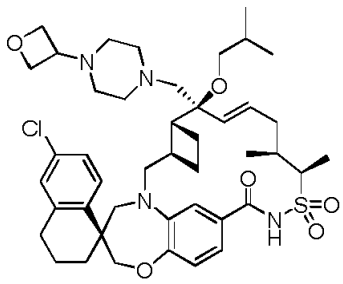

;

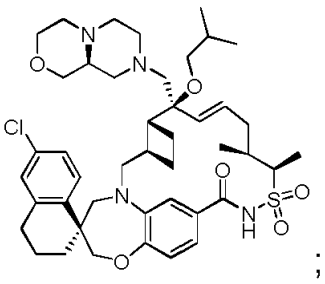

;

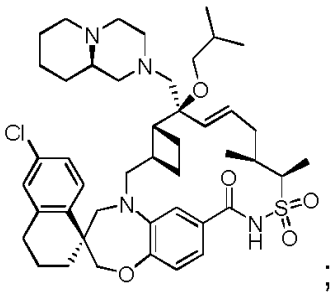

;

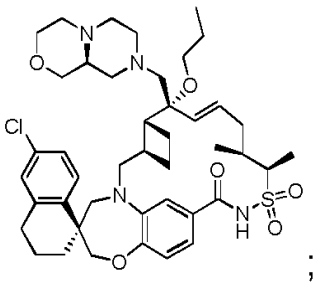

;

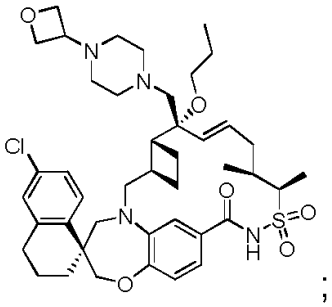

;

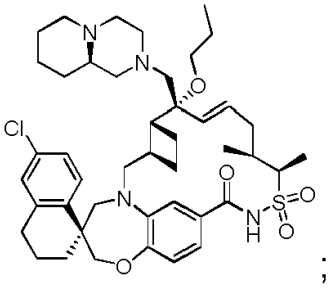

;

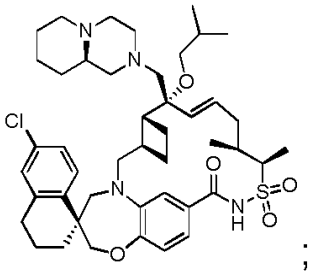

;

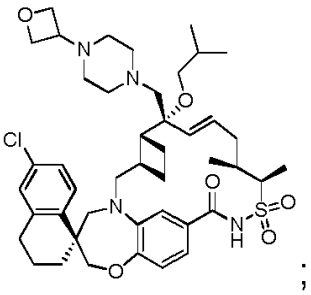

;

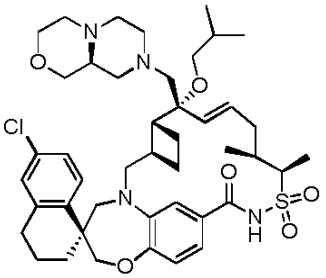

;

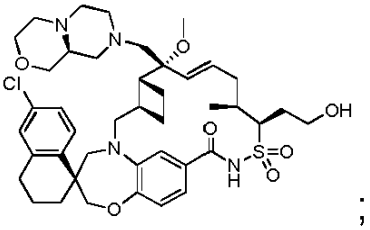

;

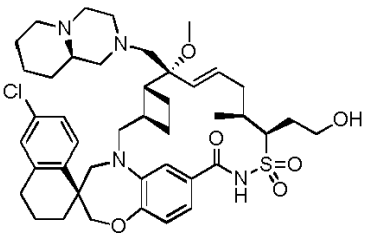

;

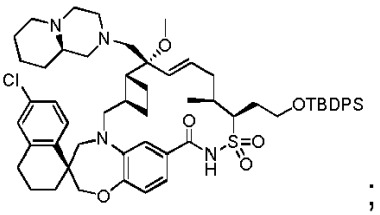

;

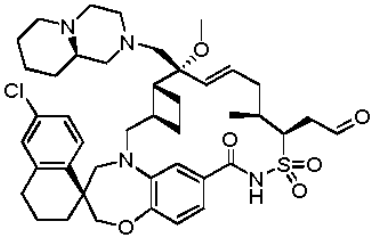

;

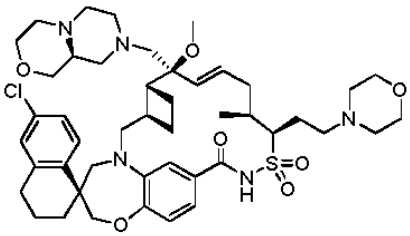

;

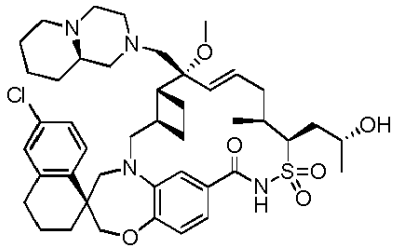

;

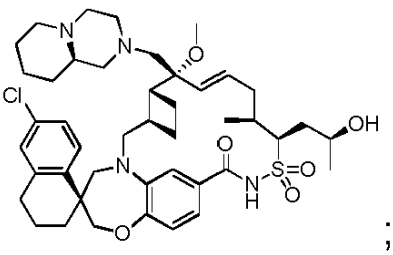

;

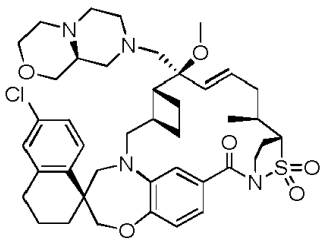

;

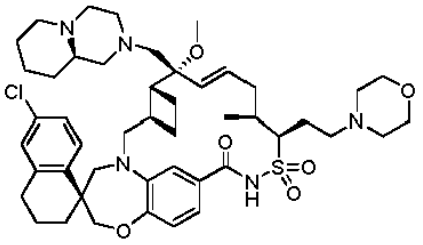

;

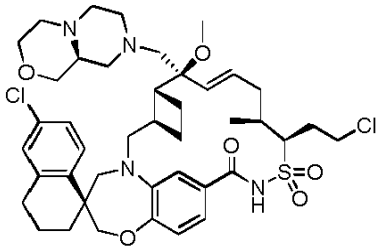

;

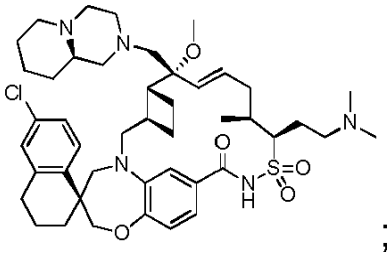

;

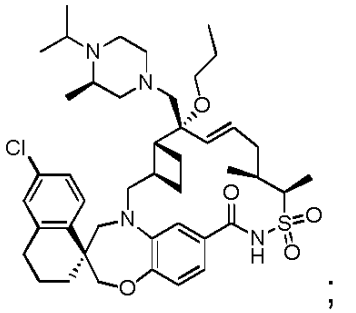

;

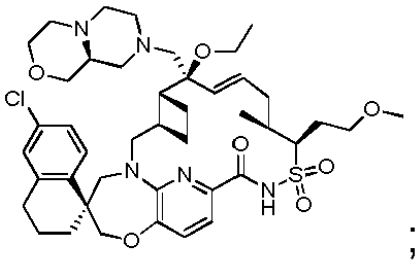

;

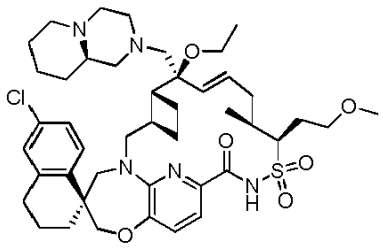

;

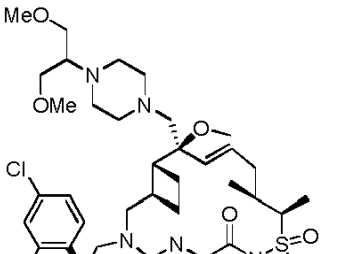

;

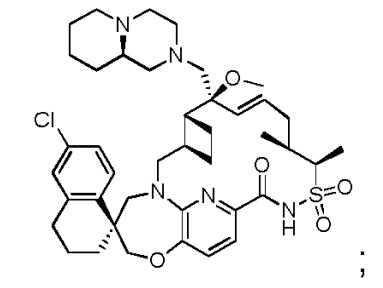

;

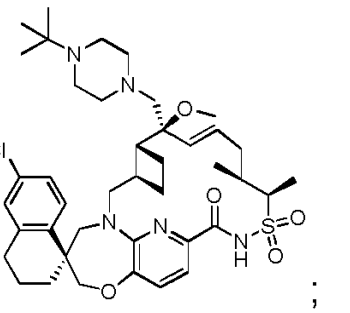

;

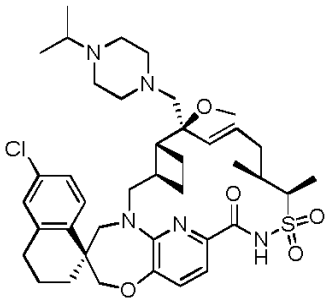

;

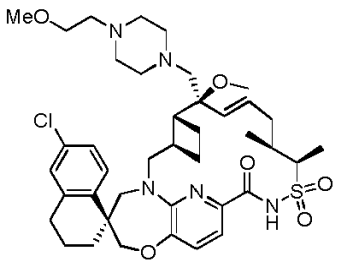

;

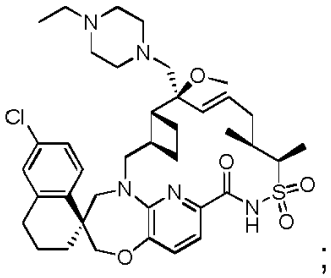

;

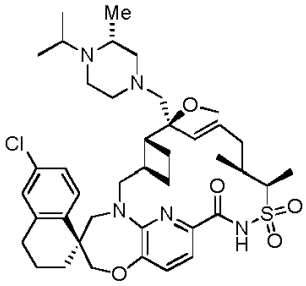

;

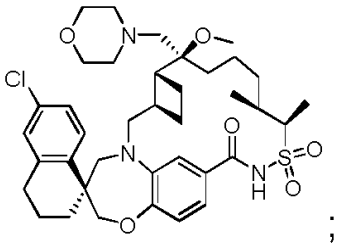

;

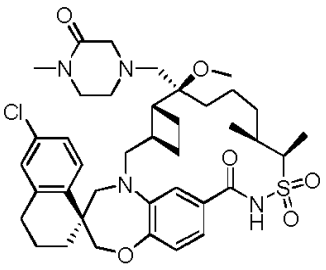

;

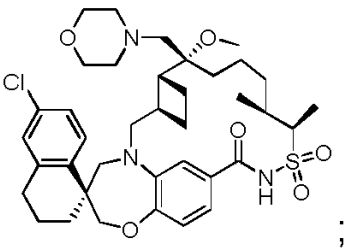

;

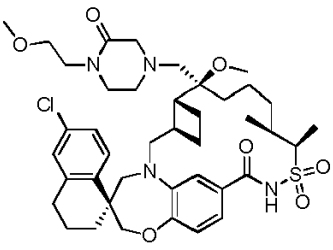

;

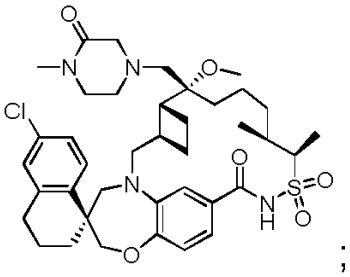

;

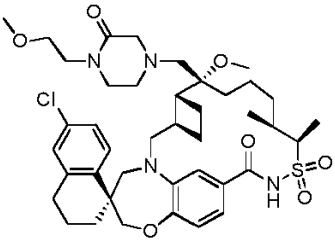

;

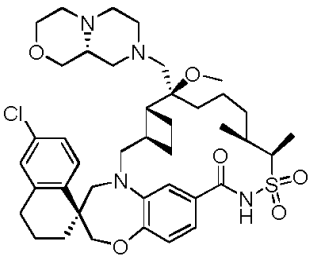

;

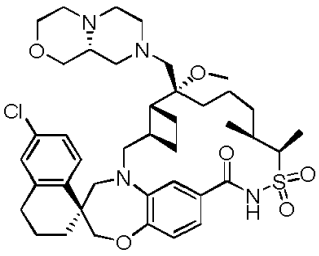

;

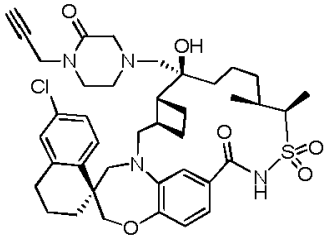

;

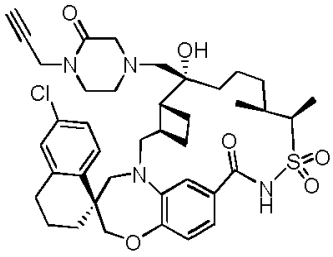

;

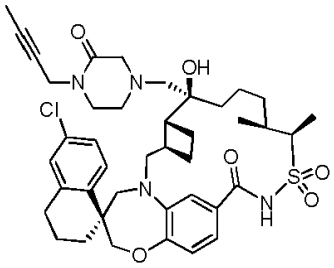

;

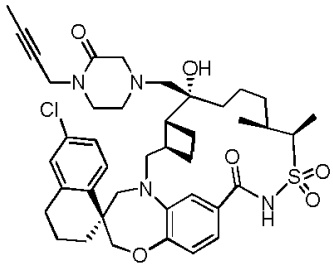

;

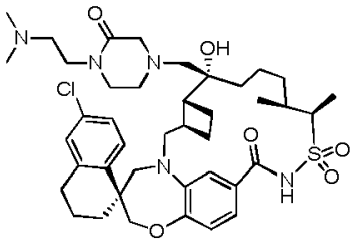

;

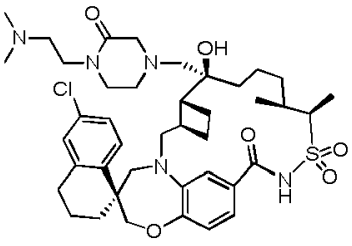

;

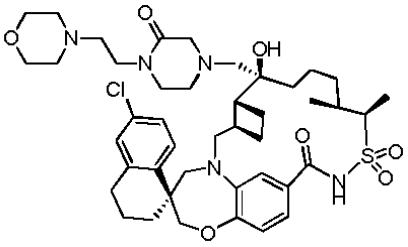

;

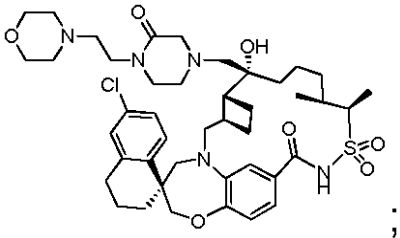

;

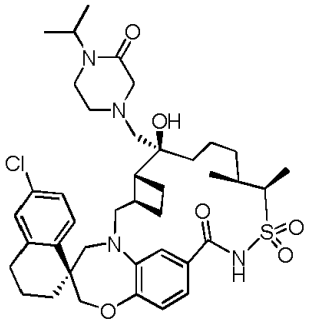

;

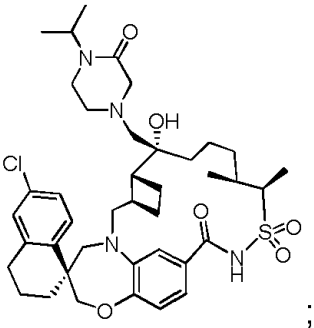

;

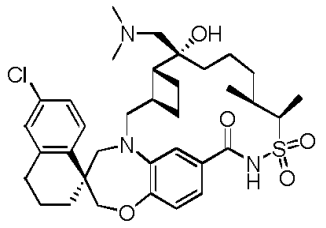

;

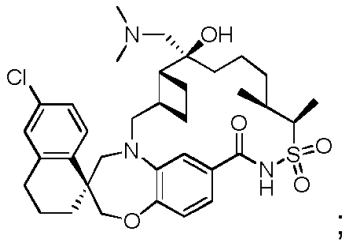

;

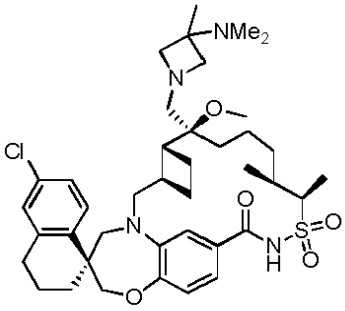

;

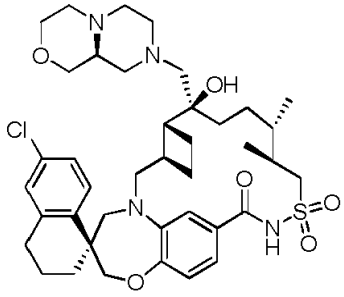

;

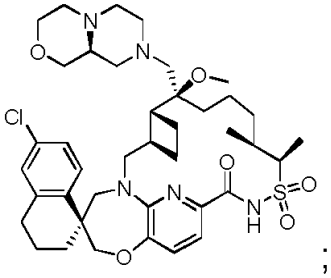

;

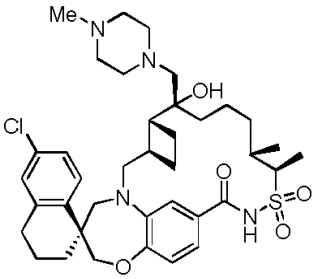

;

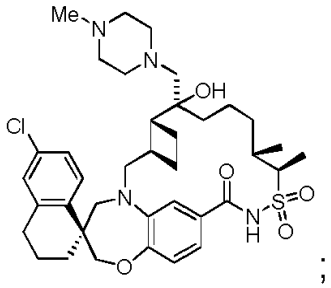

;

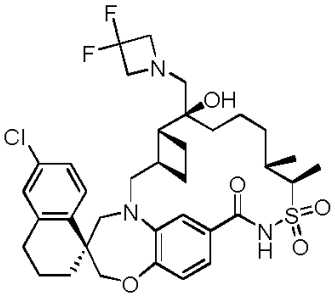

;

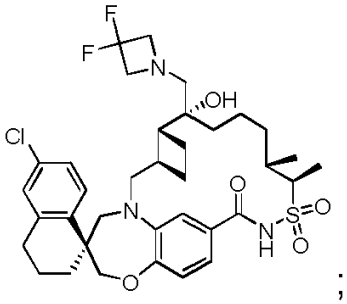

;

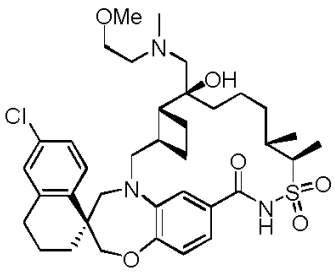

;

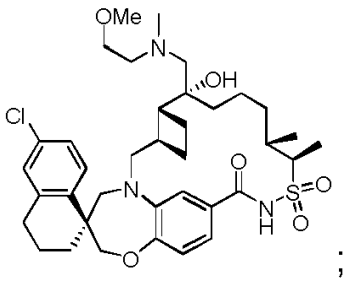

;

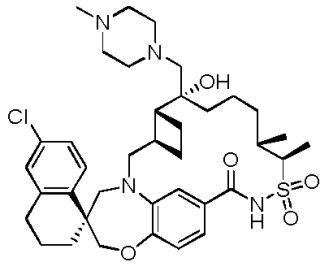

;

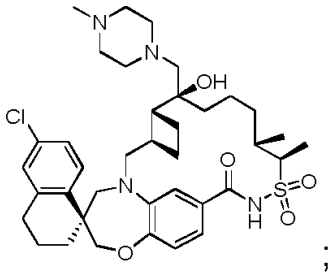

;

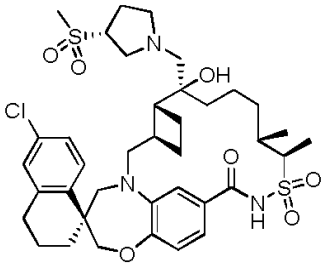

;

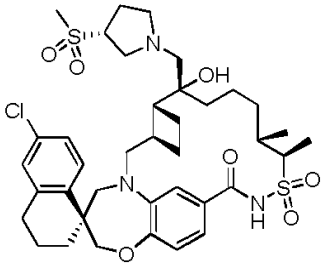

;

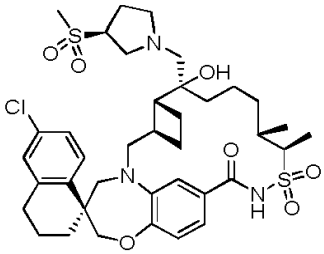

;

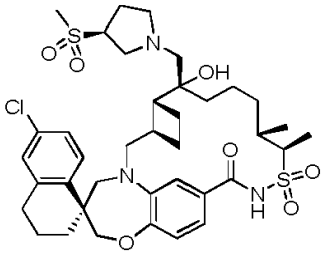

;

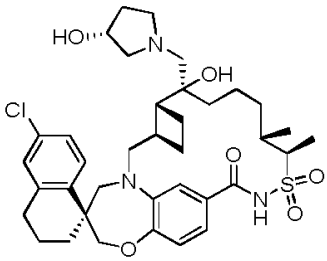

;

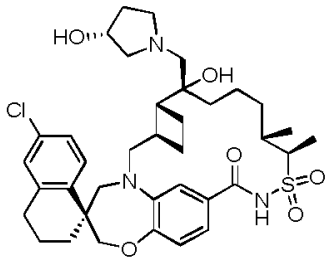

;

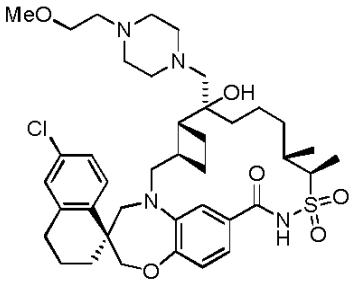

;

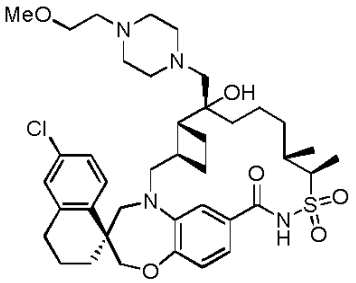

;

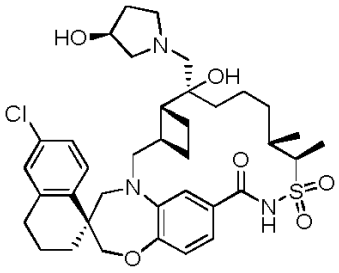

;

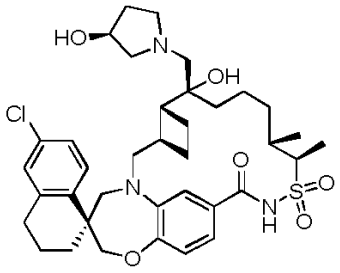

;

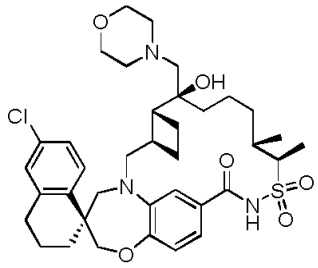

;

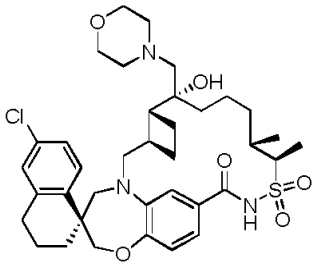

;

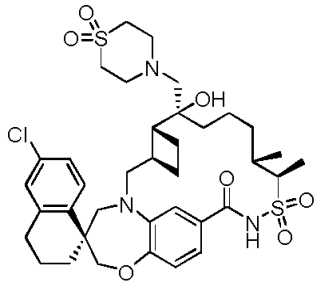

;

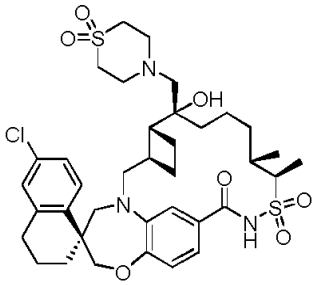

;

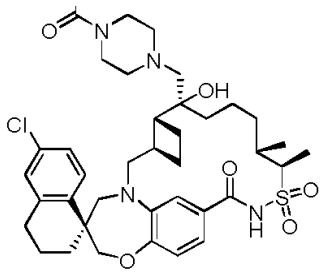

;

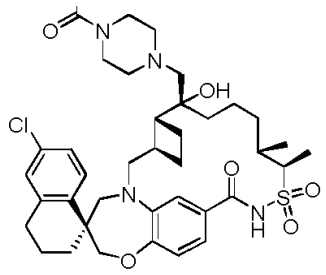

;

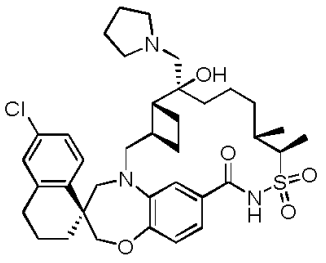

;

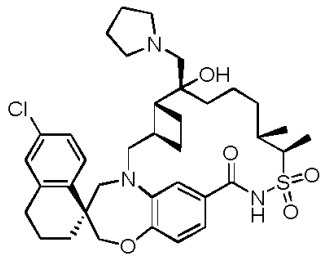

;

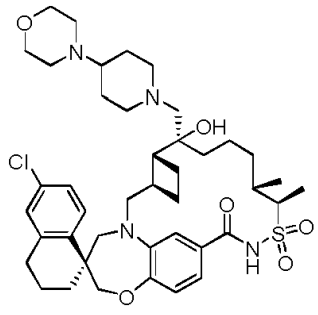

;

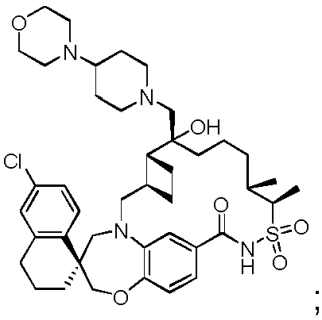

;

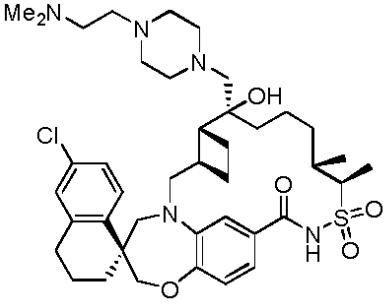

;

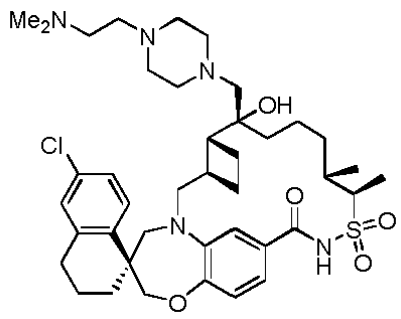

;

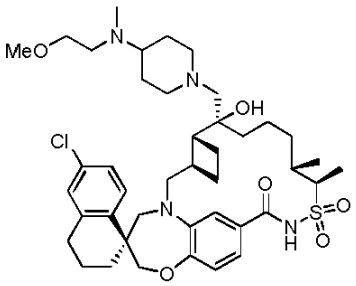

;

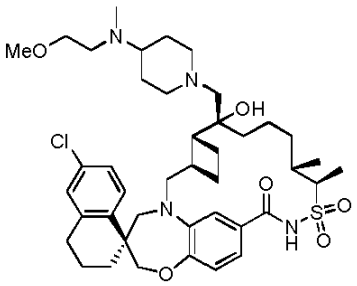

;

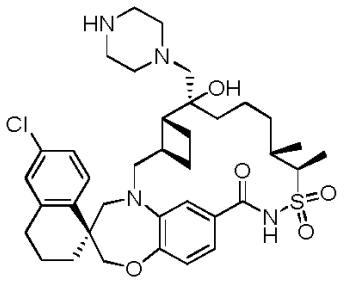

;

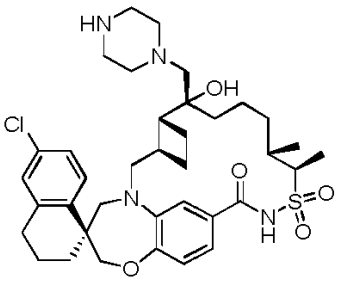

;

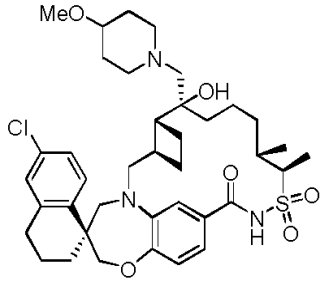

;

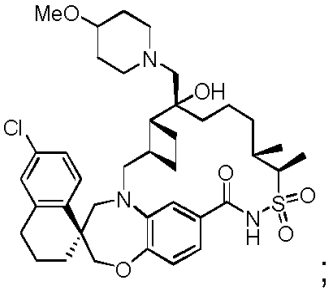

;

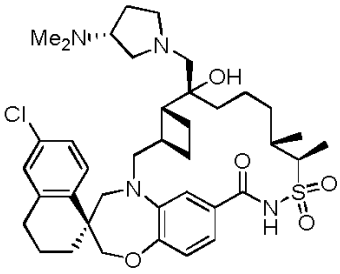

;

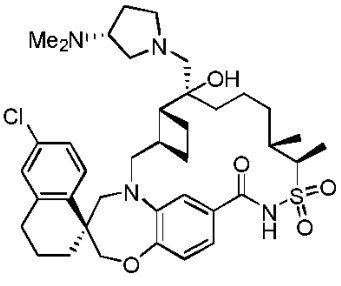

;

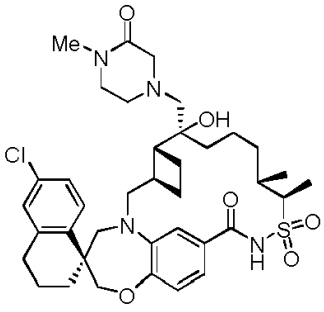

;

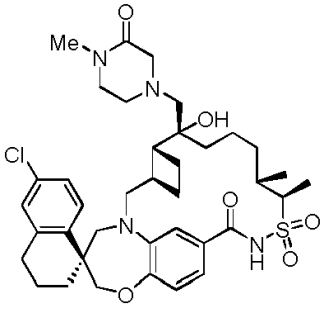

;

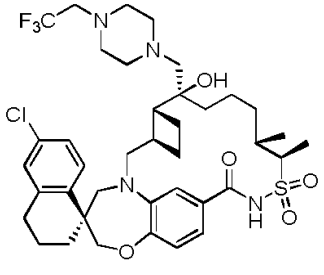

;

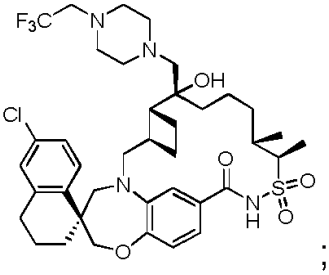

;

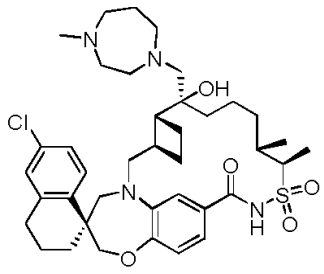

;

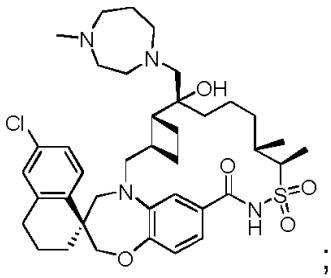

;

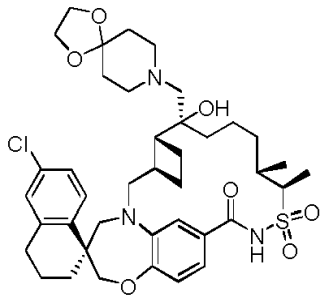

;

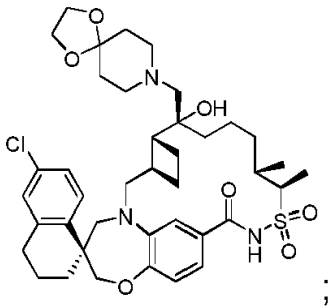

;

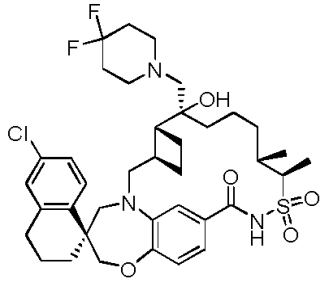

;

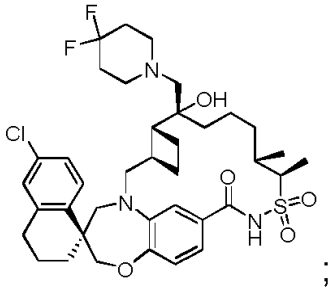

;

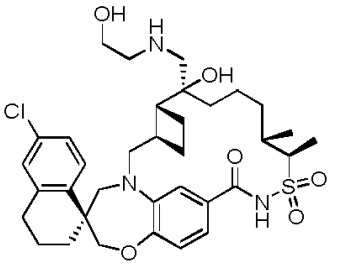

;

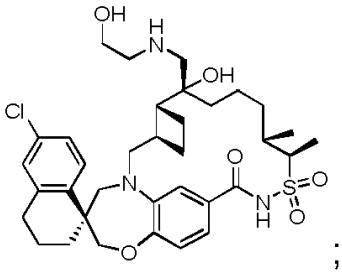

;

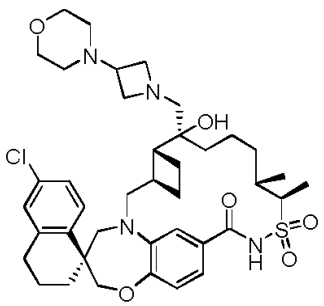

;

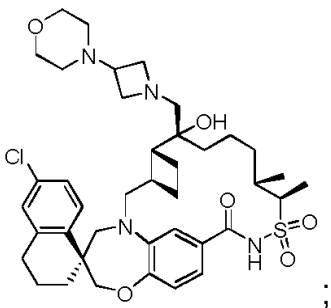

;

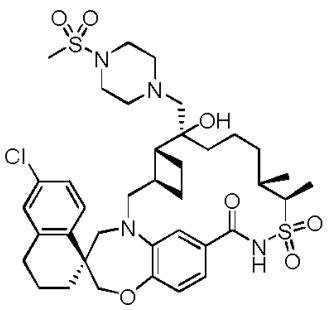

;

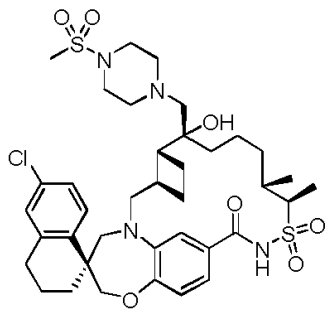

;

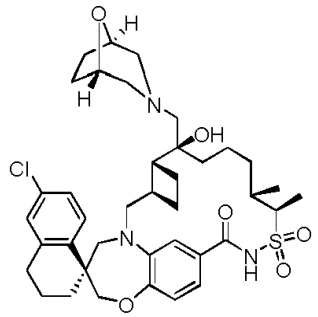

;

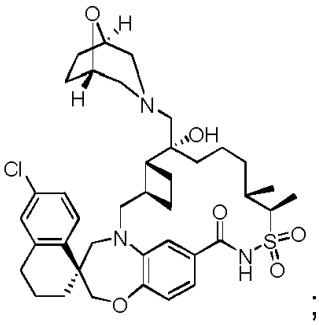

;

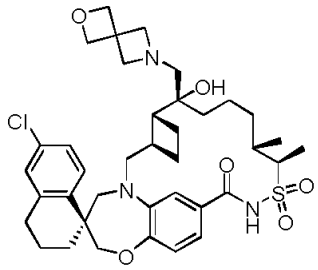

;

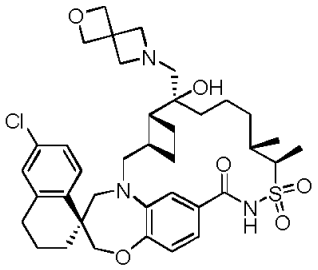

;

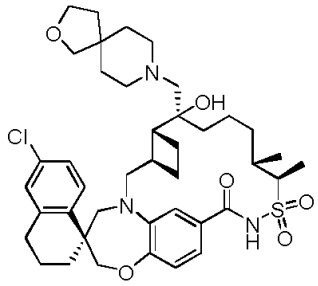

;

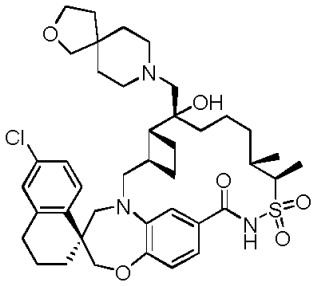

;

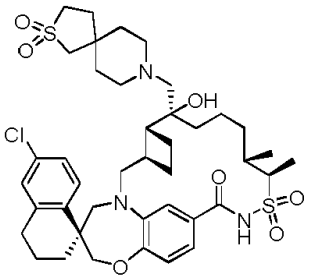

;

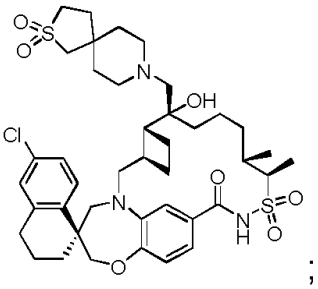

;

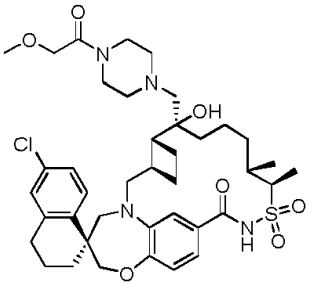

;

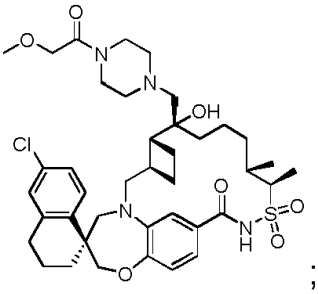

;

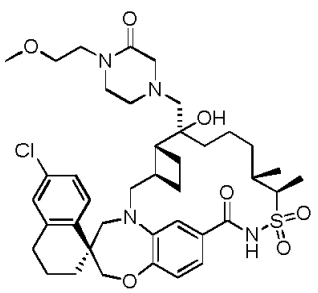

;

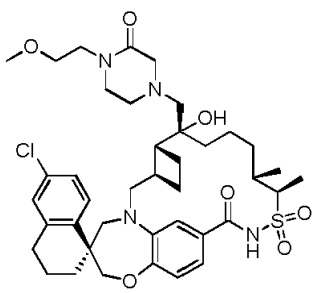

;

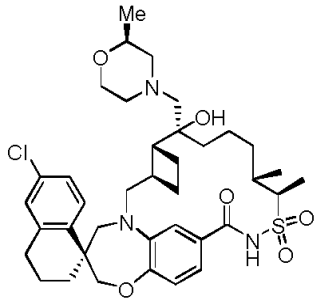

;

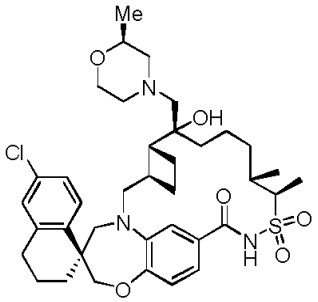

;

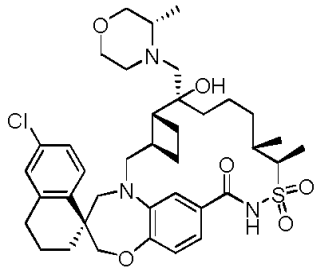

;

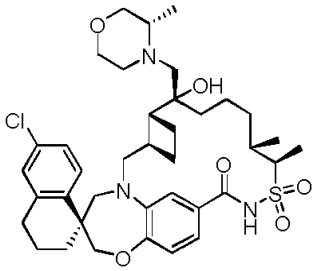

;

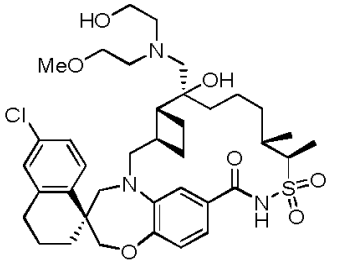

;

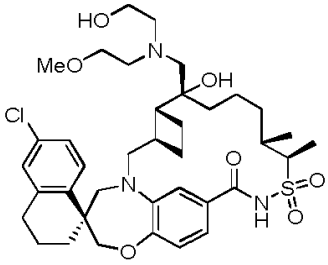

;

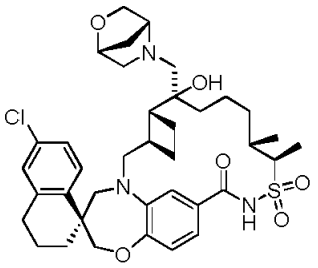

;

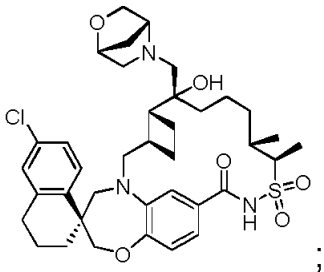

;

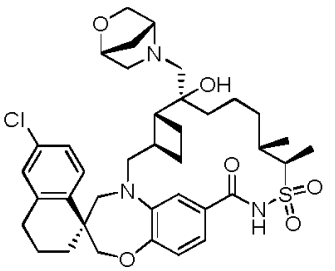

;

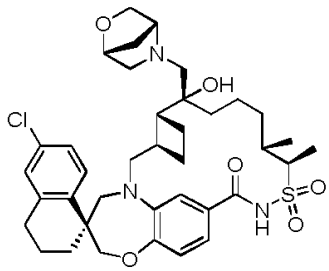

;

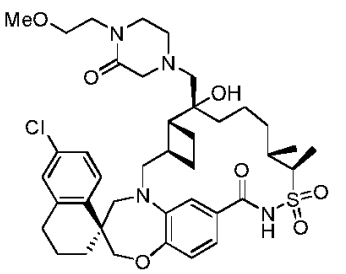

;

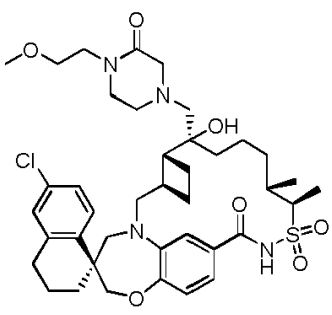

;

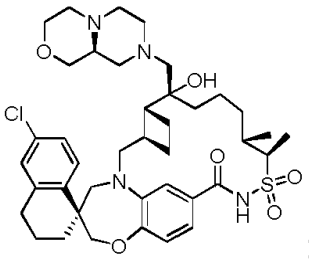

;

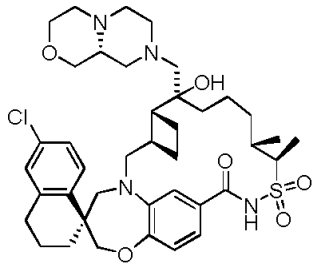

;

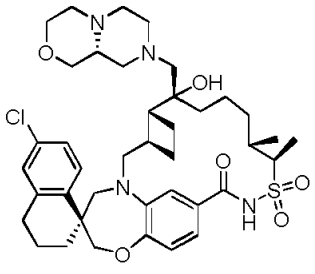

;

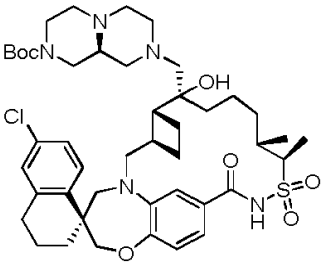

;

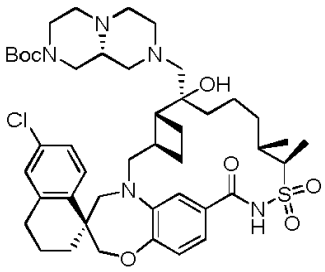

;

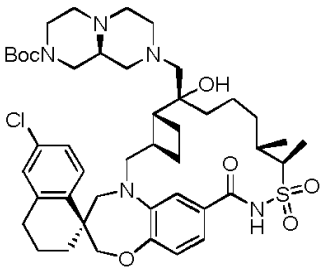

;

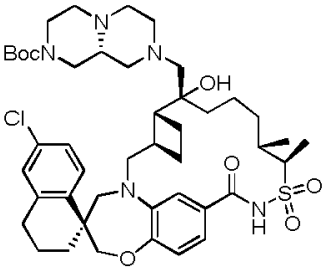

;

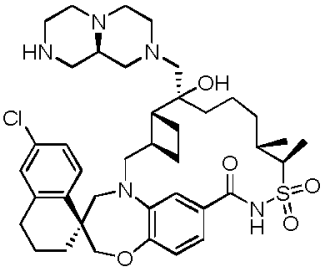

;

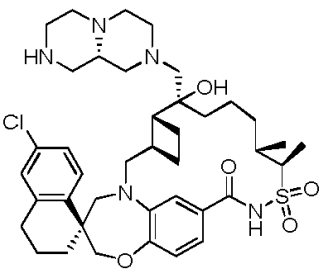

;

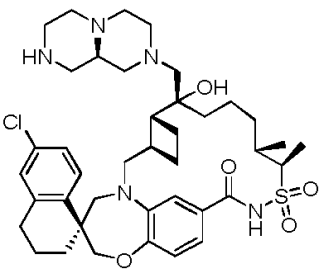

;

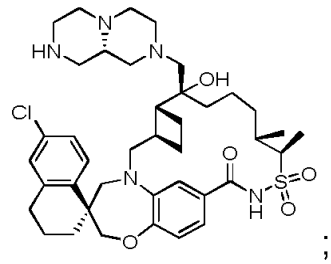

;

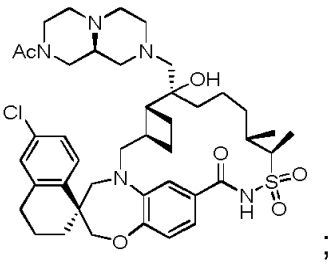

;

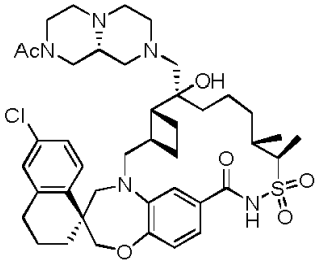

;

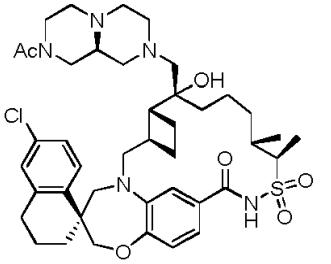

;

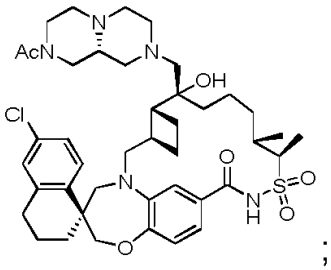

;

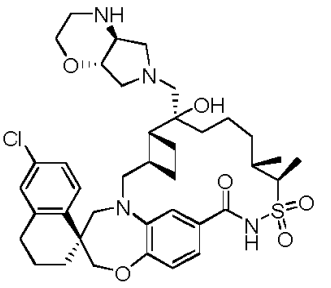

;

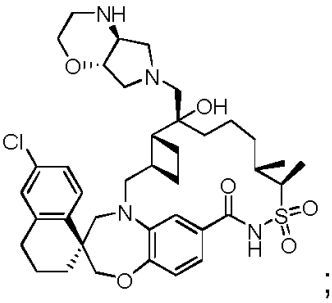

;

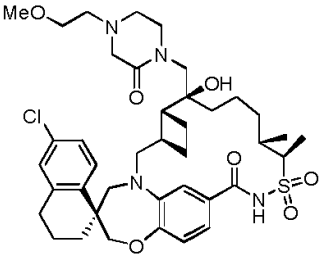

;

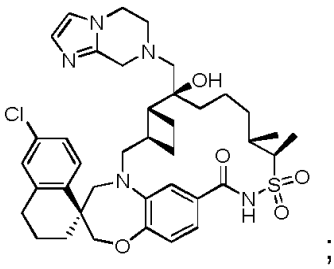

;

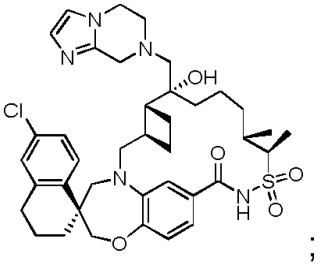

;

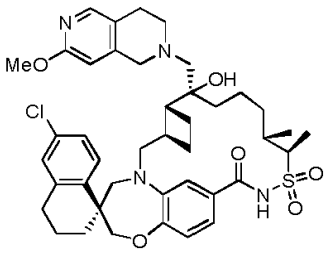

;

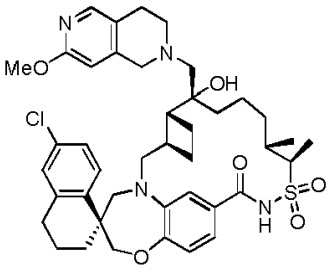

;

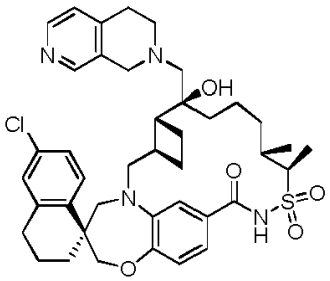

;

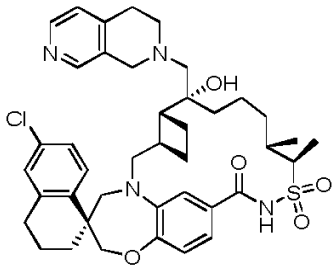

;

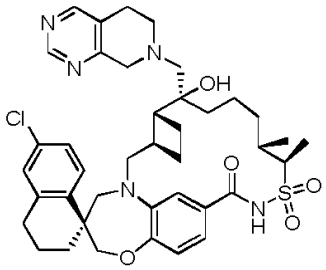

;

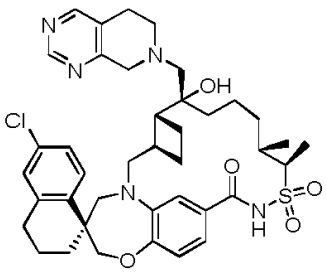

;

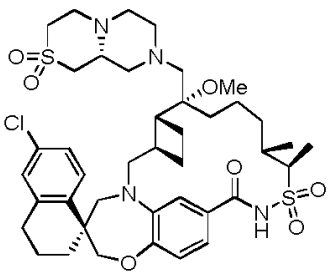

;

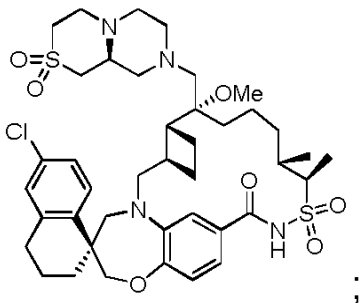

;

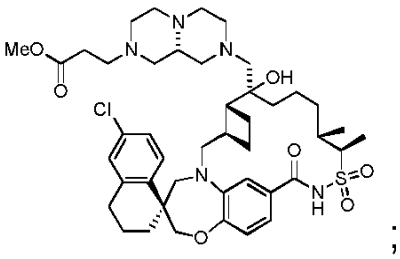

;

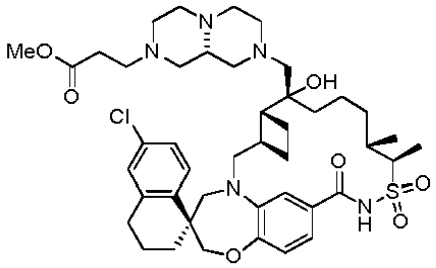

;

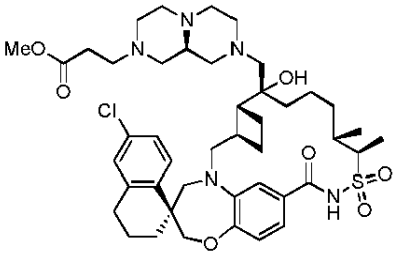

;

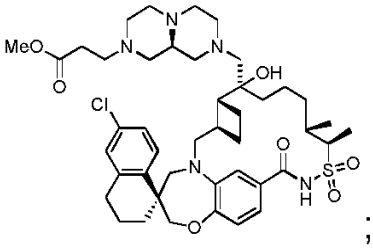

;

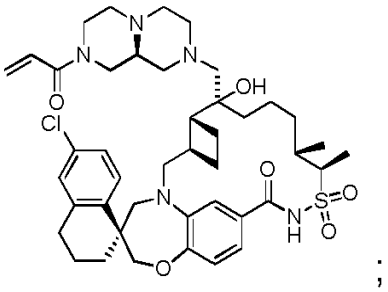

;

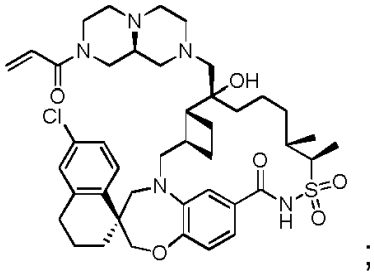

;

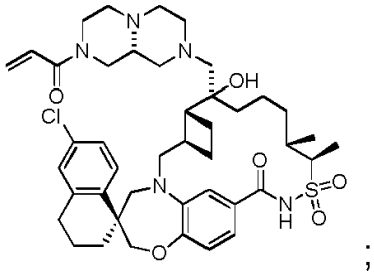

;

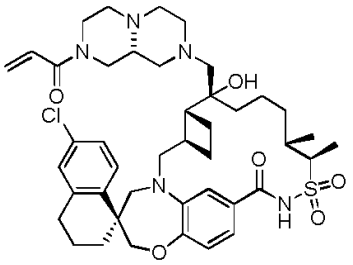

;

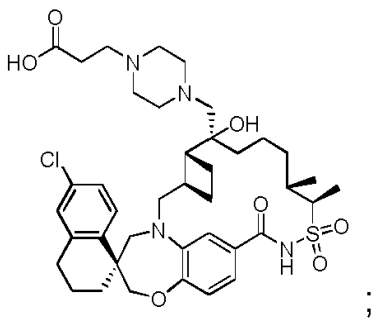

;

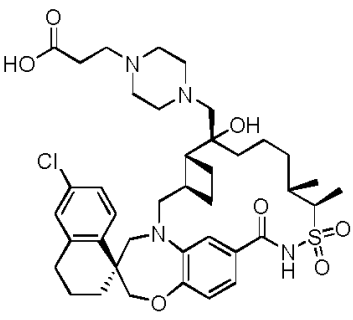

;

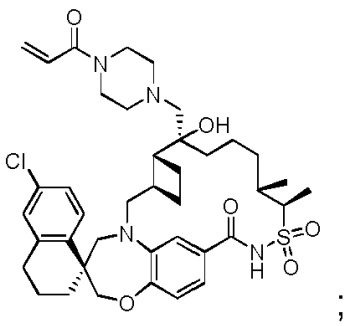

;

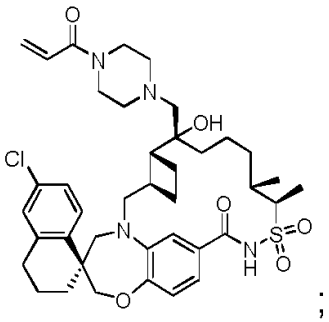

;

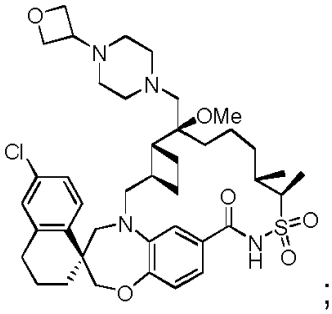

;

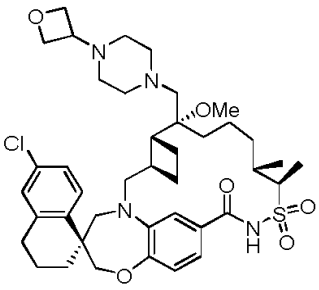

;

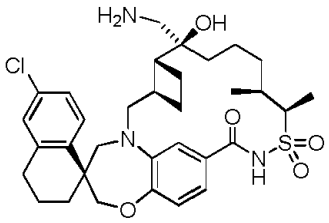

;

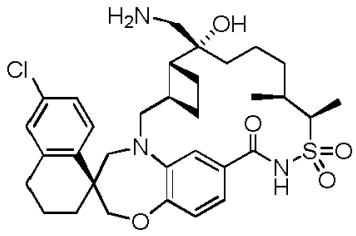

;

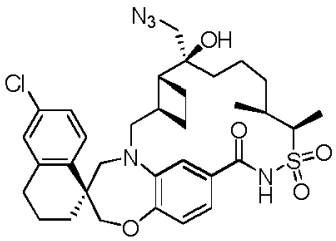

;

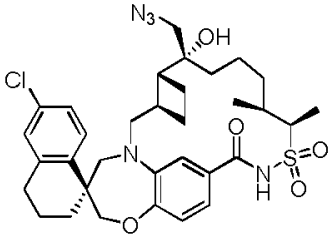

;

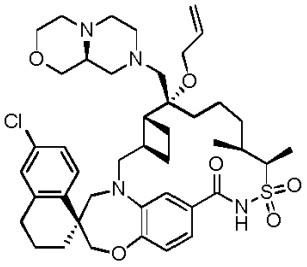

;

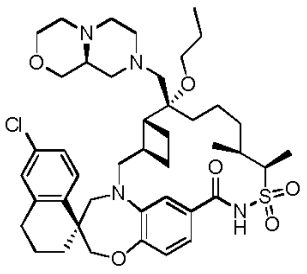

;

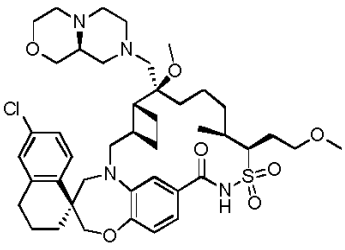

;

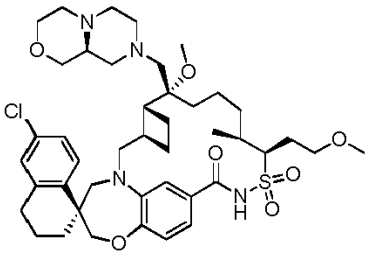

;

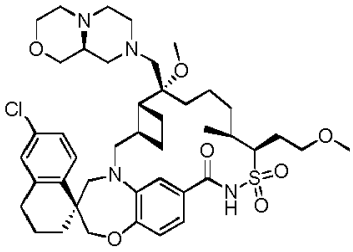

;

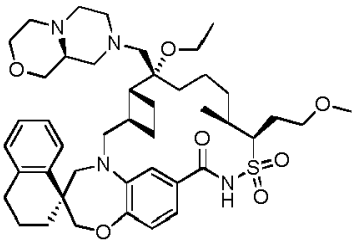


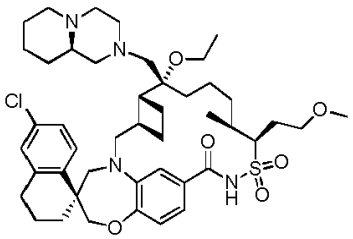

;

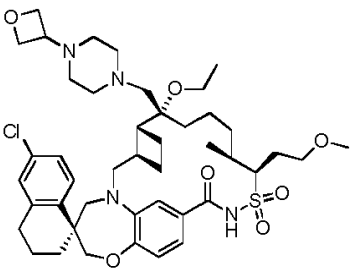

;

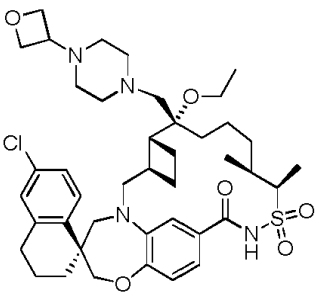

;

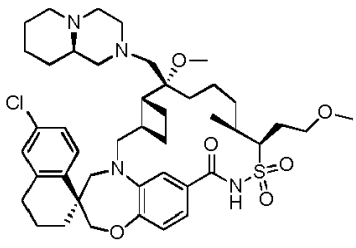

;

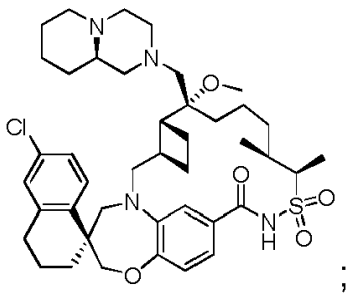

;

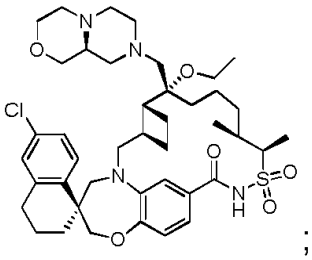

;

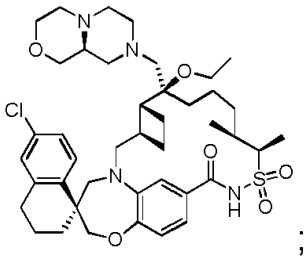

;

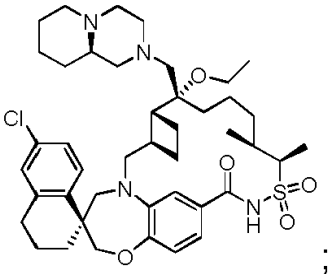

;


;

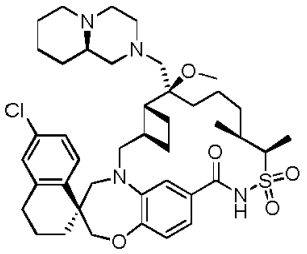

;


;


;


;

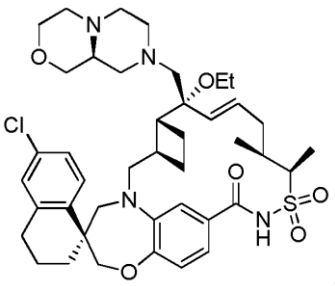
arba

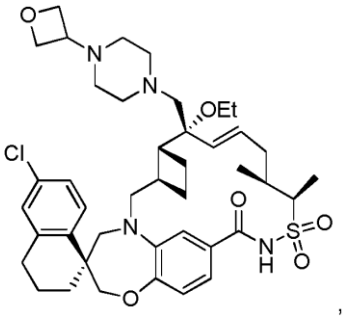

;

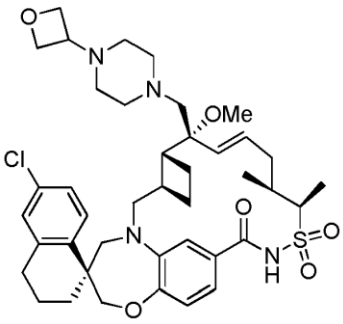
arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina stereoizomero druska.

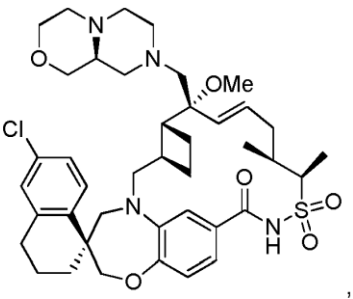
23. Junginys pagal 22 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

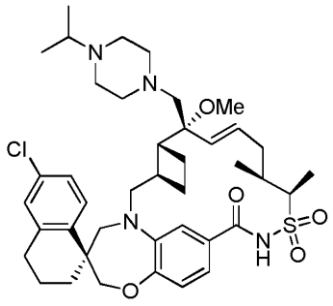
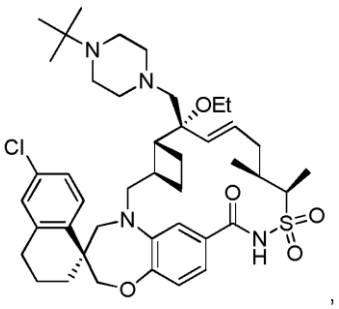
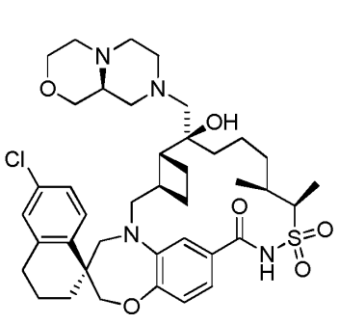
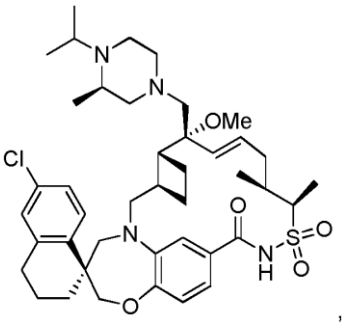
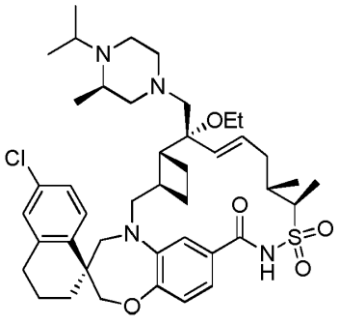
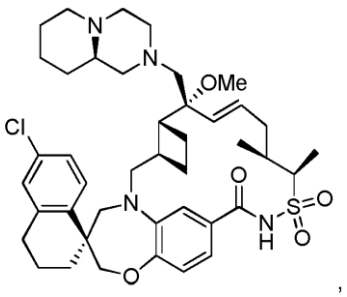
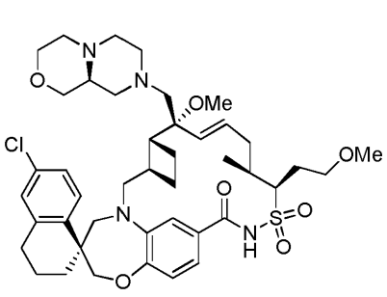
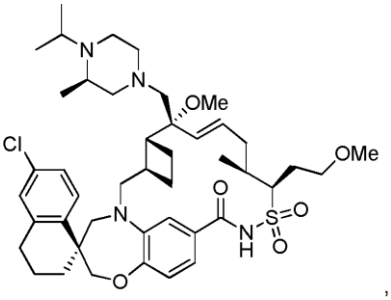
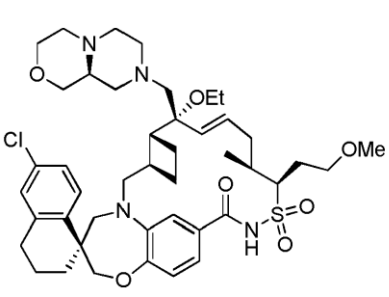
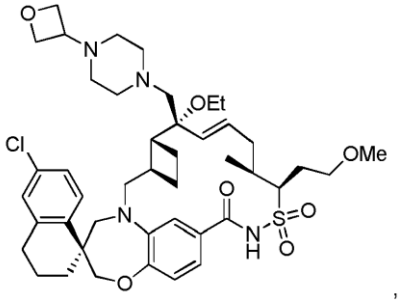
24. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra parinktas iš:

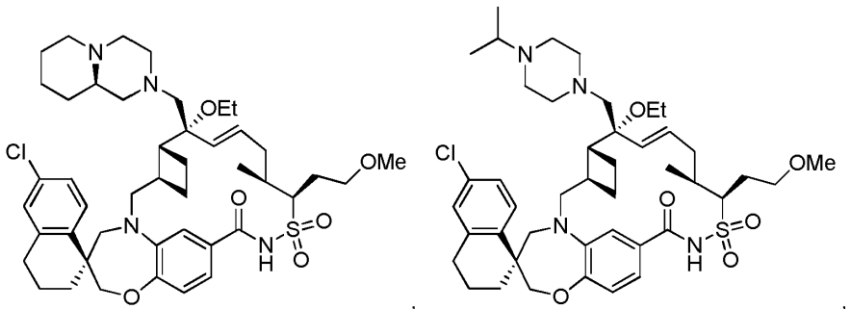

,

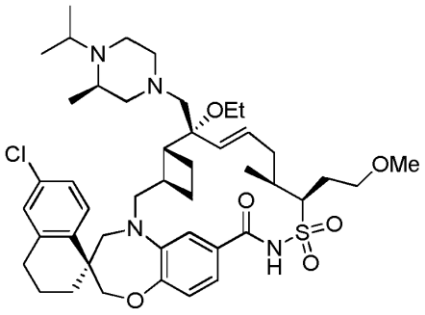
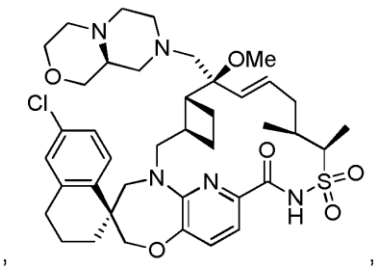
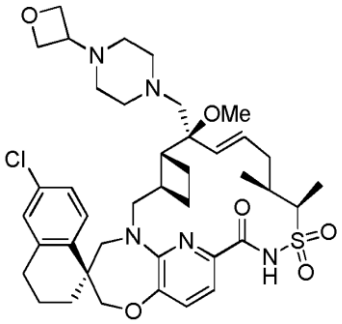
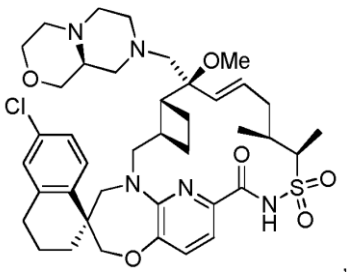

,


,

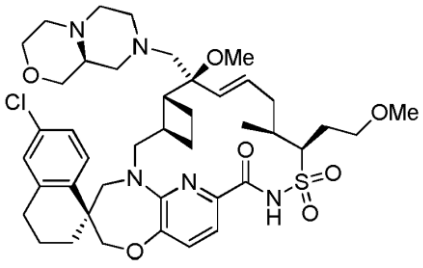

,


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,



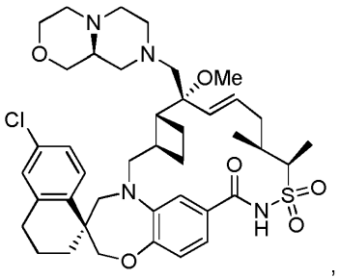
arba



arba jo stereoizomeras, farmaciniu požiūriu priimtina jo druska arba farmaciniu požiūriu priimtina stereoizomero druska.

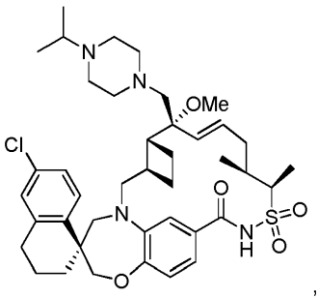
25. Junginys pagal 24 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

26. Junginys pagal 24 punktą, kur junginys yra



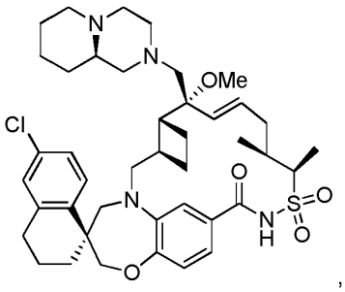
arba yra farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

27. Junginys pagal 24 punktą, kur junginys yra



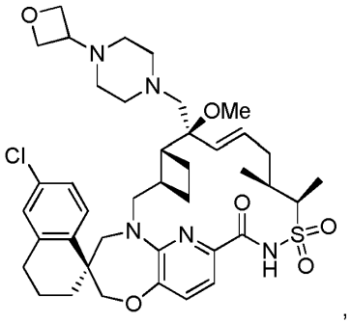
arba yra farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

28. Junginys pagal 24 punktą, kur junginys yra



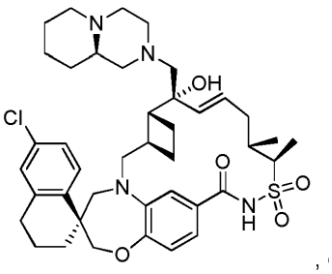
arba yra farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

29. Junginys pagal 24 punktą, kur junginys yra



arba yra farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

30. Junginys pagal 1 punktą, kur junginys yra



arba yra farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

31. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš 1 - 30 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

32. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 26 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

33. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 27 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

34. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 28 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

35. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal 29 punktą arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį arba skiediklį.

36. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 30 punktų, skirtas naudoti vėžio gydymui.

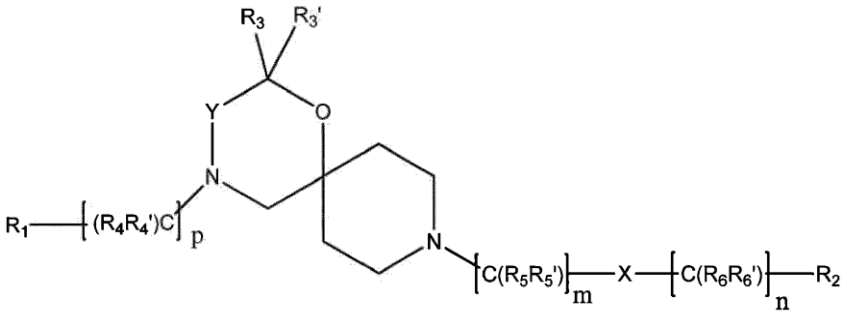
37. Junginys, skirtas naudoti pagal 36 punktą, kur vėžys yra hematologinis piktybinis navikas.

38. Junginys, skirtas naudoti pagal 36 punktą, kur vėžys yra parinktas iš grupės, susidedančios iš krūties vėžio, gaubtinės ir tiesiosios žarnos vėžio, odos vėžio, melanomos, kiaušidžių vėžio, inkstų vėžio, plaučių vėžio, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio, limfomos, ne Hodžkino limfomos, mielomos, daugybinės mielomos, leukemijos ir ūminės mielogeninės leukemijos.

39. Junginys, skirtas naudoti pagal 36 punktą, kur vėžys yra daugybinė mieloma, ūminė mielogeninė leukemija arba ne Hodžkino limfoma.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 498/10*** (2006.01)
A61K 31/5386 (2006.01)
A61P 25/32 (2006.01)
A61P 25/34 (2006.01)
A61P 25/36 (2006.01)
(11) **3377500**
(13) T
(96) 16797458.3
(96) 2016-11-15
(97) 2018-09-26
(97) 2022-10-19
(86) PCT/EP2016/001907
(86) 2016-11-15
(87) WO 2017/084752
(87) 2017-05-26
(30) 15382566, 2015-11-16, EP
(72) VIRGILI-BERNADO, Marina, ES
ALMANSA-ROSALES, Carmen, ES
ALEGRET-MOLINA, Carlos, ES
(73) ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A., 08038 Barcelona, ES
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Oksadiazaspiro junginiai, skirti piktnaudžiavimo narkotikais arba priklausomybės nuo jų gydymui
Apibrėžties punktai: 21, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio bendroji formulė (I):



(I)

kur
p yra 0 arba 1;
m yra 1, 2 arba 3;

n yra 0, 1 arba 2;
Y yra $-CH_2-$ arba -C(O)-;
X yra jungtis, $-C(R_xR_{x'})-$, -C(O)- arba -O-;
kur R_x yra parinktas iš halogeno, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo ir $-OR_8$;
$R_{x'}$ yra parinktas iš vandenilio, halogeno arba pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo ir pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo;
R_8 yra parinktas iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo ir pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo;
R_1 yra parinktas iš pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo ir pakeisto arba nepakeisto cikloalkilo;
kur minėtas cikloalkilas R_1 grupėje, jei yra pakeistas, tai yra pakeistas vienu arba daugiau pakaitu (-ais), parinktu (-ais) iš halogeno, $-R_{11}$, $-OR_{11}$, $-NO_2$, $-NR_{11}R_{11'''}$, $NR_{11}C(O)R_{11'}$, $-NR_{11}S(O)_2R_{11'}$, $-S(O)_2NR_{11}R_{11'}$, $-NR_{11}C(O)NR_{11'}R_{11''}$, $-SR_{11}$, $-S(O)R_{11}$, $S(O)_2R_{11}$, -CN, halogenalkilo, halogenalkoksi, $-C(O)OR_{11}$, $-C(O)NR_{11}R_{11'}$, $-OCH_2CH_2OH$, $-NR_{11}S(O)_2NR_{11'}R_{11''}$ ir $C(CH_3)_2OR_{11}$;
papildomai, cikloalkilas R_1 grupėje, jei yra pakeistas, taip pat gali būti pakeistas

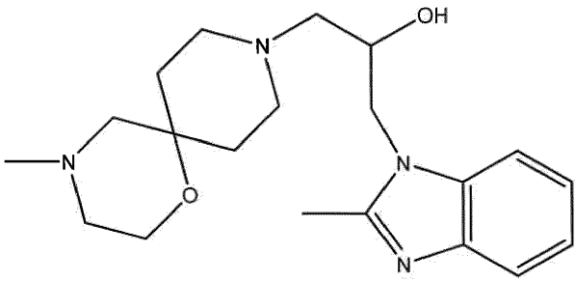


arba =O;
kur alkilas, alkenilas arba alkinilas R_1 grupėje, jei yra pakeistas, tai pakeistas vienu arba daugiau pakaitu (-ais), parinktu (-ais) iš $-OR_{11}$, halogeno, -CN, halogenalkilo, halogenalkoksi ir $-NR_{11}R_{11'''}$;
kur R_{11}, $R_{11'}$ ir $R_{11''}$ yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, nepakeisto C_{1-6} alkilo, nepakeisto C_{2-6} alkenilo ir nepakeisto C_{2-6} alkinilo;
ir kur $R_{11'''}$ yra parinktas iš vandenilio, nepakeisto C_{1-6} alkilo, nepakeisto C_{2-6} alkenilo, nepakeisto C_{2-6} alkinilo ir -Boc;
R_2 yra parinktas iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo, pakeisto arba nepakeisto cikloalkilo, pakeisto arba nepakeisto arilo ir pakeisto arba nepakeisto heterociklilo,
kur minėtas cikloalkilas, arilas arba heterociklilas R_2 grupėje, jei yra pakeistas, tai pakeistas vienu arba daugiau pakaitu (-ais), parinktu (-ais) iš halogeno, $-R_{12}$, $-OR_{12}$, $-NO_2$, $-NR_{12}R_{12'''}$, $NR_{12}C(O)R_{12'}$, $-NR_{12}S(O)_2R_{12'}$, $-S(O)_2NR_{12}R_{12'}$, $-NR_{12}C(O)NR_{12}R_{12''}$, $-SR_{12}$, $-S(O)R_{12}$, $S(O)_2R_{12}$, -CN, halogenalkilo, halogenalkoksi, $-C(O)OR_{12}$, $-C(O)NR_{12}R_{12'}$, $-OCH_2CH_2OH$, $-NR_{12}S(O)_2NR_{12}R_{12''}$ ir $C(CH_3)_2OR_{12}$;
papildomai, cikloalkilas arba nearomatinis heterociklilas R_2 grupėje, jei yra pakeistas, taip pat gali būti pakeistas

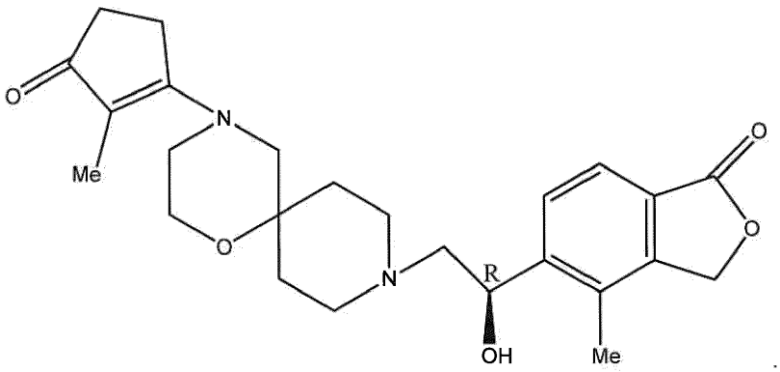


arba =O;
kur alkilas, alkenilas arba alkinilas R_2 grupėje, jei yra pakeistas, tai pakeistas vienu arba daugiau pakaitu (-ais), parinktu (-ais) iš $-OR_{12}$, halogeno, -CN, halogenalkilo, halogenalkoksi ir $-NR_{12}R_{12'''}$;
kur R_{12}, $R_{12'}$ ir $R_{12''}$ yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, nepakeisto C_{1-6} alkilo, nepakeisto C_{2-6} alkenilo ir nepakeisto C_{2-6} alkinilo;
ir kur $R_{12'''}$ yra parinktas iš vandenilio, nepakeisto C_{1-6} alkilo, nepakeisto C_{2-6} alkenilo, nepakeisto C_{2-6} alkinilo ir -Boc;
R_3 ir $R_{3'}$ yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo ir pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo;
kaip alternatyva, R_3 ir $R_{3'}$, kartu su jungiančiu C atomu gali suformuoti pakeistą arba nepakeistą cikloalkilą;
R_4 ir $R_{4'}$ yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-9} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-9} alkenilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-9} alkinilo, $-CHOR_9$ ir $-C(O)OR_9$;
kur R_9 yra parinktas iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-9} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-9} alkenilo ir pakeisto arba nepakeisto C_{2-9} alkinilo;
R_5 ir $R_{5'}$ yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo, $-CHOR_7$ ir $-C(O)OR_7$;
kur R_7 yra parinktas iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo ir pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo;
kaip alternatyva, R_5 ir $R_{5'}$ kartu su jungiančiu C atomu gali suformuoti pakeistą arba nepakeistą cikloalkilą arba pakeistą arba nepakeistą nearomatinį heterociklilą;
R_6 ir $R_{6'}$ yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo, $-OR_{10}$, $-CHOR_{10}$ ir $-C(O)OR_{10}$;
kur R_{10} yra parinktas iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkenilo ir pakeisto arba nepakeisto C_{2-6} alkinilo;
pasirinktinai vieno iš stereoizomerų, pageidautina enantiomerų arba diastereomerų, racemato pavidalu arba bent dviejų stereoizomerų, pageidautina enantiomerų ir (arba) diastereomerų, mišinio pavidalu, bet kokiu maišymo santykiu, arba atitinkama jo druska arba atitinkamas solvatas;
taikant šią išlygą:

kai Y yra -C(O)-, ir R_2 yra pakeistas arba nepakeistas arilas arba pakeistas arba nepakeistas heterociklilas, tuomet m yra 1, X yra jungtis, n yra 0, ir R_3 yra ne vandenilis;
toliau nurodyti junginiai neįtraukiami:



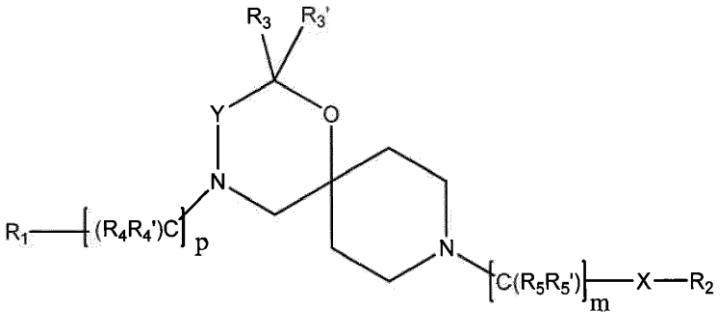
ir



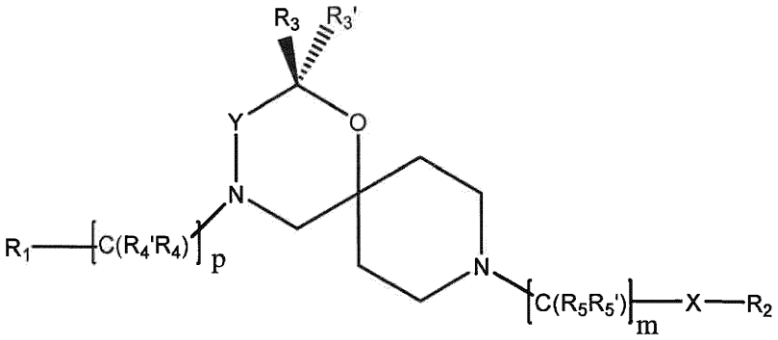
2. Junginys pagal 1 punktą, kur
R_3 yra parinktas iš vandenilio arba pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo;
$R_{3'}$ yra parinktas iš vandenilio arba pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo;
kaip alternatyva, R_3 ir $R_{3'}$, kartu su jungiančiu C atomu gali suformuoti pakeistą arba nepakeistą cikloalkilą.

3. Junginys pagal 2 punktą, kur
R_3 yra vandenilis arba nepakeistas metilas, ir $R_{3'}$ yra vandenilis arba nepakeistas metilas, arba
R_3 ir $R_{3'}$, kartu su jungiančiu C atomu gali suformuoti nepakeistą ciklopropilą.

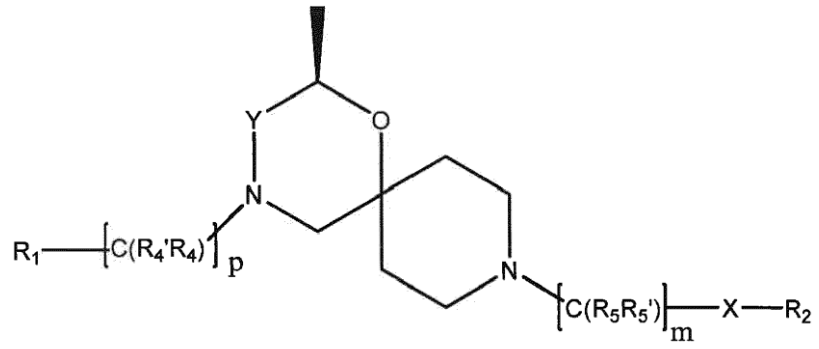
4. Junginys pagal 1 - 3 punktus, kur junginys, kurio formulė (I), yra junginys, kurio formulė (I'), ($I^{a'}$), ($I^{b'}$) arba ($I^{c'}$)



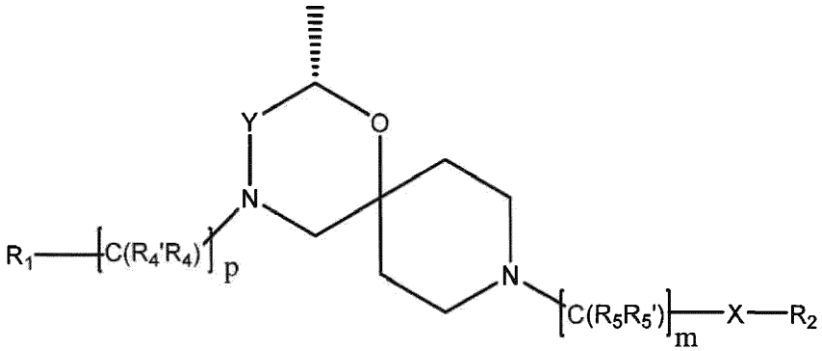
(I'),



($I^{a'}$)

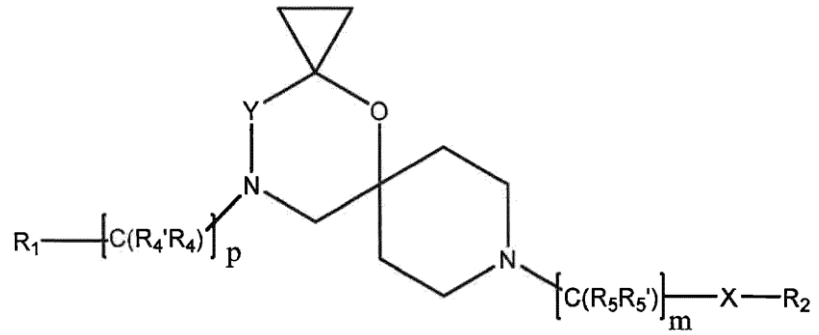


(I$^{b'}$),



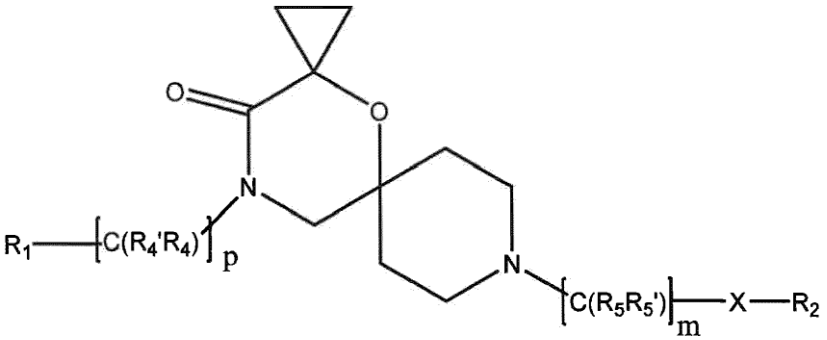
(I$^{c'}$).

5. Junginys pagal 1 - 4 punktus, kur junginys, kurio formulė (I), yra junginys, kurio formulė (I$^{2'}$)



(I$^{2'}$)

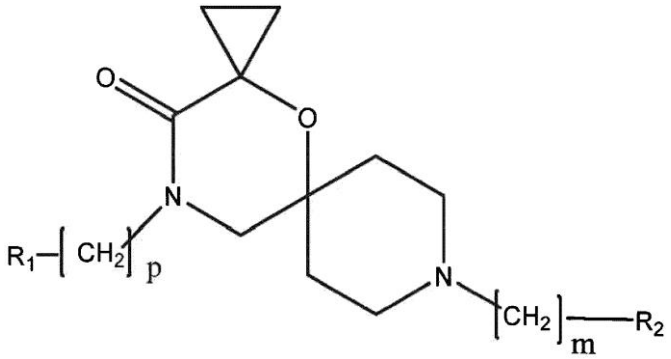
6. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 5 punktų, kur junginys, kurio formulė (I), yra junginys, kurio formulė (I$^{3'}$)



(I$^{3'}$)

7. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur X yra jungtis arba -O-.

8. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 7 punktų, kur junginys, kurio formulė (I), yra junginys, kurio formulė ($I^{4'}$)



($I^{4'}$).

9. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 8 punktų, kur
R_1 yra pakeistas arba nepakeistas C_{1-6} alkilas arba nepakeistas monociklinis cikloalkilas.

10. Junginys pagal 9 punktą, kur
R_1 yra nepakeista grupė, parinkta iš metilo, etilo, propilo, izopropilo, izobutilo, antr-butilo, izopentilo, neopentilo ir ciklopropilo.

11. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų, kur
R_2 yra parinktas iš vandenilio, pakeisto arba nepakeisto C_{1-6} alkilo, pakeisto arba nepakeisto cikloalkilo, pakeisto arba nepakeisto arilo ir pakeisto arba nepakeisto heterociklilo.

12. Junginys pagal 11 punktą, kur R_2 yra vandenilis arba pakeista arba nepakeista grupė, parinkta iš metilo, etilo, propilo, izopropilo, tret-butilo, neopentilo ir ciklopropilo, izobutilo, fenilo ir piridino.

13. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5, 7, 9 - 12 punktų, kur Y yra -C(O)-.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 5, 7, 9 - 13 punktų, kur Y yra -C(O)-, R_2 yra pakeistas arba nepakeistas arilas arba pakeistas arba nepakeistas heterociklilas, m yra 1, X yra jungtis, n yra 0, ir R_3 yra ne vandenilis.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų. kur junginys yra parinktas iš

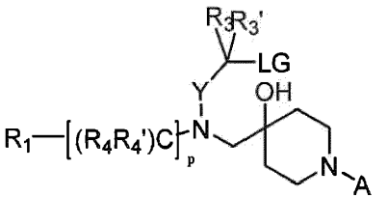
1	12-etil-8-izopentil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
2	4-etil-9-izopentil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
3	8-izopentil-12-metil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
4	(R)-4-etil-9-izopentil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
5	8-izopentil-12-izopropil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
6	12-etil-8-izobutil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
7	(S)-4-etil-9-izopentil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
8	12-etil-8-(2-izopropoksietil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
9	8-izopentil-12-propil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
10	12-izobutil-8-izopentil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
12	8-butil-12-etil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
13	8-(2-etoksietil)-12-etil-4-oksa-8, 12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
14	8-ciklopentil-12-etil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
15	4-etil-9-izopentil-2,2-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
16	12-etil-8-(4-fluorbenzil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
17	8-benzil-12-etil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
18	8-benzil-12-metil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
19	(R)-9-benzil-4-etil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
20	8-benzil-12-izopropil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
21	8,12-dietil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas

22	(S)-9-benzil-4-etil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
23	12-etil-8-(3-fluorbenzil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
24	8-(3,4-difluorbenzil)-12-etil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
25	12-etil-8-(piridin-3-ilmetil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
26	8-benzil-12-propil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
27	8-benzil-12-izobutil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
28	12-etil-8-(piridin-4-ilmetil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
29	12-etil-8-(piridin-2-ilmetil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
30	12-etil-8-propil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
31	12-etil-8-(2-fluorbenzil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
32	9-benzil-4-etil-2,2-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
33	8-ciklobutil-12-etil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
34	8-cikloheksil-12-etil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
35	12-etil-8-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
36	8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-12-izopropil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
37	9-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-4-izopropil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
38	(S)-9-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
39	(R)-9-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
40	8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-12-propil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
41	12-etil-8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-4-oksa-8,12-diazadisiro[2.1.5.3]tridekanas
42	8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-12-izobutil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
43	8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-12-metil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
ir (arba)	
44	(S)-9-izopentil-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
45	9-izopentil-4-izopropil-2,2-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
46	8-(2,5-difluorfenetil)-12-izobutil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
47	12-izobutil-8-(2-(6-metoksipiridin-2-il)etil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
48	9-(3,3-dimetilbutil)-4-propil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
49	9-izopentil-4-propil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
50	9-(3,3-dimetilbutil)-4-izopropil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
51	9-(3,3-dimetilbutil)-4-etil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
52	(S)-9-(3,3-dimetilbutil)-4-etil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
53	9-izopentil-4-izopropil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
54	9-izopentil-2,2-dimetil-4-propil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
55	(S)-9-izopentil-2-metil-4-propil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
56	4-ciklopropil-9-izopentil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
57	(S)-9-(2-izopropoksietil)-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
58	(S)-4-ciklopropil-9-izopentil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
59	4-ciklopropil-9-(2-izopropoksietil)-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
60	(S)-4-etil-9-(2-izopropoksietil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
61	9-(2-izopropoksietil)-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
62	(S)-4-ciklopropil-9-(2-izopropoksietil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
63	(S)-9-(2-ciklopropiletil)-4-etil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
64	9-(2-ciklopropiletil)-4-etil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
65	(S)-9-(2-ciklopropiletil)-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
66	(S)-9-(2-izopropoksietil)-2-metil-4-propil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
67	8-(4-fluorbenzil)-12-metil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
68	4-etil-9-(4-fluorbenzil)-2,2-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
69	(S)-9-(4-fluorbenzil)-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
70	(R)-4-etil-9-(4-fluorbenzil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
71	(S)-4-etil-9-(4-fluorbenzil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas

72	(S)-9-(4-chlorobenzil)-4-etil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
73	(R)-9-(4-chlorobenzil)-4-etil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
74	(R)-4-((4-etil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
75	(R)-4-etil-9-(4-metoksibenzil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
76	9-(4-chlorobenzil)-4-etil-2,2-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
77	4-((4-etil-2,2-dimetil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
78	4-etil-9-(4-metoksibenzil)-2,2-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
79	(S)-4-etil-2-metil-9-neopentil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
80	(S)-4-etil-9-(4-metoksibenzil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
81	(S)-4-((4-etil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
82	(R)-4-((2,4-dimetil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
83	(S)-4-((4-izopropil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
84	(R)-9-(4-fluorbenzil)-2,4-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
85	(S)-4-ciklopropil-9-(4-fluorbenzil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
86	(S)-9-benzil-4-ciklopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
87	(*S*)-4-((4-ciklopropil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
88	(S)-4-((2,4-dimetil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
89	(S)-9-(4-fluorbenzil)-2,4-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
90	(S)-9-benzil-2,4-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
91	(S)-2,4-dimetil-9-(4-(trifluormetoksi)benzil)-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
92	(S)-3-((4-etil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
93	(S)-4-((4-etil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)-2-fluorbenzonitrilas
94	(S)-5-((4-etil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)-2-fluorbenzonitrilas
95	(S)-9-(2,4-difluorbenzil)-4-etil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
96	(S)-3-((4-izopropil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
97	(S)-9-benzil-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
98	(R)-9-benzil-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspi ro[5.5]undekan-3-onas
99	(R)-9-(4-fluorbenzil)-4-izopropil-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-3-onas
100	(R)-4-((4-izopropil-2-metil-3-okso-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekan-9-il)metil)benzonitrilas
101	8-(2-(3-chloropiridin-2-il)etil)-12-izobutil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
102	2-(2-(12-izobutil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-8-il)etil)nikotinonitrilas
103	8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-12-izopentil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
104	8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-12-neopentil-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
105	12-(antr-butil)-8-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekanas
106	4-etil-9-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-2,2-dimetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
107	(S)-4-etil-9-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-2-metil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
108	(S)-9-(2-(3-fluorpiridin-2-il)etil)-2-metil-4-propil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
109	4-izopropil-2-metil-9-fenetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
111	4-(ciklopropilmetil)-9-fenetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
112	4-etil-2-metil-9-fenetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas
113	4-izopropil-2,2-dimetil-9-fenetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas

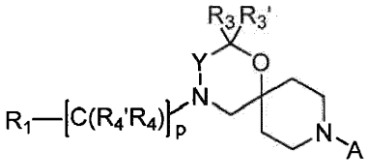
pasirinktinai vieno iš stereoizomerų, pageidautina enantiomerų arba diastereomerų, racemato pavidalu arba bent dviejų stereoizomerų, pageidautina enantiomerų ir (arba) diastereomerų, mišinio pavidalu, bet kokiu maišymo santykiu, arba atitinkama jo druska arba atitinkamas solvatas.

16. Gamybos būdas junginio, kurio formulė (I) kaip apibrėžta bet kuriame iš 1-15 punktų, kur minėtas būdas apima:
a) junginio, kurio formulė VIIa



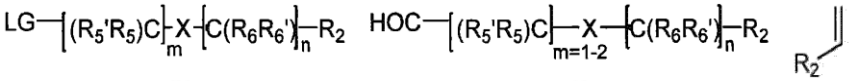
VIIa A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

vidumolekulinę ciklizaciją
arba
b) junginio, kurio formulė VIIIH



VIIIH A = H

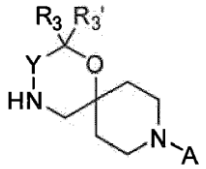
reakciją su junginiu, kurio formulė IX, X arba XI



IX , **X** , **XI** ;

arba

c1) tuo atveju, kai Y yra CH_2, junginio, kurio formulė XIV

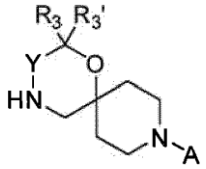


XIV A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

alkilinimą junginiu, kurio formulė XV

$$V\text{-}[(R_4'R_4)C]_p\text{-}R_1 \qquad \text{XV} ,$$

kur junginys, kurio formulė XV, yra alkilinimo agentas, ir V yra nueinančioji grupė, arba kaip alternatyva, junginio, kurio formulė XIV, redukcinį amininimą junginiu, kurio formulė XV, kur junginys, kurio formulė XV yra aldehidas, ir V yra C(O)H grupė;
arba
c2) tuo atveju, kai Y yra C(O), junginio, kurio formulė XIV



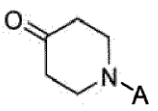
XIV A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

alkilinimą junginiu, kurio formulė XV

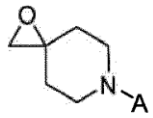
$$V\text{-}[(R_4'R_4)C]_p\text{-}R_1 \qquad XV$$

kur junginys, kurio formulė XV, yra alkilinimo agentas, ir V yra nueinančioji grupė.

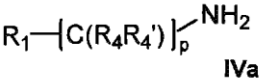
17. Naudojimas vieno arba daugiau junginių, kurių formulė II, IIP, III, IIIP, IVa, IVb, Vb, VbP, Va, VaP, VI, VIIa, VIIaP, VIIb, VIIbP, VIIIP, VIIIH, IX, X, XI, XII, XIIP, XIII, XIIIP, XIV, XIVP, XIVH, XV, XVI, XVIP, XVIH, Ia, XVIIP, XVIIH, Ib, XVIIIP, Ic, XIXP, XIXH, Id, XXP, XXH, XXI, XXIP, XXIH, XXII, XXIIP, XXIIH, XXIII, XXIIIP, XXIIIH, XXIV, XXIVP, XXIVH, XXV, XXVP, XXVH, Ie, XXVIP, XXVIH, XXVIIa, XXVIIb, XXVIIc, If, XXVIIIP, XXVIIIH, Ig, XXIXP, XXIXH, Ih, XXXP, XXXH, XXXI, XXXIP, XXXIH, XXXII, XXXIIP, XXXIIH, XXXIII, XXXIIIP, XXXIIIH, XXXIV, XXXIVP arba XXXIVH,



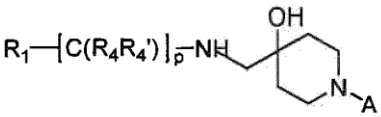
II A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
IIP A = P



III A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
IIIP A = P



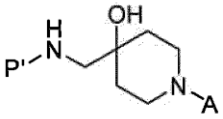
IVa



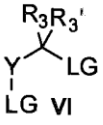
Va A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
VaP A = P



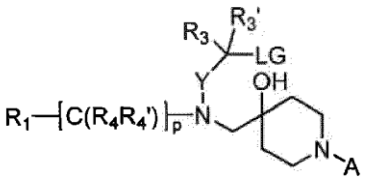
IVb



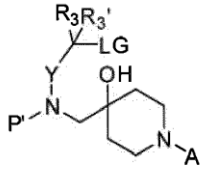
Vb A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
VbP A = P



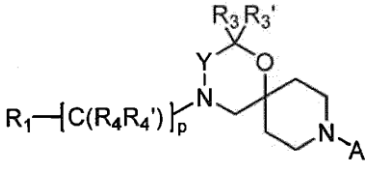
VI



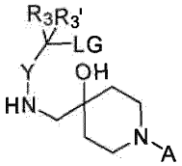
VIIa A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
VIIaP A = P



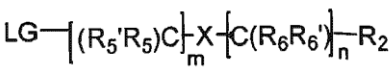
VIIb A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
VIIbP A = P



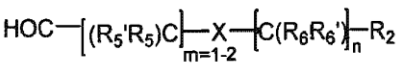
I A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
VIIIP A = P
VIIIH A = H



XIII A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XIIIP A = P



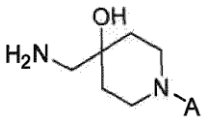
IX



X

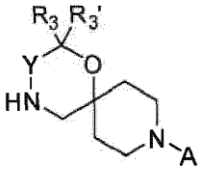


XI



XII A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

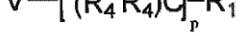
XIIP A = P



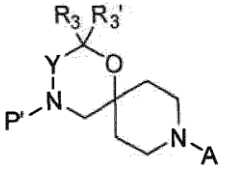
XIV A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XIVP A = P

XIVH A = H



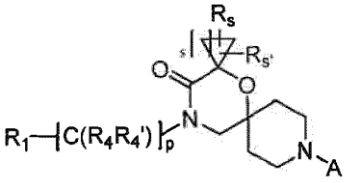
XV



XVI A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XVIP A = P

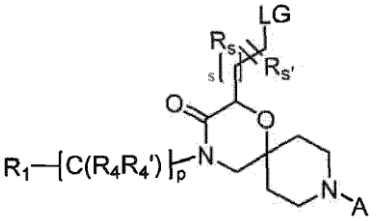
XVIH A = H



Ia A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

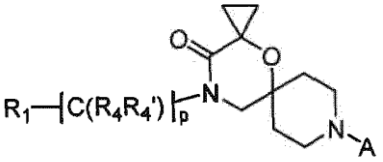
XVIIP A = P

XVIIH A = H



Ib A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XVIIIP A = P

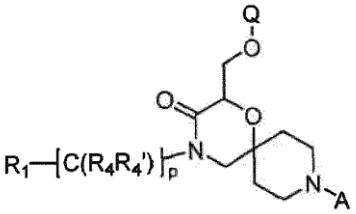


XIXH A = H

Ic A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XIXP A = P

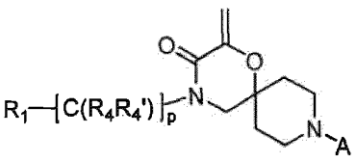
XIXH A = H



Id A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XXP A = P

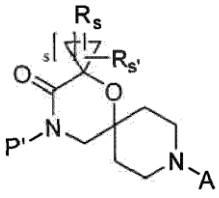
XXH A = H



XXI A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XXIP A = P

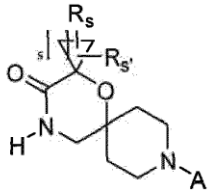
XXIH A = H



XXII A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XXIIP A = P

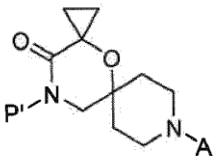
XXIIH A = H



XXIII A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XXIIIP A = P

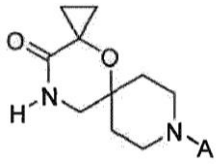
XXIIIH A = H



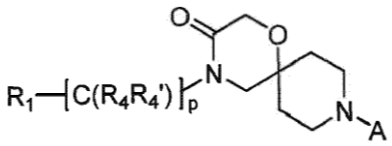
XXIV A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$

XXIVP A = P

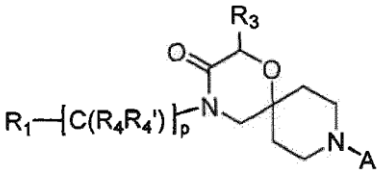
XXIVH A = H



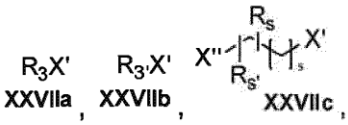
XXV A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXVP A = P
XXVH A = H



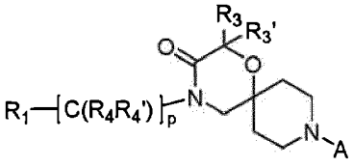
Ie A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXVIP A = P
XXVIH A = H



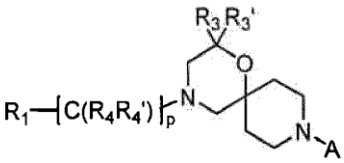
If A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXVIIIP A = P
XXVIIIH A = H



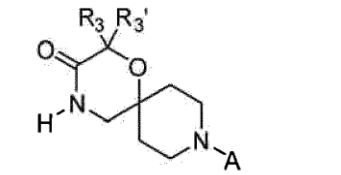
XXVIIa, **XXVIIb**, **XXVIIc**



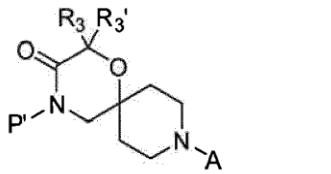
Ig A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXIXP A = P
XXIXH A = H



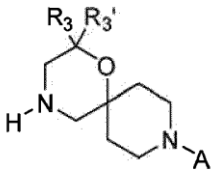
Ih A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXXP A = P
XXXH A = H



XXXI A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXXIP A = P
XXXIH A = H

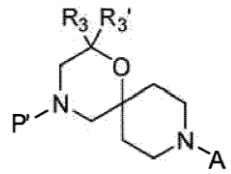


XXXII A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXXIIP A = P
XXXIIH A = H



XXXIII A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXXIIIP A = P
XXXIIIH A = H

arba



XXXIV A = $(CR_5R_5')_mX(CR_6R_6')_nR_2$
XXXIVP A = P
XXXIVH A = H

gamybai junginių, kurių formulė (I), kaip apibrėžta bet kuriame iš 1 - 15 punktų.

18. Farmacinė kompozicija, kuri apima junginį, kurio formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį, adjuvantą arba transporterį.

19. Junginys, kurio formulė (I), pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas.

20. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 15 punktų, skirtas naudoti kaip vaistas piktnaudžiavimo narkotikais arba priklausomybės nuo jų gydymui.

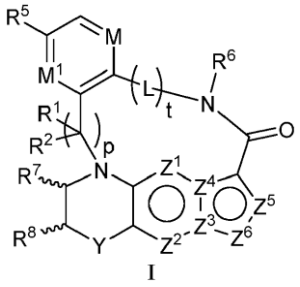
21. Junginiai, parinkti iš

11	12-etil-8-(2-fenoksietil)-4-oksa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridekan-13-onas
110	4-(2-ciklopropiletil)-2-metil-9-fenetil-1-oksa-4,9-diazaspiro[5.5]undekanas

pasirinktinai vieno iš stereoizomerų, pageidautina enantiomerų arba diastereomerų, racemato pavidalu arba bent dviejų stereoizomerų, pageidautina enantiomerų ir (arba) diastereomerų, mišinio pavidalu, bet kokiu maišymo santykiu, arba atitinkamos jo druskos arba atitinkamo solvato.

---

(51) Int. Cl. ***C07D 498/22*** (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61K 31/5383 (2006.01)
(11) **3728271**
(13) T
(96) 18893293.3
(96) 2018-12-18
(97) 2020-10-28
(97) 2022-09-28
(86) PCT/US2018/066158
(86) 2018-12-18
(87) WO 2019/126121
(87) 2019-06-27
(30) 201762607528 P, 2017-12-19, US
201862727124 P, 2018-09-05, US
201862779283 P, 2018-12-13, US
(72) ROGERS, Evan W., US
CUI, Jingrong Jean, US
ZHAI, Dayong, US
ZHANG, Han, US
UNG, Jane, US
DENG, Wei, US
WHITTEN, Jeffrey, US
(73) Turning Point Therapeutics, Inc., San Diego, CA 92121, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Makrocikliniai junginiai, skirti ligų gydymui
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Junginys, kurio formulė I



I

kur
kiekvienas L nepriklausomai yra -C(R^1) (R^2)- arba X; su sąlyga, kad kai t yra 1, tuomet L yra -C(R^1)(R^2)-;
X yra O, S, S(O) arba $S(O)_2$;
kiekvienas R^1 ir R^2 nepriklausomai yra H, deuteris, halogenas, C_1-C_6 alkilas, C_2-C_6 alkenilas, C_2-C_6 alkinilas, C_3-C_6 cikloalkilas, 3-7 narių heterocikloalkilas, C_6-C_{10} arilas arba mono- arba biciklinis heteroarilas, -OR^a, -$OC(O)R^a$, -$OC(O)R^a$, -$OC(O)NR^aR^b$, -$OS(O)R^a$, -$OS(O)2R^a$, -SR^a, -$S(O)R^a$, -$S(O)_2R^a$, -$S(O)NR^aR^b$, -$S(O)_2NR^aR^b$, -$OS(O)NR^aR^b$, -$OS(O)_2NR^aR^b$, -NR^aR^b, -$NR^aC(O)R^b$, -$NR^aC(O)OR^b$, -$NR^aC(O)NR^aR^b$, -$NR^aS(O)R^b$, -$NR^aS(O)_2R^b$, -$NR^aS(O)NR^aR^b$, -$NR^aS(O)_2NR^aR^b$, -$C(O)R^a$, -$C(O)OR^a$, -$C(O)NR^aR^b$, -PR^aR^b, -$P(O)R^aR^b$, -$P(O)_2R^aR^b$, -$P(O)NR^aR^b$, -$P(O)_2NR^aR^b$, -$P(O)OR^a$, -$P(O)_2OR^a$, -CN arba -NO_2, arba R^1 ir R^2 kartu su anglimi arba angliavandeniais, prie kurių jie yra prijungti, sudaro C_3-C_6 cikloalkilą arba 4-6 narių heterocikloalkilą, kur kiekvienas vandenilio atomas C_1-C_6 alkile, C_2-C_6 alkenile, C_2-C_6 alkinile, C_3-C_6 cikloalkile, 3-7 narių heterocikloalkile, C_6-C_{10} arile, mono- arba bicikliniame heteroarile, 4-6 narių heterocikloalkile yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas deuteriu, halogenu, C_1-C_6 alkilu, C_1-C_6 halogenalkilu, C_3-C_6 cikloalkilu, 3-7 narių heterocikloalkilu, -OR^e, -$OC(O)R^e$, -$OC(O)NR^eR^f$, -$OC(=N)NR^eR^f$, -$OS(O)R^e$, -$OS(O)_2R^e$, -$OS(O)NR^eR^f$, -$OS(O)_2NR^eR^f$, -SR^e, -$S(O)R^e$, -$S(O)_2R^e$, -$S(O)NR^eR^f$, -$S(O)_2NR^eR^f$,

-NR^eR^f,-$NR^eC(O)R^f$, -$NR^eC(O)OR^f$, -$NR^eC(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)R^f$, -$NR^eS(O)_2R^f$, -$NR^eS(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)_2NR^eR^f$, -$C(O)R^e$, -$C(O)OR^e$, -$C(O)NR^eR^f$, -PR^eR^f, -$P(O)R^eR^f$, -$P(O)_2R^eR^f$, -$P(O)NR^eR^f$, -$P(O)_2NR^eR^f$, -$P(O)OR^e$, -$P(O)_2OR^e$, -CN arba -NO_2;

M yra CR^3 arba N;

M^1 yra CR^4;

kiekvienas R^3, R^4, ir R^5 nepriklausomai yra vandenilis, deuteris, halogenas, -OR^c, -$OC(O)R^c$, -$OC(O)NR^cR^d$, -$OC(=N)NR^cR^d$, -$OS(O)R^c$, -$OS(O)_2R^c$, -$OS(O)NR^cR^d$, -$OS(O)_2NR^cR^d$, -SR^c, -$S(O)R^c$, -$S(O)_2R^c$, -$S(O)NR^cR^d$, -$S(O)_2NR^cR^d$, -NR^cR^d, -$NR^cC(O)R^d$, -$NR^cC(O)OR^d$, -$NR^cC(O)NR^cR^d$, -$NR^cC(=N)NR^cR^d$, -$NR^cS(O)R^d$, -$NR^cS(O)_2R^d$, -$NR^cS(O)NR^cR^d$, -$NR^cS(O)_2NR^cR^d$, -$C(O)R^c$, -$C(O)OR^c$, -$C(O)NR^cR^d$, -$C(=N)NR^cR^d$, -PR^cR^d, -$P(O)R^cR^d$, -$P(O)_2R^cR^d$, -$P(O)NR^cR^d$, -$P(O)_2NR^cR^d$, -$P(O)OR^c$, -$P(O)_2OR^c$, -CN, -NO_2, C_1-C_6 alkilas, C_2-C_6 alkenilas, C_2-C_6 alkinilas, C_3-C_6 cikloalkilas, 3-7 narių heterocikloalkilas, C_6-C_{10} arilas arba mono- arba biciklinis heteroarilas, arba R^4 ir R^5 kartu su žiedu, prie kurio jie prijungti, sudaro C_5-C_8 cikloalkilą arba 5-8 narių heterocikloalkilą, kur kiekvienas vandenilio atomas C_1-C_6 alkile, C_2-C_6 alkenile, C_2-C_6 alkinile, C_3-C_6 cikloalkile, 3-7 narių heterocikloalkile, C_6-C_{10} arile, mono- arba bicikliniame heteroarile, C_5-C_8 cikloalkile arba 5-8 narių heterocikloalkile yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas deuteriu, halogenu, C_1-C_6 alkilu, C_1-C_6 halogenalkilu, -OR^e, -$OC(O)R^e$, -$OC(O)NR^eR^f$, -$OC(=N)NR^eR^f$, -$OS(O)R^e$, -$OS(O)_2R^e$, -$OS(O)NR^eR^f$, -$OS(O)_2NR^eR^f$, -SR^e, -$S(O)R^e$, -$S(O)_2R^e$, -$S(O)NR^eR^f$, -$S(O)_2NR^eR^f$, -NR^eR^f, -$NR^cC(O)R^f$, -$NR^eC(O)OR^f$, -$NR^eC(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)R^f$, -$NR^eS(O)_2R^f$, -$NR^eS(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)_2NR^eR^f$, -$C(O)R^e$, -$C(O)OR^e$, -$C(O)NR^eR^f$, -PR^eR^f, -$P(O)R^eR^f$, -$P(O)_2R^eR^f$, -$P(O)NR^eR^f$, -$P(O)_2NR^eR^f$, -$P(O)OR^e$, -$P(O)_2OR^e$, -CN arba -NO_2;

R^6 yra H, deuteris, C_1-C_6 alkilas, C_2-C_6 alkenilas, C_2-C_6 alkinilas, C_3-C_6 cikloalkilas, 3-7 narių heterocikloalkilas, C_6-C_{10} arilas arba mono- arba biciklinis heteroarilas, kur kiekvienas vandenilio atomas C_1-C_6 alkile, C_2-C_6 alkenile, C_2-C_6 alkinile, C_3-C_6 cikloalkile, 3-7 narių heterocikloalkile, C_6-C_{10} arile arba mono- arba bicikliniame heteroarile yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas deuteriu, halogenu, C_3-C_6 cikloalkilu arba 5-7 narių heterocikloalkilu, -OR^e, -$OC(O)R^e$, -$OC(O)NR^eR^f$, -$OC(=N)NR^eR^f$, -$OS(O)R^e$, -$OS(O)_2R^e$, -$OS(O)NR^eR^f$,-$OS(O)_2NR^eR^f$, -SR^e, -$S(O)R^e$, -$S(O)_2R^e$, -$S(O)NR^eR^f$, -$S(O)_2NR^eR^f$, -NR^eR^f, -$NR^eC(O)R^f$,-$NR^eC(O)OR^f$, -$NR^eC(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)R^f$, -$NR^eS(O)_2R^f$, -$NR^eS(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)_2NR^eR^f$, -$C(O)R^e$, -$C(O)OR^e$-$C(O)NR^eR^f$, -PR^eR^f, -$P(O)R^eR^f$, -$P(O)_2R^eR^f$, -$P(O)NR^eR^f$, -$P(O)_2NR^eR^f$,- $P(O)OR^e$, -$P(O)_2OR^e$, -CN arba -NO_2;

R^7 ir R^8 susijungia, kad susidarytų C_3-C_7 cikloalkilas, 5-8 narių heterocikloalkilas, C_6-C_{10} arilas arba 5-7 narių heteroarilas; kur kiekvienas vandenilio atomas C_3-C_7 cikloalkile, 5-8 narių heterocikloalkile, C_6-C_{10} arile arba 5-7 narių heteroarile yra nepriklausomai pasirinktinai pakeistas deuteriu, halogenu, -OR^e, -$OC(O)R^e$, -$OC(O)NR^eR^f$, -$OC(=N)NR^eR^f$, -$OS(O)R^e$, -$OS(O)_2R^e$, -$OS(O)NR^eR^f$, -$OS(O)_2NR^eR^f$, -SR^e, -$S(O)R^e$, -$S(O)_2R^e$, -$S(O)NR^eR^f$, -$S(O)_2NR^eR^f$, -NR^eR^f, -$NR^eC(O)R^f$, -$NR^eC(O)OR^f$, -$NR^eC(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)R^f$, -$NR^eS(O)_2R^f$, -$NR^eS(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)_2NR^eR^f$, -$C(O)R^e$, -$C(O)OR^e$, -$C(O)NR^eR^f$, -PR^eR^f, -$P(O)R^eR^f$, -$P(O)_2R^eR^f$, -$P(O)NR^eR^f$, -$P(O)_2NR^eR^f$, - $P(O)OR^e$, -$P(O)_2OR^e$, -CN arba -NO_2;

Y yra O, S, NR^9, arba CR^9R^{10};

R^9 ir R^{10} kiekvienas nepriklausomai yra H, deuteris, halogenas, C_1-C_6 alkilas, C_2-C_6 alkenilas, C_2-C_6 alkinilas, C_3-C_6 cikloalkilas, 3-7 narių heterocikloalkilas, C_6-C_{10} arilas arba mono- arba biciklinis heteroarilas, kur kiekvienas vandenilio atomas C_1-C_6 alkile, C_2-C_6 alkenile, C_2-C_6 alkinile, C_3-C_6 cikloalkile, 3-7 narių heterocikloalkile, C_6-C_{10} arile arba mono- arba bicikliniame heteroarile yra pasirinktinai pakeistas halogenu, -OR^e, -$OC(O)R^e$, -$OC(O)NR^eR^f$, -$OC(=N)NR^eR^f$, -$OS(O)R^e$, -$OS(O)_2R^e$, -$OS(O)NR^eR^f$, -$OS(O)_2NR^eR^f$, -SR^e, -$S(O)R^e$, -$S(O)_2R^e$, -$S(O)NR^eR^f$, -$S(O)_2NR^eR^f$, -NR^eR^f, -$NR^eC(O)R^f$, -$NR^eC(O)OR^f$, -$NR^eC(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)R^f$, -$NR^eS(O)_2R^f$, -$NR^eS(O)NR^eR^f$, -$NR^eS(O)_2NR^eR^f$, -$C(O)R^e$, -$C(O)OR^e$, -$C(O)NR^eR^f$, -PR^eR^f, -$P(O)R^eR^f$, -$P(O)_2R^eR^f$, -$P(O)NR^eR^f$, -$P(O)_2NR^eR^f$, - $P(O)OR^e$ arba -$P(O)_2OR^e$;

kiekvienas R^a, R^b, R^c, R^d, R^e, ir R^f yra nepriklausomai parinktas iš grupės, susidedančios iš H, deuterio, C_1-C_6 alkilo, C_2-C_6 alkenilo, C_2-C_6 alkinilo, C_3-C_6 cikloalkilo, 3-7 narių heterocikloalkilo, C_6-C_{10} arilo, 5-7 narių heteroarilo;

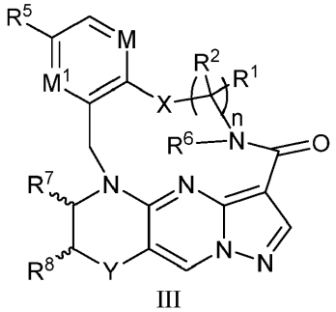
kiekvienas iš Z^1, Z^2, Z^3, Z^4, Z^5, ir Z^6 nepriklausomai yra N, NH, C arba CH;

p yra 1, 2, 3 arba 4; ir

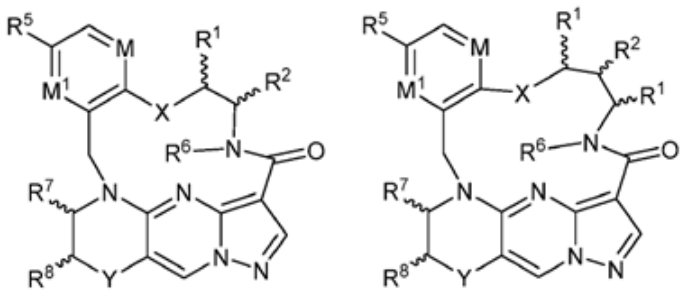
t yra 1, 2, 3, 4 arba 5;

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

2. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė III, IV arba V



III



IV arba V

arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

3. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur Y yra O.

4. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur M yra CR^3.

5. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^3 yra H, deuteris, C_1-C_6 alkilas arba halogenas; arba
kur R^3 yra H arba F; arba
kur M yra N.

6. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^4 yra H, deuteris, C_1-C_6 alkilas arba halogenas; arba
kur R^4 yra H arba Cl; arba
kur R^5 yra F.

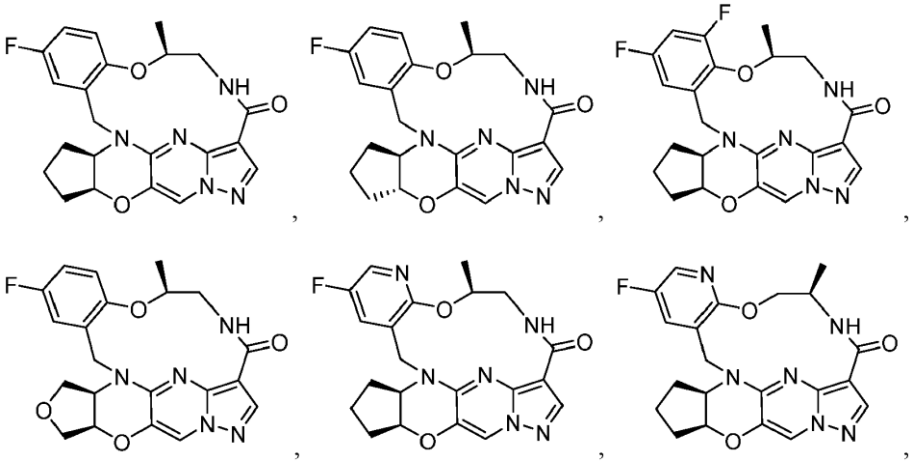
7. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^2 yra H; arba
kur R^1 yra H; arba
kur R^1 yra C_1-C_6 alkilas.

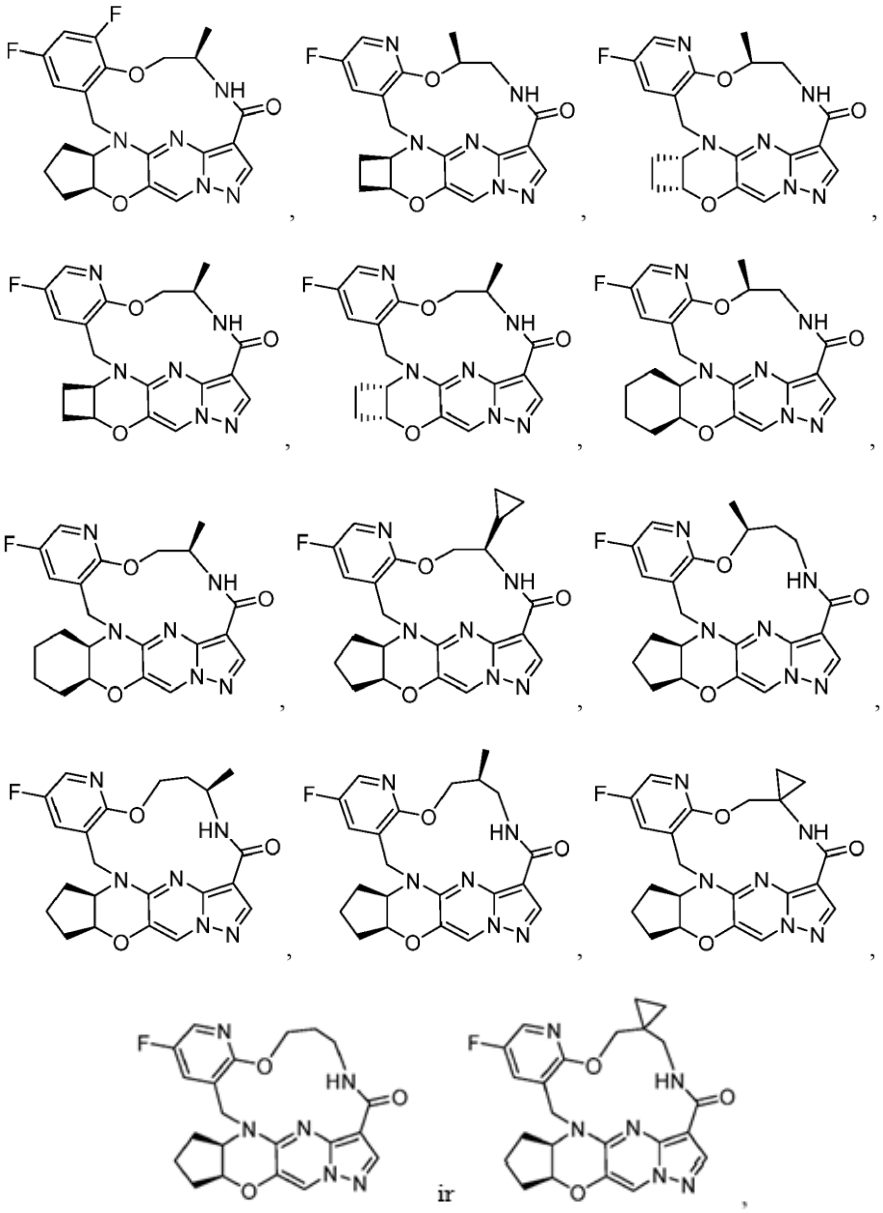
8. Junginys pagal bet kurį iš 1-6 punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^1 yra H ir R^2 yra C_1-C_6 alkilas; arba R^1 yra C_1-C_6 alkilas ir R^2 yra H; arba R^1 yra H arba C_1-C_6 alkilas ir R^2 yra H; arba R^1 yra H ir R^2 yra C_3-C_7 cikloalkilas; arba R^1 yra C_3-C_7 cikloalkilas ir R^2 yra H.

9. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur R^7 ir R^8 susijungia, kad susidarytų tetrahidrofurano žiedas; arba
kur R^7 ir R^8 susijungia, kad susidarytų ciklobutano žiedas, ciklopentano žiedas arba cikloheksano žiedas.

10. Junginys pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, kur X yra O.

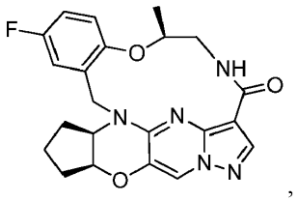
11. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš





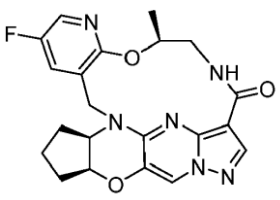
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

13. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

14. Farmacinė kompozicija, apimanti junginį pagal bet kurį iš ankstesnių punktų arba farmaciniu požiūriu priimtiną jo druską ir, pasirinktinai, bent vieną skiediklį, nešiklį arba pagalbinę medžiagą.

15. Junginys pagal bet kurį iš 1-13 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 14 punktą, skirti naudoti vėžio gydymui paciente.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/62*** (2006.01)
A61K 38/00 (2006.01)
C07K 7/08 (2006.01)
A61P 3/10 (2006.01)

(11) **3892628**

(13) T

(96) 21164434.9

(96) 2019-06-28

(97) 2021-10-13

(97) 2022-09-07

(30) 201862692507 P, 2018-06-29, US
201862692498 P, 2018-06-29, US
201862693814 P, 2018-07-03, US
201862696645 P, 2018-07-11, US
201862698648 P, 2018-07-16, US
201862702167 P, 2018-07-23, US
201862719347 P, 2018-08-17, US
201862740735 P, 2018-10-03, US
201862743358 P, 2018-10-09, US
201862774682 P, 2018-12-03, US
201862781368 P, 2018-12-18, US
201862781378 P, 2018-12-18, US
201962824176 P, 2019-03-26, US
201962827809 P, 2019-04-01, US
201962837188 P, 2019-04-22, US

(72) LANCASTER, Thomas, M., US
ZION, Todd, C., US

(73) Akston Biosciences Corporation, Beverly, Massachusetts 01915, US

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

(54) Itin ilgai veikiantys insulino-FC sulieti baltymai ir naudojimo būdai
Apibrėžties punktai: 27, brėžiniai: 0.

(57) 1. Sulietas baltymas, apimantis insulino polipeptidą ir Fc fragmentą, kur insulino polipeptidas ir Fc fragmentas yra sujungti jungikliu, tokiu kaip peptido jungtis, kur Fc fragmentas turi tokią seką:

DCPKCPPPEMLGGPSIFIFPPKPKDTLSISRTPEVTCLVVDLGPDDSDVQITWFVDNTQVYTA
KTSPREEQFSSTYRVVSVLPILHQDWLKGKEFKCKVNSKSLPSPIERTISKDKGQPHEPQVYV
LPPAQEELSRNKVSVTCLIEGFYPSDIAVEWEITGQPEPENNYRTTPPQLDSDGTYFLYSRLSV
DRSRWQRGNTYTCSVSHEALHSHHTQKSLTQSPG (SEQ ID NO: 23)

ir kur insulino polipeptidas turi tokią seką:
FVNQHLCGSX$_1$LVEALALVCGERGFHYGGGGGGSGGGGGIVEQCCX$_2$STCSLDQLENYC (SEQ ID NR: 10), kur X$_1$ nėra D ir X$_2$ nėra H.

2. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kur insulino polipeptidas apima tokią seką:
FVNQHLCGSX$_1$LVEALALVCGERGFHYGGGGGGSGGGGGIVEQCCX$_2$STCSLDQLENYC (SEQ ID NR: 10), kur X$_1$ yra H ir X$_2$ yra T.

3. Sulietas baltymas pagal 1 arba 2 punktą, kur insulino polipeptidas ir Fc fragmentas yra sujungti jungikliu, tokiu kaip peptido jungtis, apimanti tokią seką: GGGGGQGGGGQGGGGQGGGGG (SEQ ID NO: 14).

4. Sulietas baltymas pagal 1 punktą, kur sulietas baltymas apima tokią seką:

FVNQHLCGSHLVEALALVCGERGFHYGGGGGGSGGGGGIVEQCCTSTCSLDQLENYCGGGG GQGGGGQGGGGQGGGGGDCPKCPPPEMLGGPSIFIFPPKPKDTLSISRTPEVTCLVVDLGPDD SDVQITWFVDNTQVYTAKTSPREEQFSSTYRVVSVLPILHQDWLKGKEFKCKVNSKSLPSPIE RTISKDKGQPHEPQVYVLPPAQEELSRNKVSVTCLIEGFYPSDIAVEWEITGQPEPENNYRTTP PQLDSDGTYFLYSRLSVDRSRWQRGNTYTCSVSHEALHSHHTQKSLTQSPG (SEQ ID NO: 40).

5. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 4 punktų, kur sulietas baltymas yra homodimeras.

6. Sulietas baltymas pagal 5 punktą, kur sulieto baltymo homodimero procentinė dalis yra didesnė nei 90 %.

7. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur sulietas baltymas yra pagamintas, naudojant HEK293 ląsteles, ir gautas homodimero titras po išgryninimo, naudojant baltymo A granules arba baltymo A kolonėlę yra didesnis nei 50 mg/l.

8. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur insulino receptoriaus IC50 sulietam baltymui yra mažesnis arba lygus 5000 nM.

9. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur sulieto baltymo pusinės eliminacijos laikas tikslinio gyvūno kraujyje arba serume po vartojimo yra ilgesnis nei maždaug 3 dienos.

10. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur laikas, per kurį statistiškai reikšmingai sumažėja gliukozės kiekis tiriamojo kraujyje, palyginti su lygiu prieš dozę, yra ilgesnis nei 2 valandos, 6 valandos, 9 valandos, 12 valandų, 18 valandų, 1 diena, 1,5 dienos, 2 dienos, 2,5 dienos, 3 dienos, 4 dienos, 5 dienos, 6 dienos, 7 dienos ar ilgiau.

11. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur NAOC po pirmosios po oda injekcijos tiksliniam gyvūnui yra didesnis nei 150 % FBGL·dienų·kg/mg.

12. Sulietas baltymas pagal 11 punktą, kur NAOC santykis po trečios savaitės po oda sulieto baltymo injekcijos tiksliniam gyvūnui ir NAOC po pirmosios sulieto baltymo injekcijos po oda tiksliniam gyvūnui yra didesnis nei 0,50.

13. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis domenus, esančius šios orientacijos nuo N iki C-galo: (N-galas)-insulino polipeptido jungties-Fc fragmentas--(C-galas).

14. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimantis domenus, esančius šios orientacijos nuo (N-galo)--B-grandinės-C-grandinės-A-grandinės-jungiklio-Fc fragmento--(C-galo).

15. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, kur sulietas baltymas yra suformuotas kaip farmacinė kompozicija.

16. Farmacinė kompozicija pagal 15 punktą, kur sulieto baltymo farmacinėje kompozicijoje yra maždaug 3 mg/ml arba didesnė koncentracija.

17. Farmacinė kompozicija pagal 16 punktą, kur kompozicija yra tinkama įvedimui po oda.

18. Sulietas baltymas pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų arba jo farmacinė kompozicija, skirti naudoti tikslinio gyvūno diabeto gydymui.

19. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 18 punktą, kur tikslinis gyvūnas yra katė.

20. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 19 punktą, kur sulietas baltymas yra įvedamas po oda.

21. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 20 punktą, kur sulietas baltymas yra skiriamas kasdien, du kartus per savaitę arba kartą per savaitę tiksliniam gyvūnui.

22. Sulietas baltymas, skirtas naudoti pagal 21 punktą, kur sulietas baltymas yra skiriamas kartą per savaitę tiksliniam gyvūnui doze tarp 0,025 ir 0,5 mg/kg/savaitę.

23. Ląstelė, sukurta ekspresuoti sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų.

24. Ląstelė pagal 23 punktą, kur ląstelė yra transfekuota nukleorūgštimi, koduojančia sulietą baltymą.

25. Ląstelė pagal 24 punktą, kur ląstelė yra HEK293 ląstelė arba CHO ląstelė.

26. cDNR, koduojanti sulietą baltymą pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų.

27. cDNR pagal 26 punktą, kur cDNR apima tokią nukleorūgščių seką:

atggaatggagctgggtctttctcttcttcctgtcagtaacgactggtgtccactccttcgtgaaccagcacctgtgcggctcccacctggtggaagctctggcactc gtgtgcggcgagcggggcttccactacgggggtggcggaggaggttctggtggcggcggaggcatcgtggaacagtgctgcacctccacctgctccctggac cagctggaaaactactgcggtggcggaggtggtcaaggaggcggtggacagggtggaggtgggcagggaggaggcgggggagactgccccaaatgtcct ccgcctgagatgctgggtggccctagcatcttcatcttcccgcccaagcccaaggatactctgtccattagcaggacccccgaggtgacctgcctggtggtggac ctggggccagacgactctgacgtgcagatcacctggttcgtagacaacacccaggtttacactgccaagaccagtcccagggaggagcagttcagcagcacat acagggtggtgagcgttctgcccatcctgcaccaggactggctgaaaggcaaagagttcaagtgtaaggtgaacagcaagagcctgcccagccccattgaaag gaccatcagcaaggacaagggccagccgcacgagccccaagtctacgtgctgcccccagcacaggaagagctgagcaggaacaaggttagcgtgacatgc ctgatcgagggtttctaccccagcgacatcgccgtggagtgggaaatcaccggccaacccgagcccgagaacaactacaggaccactccgccgcaactggac agcgacgggacctacttcttgtatagcaggctgagcgtggaccggagcaggtggcagaggggcaacacctacacttgcagcgtgagccacgaggccttgcac agccaccacactcagaagagtctgacccagagcccgggatag (SEQ ID NO: 39).

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/725*** (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
C07K 14/74 (2006.01)
C12N 5/0783 (2010.01)

(11) **3430037**

(13) T

(96) 17710963.4

(96) 2017-03-16

(97) 2019-01-23

(97) 2022-08-31

(86) PCT/EP2017/056289

(86) 2017-03-16

(87) WO 2017/158116

(87) 2017-09-21

(30) 201604494, 2016-03-16, GB
201662308970 P, 2016-03-16, US

(72) MAURER, Dominik, DE
ALTEN, Leonie, DE
BUNK, Sebastian, DE

(73) Immatics Biotechnologies GmbH, 72076 Tübingen, DE

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

(54) Transfekuotos T ląstelės ir T ląstelių receptoriai, skirti naudoti vėžio gydymui taikant imunoterapiją
Apibrėžties punktai: 17, brėžiniai: 0.

(57) 1. TLR (T ląstelių receptorius), apimantis alfa grandinę ir beta grandinę, kur alfa grandinė apima TLR alfa kintamąjį domeną, apimantį komplementarumą apibrėžiančias sekos SEQ ID Nr. 2 sritis CDR1, CDR2 ir CDR3; o beta grandinė apima TLR beta kintamąjį domeną, apimantį komplementarumą apibrėžiančias sekos SEQ ID Nr.10 sritis CDR1, CDR2 ir CDR3 ir kurioje TLR specifiškai jungiasi su IGF2BP3-001 peptido MHC molekulių kompleksu, kur IGF2BP3-001 peptidą sudaro seka SEQ ID Nr. 1, ir kurioje TLR jungiasi su minėto IGF2BP3-001 peptido 1 ir 3–7 pozicijomis.

2. TLR iš 1 punkto, kur alfa grandinė apima TLR alfa kintamąjį domeną, kuris yra 90 proc. identiškas SEQ ID Nr. 2 TLR alfa kintamajam domenui ir kur TLR alfa grandinė apima sekos SEQ ID Nr. 2 CDR1, CDR2 ir CDR3; o beta grandinė apima TLR beta kintamąjį domeną, kuris yra 90 proc. identiškas sekos SEQ ID Nr.10 TLR beta kintamajam domenui ir kur TLR beta grandinė apima sekos SEQ ID Nr. 10 CDR1, CDR2 ir CDR3.

3. TLR iš 1 arba 2 punkto, dar apimantis TLR alfa pastovųjį domeną ir TLR beta pastovųjį domeną, kur TLR alfa pastovusis domenas yra mažiausiai 70 proc. identiškas sekos SEQ ID Nr. 2 TLR alfa pastoviajam domenui ir beta pastovusis domenas yra mažiausiai 70 proc. identiškas sekos SEQ ID Nr. 10 TLR beta pastoviajam domenui.

4. TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 3 punktų, kur alfa pastovusis domenas apima alfa transmembraninį domeną VIGFRILLLKVAGFNLLMTL (SEQ ID Nr. 18) ir beta pastovusis domenas apima beta transmembraninį domeną TILYEILLGKATLYAVLVSALVL (SEQ ID Nr. 19).

5. TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 4 punktų, kur alfa grandinė ir beta grandinė yra sujungtos į vienos grandinės TLR.

6. TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 5 punktų, kur alfa ir (arba) beta grandinė apima aptinkamą žymą.

7. TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 6 punktų, kur alfa ir (arba) beta grandinė yra konjuguota į gydomąjį poveikį turinčią medžiagą.

8. TLR, apimantis gama grandinę ir delta grandinę, kur gama grandinė apima komplementarumą apibrėžiančias sekos SEQ ID Nr. 2 sritis CDR1, CDR2 ir CDR3; o delta grandinė apima komplementarumą apibrėžiančias sekos SEQ ID Nr. 10 sritis CDR1, CDR2 ir CDR3 ir kurioje TLR specifiškai jungiasi su IGF2BP3-001 peptido MHC molekulių kompleksu, kur IGF2BP3-001 peptidą sudaro seka SEQ ID Nr. 1, ir kur TLR jungiasi su minėto IGF2BP3-001 peptido 1 ir 3–7 pozicijomis.

9. Nukleorūgštis arba nukleorūgštys koduojančios TLR alfa grandinę ir betą grandinę pagal bet kurį iš nuo 1 iki 7 punktų arba TLR gama grandinę pagal 8 punktą.

10. Ekspresijos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 9 punktą, veiksmingai susietą su bent viena promotoriaus seka.

11. Ląstelė šeimininkė, transformuota ekspresijos vektoriumi pagal 10 punktą.

12. Ląstelė šeimininkė pagal 11 punktą, kuri yra T ląstelė arba T ląstelės pirmtakas.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų, nukleorūgštį pagal 9 punktą, ekspresijos vektorių pagal 10 punktą, ir (arba) ląstelę šeimininkę pagal 11 arba 12 punktą ir farmaciškai priimtinas nešiklis ir (arba) stabilizatorius.

14. TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų arba nukleorūgštis pagal 9 punktą, arba vektorius pagal 10 punktą, arba ląstelė šeimininkė pagal 11 arba 12 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirta naudoti kaip medikamentas.

15. TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų arba nukleorūgštis pagal 9 punktą, arba vektorius pagal 10 punktą, arba ląstelė šeimininkė pagal 11 arba 12 punktą, arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirta naudoti vėžio diagnostikai, prevencijai ir (arba) gydymui.

16. TLR, kuris specifiškai prisijungia prie sekos SEQ ID Nr. 1 peptido, kai jį pateikia MHC molekulė, gamybos metodas, apimantis ląstelės šeimininkės pagal 11 arba 12 punktą kultivavimą tinkamomis sąlygomis, skatinančiomis TLR išraišką.

17. Vėžio aptikimo biologiniame mėginyje metodas, apimantis:
a) biologinio mėginio sąlytį su TLR pagal bet kurį iš nuo 1 iki 8 punktų ir
b) TLR rišimosi su biologiniu mėginiu aptikimą.

---

(51) Int. Cl. ***C07K 14/725*** (2006.01)
C07K 14/82 (2006.01)
(11) **3494133**
(13) T
(96) 17749580.1
(96) 2017-07-31
(97) 2019-06-12
(97) 2022-07-06
(86) PCT/US2017/044615
(86) 2017-07-31
(87) WO 2018/026691
(87) 2018-02-08
(30) 201662369883 P, 2016-08-02, US
(72) TRAN, Eric, US
LU, Yong-Chen, US

ROBBINS, Paul F., US
ROSENBERG, Steven A., US
ZHENG, Zhili, US

(73) The U.S.A. as represented by the Secretary, Department of Health and Human Services, Bethesda, MD 20892-7788, US

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

(54) Anti-KRAS-G12D T ląstelės receptoriai
Apibrėžties punktai: 24, brėžiniai: 0.

(57) 1. Izoliuotas arba išgrynintas, KRAS G12D-specifinis TCR (T ląstelės receptorius), apimantis aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 9-11 ir
(i) SEQ ID Nr. 12-14 arba (ii) SEQ ID Nr. 20-22.

2. Izoliuotas arba išgrynintas TCR pagal 1 punktą, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15 ir apimantis aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai (i) SEQ ID Nr. 16 arba (ii) SEQ ID Nr. 24.

3. Izoliuotas arba išgrynintas TCR pagal 2 punktą, apimantis aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 15 ir (i) SEQ ID Nr. 16 arba (ii) SEQ ID Nr. 24.

4. Izoliuotas arba išgrynintas TCR pagal bet kurį iš 1-3 punktų, papildomai apimantis:
(A) aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 46, kur:
(i) SEQ ID Nr. 46 sekos 48 padėtyje X yra Thr arba Cys;
(ii) SEQ ID Nr. 46 sekos 112 padėtyje X yra Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
(iii) SEQ ID Nr. 46 sekos 114 padėtyje X yra Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, or Trp;
ir
(iv) SEQ ID Nr. 46 sekos 115 padėtyje X yra Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
ir
(B) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 47, kur SEQ ID Nr. 47 sekos 57 padėtyje X yra Ser arba Cys.

5. Izoliuotas arba išgrynintas TCR pagal 4 punktą, apimantis:
(A) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 46, kur:
(i) SEQ ID Nr. 46 sekos 48 padėtyje X yra Thr arba Cys;
(ii) SEQ ID Nr. 46 sekos 112 padėtyje X yra Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
(iii) SEQ ID Nr. 46 sekos 114 padėtyje X yra Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe arba Trp;
ir
(iv) SEQ ID Nr. 46 sekos 115 padėtyje X yra Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
ir
(B) aminorūgščių seka SEQ ID Nr. 47, kur SEQ ID Nr. 47 sekos 57 padėtyje X yra Ser arba Cys.

6. Izoliuotas arba išgrynintas TCR pagal bet kurį iš 1-5 punktų, apimantis aminorūgščių sekas bent 99 % identiškas aminorūgščių sekoms (i) SEQ ID Nr. 50 ir 51 arba (ii) SEQ ID Nr. 50 ir 53.

7. Izoliuotas arba išgrynintas TCR pagal 6 punktą, apimantis aminorūgščių sekas (i) SEQ ID Nr. 50 ir 51 arba (ii) SEQ ID Nr. 50 ir 53.

8. Izoliuotas arba išgrynintas, KRAS G12D-specifinis polipeptidas, apimantis aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 9-11 ir (i) SEQ ID Nr. 12-14 arba (ii) SEQ ID Nr. 20-22 pasirinktinai kur polipeptidas papildomai apima:
(A) aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 46, kur:
(i) SEQ ID Nr. 46 sekos 48 padėtyje X yra Thr arba Cys;
(ii) SEQ ID Nr. 46 sekos 112 padėtyje X yra Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
(iii) SEQ ID Nr. 46 sekos 114 padėtyje X yra Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe arba Trp;
ir
(iv) SEQ ID Nr. 46 sekos 115 padėtyje X yra Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
ir
(B) aminorūgščių seka SEQ ID Nr. 47, kur SEQ ID Nr. 47 sekos 57 padėtyje X yra Ser arba Cys.

9. Izoliuotas arba išgrynintas, KRAS G12D-specifinis polipeptidas pagal 8 punktą, kur polipeptidas apima:
(A) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 46, kur:
(i) SEQ ID Nr. 46 sekos 48 padėtyje X yra Thr arba Cys;
(ii) SEQ ID Nr. 46 sekos 112 padėtyje X yra Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
(iii) SEQ ID Nr. 46 sekos 114 padėtyje X yra Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe arba Trp;
ir
(iv) SEQ ID Nr. 46 sekos 115 padėtyje X yra Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
ir
(B) aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 47, kur SEQ ID Nr. 47 sekos 57 padėtyje X yra Ser arba Cys.

10. Izoliuotas arba išgrynintas polipeptidas pagal 8 arba 9 punktą, apimantis aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15 ir aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai (i) SEQ ID Nr. 16 arba (ii) SEQ ID Nr. 24.

11. Izoliuotas arba išgrynintas polipeptidas pagal 10 punktą, apimantis aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 15 ir (i)SEQ ID Nr. 16 arba (ii) SEQ ID Nr. 24.

12. Izoliuotas arba išgrynintas polipeptidas pagal bet kurį iš 8-11 punktų, apimantis aminorūgščių sekas bent 99 % identiškas aminorūgščių sekoms (i) SEQ ID Nr. 50 ir 51 arba (ii) SEQ ID Nr. 50 ir 53.

13. Izoliuotas arba išgrynintas polipeptidas pagal 12 punktą, apimantis aminorūgščių sekas (i) SEQ ID Nr. 50 ir 51 arba (ii) SEQ ID Nr. 50 ir 53.

14. Izoliuotas arba išgrynintas, KRAS G12D-specifinis baltymas, apimantis (a) pirmąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 9-11 ir antrąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 12-14; arba (b) pirmąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 9-11 ir antrąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių sekas SEQ ID Nr. 20-22, pasirinktinai kur:
(A) pirmoji polipeptido grandinė papildomai apima aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 46, kur:
(i) SEQ ID Nr. 46 sekos 48 padėtyje X yra Thr arba Cys;
(ii) SEQ ID Nr. 46 sekos 112 padėtyje X yra Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
(iii) SEQ ID Nr. 46 sekos 114 padėtyje X yra Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe arba Trp;
ir
(iv) SEQ ID Nr. 46 sekos 115 padėtyje X yra Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
ir
(B) antroji polipeptido grandinė papildomai apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 47, kur SEQ ID Nr. 47 sekos 57 padėtyje X yra Ser arba Cys.

15. Izoliuotas arba išgrynintas, KRAS G12D-specifinis baltymas pagal 14 punktą, kur:
(A) pirmoji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 46, kur:
(i) SEQ ID Nr. 46 sekos 48 padėtyje X yra Thr arba Cys;
(ii) SEQ ID Nr. 46 sekos 112 padėtyje X yra Ser, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
(iii) SEQ ID Nr. 46 sekos 114 padėtyje X yra Met, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe arba Trp; ir
(iv) SEQ ID Nr. 46 sekos 115 padėtyje X yra Gly, Ala, Val, Leu, Ile, Pro, Phe, Met arba Trp;
ir
(B) antroji polipeptido grandinė papildomai apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 47, kur SEQ ID Nr. 47 sekos 57 padėtyje X yra Ser arba Cys.

16. Izoliuotas arba išgrynintas baltymas pagal 14 arba 15 punktą, apimantis (i) pirmąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15 ir antrąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 16; arba
(ii) pirmąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15 ir antrąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 24.

17. Izoliuotas arba išgrynintas baltymas pagal 16 punktą, apimantis (i) pirmąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15 ir antrąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 16; arba
(ii) pirmąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 15 ir antrąją polipeptido grandinę, apimančią aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24.

18. Izoliuotas arba išgrynintas baltymas pagal bet kurį iš 14-17 punktų, kur: (1) pirmoji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 50 ir antroji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 51; arba
(2) pirmoji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 50 ir antroji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką bent 99 % identišką aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 53.

19. Izoliuotas arba išgrynintas baltymas pagal 18 punktą, kur: (1) pirmoji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 50 antroji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 51; arba
(2) pirmoji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 50 ir antroji polipeptido grandinė apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 53.

20. Izoliuota arba išgryninta nukleorūgštis, apimanti nukleotidų seką, koduojančią TCR pagal bet kurį iš 1-7 punktų, polipeptidą pagal bet kurį iš 8-13 punktų, baltymą pagal bet kurį iš 14-19 punktų arba rekombinantinį ekspresijos vektorių, apimantį nukleorūgštį.

21. Izoliuota arba išgryninta ląstelė šeimininkė, apimanti rekombinantinį ekspresijos vektorių pagal 20 punktą arba ląstelių šeimininkių populiaciją, apimančią bent vieną izoliuotą arba išgrynintą ląstelę šeimininkę.

22. Farmacinė kompozicija, apimanti TCR pagal bet kurį iš 1-7 punktų, polipeptidas pagal bet kurį iš 8-13 punktų, baltymą pagal bet kurį iš 14-19 punktų, nukleorūgštį pagal 20 punktą, rekombinantinį ekspresijos vektorių pagal 20 punktą, ląstelę šeimininkę pagal 21 punktą arba ląstelių šeimininkių populiaciją pagal 21 punktą ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

23. Vėžio buvimo žinduolyje aptikimo būdas, kur būdas apima:
(a) mėginio, apimančio vėžio ląsteles, kontaktavimą su TCR pagal bet kurį iš 1-7 punktų, polipeptidu pagal bet kurį iš 8-13 punktų, baltymu pagal bet kurį iš 14-19 punktų, nukleorūgštimi pagal 20 punktą, rekombinantiniu ekspresijos vektoriumi pagal 20 punktą, ląstele šeimininke pagal 21 punktą, ląstelių šeimininkių populiacija pagal 21 punktą arba farmacine kompozicija pagal 22 punktą, taip suformuojant kompleksą; ir
(b) komplekso aptikimą, kur komplekso aptikimas rodo vėžio buvimą žinduolyje, pasirinktinai kur vėžys yra kasos, gaubtinės ir tiesiosios žarnos, plaučių, endometriumo, kiaušidžių ar prostatos vėžys.

24. TCR pagal bet kurį iš 1-7 punktų, polipeptidas pagal bet kurį iš 8-13 punktų, baltymas pagal bet kurį iš 14-19 punktų, nukleorūgštis pagal 20 punktą, rekombinantinis ekspresijos vektorius pagal 20 punktą, ląstelė šeimininkė pagal 21 punktą, ląstelių šeimininkių populiacija pagal 21 punktą arba farmacinė kompozicija pagal 22 punktą, skirti naudoti žinduolių vėžio gydymui arba profilaktikai, kur vėžys yra kasos, gaubtinės ir tiesiosios žarnos, plaučių, endometriumo, kiaušidžių arba prostatos vėžys.

---

(51) Int. Cl. ***C08G 18/48*** (2006.01)
C08G 18/76 (2006.01)
C08G 18/18 (2006.01)
C08G 18/24 (2006.01)

(11) **3133097**

(13) T

(96) 15181218.7

(96) 2015-08-17

(97) 2017-02-22

(97) 2022-10-05

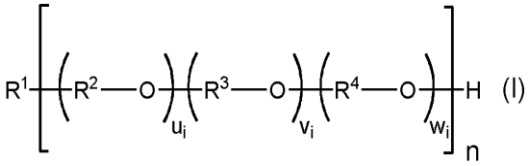
(72) KREBS, Michael, DE
SASSENHAGEN, Jens, DE
HUBEL, Roland, DE
FUNK, Maike, DE

(73) Evonik Operations GmbH, 45128 Essen, DE

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

(54) Elastingi poliuretano putplasčiai, pasižymintys padidintu kietumu
Apibrėžties punktai: 14, brėžiniai: 0.

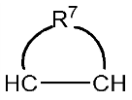
(57) 1. Priedas, tinkamas kietumo padidinimui elastingo poliuretano putplasčio gamyboje, apimantis bent vieną junginį (V),
(i) turintį bent tris vandenilio atomus, reaktyvius izocianatų atžvilgiu,
(ii) pasižymintį vidutiniu hidroksilų skaičiumi, nustatytu pagal DIN 53240-1:2013-06, kuris yra 80-280 mg KOH/g, geriau, 100-250 mg KOH/g, ir
(iii) turintį > 50 masės % etileno oksido, surišto molekulės viduje, kai masės % skaičiuojami nuo viso alkileno oksido kiekio junginyje (V),
kur išradimo junginys (V) turi bent 50 % pirminių OH grupių ir yra parinktas iš junginių, turinčių formulę (I),



(I)

kurioje
R^1 = pradinės medžiagos radikalas minus vandenilio atomai, aktyvūs alkoksilinimo atžvilgiu, toks, kaip, geriau, polihidroksilių alkoholių, polifunkcinių aminų, polihidroksilių tiolių, karboksirūgščių, aminoalkoholių, amino karboksirūgščių, tioalkoholių, hidroksilo esterių, polieterių poliolių, poliesterių poliolių, poliesterių eterių poliolių, polikarbonatų poliolių, polietileniminų, polieterių aminų, polieterių tiolių, poliakrilatų poliolių, ricinos aliejaus, ricinos aliejaus rūgšties mono-, di- arba tri- gliceridų, chemiškai modifikuotų riebalų rūgščių mono-,

di- ir (arba) tri- gliceridų ir (arba) C_1-C_{24} riebalų rūgščių alkilo esterių, turinčių bent 3 OH grupes molekulėje, molekulių liekanos,
R^2 CH_2-$CH(CH_3)$,
R^3 CH_2-CH_2,
R^4 CH_2-$CH(R^5)$, $CH(R^6)$-$CH(R^6)$, CH_2-$C(R^6)_2$, $C(R^6)_2$-$C(R^6)_2$,



,

CH_2-CH-CH_2-R^8, C_6H_6-CH-CH_2, C_6H_6-$C(CH_3)$-CH_2, mono- arba poliepoksidintų riebalų arba aliejų molekulių liekanos, kaip mono-, di- ir tri- gliceridų arba mono- arba poliepoksidintų riebalų rūgščių arba jų C_1-C_{24}-alkilo esterių molekulių liekanos,
R^5 C_2 - C_{24} alkilo radikalas arba alkeno radikalas, kuris gali būti linijinis arba šakotas,
R^6 C_2 - C_{24} alkilo radikalas arba alkeno radikalas, kuris gali būti linijinis arba šakotas,
R^7 linijinis C_3 - C_6 alkilo radikalas,
R^8 OH, Cl, OCH_3, OCH_2-CH_3, O-CH_2-CH=CH_2, O-CH=CH_2,
ir kur
$u_i \geq 1$,
$v_i \geq 1$,
w_i yra sveiki skaičiai 0-400, ypač $w_i = 0$
n yra sveikas skaičius nuo 3 iki 25, geriau, nuo 3 iki 10, ypač, nuo 3 iki 8,
i yra sveikas skaičius su reikšme i = nuo 1 iki n,
kur
monomero fragmentų seka individualiose polimero grandinėse nuo 1 iki n yra sutartinė, ir kur n-polimero grandinių kompozicijos gali būti nepriklausomos viena nuo kitos,
kur
etileno oksidas, surištas molekulės viduje, yra galinėje padėtyje bent 90 % apimtimi, kai % skaičiuojami nuo viso etileno oksido, surišto molekulės viduje, kiekio,
ir kur esamas junginys (V) turi nuo 55 iki 99 masės % etileno oksido ir nuo 1 iki 45 masės % propileno oksido, kai masės % skaičiuojami nuo viso alkileno oksido kiekio junginyje (V) pagal formulę (I).

2. Priedas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad junginys (V) turi 3-10 ir, geriau, 3-8 funkcines grupes.

3. Priedas pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad etileno oksidas, surištas molekulės viduje, pageidautina, blokų pavidale, 100 % apimtimi, kai % skaičiuojami nuo viso alkileno oksido, surišto molekulės viduje, kiekio.

4. Priedas pagal bet kurį iš 1-3 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis yra skystas kambario temperatūroje ir esant atmosferiniam slėgiui.

5. Priedas pagal bet kurį iš 1-4 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad esami junginiai (V) susideda iš nuo 60 iki 85 masės % etileno oksido ir nuo 15 iki 40 masės % propileno oksido, kai masės % skaičiuojami nuo viso alkileno oksido kiekio junginyje (V) pagal formulę (I).

6. Poliuretano putplasčio, geriau, elastingo poliuretano putplasčio, gavimo būdas, reaguojant
(a) vienam arba daugiau poliolių komponentų su
(b) vienu arba daugiau izocianato komponentų,
dalyvaujant
(c) priedui,
(d) katalizatoriams,
(e) vandeniui ir, pasirinktinai, organinėms pūtimo medžiagoms, geriau, anglies dioksidui ir (arba) metileno chloridui,
(g) stabilizatoriams ir, pasirinktinai, emulsikliams, ir
(f) pasirinktinai, kitiems priedams,
b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojamas priedas yra priedo kompozicija pagal bet kurį iš 1-5 punktą, apimanti bent vieną junginį(V).

7. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojama nuo 0,1 iki 10 masės dalių, ypač nuo 0,5 iki 8 masės dalių junginių (V) 100-ui dalių naudojamo poliolio viso kiekio.

8. Būdas pagal bet kurį iš 6 ir 7 punktą, skirtas gavimui elastingų poliuretano putplasčių, pasižyminčių
- dujų pralaidumu (A) per nuo 1 iki 300 mm vandens kolonėlę ir, geriau, per nuo 3 iki 250 mm vandens kolonėlę,
- tankiu (B), geriau, nuo 5 iki 150 kg/m³, dar geriau, nuo 10 iki 130 kg/m³ ir ypač geriau, nuo 15 iki 100 kg/m³,

- porų struktūra (C), geriau, turinčia nuo 5 iki 25 gardelių/cm,
- gniuždymo stipriu (D) nuo 0,1 kPa iki 15 kPa, geriau, nuo 0,5 iki 13 kPa ir ypač geriau, nuo 2 iki 11 kPa, ir
- geriau, gardelės struktūra (E), turinčia atvirų gardelių kiekį didesnį nei 80 %,

kur (A) - (E) kiekvienas yra išmatuotas taip, kaip nurodyta aprašyme.

9. Būdas pagal bet vieną iš 6-8 punkto, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad naudojamas izocianatas yra tolueno 2,4-diizocianatas, kaip izomerų mišinys, ypač, kaip 80 % tolueno 2,4-diizocianato ir 20 % tolueno 2,6-diizocianato mišinys.

10. Poliuretano putplastis, gaunamas būdu pagal 6-9 punktus, kur poliuretano putplastis yra, pageidautina, elastingas poliuretano putplastis, išlietas poliuretano putplastis arba laisvų putų elastingas blokinis poliuretano putplastis.

11. Poliuretano putplastis pagal 10 punktą, pasižymintis
- dujų pralaidumu (A) per nuo 1 iki 300 mm vandens kolonėlę ir, geriau, per nuo 3 iki 250 mm vandens kolonėlę,
- tankiu (B), geriau, nuo 5 iki 150 kg/m^3, dar geriau, nuo 10 iki 130 kg/m^3 ir ypač geriau, nuo 15 iki 100 kg/m^3,
- porų struktūra (C), geriau, turinčia nuo 5 iki 25 gardelių/cm,
- gniuždymo stipriu (D) nuo 0,1 kPa iki 15 kPa, geriau, nuo 0,5 iki 13 kPa ir ypač geriau, nuo 2 iki 11 kPa, ir
- geriau, gardelės struktūra (E), turinčia atvirų gardelių kiekį didesnį nei 80 %,

kur (A) - (E) kiekvienas yra išmatuotas taip, kaip nurodyta aprašyme.

12. Poliuretano putplasčio pagal bet kurį iš 10 ir 11 punktą panaudojimas kaip pakavimo putplasčio, čiužinių, baldų kamšalo, motorinių transporto priemonių interjerų medžiagos, automobilių sėdynių kamšalo, atramų galvai, automobilio salono apdailos, garso sugėrimo medžiagos, batų padų, putplasčio liemenėlėms, kilimų pagrindo putplasčio, filtrų putplasčio arba atitinkamų produktų gamyboje, ypač kaip motorinių transporto priemonių interjerų medžiagos.

13. Priedo pagal bet kurį iš 1-5 punktą panaudojimas elastingo poliuretano putplasčio kietumo pagerinimui, išlaikant adekvatų atvirų gardelių kiekį, ypač vengiant TDI indekso arba katalizatoriaus kiekio sumažėjimo ir (arba) pagerinant elastingo putplasčio nusidėvėjimo savybes putplasčio gamybos eigoje kiekvienu atveju.

14. Aktyvatoriaus tirpalas, tinkamas elastingo poliuretano putplasčio gamybai, apimantis priedą pagal bet kurį iš 1-5 punktą, ir stabilizatorius, katalizatorius, pūtimo agentus, tokius, kaip ypač vanduo, ir pasirinktinai papildomus priedus, tokius, kaip ypač anipirenus, antioksidantus, UV stabilizatorius, dažiklius, biocidus, pigmentus, gardelių atvėrėjus ir (arba) susiuvimo skersiniais ryšiais agentus, kur aktyvatoriaus tirpalas neturi kitų izocianatų ir poliolių, išskyrus junginį (V).

---

(51) Int. Cl. ***C09K 5/04*** (2006.01)
(11) **3026092**
(13) T
(96) 15190447.1
(96) 2010-05-07
(97) 2016-06-01
(97) 2022-10-12
(30) 176773 P, 2009-05-08, US
511954, 2009-07-29, US
240786 P, 2009-09-09, US
247816 P, 2009-10-01, US
329955 P, 2010-04-30, US
(72) Yana Motta, Samuel F., US
Spatz, Mark W., US
Vogl, Ronald P., US
Vera Becerra, Elizabet del Carmen, US
(73) Honeywell International Inc., Morris Plains, NJ 07950, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Šilumos pernešimo kompozicijos panaudojimas žemų temperatūrų šaldymo sistemoje
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 0.
(57) 1. Šilumos pernešimo kompozicijos panaudojimas žemų temperatūrų šaldymo sistemoje, apimančioje kompresorių, kondensatorių ir garintuvą, susijusius hidrauliniu ryšiu, kur minėtas kondensatorius turi darbinę temperatūrą nuo maždaug 35 °C iki maždaug 45 °C, ir minėtas garintuvas turi garinimo temperatūrą nuo maždaug -25 °C iki maždaug -35 °C, ir kur minėta šilumos pernešimo kompozicija apima:
(a) nuo maždaug 10 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-32;

(b) nuo maždaug 10 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-125;
(c) nuo maždaug 20 masės % iki maždaug 50 masės % HFO1234ze, HFO-1234yf ir jų derinių;
(d) nuo maždaug 15 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-134a; ir
(e) iki maždaug 10 masės % CF_3I ir iki maždaug 5 masės % HFCO-1233ze,
kai masės procentai skaičiuojami nuo visų kompozicijos komponentų (a) – (e);
su sąlyga, kad (e) nėra šilumos pernešimo kompozicijoje.

2. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija apima:
(a) nuo maždaug 10 iki maždaug 35 masės % HFC-32;
(b) nuo maždaug 10 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-125;
(c) nuo maždaug 20 masės % iki maždaug 50 masės % HFO-1234ze; ir
(d) nuo maždaug 15 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-134a; ir
(e) iki maždaug 10 masės % CF_3I ir iki maždaug 5 masės % HFCO-1233ze;
kai masės procentai skaičiuojami nuo visų kompozicijos komponentų (a) – (e);
su sąlyga, kad (e) nėra šilumos pernešimo kompozicijoje.

3. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija apima:
(a) nuo maždaug 10 iki maždaug 35 masės % HFC-32;
(b) nuo maždaug 10 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-125;
(c) nuo maždaug 20 masės % iki maždaug 50 masės % HFO-1234yf; ir
(d) nuo maždaug 15 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-134a; ir
(e) iki maždaug 10 masės % CF_3I ir iki maždaug 5 masės % HFCO-1233ze;
kai masės procentai skaičiuojami nuo visų kompozicijos komponentų (a) – (e);
su sąlyga, kad (e) nėra šilumos pernešimo kompozicijoje.

4. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija apima:
(a) nuo maždaug 10 iki maždaug 35 masės % HFC-32;
(b) nuo maždaug 10 masės % iki maždaug 35 masės % HFC-125;
(c) nuo maždaug 20 masės % iki maždaug 50 masės % HFO-1234ze ir HFO-1234yf derinio; ir
(d) nuo maždaug 15 masės % iki maždaug 35 masės % HFC134a; ir
(e) iki maždaug 10 masės % CF_3I ir iki maždaug 5 masės % HFCO-1233ze;
kai masės procentai skaičiuojami nuo visų kompozicijos komponentų (a) – (e);
su sąlyga, kad (e) nėra šilumos pernešimo kompozicijoje.

5. Panaudojimas pagal 4 punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija pasižymi HFO-1234ze:HFO-1234yf masių santykiu nuo maždaug 5:1 iki maždaug 3:1.

6. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1-5 punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija pasižymi HFC-32:HFC125 masių santykiu nuo maždaug 0,9:1,2 iki 1,2:0,9, geriau, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija pasižymi HFC-32:HFC125 masių santykiu maždaug 1:1.

7. Panaudojimas pagal bet kurį iš 1-6 punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija pasižymi HFC-134a santykiu su tetrafluorpropeno komponente nuo maždaug 5:7 iki maždaug 1:1.

8. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija apima
(a) nuo maždaug 10 masės % iki maždaug 30 masės % HFC-32; ir
(b) nuo maždaug 10 masės % iki maždaug 30 masės % HFC-125.

9. Panaudojimas pagal 1 punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija apima:
(a) maždaug 13 masės % HFC-32;
(b) maždaug 13 masės % HFC-125;
(c) maždaug 44 masės % HFO-1234yf;
(d) maždaug 30 masės % HFC134a,
kai masės procentai skaičiuojami nuo visų kompozicijos komponentų (a) – (d).

10. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur, jei minėtas HFO-1234ze yra, jis susideda iš esmės iš trans-HFO-1234ze.

11. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta šilumos pernešimo kompozicija pasižymi Pasaulinio atšilimo potencialu, mažesniu nei maždaug 1500.

12. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą šaldymo sistemoje, kuri įėjo į sudėtį ir (arba) iš pradžių buvo sukonstruota naudojimui su R-404A.

13. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta šaldymo sistema turi lubrikantą, parinktą iš poliolio esterių (POEs), polialkileno glikolių (PAGs), PAG alyvų, silikoninės alyvos, mineralinės alyvos, alkilo benzenų (ABs) ir poli(alfa olefinų) (PAOs).

14. Panaudojimas pagal 13 punktą, kur minėto lubrikanto esamas kiekis yra nuo 5 iki 50 procentų, skaičiuojant nuo šilumos pernešimo kompozicijos masės.

15. Panaudojimas pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėtas garintuvas turi temperatūrą maždaug -32 °C.

---

(51) Int. Cl. ***C10G 3/00*** (2006.01)
C10G 7/00 (2006.01)
C10G 65/12 (2006.01)
C11B 3/00 (2006.01)
C11B 3/02 (2006.01)
C11B 3/04 (2006.01)
C11B 3/06 (2006.01)
C11B 3/10 (2006.01)
C11C 3/12 (2006.01)
C10G 9/36 (2006.01)
C10G 11/00 (2006.01)
C10G 11/18 (2006.01)
C10G 45/02 (2006.01)
C10G 45/58 (2006.01)
C10G 47/00 (2006.01)
C11B 3/12 (2006.01)
C11C 3/14 (2006.01)

(11) **3824046**

(13) T

(96) 19742578.8

(96) 2019-07-19

(97) 2021-05-26

(97) 2022-08-31

(86) PCT/EP2019/069503

(86) 2019-07-19

(87) WO 2020/016410

(87) 2020-01-23

(30) 20185654, 2018-07-20, FI

(72) TOUKONIITTY, Blanka, FI
PAASIKALLIO, Ville, FI
PASANEN, Jukka-Pekka, FI
TOURONEN, Jouni, FI
HOVI, Meri, FI
PASANEN, Antti, FI
JAATINEN, Salla, FI
TOPPINEN, Sami, FI
AALTO, Pekka, FI
JANSSON, Kari, FI
LINDBLAD, Marina, FI
KÄLDSTRÖM, Mats, FI
LAMMINPÄÄ, Kaisa, FI

(73) Neste Oyj, 02150 Espoo, FI

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

(54) Perdirbtų ir atsinaujinančių organinių medžiagų gryninimas
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 1.

(57) 1. Perdirbtos ir atsinaujinančios organinės medžiagos (10) gryninimo būdas, kur perdirbta arba atsinaujinanti organinė medžiaga (10) apima daugiau negu 1 ppm silicio kaip silicio junginių ir (arba) daugiau negu 10 ppm fosforo kaip fosforo junginių,
apimantis pakopas
(a) pateikimą perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos (10), kur perdirbta arba atsinaujinanti organinė medžiaga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš augalinių riebalų ir aliejų, gyvulinių riebalų ir aliejų, iškastinių atliekų pagrindu pagamintų aliejų, naudotų aliejų, dumblių aliejų ir mikrobinių aliejų;
(b) pasirinktinai išankstinį terminį apdorojimą (20) perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos (10) nuo 180 iki 325 °C temperatūroje ir pasirinktinai pridėjimą rūgšties prieš arba po terminio apdorojimo (20)

proceso ir pasirinktinai iš anksto termiškai apdorotos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos filtravimą;
(c) terminį apdorojimą (40) perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos, dalyvaujant adsorbentui, parinktam iš silicio dioksido pagrindo adsorbentų, nuo 180 iki 325 °C temperatūroje, ir termiškai apdorotos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos filtravimą (50), ir pasirinktinai pridėjimą rūgšties prieš arba po terminio apdorojimo proceso;
(d) pasirinktinai termiškai apdorotos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos sumaišymą su angliavandenilių arba lipidų pagrindo srautu;
(e) pasirinktinai lakiųjų silicio junginių išgarinimą (30) iš termiškai apdorotos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos; ir
(f) termiškai apdorotos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos apdorojimą vandeniliu (60), naudojant hidrinimo katalizatorių;
siekiant gauti išgrynintą hidrintą perdirbtą arba atsinaujinančią organinę medžiagą (61), apimančią mažiau negu 20 %, geriau mažiau negu 10 %, labiau pageidautina mažiau negu 5 %, pradinio silicio kiekio perdirbtoje arba atsinaujinančioje organinėje medžiagoje, nurodytoje (a) pakopoje ir (arba) mažiau negu 30% pradinio fosforo kiekio perdirbtoje arba atsinaujinančioje organinėje medžiagoje, nurodytoje (a) pakopoje.

2. Būdas pagal 1 punktą, kuriame terminis apdorojimas (20) (b) pakopoje yra atliekamas nuo 200 iki 300 °C temperatūroje, geriau nuo 240 iki 280 °C temperatūroje.

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur buvimo laikas (b) pakopos terminiame apdorojime (20) yra nuo 1 iki 300 min., geriau nuo 5 iki 90 min., labiau pageidautina nuo 20 iki 40 min.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 3 punktų, kur išgarinimas (30) (e) pakopoje yra atliekamas nuo 150 iki 225 °C, geriau nuo 160 iki 200 °C, labiau pageidautina nuo 160 iki 180 °C temperatūroje.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 4 punktų, kur (e) pakopos garinimo (30) slėgis yra nuo 0,1 iki 5 kPa, geriau nuo 0,1 iki 3 kPa.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur į termiškai apdorotą perdirbtą arba atsinaujinančią organinę medžiagą įpilama vandens taip, kad termiškai apdorotos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos vandens kiekis prieš išgarinimo etapą (e) būtų nuo 1 iki 5 masės %, geriau nuo 1,5 iki 4 masės %, labiau pageidautina nuo 2 iki 3 masės %.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 6 punktų, kur (c) pakopoje temperatūra yra nuo 200 iki 300 °C, geriau nuo 240 iki 280 °C.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 7 punktų, kur (c) pakopoje buvimo laikas yra nuo 1 iki 300 min., geriau nuo 5 iki 240 min., labiau pageidautina nuo 30 iki 90 min.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 8 punktų, kur (c) pakopoje slėgis yra nuo 500 iki 5000 kPa, geriau nuo 800 iki 2000 kPa.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 9 punktų, kur silicio dioksido pagrindo adsorbentas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš aliuminio silikato, silikagelio ir jų mišinių.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 10 punktų, kur adsorbento kiekis yra nuo 0,1 iki 10,0 masės %, geriau nuo 0,5 iki 2,0 masės % visos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos masės.

12. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 11 punktų, kur apdorojimo vandeniliu pakopa (f) vyksta esant nuolatiniam vandenilio srautui, kai H2 ir žaliavos santykis yra nuo 500 iki 2000 n-L/L, geriau nuo 800 iki 1400 n-L/L.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 12 punktų, kur hidrinimo katalizatorius (f) pakopoje yra palaikomas Pd, Pt, Ni, NiW, NiMo arba CoMo katalizatorius ir nešiklis yra ceolitas, ceolitas-aliuminis, aliuminio oksidas ir (arba) silicio dioksidas, geriau NiW/Al_2O_3, $NiMo/Al_2O_3$ arba $CoMo/Al_2O_3$.

14. Būdas pagal bet kurį iš 1 – 13 punktų, kur (f) pakopa atliekama hidrodeoksigenuojant (HDO) (f1) termiškai apdorotą perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos frakciją, dalyvaujant HDO katalizatoriui, esant temperatūrai nuo 290 iki 350 °C, esant slėgiui nuo 4 iki 20 MPa ir esant nuolatiniam vandenilio srautui, siekiant gauti išgrynintą perdirbtą arba atsinaujinančią organinę medžiagą, apimančią mažiau negu 20 %, geriau mažiau negu 10 %, labiau pageidautina mažiau negu 5 %, pradinio silicio kiekio perdirbtoje arba atsinaujinančioje organinėje medžiagoje, nurodytoje (a) pakopoje.

15. Perdirbtų arba atsinaujinančių angliavandenilių gamybos būdas, apimantis pakopas
(x) perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos pagal bet kurį iš 1 – 14 punktų gryninimą, ir
(y) nukreipimą išgrynintos perdirbtos arba atsinaujinančios organinės medžiagos naftos perdirbimo gamyklos konversijos procesui, kur naftos perdirbimo gamyklos konversijos procesas apima žaliavos molekulinės

masės pakeitimą, heteroatomų pašalinimą iš žaliavos, žaliavos prisotinimo laipsnio pakeitimą, žaliavos molekulinės struktūros pertvarkymą arba bet kokį jų derinį, norint gauti bent vieną perdirbtą arba atsinaujinantį angliavandenilį.

---

(51) Int. Cl. ***C12N 15/86*** (2006.01)
C12N 7/04 (2006.01)
A61K 39/12 (2006.01)

(11) **2604695**

(13) T

(96) 13152727.7

(96) 2008-12-22

(97) 2013-06-19

(97) 2022-11-16

(30) 07025099, 2007-12-27, EP

(72) Pinschewer, Daniel David, CH
Flatz, Lukas Roland, CH
Bergthaler, Andreas, AT
Zinkernagel, Rudolf M., CH

(73) Universität Zürich, 8006 Zürich, CH

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

(54) Replikacijos defektų turintys arenaviruso vektoriai
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 6.

(57) 1. Arenaviruso genomas, kur bent vienas iš keturių arenaviruso atvirųjų genomo skaitymo rėmelių, koduojančio glikoproteiną (GP), nukleoproteiną (NP), matricos baltymą Z arba nuo RNR priklausomą RNR polimerazę L, yra pašalintas arba funkciškai inaktyvuotas, kur genomas apima svetimą ribonukleino rūgštį, kur svetima ribonukleorūgštis koduoja dominantį baltymą ar peptidą arba yra transkribuota į ribonukleorūgštį, keičiančią šeimininko geno ekspresiją, ir kur arenaviruso dalelė, apimanti genomą, yra užkrečiama, negalinti gaminti tolesnių užkrečiančių palikuonių dalelių nekomplementinėse ląstelėse, ir turi galimybę sustiprinti ir išreikšti savo genetinę informaciją ląstelėse, užkrėstose minėta arenaviruso dalele.

2. Arenaviruso genomas pagal 1 punktą, kur dominantis baltymas arba peptidas yra antigenas.

3. Arenaviruso genomas pagal 2 punktą, kur antigenas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš kvėpavimo sincitinio viruso antigeno, žmogaus imunodeficito viruso antigeno, hepatito B paviršiaus viruso antigeno, hepatito C viruso antigeno, vėjaraupių viruso antigeno, herpeso viruso antigeno, citomegaloviruso antigeno, mikobakterijos tuberkuliozės antigeno, hemofilinių rūšių antigeno, pneumokoko rūšių antigeno, plazmodijos antigeno, amebų antigeno, filiarijos antigeno, priono antigeno ir antigeno, tinkamo sukelti arba keisti imuninį atsaką prieš neoplazminę ligą.

4. Arenaviruso genomas pagal 3 punktą, kur neoplazminė liga yra parinkta iš grupės, susidedančios iš melanomos, prostatos karcinomos, krūties karcinomos, plaučių karcinomos ir neuroblastomos.

5. Arenaviruso genomas pagal 3 punktą, kur antigenas, tinkamas sukelti arba pakeisti imuninį atsaką prieš neoplazminę ligą, yra parinktas iš grupės, susidedančios iš HER2/neu, GD2, EGF-R, CEA, CD52, MUC1, gp100 baltymo, MELAN-A/MART1 ir naviką slopinančio geno WT1 produkto.

6. Arenaviruso genomas pagal 2 punktą, kur antigenas yra ŽIV gp41, gp120, gag arba pol, hepatito C viruso nestruktūriniai (NS) baltymai, gripo viruso hemagliutininas, arba neuroaminidazė arba maliarijos aplinksporozoidinis baltymas.

7. Arenaviruso genomas pagal 1 punktą, kur arenaviruso atvirasis skaitymo rėmelis, koduojantis glikoproteiną (GP), yra pašalinamas ir pakeičiamas svetima ribonukleino rūgštimi.

8. Arenaviruso genomas pagal 7 punktą, kur dominantis baltymas arba peptidas yra infekcinio organizmo, naviko arba alergeno antigenas.

9. Arenaviruso genomas pagal 7 punktą, kur ribonukleorūgštis, keičianti šeimininko geno ekspresiją, yra parenkama iš trumpos plaukų segtuko formos RNR (shRNR), mažos įsiterpiančios RNR (siRNR) ir mikro RNR (miRNR).

10. Arenaviruso genomas pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 9, kur arenavirusas yra limfocitinis choriomeningito virusas (LCMV), Pichinde virusas arba Junin virusas.

11. Arenaviruso genomas pagal 10 punktą, kur arenavirusas yra limfocitinis choriomeningito virusas (LCMV).

12. Arenaviruso genomas pagal 10 punktą, kur arenavirusas yra Pichinde virusas.

13. Arenaviruso genomas pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 12, kur svetimą ribonukleino rūgštį kontroliuoja:
i) vienas ar daugiau arenaviruso promotorių, esančių arenaviruso S segmento arba L segmento 5' UTR arba 3' UTR pozicijose, ir (arba)
ii) reguliavimo elementas, kurį gali nuskaityti nuo viruso RNR priklausoma RNR polimerazė, ląstelinė RNR polimerazė I, RNR polimerazė II arba RNR polimerazė III,
ir kur svetima ribonukleino rūgštis yra ekspresuojama arba pati, arba kaip perskaityta suliejant su arenaviruso baltymo atvirojo skaitymo rėmeliu.

14. Arenaviruso genomas pagal bet kurį punktą nuo 1 iki 13, kur arenaviruso genomas apima vieną ar daugiau vidinių ribosomų įėjimo vietų, kad sustiprintų dominančio baltymo arba peptido ekspresiją arenaviruso vektoriumi užkrėstoje ląstelėje.

15. Komplementacinė ląstelė, skirta arenaviruso dalelės infekcinėms palikuonių dalelėms gaminti, kur komplementuojanti ląstelė:
(i) turi DNR plazmidžių, kurios ekspresuoja arenaviruso genomą pagal bet kurį vieną š 1-14 punktų, ir
(ii) ekspresuoja glikoproteiną (GP), nukleoproteiną (NP), matricos baltymą Z arba nuo RNR priklausomą RNR polimerazę L, kuri buvo pašalinta arba funkciškai inaktyvuota iš arenaviruso genomo pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų.

16. Nereplikacinis infekcinių arenaviruso dalelių gamybos būdas, kur dalelė apima genomą pagal bet kurį vieną iš 1-14 punktų, apimantis:
(a) komplementuojančios ląstelės pagal 15 punktą kultivavimą; ir
(b) ląstelių kultūros supernatanto, apimančio minėtas arenaviruso daleles, surinkimą.

---

(51) Int. Cl. ***C12R 1/225*** (2006.01)
(11) **3701051**
(13) T
(96) 19742381.7
(96) 2019-07-24
(97) 2020-09-02
(97) 2022-07-13
(86) PCT/EP2019/069984
(86) 2019-07-24
(87) WO 2020/020982
(87) 2020-01-30
(30) 201812079, 2018-07-24, GB
201905470, 2019-04-17, GB
(72) ROOS, Stefan, SE
MÖLLSTAM, Bo, SE
(73) Biogaia AB, 103 64 Stockholm, SE
(74) Stanislava TELEIŠIENĖ, 31, UAB „Brainera“, Taikos 235-17, LT-05213 Vilnius, LT
(54) Melatoniną palaikančių bakterijų pasirinkimas ir naudojimas kūdikių kolikoms mažinti
Apibrėžties punktai: 12, brėžiniai: 0.
(57) 1. Bakterijų padermė, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri* DSM 32846, DSM 32847, DSM 32849 arba DSM 33198.

2. Bakterijų padermė pagal 1 punktą, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri* DSM 32846.

3. Bakterijų padermė pagal 1 punktą, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri* DSM 32847.

4. Bakterijų padermė pagal 1 punktą, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri* DSM 32849.

5. Bakterijų padermė pagal 1 punktą, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri* DSM 33198.

6. Bet kuriame iš 1–5 punktų nurodyta bakterijų padermė, skirta naudoti terapijai.

7. Bet kuriame iš 1–5 punktų nurodyta bakterijų padermė, skirta naudoti subjekto kūdikių kolikoms gydyti ar jų prevencijai.

8. Padermė, skirta naudoti pagal 7 punktą, kur subjektas yra kūdikis iki 12 mėnesių amžiaus, pageidautinai iki 6 ar 5 mėnesių amžiaus, arba pageidautinai iki 3 ar 4 mėnesių amžiaus; ir (arba) kur subjektas yra maitinamas krūtimi arba pieno mišiniu, arba derinant abu būdus;

9. Padermė, skirta naudoti pagal 7 arba 8 punktą, kur minėtas naudojimas dar apima mažiausiai vienos papildomos medžiagos skyrimą, kur minėta papildoma medžiaga yra AMF.

10. Galinčios gaminti adenoziną pieno rūgšties bakterijų padermės atrankos metodas, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri* ir kur metodas apima:
a) pieno rūgšties bakterijų padermės atranka pagal 5'-nukleotidazę koduojančio geno buvimą, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri*; ir (arba)
b) patikrinimą, ar pieno rūgšties bakterijų padermėje arba jos supernatante yra aktyvaus fermento 5'-nukleotidazės fermento, kur minėta padermė yra *Lactobacillus reuteri*; ir
c) pasirinkimą *Lactobacillus reuteri* padermės, kuri gamina padidintą adenozino kiekį, lyginant su *Lactobacillus reuteri* DSM 17938; ir pasirinktinai
d) tokios *Lactobacillus reuteri* padermės auginimą ir dauginimą.

11. Metodas pagal 10 punktą, kur minėta padermė pasirenkama todėl, kad:
(i) jos 5'-nukleotidazės aktyvumas viršija 8 vienetus/l ir (arba) gamina adenozino daugiau negu 8 μmol L^{-1} $min.^{-1}$; ir (arba)
(ii) iki 5 kartų padidina 5'-nukleotidazės aktyvumą ir (arba) adenozino kiekį, lyginant su DSM 17938 kiekiu; arba padidina mažiausiai 1,5 karto, arba, pageidautinai padidina, mažiausiai 2 kartus, arba labiau pageidautinai mažiausiai 3, 4 arba 5 kartus padidina 5'-nukleotidazės aktyvumą ir (arba) adenozino kiekį, lyginant su DSM 17938 kiekiu;

12. Kombinuotas produktas, tinkamas padidinti subjekto melatonino arba adenozino gamybą, kurį apima:
(i) pirmoji *Lactobacillus reuteri* padermė, galinti paskatinti melatonino arba adenozino gamybą, kur minėta padermė yra bet kuriame iš 1–5 punktų nurodyta padermė; ir
(ii) substrato komponentas, skirtas pagreitinti arba pagerinti minėtos *Lactobacillus reuteri* padermės melatonino ir (arba) adenozino gamybos skatinimą, kur minėtas substrato komponentas yra AMF.

---

(51) Int. Cl. ***F03B 3/12*** (2006.01)
F03B 3/04 (2006.01)
F03B 13/08 (2006.01)
F03B 13/10 (2006.01)

(11) **3735529**

(13) T

(96) 20733520.9

(96) 2020-03-13

(97) 2020-11-11

(97) 2022-08-24

(86) PCT/US2020/022817

(86) 2020-03-13

(87) WO 2020/186244

(87) 2020-09-17

(30) 201962818031 P, 2019-03-13, US

(72) SCHNEIDER, Abraham D., US
WATSON, Sterling Marina, US

(73) Natel Energy, Inc., Alameda, CA 95401, US

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

(54) Hidraulinė turbina
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 21.

(57) 1. Hidraulinės turbinos ratas (900), apimantis
stebulę (910); ir
daugybę menčių (920), besitęsiančių nuo stebulės (910),
kur kiekviena mentė (920) iš daugybės menčių (920) apima pagrindą (922), išdėstytą prie stebulės (910), viršūnę (924) priešais pagrindą (922), priekinį kraštą (926) ir užpakalinį kraštą (928) priešais priekinį kraštą (926),

b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad mentės (920) iš daugybės menčių (920), ties mentės viršūne (924), priekinio krašto (926) maksimalaus storio santykis su rato (900) diametru, išmatuotu nuo daugybės menčių (920) viršūnių T_{LE}/D_t yra didesnis už maždaug 0,06.

2. Ratas pagal 1 punktą, kur bent vienos iš menčių (920), mentės pagrindo priekinis kraštas yra išdėstytas išilgai turbinos rato (900) radialinės ašies ir mentės viršūnės priekinis kraštas yra išsikišęs už turbinos rato radialinės ašies apskritimine kryptimi.

3. Ratas pagal 1 arba 2 punktą, kur mentės (920) iš daugybės menčių (920), ties viršūne (924), priekinio krašto (926) maksimalaus storio santykis su turbinos rato (900) diametru, išmatuotu nuo daugybės menčių (920) viršūnių (924), T_{LE}/D_t yra ribose nuo maždaug 0,08 iki maždaug 0,35.

4. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienos iš menčių (920) priekinio krašto (926) maksimalus storis T_{LE} yra bent maždaug 50 mm.

5. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mentės (920), ties mentės stebule (910), maksimalaus storio santykis su turbinos rato (900) diametru, išmatuotu nuo daugybės menčių (920) viršūnių (924), $T_{max,h}/D_t$ yra ribose nuo maždaug 0,25 iki maždaug 0,35.

6. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur mentės (920), ties mentės viršūne (924), maksimalaus storio santykis su turbinos rato (900) diametru, išmatuotu nuo daugybės menčių (920) viršūnių, $T_{max,h}/D_t$ yra ribose nuo maždaug 0,1 iki maždaug 0,25.

7. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienos iš menčių (920) priekinio krašto, ties mentės viršūne (924), storis yra didesnis už priekinio krašto storį ties mentės pagrindu (922).

8. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur daugybė menčių (920) apima penkias ar mažiau menčių (920).

9. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienos iš menčių (920) priekinis kraštas (926) yra balno pavidalo.

10. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienos iš menčių (920) mentės (920) priekinio krašto storio, ties mentės stebule (910), santykis su mentės (920) chordos ilgiu, ties mentės stebule (910), yra ribose nuo maždaug 0,25 iki maždaug 0,39.

11. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur bent vienos iš menčių (920) mentės (920) priekinio krašto maksimalaus storio, ties mentės viršūne (924), santykis su mentės (920) chordos ilgiu, ties mentės viršūne (924), yra ribose nuo maždaug 0,09 iki maždaug 0,25.

12. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur priekinio krašto(926) dalis, ties mentės viršūne (924), yra pasvirusi į priekį mentės sukimosi kryptimi.

13. Ratas pagal 12 punktą, kur priekinio krašto (926) dalis, ties mentės viršūne (924), yra pasvirusi kampu ribose nuo maždaug 20 laipsnių iki maždaug 90 laipsnių.

14. Ratas pagal 13 punktą, kur priekinio krašto (926) dalis, ties mentės viršūne (924), yra pasvirusi kampu ribose nuo maždaug 25 laipsnių iki maždaug 45 laipsnių.

15. Ratas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur turbinos rato (900) diametras yra bent apie 0,5 metro.

---

(51) Int. Cl. ***F42B 5/02*** (2006.01)
F42B 5/03 (2006.01)
F42B 8/14 (2006.01)
F42B 12/36 (2006.01)
F42B 12/06 (2006.01)
(11) **3537094**
(13) T
(96) 19163022.7
(96) 2016-12-08
(97) 2019-09-11
(97) 2022-08-24
(30) 201562267987 P, 2015-12-16, US

(72) Muster, Michael, CH
Wolf, Juergen, CH
Meyer, Donald, CH
Spatz, Peter, CH

(73) RUAG Ammotec AG, 3602 Thun, CH

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

(54) Patobulinta skeveldrinė kulka ir jos gamybos būdas
Apibrėžties punktai: 18, brėžiniai: 12.

(57) 1. Skeveldrinė kulka (1, 1’) su priekine ertme (12) ir apribotomis skeveldromis (Fx_y), padalytomis į vidutinio-didelio tankio išilgai sulygiuotus ($F1_y$, $F2_y$, $F3_y$) spinduline kryptimi padalytus segmentus (Fx_1, Fx_2, Fx_3), kur tarp skeveldrų (Fx_y) beveik nėra tarpų iki tokio laipsnio, kad didžiausias atstumas tarp gretimų skeveldrų (Fx_y) yra nuo 3 µm iki 100 µm ir jos iš dalies sujungtos viena su kita medžiaginėmis tvirtinimo jungtimis kompaktiškai kulkai suformuoti iki jos susidūrimo su taikiniu, kur vidinė ertmė (11) tęsiasi per didžiąją dalį jos ilgio ir vidinė ertmė (11) bei priekinė ertmė (12) yra lygiakraščio trikampio formos skerspjūvio, kur kulka pagaminta naudojant sluoksninę gamybos technologiją.

2. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skeveldros (Fx_y) sudarytos iš žalvario arba bronzos ir (arba) bešvinio jų lydinio.

3. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skeveldros (Fx_y) tęsiasi aplink volframinę šerdį arba tuo, kad centrinės skeveldros (Fx_y) yra iš volframo arba jo lydinio.

4. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 4 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kulka sudaryta iš plieno lydinio ir tuo, kad jos paviršius yra dengtas.

5. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad danga sudaryta iš alavo, vario arba jų lydinio.

6. Skeveldrinė kulka (1-1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad iš skeveldrų (Fx_y) suformuotas bent dviejų dalių rėmas, kuris lieka vientisas iki susidūrimo su taikiniu ir kurio atsparumas skilimui mažėja link galiuko.

7. Skeveldrinė kulka (1-1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad priekinės ertmės (12) didžiausias skersmuo siekia 0,2 kulkos kalibro.

8. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skeveldros (Fx_y) yra figūrinės ašine kryptimi.

9. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skeveldros (Fx_y) yra figūrinės spinduline kryptimi.

10. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent dalis skeveldrų (Fx_y) sudarytos iš kompozicinės medžiagos.

11. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad kompozicinė medžiaga apima keramiką ir (arba) polimerus.

12. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ertmė yra bent viename priekiniame fragmente (F1), kuris yra spiralės, nukreiptos priešinga kulkos sukimuisi (D) kryptimi, formos.

13. Skeveldrinė kulka (1, 1’) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ertmėje yra strėlinis kulkos galiukas.

14. Kulkos (1, 1’) pagal bet kurį iš 1-13 punktų naudojimas pistoleto šoviniuose ir (arba) policijos šoviniuose ir (arba) kariniuose mažo kalibro šoviniuose ir (arba) medžiokliniuose šoviniuose ir (arba) povandeniniuose šoviniuose ir (arba) minosvaidžių šoviniuose ir (arba) artilerijos šoviniuose.

15. Skeveldrinės kulkos (1, 1’) pagal bet kurį iš ankstesnių punktų gamybos būdas, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad skeveldros (Fx_y) iš dalies sujungtos viena su kita medžiaginėmis tvirtinimo jungtimis ir kulka pagaminta, naudojant sluoksninę gamybos technologiją (AM).

16. Skeveldrinės kulkos (1, 1’) gamybos būdas pagal 15 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad kulka pagaminta, naudojant tiesioginio metalo nusodinimo (DMD) su kelių rūšių miltelių tiektuvu ir lazerinio miltelių purškimo gamybos technologiją (LPM).

17. Skeveldrinės kulkos (1, 1’) gamybos būdas pagal bet kurį iš 15–16 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad prieš įstatant į tūtą, kulka glodinama šlifavimo ir (arba) būgninio apdirbimo būdu.

18. Skeveldrinės kulkos (1, 1') gamybos būdas pagal bet kurį iš 15–17 punktų, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad spinduliuotės šaltinis tarp formuojamų skeveldrų (Fx_y) išjungiamas tokiam laiko tarpui, kurio pakanka tam, jog 1–6 iš tiekiamų metalo, keramikos arba polimero miltelių grūdelių liktų neišsilydę arba nesukepę.

---

(51) Int. Cl. ***G01G 3/12*** (2006.01)
B65F 3/00 (2006.01)
G01G 19/12 (2006.01)
G01L 1/14 (2006.01)

(11) **3645984**

(13) T

(96) 18823774.7

(96) 2018-06-13

(97) 2020-05-06

(97) 2022-06-29

(86) PCT/SE2018/050613

(86) 2018-06-13

(87) WO 2019/004898

(87) 2019-01-03

(30) 1750821, 2017-06-27, SE

(72) ÅKERBLOM, Bengt, SE
HEMLÉN, Mikael, SE

(73) Daprox Ab, 141 75 Kungens Kurva, SE

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

(54) Svėrimo įrenginys
Apibrėžties punktai: 9, brėžiniai: 5.

(57) 1. Svėrimo įrenginys (1) su pirmąja dalimi (3), pritaikyta montuoti ant platformos (5), ir antrąja dalimi (7), pritaikyta jungti prie sveriamo objekto (9), kur objektas (9) yra veikiamas svorio jėgos (G) pirmąja kryptimi (R1), naudojant svėrimo įrenginį (1), ir kur svėrimo įrenginys (1) apima:
- pirmąją sekciją (S1), besitęsiančią nuo pirmosios dalies (3) iki antrosios dalies (7) antrąja kryptimi (R2);
- antrąją sekciją (S2), besitęsiančią nuo pirmosios dalies (3) iki laisvojo galo (E);
- induktyvųjį atstumo matavimo jutiklį (11), apimantį magnetinę laidžiąją šerdį (13) su pirmuoju galiniu paviršiumi (15);
- kur induktyvusis atstumo matavimo jutiklis (11) sumontuotas ant pirmosios sekcijos (S1), kur magnetinės laidžiosios šerdies (13) pirmasis galinis paviršius (15) nukreiptas į antrosios sekcijos (S2) antrąją plokštumą (SP2), arba sumontuotas ant antrosios sekcijos (S2), kur magnetinės laidžiosios šerdies (13) pirmasis galinis paviršius (15) nukreiptas į pirmosios sekcijos (S1) pirmąją plokštumą (SP1);
- pirmoji sekcija (S1) yra lanksti, o antroji sekcija (S2) yra standi;
- tarp magnetinės laidžiosios šerdies (13) pirmojo galinio paviršiaus (15) ir antrosios plokštumos (SP2) arba tarp magnetinės laidžiosios šerdies (13) pirmojo galinio paviršiaus (15) ir pirmosios plokštumos (SP1) yra tarpas (g);
- tarpo plotis (g) minėta pirmąja kryptimi (R1) yra kintamas ir atitinka atstumą (d), matuojamą induktyviuoju atstumo matavimo jutikliu (11); b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad
- induktyvusis atstumo matavimo jutiklis (11) apima magnetinio lauko matavimo bloką (21), pritaikytą į magnetinės laidžiosios šerdies (13) pirmąją ritę (C1) tiekiamai elektros srovei reguliuoti nulinio magnetinio lauko palaikymo tikslu ir pritaikytą elektriniam išvesties signalui, atspindinčiam matuojamą atstumą (d), generuoti;
- induktyvusis atstumo matavimo jutiklis (11) matuoja magnetinę varžą, naudojant nuolatinės srovės magnetinius laukus, kur induktyvusis atstumo matavimo jutiklis (11) pritaikytas veikti magnetinės varžos principu; ir kur tarpui (g) kintant dėl pirmosios sekcijos (S1) nuokrypio, tuo pačiu keičiasi pirmosios ritės magnetinė varža, kur per magnetinio lauko matavimo bloką generuojamas magnetinis srautas.

2. Svėrimo įrenginys (1) pagal 1 punktą, kur pirmoji sekcija (S1) suformuota kaip pailgas strypas.

3. Svėrimo įrenginys (1) pagal 1 arba 2 punktą, kur iš pirmosios sekcijos (S1) ir antrosios sekcijos (S2) suformuotas nedalomas elementas.

4. Svėrimo įrenginys (1) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, kur pirmoji sekcija (S1) yra magnetinė pirmosios plokštumos (SP1) srityje.

5. Svėrimo įrenginys (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur magnetinės laidžiosios šerdies (13) antroji ritė (C2) sujungta su magnetinio lauko matavimo bloku (21, 55) atskaitos signalo srovei tiekti į antrąją ritę (C2).

6. Svėrimo įrenginys (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur prie induktyviojo atstumo matavimo jutiklio (11) prijungtas keitiklis (24, 63), pritaikytas išmatuotajam atstumui (d) perskaičiuoti į sveriamojo objekto (9) masę ir svorį.

7. Svėrimo įrenginys (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur trečioji sekcija (37, S3) tęsiasi nuo pirmosios dalies (3) iki antrosios dalies (7) antrąja kryptimi (R2) ir kur pirmoji bei trečioji sekcijos (S1, S3) išdėstytos prie induktyviojo atstumo matavimo jutiklio (11).

8. Svėrimo įrenginys (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur pirmoji kryptis (R1) statmena arba iš esmės statmena antrajai krypčiai (R2).

9. Svėrimo įrenginys (1) pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur platforma (5) yra šiukšlių išvežimo transporto priemonė (SOP), sunkvežimis ar kita platforma, o objektas yra šiukšlių konteineris (2), krovimo įrenginys arba kitas sveriamas objektas.

---

(51) Int. Cl. ***G01N 33/68*** (2006.01)
(11) **3339865**
(13) T
(96) 17203178.3
(96) 2011-01-11
(97) 2018-06-27
(97) 2022-08-24
(30) 294048 P, 2010-01-11, US
316193 P, 2010-03-22, US
(72) GORELIK, Leonid, US
SIMON, Kenneth, J., US
SUBRAMANYAM, Meena, US
RUSHE, Mia, Marie, US
(73) Biogen MA Inc., Cambridge, MA 02142, US
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT
(54) Tyrimas, skirtas antikūnams prieš JC virusą nustatyti
Apibrėžties punktai: 13, brėžiniai: 0.
(57) 1. *In vitro* būdas, skirtas subjekto, kuriam yra padidėjusi rizika susirgti progresuojančia daugiažidinine leukoencefalopatija (PML), identifikavimui, kur subjektas yra identifikuojamas kaip turintis padidintą PML riziką, jei iš subjekto paimtas biologinis mėginys yra teigiamas JCV antikūnų atžvilgiu, kur JCV antikūnų lygis yra nustatomas:
(a) biologiniam mėginiui, gautam iš subjekto, kontaktuojant su labai išgrynintomis viruso tipo dalelėmis (HPVLP), didžiąja dalimi susidedančiomis iš JC viruso (JCV) VP1 baltymo, tirpale tokiomis sąlygomis, kurios tinka JCV antikūnams mėginyje prisirišti prie HPVLP, tokiu būdu apsirūpinant preinkubuotu mėginiu;
(b) preinkubuotam mėginiui kontaktuojant su HPVLP, didžiąja dalimi susidedančiomis iš JCV VP1 baltymo, imobilizuotomis ant kieto substrato, esant sąlygoms, tinkamoms JCV antikūnams mėginyje prisirišti prie HPVLP;
(c) nustatant JCV antikūnų, prisijungiančių prie imobilizuotų HPVLP, lygį preinkubuotame mėginyje;
(d) daliai biologinio mėginio, kuris buvo inkubuotas tirpale be HPVLP, kontaktuojant tokioms pačiomis sąlygomis kaip (b) etape, ir nustatant JCV antikūnų prisijungimo prie imobilizuotų HPVLP lygį, ir
(e) palyginant nustatytą JCV antikūnų lygį preinkubuotame (a)–(c) etapų mėginyje su JCV antikūnų lygiu, nustaytu (d) etapo mėginyje;
kur nustatytas JCV antikūnų lygio sumažėjimas preinkubuotame mėginyje, lyginant su gautu iš subjekto mėginiu, kuris buvo inkubuotas tirpale be HPVLP, rodo, kad mėginys yra teigiamas JCV antikūnų atžvilgiu,
ir nustatytas JCV antikūnų lygio pokytis žemiau nurodytos procentinės dalies rodo, kad mėginyje nėra JCV specifinių antikūnų,
kur HPVLP yra sudarytos iš daugiau nei 5, bent 50, 150 arba 360 VP1 polipeptidų; kur būdas papildomai apima antikūnų prieš JCV lygio nustatymą subjekte, vėlesnės nei pradinio mėginio datos mėginyje, lyginant vėlesnės datos antikūnų prieš JCV mėginyje lygį su lygiu pradiniame mėginyje; ir nustatymą, ar subjektas turi padidėjusią riziką susirgti PML vėlesne data, lyginant su pradinio mėginio paėmimo laiku.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur biologinio mėginio kontaktavimo su HPVLP tirpale laikas yra parinktas iš 30 minučių, vienos valandos arba per naktį 4°C temperatūroje.

3. Būdas pagal bet kurį iš 1 arba 2 punktų, kur nurodyta procentinė dalis yra 40%.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur tyrimas pateikia klaidingai neigiamą 3% arba mažesnį JCV antikūnų nustatymo rodiklį biologiniame mėginyje, gautame iš subjekto.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1-4 punktų, kur tyrimas pateikia klaidingai neigiamą 1% arba mažesnį JCV antikūnų nustatymo rodiklį biologiniame mėginyje, gautame iš subjekto.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1-5 punktų, kur HPVLP susideda iš daugiau nei 1, mažiausiai 5, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70 arba 72 VP1 pentamerų.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1-6 punktų, kur:
(i) HPVLP papildomai apima bent vieną iš JCV VP2 arba JCV VP3; arba
(ii) VP1, esantis HPVLP, yra rekombinantinis VP1; arba
(iii) bent vienas VP1, esantis HPVLP, yra mutantinis VP1.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1-7 punktų, kur biologinis mėginys yra serumas.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur biologinis mėginys yra iš subjekto, kuriam yra paskirtas imunomoduliatorius, arba iš subjekto, ketinančio vartoti imunomoduliatorių, kur
imunomoduliatorius yra parinktas iš anti-VLA-4 terapijos, anti-CD20 terapijos, anti-CD11a terapijos arba mikofenolato mofetilo.

10. Būdas pagal 9 punktą, kur subjektui:
(a) anksčiau nebuvo paskirtas imunomoduliatorius, arba
(b) jis anksčiau gavo vieną ar daugiau imunomoduliatoriaus dozių.

11. Būdas pagal bet kurį vieną iš 1-10 punktų, kur subjektas, kurio biologiniame mėginyje pirminio tyrimo metu nebuvo nustatyta JCV antikūnų, po pirminio tyrimo yra pakartotinai tiriamas bent kartą per metus dėl JCV antikūnų buvimo.

12. Būdas pagal bet kurį iš 9 arba 10 punktų, kur imunomoduliatorius yra natalizumabas.

13. Būdas pagal bet kurį iš 1-12 punktų, kur subjektas serga išsėtine skleroze (MS) arba Krono liga (CD).

---

(51) Int. Cl. ***G02B 27/09*** (2006.01)
B23K 26/073 (2006.01)

(11) **3418794**

(13) T

(96) 18176514.0

(96) 2018-06-07

(97) 2018-12-26

(97) 2022-10-05

(30) 102017113945, 2017-06-23, DE

(72) Fuchs, Ulrike, DE
Kiontke, Sven, DE
Möhl, Anna, DE

(73) asphericon GmbH, 07747 Jena, DE

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

(54) Modulinė optinė modulinė sistema, skirta fokuso atžvilgiu artimai spindulių pluošto tankio perskyrai su kintamu spindulių pluošto tankio profiliu
Apibrėžties punktai: 7, brėžiniai: 8.

(57) 1. Modulinė sistema, apimanti kaip optinius komponentus (1.1, 1.2, 10)
- bent vieną fazinę plokštelę (1,1),
- bent vieną asferišką fokusavimo lęšį (1,2) ir
- bent vieną spindulių pluošto plėtiklį (10), skirtą monochromatinės šviesos pluošto, turinčio tą patį bangos ilgį, kuris yra kolimuotas su optine ašimi (X), diametro difrakciniam ribotam pasikeitimui,
kurie kiekvienu atveju yra sumontuoti vamzdiniame korpuse (2), išdėstytame bendraašiai optinei ašiai (X), kur koncentriškai optinei ašiai (X) yra suformuoti žiedinė pirmoji atrama (2,2) ir pirmasis smulkus sriegis (2,1) ir išdėstyti pirmajame korpuso (2) gale ir žiedinė antroji atrama (2,4) ir antras smulkus sriegis (2,3) yra suformuoti ir išdėstyti korpuso (2) antrame gale tokiu būdu, kad pirmojo pritvirtinto optinio komponento (1, 10) antrasis smulkus sriegis (2,3) gali būti įsuktas į antrojo optinio komponento (1, 10) pirmąjį smulkų sriegį (2,1) iki atraminės padėties, kurioje pirmojo komponento (1, 10) korpuso (2) antroji atrama (2,4) kontaktuoja su antrojo optinio komponento (1, 10) korpuso (2) pirmąja atrama (2,2) ir nukreipia ją taip, kad pirmojo ir antrojo optinio komponento (1, 10) optinės ašys (X) yra sulygiuotos difrakcinio riboto skirtumo ribose ir kur bent viena sumontuota fazinė plokštė (1,1) yra sukonfigūruota taip, kad ji su asferiniu fokusuojančiu lęšiu (1,2), išdėstytu pasroviui spindulio kelyje, suformuotų fokusavimo spindulių pluošto formuoklį (1), skirtą vieno bangos ilgio šviesai transformuoti, kuri yra kolimuota optinei ašiai (X) ir įėjimo spindulių pluošto tankio

pasiskirstymas su Gauso profiliu į išeinančio spindulių pluošto tankio pasiskirstymą (LS) su kintamu spindulių pluošto tankio profiliu (TP, TP', TP", DP, BP) bent vienoje vaizdo plokštumoje (B1 – B5) ir papildomai kaip optinį komponentą apima bent vieną skaidulų kolimatorių (20), kuris yra sumontuotas kolimatoriaus korpuse (102) ir turi įėjimą (E), skirtą tiekti monochromatinę šviesą, kurios bangos ilgis yra vienodas iš optinių skaidulų ir išėjimo (A), skirto šviesai, kolimuotai išilgai optinės ašies (X), skleisti, kur įėjimas (E) yra sukonstruotas prie įėjimo pusės, vamzdinė skaidulinė optinė jungtis (20,4), sukonfigūruota priimti optines skaidulas, turi skaidulinį optinį jungiklį (20,4,3) ir kur koncentriškai optinei ašiai išėjimo pusės atrama (102,4) ir išėjimo pusės smulkus sriegis (102,3) yra išdėstyti prie skaidulinio kolimatoriaus (20) išėjimo (A) taip, kad skaidulinio kolimatoriaus (20) išėjimo pusės smulkus sriegis (102,3) galėtų būti įsuktas į antrojo optinio komponento (1, 10) pirmąjį smulkų sriegį (2,1), sumontuotą korpuse (2) iki atramos padėties, kurioje skaidulinio kolimatoriaus (20) išėjimo pusės atrama (102,4) kontaktuoja su antrojo optinio komponento (1, 10) pirmąja atrama (2,2) ir nukreipia ją taip, kad pluošto kolimatoriaus (20) ir antrojo komponento (1, 10) optinės ašys (X) būtų išlygintos difrakcinėje ribotoje divergencijoje.

2. Modulinė sistema pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas spindulio pluošto plėtiklis (10) yra sukonfigūruotas taip, kad būtų išdėstytas fokusavimo spindulių pluošto formuoklio (1) spindulių pluošto kelyje tarp sumontuotos fazinės plokštės (1,1) ir fokusuojančio asferinio lęšio (1.2).

3. Modulinė sistema pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad skirtingo židinio nuotolio (f) fokusavimo lęšiai (1.2), kurie kiekvienu atveju yra montuojami korpuse (2), yra pakaitomis prijungiami prie fazinės plokštės (1.1), kad susiformuotų fokusavimo spindulių pluošto formuoklį (1).

4. Modulinė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad pirmasis spindulių pluošto plėtiklis (10) turi 1,5 padidinimą, antrasis spindulių pluošto plėtiklis (10) turi 1,75 padidinimą, o trečiasis spindulių pluošto plėtiklis (10) turi 2,0 padidinimą.

5. Modulinė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, apimanti daugybę optinių komponentų rinkinių (1, 10, 20), kur kiekvienu atveju yra numatytas optinių komponentų rinkinys (1, 10, 20) tiekiamos monochrominės šviesos bangos ilgiui.

6. Modulinė sistema pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, papildomai apima bent vieną sriegio adapterį (30), turintį pirmąją atramą (30,2), kuri kiekvienu atveju yra sukonstruota koncentriškai ir statmenai išilginei ašiai (L) ir pirmasis smulkus sriegis (30,1) ir taip pat antroji atrama (30,4) išdėstyta priešais išilginę ašį (L), ir antrąjį smulkų sriegį (30,3), kur sriegio adapterio (30) smulkūs sriegiai (30.1, 30.3) gali būti įsukami į sumontuoto optinio komponento (1, 10) korpuso (2) smulkų sriegį (2.1, 2.3) iki atramos padėties, kurioje sriegio adapterio (30) atrama (30.2, 30.4) kontaktuoja su sumontuoto optinio komponento (1, 10) atrama (2.2, 2.4) ir nukreipia jį taip, kad sriegio adapterio (30) išilginė ašis (L) būtų suderinta su sumontuoto optinio komponento (1, 10) optine ašimi (X) optinio komponento (1, 10) difrakcinėje ribotoje divergencijoje.

7. Modulinė sistema pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas sriegio adapteris (30), skirtas pakeisti spindulių pluošto kryptį, yra numatytas bent viename spindulių pluošto plėtiklyje (10).

---

(51) Int. Cl. ***H01B 7/14*** (2006.01)
H02G 15/14 (2006.01)
H02G 15/18 (2006.01)
(11) **3488448**
(13) T
(96) 17745478.2
(96) 2017-07-21
(97) 2019-05-29
(97) 2022-10-19
(86) PCT/GB2017/052149
(86) 2017-07-21
(87) WO 2018/015769
(87) 2018-01-25
(30) 201612689, 2016-07-21, GB
(72) SHROLL, Philip, GB
STANLEY, Mark, GB
YOUNG, James, GB
FEATHERSTONE, Jeremy, GB
(73) JDR Cable Systems Ltd, Ely, Cambridgeshire CB6 1RA, GB
(74) Reda ŽABOLIENĖ, 7, METIDA, Verslo centras „VERTAS“, Gynėjų g. 16, LT-01109 Vilnius, LT

(54) Izoliuotas povandeninis kabelis
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 8.

(57) 1. Izoliuotas povandeninis kabelis (1), turintis savyje laidžią šerdį (3, 3a, 3b) ir izoliacinę medžiagą (5, 5a, 5b, 5c), supančią šerdį, kur kabelis apima:
pirmąjį ilgį, išilgai kurio šerdis (3a) turi skerspjūvio plotą A1, ir izoliacinė medžiaga (5a) turi storį T1;
antrąjį ilgį, išilgai kurio šerdis (3b) turi skerspjūvio plotą A3, mažesnį už pirmojo ilgio skerspjūvio plotą A1, ir izoliacinė medžiaga (5b) turi storį T2,
trečią ilgį tarp pirmojo ilgio ir antrojo ilgio, apimant jungtį tarp atitinkamų šerdies (3) sekcijų (3a, 3b), išilgai kurios šerdies (3) skerspjūvio plotas keičiasi nuo A1 iki A3; b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad antrojo ilgio storis T2 yra mažesnis už pirmojo ilgio storį T1, o kabelis apima ketvirtą ilgį tarp trečiojo ir antrojo ilgio, išilgai kurio izoliacinės medžiagos storis sumažėja iki T2.

2. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal 1 punktą, kur kabelio (1) skerspjūvio plotas išilgai trečiojo ilgio išlieka pastovus.

3. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal 1 arba 2 punktą, kur izoliacinės medžiagos storis išilgai trečiojo ilgio išlieka iš esmės pastovus.

4. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal 1, 2 arba 3 punktą, kur šerdies (3) skerspjūvio plotas išilgai ketvirtojo ilgio išlieka pastovus.

5. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, turintis savyje užpildo ilgį, apimantį užpildo medžiagą (7), esančią aplink izoliacinę medžiagą (5b, 5c) ir besitęsiančią išilgai ketvirtojo ilgio ir antrojo ilgio dalies, kur užpildo medžiagos storis didėja, nes šerdį supančios izoliacinės medžiagos storis mažėja.

6. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal 5 punktą, kur kabelio (1) skerspjūvio plotas išilgai ketvirtojo ilgio išlieka pastovus.

7. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal 5 arba 6 punktą, kur pirmasis ilgis yra arba sudaro pirmosios kabelio sekcijos dalį, o pirmoji kabelio sekcija turi pastovų šerdies skerspjūvio plotą A1 ir pastovų izoliacinės medžiagos storį T1; antrasis ilgis yra arba sudaro antrosios kabelio sekcijos dalį, kai antroji kabelio sekcija turi pastovų šerdies skerspjūvio plotą A3 ir pastovų izoliacinės medžiagos storį T2; ir trečiasis, ketvirtasis ir užpildo ilgiai yra arba sudaro jungties, jungiančios pirmąją kabelio sekciją ir antrąją kabelio sekciją, dalis.

8. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur trečiame ilgyje šerdies dalis turi savyje indukciniu būdu lituotą kūginę jungtį.

9. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kabelis yra bešvinis.

10. Izoliuotas povandeninis kabelis pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, turi savyje vandeniui atsparią medžiagą.

11. Povandeninių kabelių pynė, apimanti daugybę izoliuotų kabelių pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

12. Povandeninių kabelių pynė pagal 11 punktą, kur kabeliai pynėje yra sumontuoti taip, kad kiekvieno iš kabelių atitinkami tretieji ilgiai, esantys tarp kabelio pirmojo ilgio ir antrojo ilgio ir išilgai kurių šerdis keičiasi skerspjūvio plote, yra išdėstyti taip, kad nesutaptų vienas su kitu toje pačioje ašinėje padėtyje išilgai kabelio pynės.

13. Povandeninių kabelių pynė (21) pagal 11 arba 12 punktą, kur kabeliai pynėje yra sumontuoti taip, kad atitinkami ketvirti kiekvieno iš kabelių ilgiai, esantys tarp pirmojo ir antrojo kabelio ilgių ir išilgai kurių keičiasi kabelio izoliacinės medžiagos storis, ir keičiasi izoliacinę medžiagą supančio užpildo storis, yra išdėstyti taip, kad nesutaptų vienas su kitu toje pačioje ašinėje padėtyje išilgai kabelio pynės.

14. Povandeninių kabelių pynė pagal 11, 12 arba 13 punktą, kur atitinkami kabelių užpildo ilgiai, besitęsiantys išilgai atitinkamo ketvirtojo ilgio ir atitinkamos antrojo ilgio dalies, yra išdėstyti taip, kad jie bent iš dalies perdengtų vienas kitą išilgai kabelio pynės dalies.

15. Povandeninių kabelių pynė pagal bet kurį iš 11–14 punktų, kur kabeliai kabelių pynėje yra spirališkai arba svyruojančiai susipynę.

(51) Int. Cl. ***H01S 3/16*** (2006.01)
H01S 3/23 (2006.01)
C09K 11/77 (2006.01)
C30B 11/00 (2006.01)
C30B 29/12 (2006.01)

(11) **3850715**

(13) T

(96) 19829255.9

(96) 2019-10-30

(97) 2021-07-21

(97) 2022-08-10

(86) PCT/FR2019/052578

(86) 2019-10-30

(87) WO 2020/089563

(87) 2020-05-07

(30) 1860115, 2018-10-31, FR

(72) CAMY, Patrice, FR
BRAUD, Alain, FR
DOUALAN, Jean-Louis, FR
BENAYAD, Abdel, FR
GOOSSENS, Jean-Paul, FR

(73) Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, 75015 Paris, FR
Université de Caen Normandie, 14032 Caen, FR
Ensicaen, 14050 Caen Cedex, FR
Centre National de la Recherche Scientifique, 75794 Paris Cedex 16, FR

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

(54) Lazerinis kristalas su bent dviem ko – legiruotais priedais
Apibrėžties punktai: 15, brėžiniai: 6.

(57) 1. Stiprinamoji terpė (100), skirta spinduliuoti ir (arba) stiprinti šviesos pluoštą lazerio efektu, sudaryta iš X-F_2 legiruoto kristalo, kur X remiasi šarminės žemės šeimos cheminiu elementu (120), ir F remiasi fluoru (110), ir kur kristalas yra legiruotas trivalenčiais retosios žemės jonais, vadinamais legiruojančio priedo jonais, minėti legiruojančio priedo jonai apima:
- pirmąją optiškai aktyvių legiruojančio priedo jonų kategoriją (130), kurioje kiekvienas legiruojančio priedo jonas yra pirmosios retosios žemės jonas; - antrąją legiruojančio priedo jonų kategoriją (141, 142), vadinamą buferiniais jonais, optiškai neaktyvią, nes tiesiogiai nesukelia lazerio efekto, naudojamo legiruotame kristale, naudojamame tik kelių pirmosios legiruojančio priedo jonų kategorijos (130) jonų agregatų susidarymui apriboti, kur kiekvienas legiruojančio priedo jonas yra retosios žemės jonas, besiskiriantis nuo pirmosios retosios žemės jono;
b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antroji legiruojančio priedo jonų kategorija apima bent antrosios retosios žemės (141) ir trečiosios retosios žemės (142) jonus, o antrosios retosios žemės ir trečiosios retosios žemės jonai skiriasi vienas nuo kito;
ir tuo, kad antrosios retosios žemės (141) jonai ir trečiosios retosios žemės (142) jonai yra susieti su pradiniais fluorescencijos spektrais, sutelktais į atitinkamus centrinius bangos ilgius, esančius bent 3 nm atstumu vienas nuo kito, kur kiekvienas pradinis fluorescencijos spektras remiasi fluorescencijos spektru to paties kristalo, legiruoto su tais pačiais legiruojančio priedo jonų pirmosios kategorijos legiruojančio priedo jonais ir tik su antrosios retosios žemės jonais, atitinkamai trečiosios retosios žemės jonais.

2. Stiprinamoji terpė (100) pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jos antrosios retosios žemės (141) jonų masės koncentracija yra didesnė arba lygi 1 masės % ir tuo, kad jos trečiosios retosios žemės (142) jonų masės koncentracija yra didesnė arba lygi 1 masės %.

3. Stiprinamoji terpė (100) pagal 2 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jos antrosios retosios žemės (141) jonų masės koncentracija yra didesnė arba lygi 2 masės % ir tuo, kad jos trečiosios retosios žemės (142) jonų masės koncentracija yra didesnė arba lygi 2 masės %.

4. Stiprinamoji terpė (100) pagal bet kurį iš 1–3 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad jos buferinių jonų (141, 142) masės koncentracija yra tarp 4 % ir 6 %.

5. Stiprinamoji terpė (100) pagal bet kurį iš 1–4 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėti buferiniai jonai (141, 142) apima liutecio, itrio, gadolinio, lantano, skandžio ir (arba) cerio jonus.

6. Stiprinamoji terpė (100) pagal 5 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėti buferiniai jonai (141; 142) apima itrio jonus.

7. Stiprinamoji terpė (100) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta antroji legiruojančio priedo jonų kategorija susideda tik iš minėtų antrosios retosios žemės (141) ir minėtų trečiosios retosios žemės (142) jonų.

8. Stiprinamoji terpė (100) pagal 7 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad antroji retoji žemė (141) yra itris, ir trečioji retoji žemė (142) yra gadolinis.

9. Stiprinamoji terpė (100) pagal bet kurį iš 1–6 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad minėta antroji legiruojančio priedo jonų kategorija susideda tik iš minėtos antrosios retosios žemės (141) jonų, minėtos trečiosios retosios žemės (142) jonų ir ketvirtosios retosios žemės, kuri skiriasi nuo antrosios ir trečiosios retosios žemės, jonų.

10. Stiprinamoji terpė (100) pagal bet kurį iš 1–9 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad cheminis elementas X (120) remiasi elementu iš kalcio, stroncio ir bario.

11. Stiprinamoji terpė (100) pagal 10 punktą, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad ji susideda iš fluoritu legiruoto kristalo, kur fluoritas turi CaF_2 formulę.

12. Stiprinamoji terpė (100) pagal bet kurį iš 1–11 punktų, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad optiškai aktyvūs jonai (130) yra neodimio jonai arba iterbio jonai.

13. Lazerinis įrenginys (50A; 50B), turintis savyje stiprinamąją terpę (100) pagal bet kurį iš 1–12 punktų ir šviesos šaltinį (102), sumontuotą, kad skleistų sužadinimo šviesos spindulį (103) stiprinamosios terpės kryptimi, kai sužadinimo šviesos spindulys (103) būtų galintis optiškai sužadinti stiprinamąją terpę (100), kad pastaroji spinduliuotų ir (arba) sustiprintų pagalbinį šviesos spindulį (106) lazerio efektu.

14. Lazerinis įrenginys (50B) pagal 13 punktą, b e s i s k i r i a n t i s tuo, kad jis papildomai turi savyje šviesos šaltinį (107), galintį skleisti stiprinamą šviesos spindulį (108) stiprinamosios terpės (100) kryptimi, stiprinamoji terpė (100) yra galinti sustiprinti minėtą šviesos spindulį, kuris turi būti sustiprintas (108) lazerio efektu.

15. Lazerinė sistema (600), apimanti daugybę lazerinių įrenginių (50, 50', 50"), išdėstytų kaskadomis vienas po kito, kiekvienas lazerinis įrenginys (50; 50'; 50") apima stiprinamąją terpę (100) ir šviesos šaltinį (102), sumontuotą skleisti sužadinimo šviesos spindulį (103) minėtos stiprinimo terpės kryptimi, kur kiekvienas sužadinimo šviesos pluoštas (103) yra galintis optiškai sužadinti atitinkamą stiprinamąją terpę taip, kad pastaroji spinduliuotų ir (arba) sustiprintų šviesos spindulį lazerio efektu, b e s i s k i r i a n t i tuo, kad bent vienas iš minėtų lazerinių įrenginių (50; 50'; 50") yra lazerinis įrenginys pagal 13 arba 14 punktą.

---

(51) Int. Cl. ***H04M 1/725*** (2021.01)
A24F 47/00 (2020.01)
(11) **3167601**
(13) T
(96) 15739420.6
(96) 2015-07-01
(97) 2017-05-17
(97) 2022-09-21
(86) PCT/US2015/038846
(86) 2015-07-01
(87) WO 2016/007352
(87) 2016-01-14
(30) 201414327776, 2014-07-10, US
(72) AMPOLINI, Frederic Philippe, US
HENRY, JR., Raymond Charles, US
KIMSEY, Glen, US
LAMB, Wilson Christopher, US
(73) RAI Strategic Holdings, Inc., Winston-Salem, NC 27101, US
(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, 51, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras „Dvyniai“, LT-03163 Vilnius, LT
(54) Įrenginio veikimo valdymo pagal nuskaitymo užklausą sistema ir susiję būdai, aparatūra bei kompiuterio programiniai produktai
Apibrėžties punktai: 23, brėžiniai: 8.
(57) 1. Operacijos vykdymo gavus nuskaitymo užklausą būdas, apimantis pirmojo skaičiavimo įrenginio (100) vykdomą:

užklausos pagal belaidžio ryšio protokolą priėmimą vertei nuskaityti, kur užklausa priimama iš antrojo skaičiavimo įrenginio (402; 404) per belaidžio ryšio liniją tarp pirmojo skaičiavimo įrenginio (100) ir antrojo skaičiavimo įrenginio (402; 404);
vertę atitinkančios operacijos nustatymą, kur kiekviena iš daugybės nuskaitomų verčių atitinka skirtingą atitinkamą operaciją, kur operacija nėra nuskaitymo ir vertės grąžinimo operacija; ir
vertę atitinkančios operacijos vykdymą, gavus nuskaitymo užklausą.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur pirmasis skaičiavimo įrenginys yra aerozolio tiekimo įrenginys (100) ir kur antrasis skaičiavimo įrenginys yra mobiliojo ryšio įrenginys (402).

3. Būdas pagal 1 arba 2 punktą, kur belaidžio ryšio linija įgyvendinta, naudojant „Bluetooth“ technologiją, ir kur užklausa apima pagal charakteristiką nurodytos vertės nuskaitymo užklausą bei kur vertę atitinkančios operacijos nustatymas apima charakteristiką atitinkančios vertės nustatymą.

4. Būdas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, papildomai apimantis pirmojo skaičiavimo įrenginio (100) vykdomą vertės siuntimą į antrąjį skaičiavimo renginį (402; 404) per belaidžio ryšio liniją, gavus užklausą.

5. Būdas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur gaudymo procedūra pritaikyta užklausai perimti ir kur vertę atitinkančios operacijos nustatymas apima gaudymo procedūrą, aktyvinančią vertę atitinkančią operaciją.

6. Būdas pagal bet kurį iš 1–5 punktų, kur vertė susieta su atminties vieta, kurioje įrašyta nuoroda į vertę atitinkančią operaciją, ir kur vertę atitinkančios operacijos nustatymas apima nuorodos nuskaitymą iš atminties vietos.

7. Būdas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur užklausa apima nuorodą į kintamąjį, kuriuo nurodoma vertė, arba nuorodą į atminties vietą, kurioje įrašyta vertė.

8. Būdas pagal bet kurį iš 1–7 punktų, kur vertę atitinkanti operacija apima pirmojo skaičiavimo įrenginio (100) maitinimo būsenos keitimą arba pirmojo skaičiavimo įrenginio (100) konfigūravimo parametro keitimą, ir
kur pirmasis skaičiavimo įrenginys apima aerozolio tiekimo įrenginį (100) bei kur konfigūravimo parametro keitimas apima šviesos diodo (LED) indikatoriaus (218) konfigūravimo parametro keitimą, t.y. kontaktinio atsako konfigūravimo, kaitinimo profilio konfigūravimo, aerozolio pirmtako mišinio garinimo parametro nustatymo, pūstelėjimo valdymo parametro nustatymo, akumuliatoriaus valdymo parametro nustatymo.

9. Būdas pagal 8 punktą, kur vertė nurodo konfigūravimo parametrą ir kur konfigūravimo parametro keitimas apima vertės keitimą.

10. Aerozolio tiekimo įrenginys, apimantis apdorojimo grandinę, kurią naudojant aerozolio tiekimo įrenginys:
priima vertės nuskaitymo pagal belaidžio ryšio protokolą užklausą, kur užklausa priimama iš mobiliojo ryšio įrenginio (402) belaidžio ryšio linija tarp aerozolio tiekimo įrenginio ir mobiliojo ryšio įrenginio (402);
nustato vertę atitinkančią operaciją, kur kiekviena iš daugybės verčių atitinka skirtingą atitinkamą operaciją, kur operacija nėra vertės nuskaitymo ir grąžinimo operacija; ir
vykdo vertę atitinkančią operaciją, gavus užklausą.

11. Aerozolio tiekimo įrenginys pagal 10 punktą, kur belaidžio ryšio linija įgyvendinta, naudojant „Bluetooth“ technologiją, ir
kur užklausa apima pagal charakteristiką nurodytos vertės nuskaitymo užklausą, bei kur naudojant apdorojimo grandinę (510), aerozolio tiekimo įrenginys nustato vertę atitinkančią operaciją bent iš dalies charakteristiką atitinkančios operacijos nustatymo būdu.

12. Aerozolio tiekimo įrenginys pagal 10 arba 11 punktą, kur naudojant apdorojimo grandinę, aerozolio tiekimo įrenginys papildomai siunčia vertę į mobiliojo ryšio įrenginį (402) belaidžio ryšio linija, gavus užklausą.

13. Aerozolio tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 10–12 punktų, kur naudojant apdorojimo grandinę (510), aerozolio tiekimo įrenginys papildomai įgyvendina gaudymo procedūrą, pritaikytą užklausai perimti ir vertę atitinkančiai operacijai aktyvinti, gavus užklausą.

14. Aerozolio tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 10–13 punktų, kur užklausa apima nuorodą į kintamąjį, kuriuo nurodoma vertė.

15. Aerozolio tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 10–14 punktų, papildomai apimantis:
atmintį (514);
kur užklausa apima nuorodą į atminties vietą, kurioje įrašyta vertė.

16. Aerozolio tiekimo įrenginys pagal bet kurį iš 10–15 punktų, kur vertę atitinkanti operacija apima aerozolio tiekimo įrenginio maitinimo būsenos keitimą arba aerozolio tiekimo įrenginio konfigūravimo parametro keitimą, ir
kur konfigūravimo parametro keitimas apima šviesos diodo (LED) indikatoriaus (218) konfigūravimo parametro keitimą, t.y. kontaktinio atsako konfigūravimo, kaitinimo profilio konfigūravimo, aerozolio pirmtako mišinio garinimo parametro nustatymo, pūstelėjimo valdymo parametro nustatymo, akumuliatoriaus valdymo parametro nustatymo.

17. Aerozolio tiekimo įrenginio pagal 16 punktą, kur vertė nurodo konfigūravimo parametrą ir kur konfigūravimo parametro keitimas apima vertės keitimą.

18. Būdas, kurį įgyvendinant, skaičiavimo įrenginys vykdo operaciją, gavus nuskaitymo užklausą, apimantis pirmojo skaičiavimo įrenginio (402; 404) vykdomą:
operacijos, kurią turi vykdyti antrasis skaičiavimo įrenginys (100), nustatymą;
operaciją atitinkančios vertės nustatymą, kur kiekviena iš daugybės operacijų atitinka skirtingą atitinkamą vertę bei nėra nuskaitymo ir atitinkamos vertės grąžinimo operacija;
operaciją atitinkančios vertės nuskaitymo užklausos formavimą, ir
užklausos siuntimą pagal belaidžio ryšio protokolą į antrąjį skaičiavimo įrenginį (100) per belaidžio ryšio liniją tarp pirmojo skaičiavimo įrenginio (402; 404) ir antrojo skaičiavimo įrenginio tam, kad antrasis skaičiavimo įrenginys (100) vykdytų operaciją.

19. Būdas pagal 18 punktą, kur pirmasis skaičiavimo įrenginys yra mobiliojo ryšio įrenginys (402) ir kur antrasis skaičiavimo įrenginys yra aerozolio tiekimo įrenginys (100).

20. Būdas pagal 18 arba 19 punktą, kur belaidžio ryšio linija įgyvendinta, naudojant „Bluetooth“ technologiją, ir
kur užklausa apima pagal charakteristiką nurodytos vertės nuskaitymo užklausą bei kur charakteristika atitinka operaciją.

21. Būdas pagal bet kurį iš 18–20 punktų, papildomai apimantis pirmojo skaičiavimo įrenginio (402; 404) vykdomą:
prieigos prie daugybės pasirenkamų antrojo skaičiavimo įrenginio (100) valdymo komandų suteikimą per grafinės vartotojo sąsajos ekraną; ir
pasirinktos komandos indikacijos priėmimą, kur operacijos nustatymas apima operacijos nustatymą pagal pasirinktą komandą.

22. Būdas pagal bet kurį iš 18–21 punktų, kur užklausa apima nuorodą į kintamąjį, kuriuo nurodoma vertė, arba nuorodą į atminties vietą, kurioje įrašyta vertė.

23. Būdas pagal bet kurį iš 18–22 punktų, kur vertę atitinkanti operacija apima antrojo skaičiavimo įrenginio (100) maitinimo būsenos keitimą arba antrojo skaičiavimo įrenginio (100) konfigūravimo parametro keitimą, ir
kur antrasis skaičiavimo įrenginys apima aerozolio tiekimo įrenginį (100) bei kur konfigūravimo parametro keitimas apima šviesos diodo (LED) indikatoriaus (118) konfigūravimo parametro keitimą, t.y. kontaktinio atsako konfigūravimo, kaitinimo profilio konfigūravimo, aerozolio pirmtako mišinio garinimo parametro nustatymo, pūstelėjimo valdymo parametro nustatymo, akumuliatoriaus valdymo parametro nustatymo.

---

(51) Int. Cl. ***H05H 1/08*** (2006.01)
H05H 1/14 (2006.01)
G21B 1/05 (2006.01)
(11) **3589083**
(13) T
(96) 19187386.8
(96) 2015-10-30
(97) 2020-01-01
(97) 2022-08-24
(30) 201462072611 P, 2014-10-30, US
(72) BINDERBAUER, Michl, US
GARATE, Eusebio, US
PUTVINSKI, Sergei, US
GOTA, Hiroshi, US
(73) TAE Technologies, Inc., Foothill Ranch, CA 92610, US
(74) Liucija JANICKAITĖ, 29, Inpatra UAB, Šeškinės g. 59-53, LT-07162 Vilnius, LT

(54) Sistemos, skirtos formuoti ir palaikyti didelės galios FRC
Apibrėžties punktai: 16, brėžiniai: 23.

(57) 1. Plazmos generavimo ir palaikymo magnetiniame lauke su atvirkštine lauko konfigūracija (FRC) sistema, apimanti:
sulaikymo kamerą (100), turinčią vidurio plokštumą, pirmąją ir antrąją diametraliai priešingas FRC formavimo sekcijas (200), sujungtas su sulaikymo kamera,
pirmąjį ir antrąjį kreiptuvus (300), sujungtus su pirmąja ir antrąja formavimo sekcijomis,
daugybę neutralių atomų pluoštų injektorių (600), sujungtų su sulaikymo kamera ir nukreiptų į sulaikymo kameros vidurio plokštumą,
magnetinę sistemą (400), sujungtą su sulaikymo kamera, pirmąją ir antrąją formavimo sekcijas ir pirmąjį bei antrąjį kreiptuvus, ir b e s i s k i r i a n t i tuo, kad sistema dar apima:
pirmąjį ir antrąjį kompaktiškuosius toroidinius kompiuterinės tomografijos (KT) injektorius (720), sujungtus su sulaikymo kamera kampu į sulaikymo kameros vidurio plokštumą, kur pirmasis ir antrasis KT injektoriai yra išdėstyti priešingose sulaikymo kameros vidurio plokštumos pusėse.

2. Sistema pagal 1 punktą, kur kiekviena pirmoji ir antroji formavimo sekcijos (200) turi pailgą kvarcinį vamzdelį (240) ir impulsinę galios formavimo sistemą (210), sujungtą su pailgu kvarciniu vamzdeliu.

3. Sistema pagal 2 punktą, kur impulsinės galios formavimo sistemos apima daugybę galios ir valdymo blokų (220), sujungtų su atskirais iš daugybės laidų mazgų (230), skirtų tiekti energiją atskirų laidų mazgų ričių rinkiniams (232) iš daugybės laidų mazgų, apvyniotų aplink pirmosios ir antrosios formavimo sekcijų, ričių pailgąjį kvarcinį vamzdį.

4. Sistema pagal 3 punktą, kur atskiri iš daugybės galios ir valdymo blokų turi gaiduką (222) ir valdymo sistemą (224).

5. Sistema pagal 4 punktą, kur paleidimo ir valdymo sistemas iš atskirų blokų tarp daugybės galios ir valdymo blokų galima sinchronizuoti, kad būtų galima formuoti statinę FRC, kai yra suformuojama ir injekuojama arba dinaminę FRC, kai FRC yra vienu metu formuojama ir perkeliama.

6. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti vieną arba daugiau poslinkio elektrodų (900, 905, 910, 920), skirtų generuojamo FRC atvirų srauto paviršių (455) elektriniam poslinkiui.

7. Sistema pagal 6 punktą, kur vienas arba keli poslinkio elektrodai apima vieną arba daugiau taškinių elektrodų (905), esančių sulaikymo kameroje, kad liestų atviras lauko linijas, žiedinių elektrodų rinkinį tarp sulaikymo kameros ir pirmosios bei antrosios formavimo sekcijų, skirtų, azimutiniu simetrišku būdu įkrauti tolimųjų kraštų srauto sluoksnius, daugybė koncentriškai sudėtų elektrodų, išdėstytų pirmajame ir antrajame kreiptuvuose, kad būtų įkraunami keli koncentriški srauto sluoksniai, ir plazminio šautuvo anodai, skirti atviram srautui perimti.

8. Sistema pagal 1 punktą, kur magnetinė sistema apima daugybę kvazidažninės nuolatinės srovės ričių (412), išdėstytų ašiniu atstumu tam tikrose padėtyse išilgai sulaikymo kameros, pirmoji ir antroji formavimo sekcijos, pirmasis ir antrasis kreiptuvai ir pirmasis kvazidažninės nuolatinės srovės veidrodinių ritinių rinkiniai (420), išdėstytas tarp sulaikymo kameros galų ir pirmasis bei antrasis formavimo sekcijos.

9. Sistema pagal 8 punktą, kur magnetinė sistema papildomai apima pirmąjį ir antrąjį veidrodinius kaiščius (440), kur veidrodinis kištukas turi antrą kvazidažninės nuolatinės srovės veidrodinių ritinių rinkinį tarp kiekvienos iš pirmosios ir antrosios formavimo sekcijų ir pirmojo bei antrojo kreiptuvo.

10. Sistema pagal 9 punktą, kur veidrodinis kištukas papildomai apima rinkinį kompaktiškų impulsinių veidrodinių kaiščių rinkinio, apvyniotų aplink sąsmauką tarp kiekvienos pirmosios ir antrosios formavimo sekcijų ir pirmojo bei antrojo kreiptuvų.

11. Sistema pagal 1 punktą, kur daugybė neutralių atomų pluošto injektorių (600) yra nukreipti į FRC liestinę įpurškimo trajektoriją su tiksline gaudymo zona FRC separatoriuje.

12. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti dvi arba daugiau balno rites (460), sujungtų su sulaikymo kamera.

13. Sistema pagal 1 punktą, papildomai apimanti sugėrimo sistemą (810, 820), sukonfigūruotą taip, kad į plazmą nukreiptiems sulaikymo kameros ir pirmojo bei antrojo kreiptuvų paviršiams padengti sugėrimo medžiagos sluoksniu.

14. Sistema pagal 1 punktą, kur pirmasis ir antrasis KT injektoriai (720) yra orientuoti maždaug 15°– 25° kampu normalios sulaikymo kameros išilginės ašies atžvilgiu ir link sulaikymo kameros vidurio plokštumos.

15. Sistema pagal 1 punktą, kur pirmasis ir antrasis KT injektoriai yra sukonfigūruoti taip, kad KT plazmą į FRC plazmą būtų galima įšvirkšti pakartotinio greičio režimu.

16. Sistema pagal 1 punktą, dar apimanti pirmąjį ir antrąjį ašinius plazmos pistoletus (350), sujungtus su pirmuoju ir antruoju kreiptuvu, pirmąja ir antrąja formavimo sekcijomis ir sulaikymo kamera.

Patento perdavimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 42 straipsnį

(11) **2046726**
(51) Int. Cl. ***C07C 213/08*** (2006.01)
C07C 217/72 (2006.01)
(13) T
(54) (2R,3R)-3-(3-metoksifenil)-N,N,2-trimetil-pentanamino gamyba
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Grünenthal GmbH, Zieglerstraße 6, 52078 Aachen, DE
2022-11-24

---

(11) **2535358**
(51) Int. Cl. ***C07K 16/28*** (2006.01)
(13) T
(54) Radioaktyvus metalu žymėtas anti-kadherino antikūnas
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) PDRadiopharma Inc., 14-1, Kyobashi 2-chome, Chuo-ku, Tokyo 104-0031, JP
2022-11-24

---

(11) **2776416**
(51) Int. Cl. ***C07D 401/06*** (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/538 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
(13) T
(54) Vaistiniai junginiai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
2022-11-24

---

(11) **3204375**
(51) Int. Cl. ***C07D 401/06*** (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)
(13) T
(54) Spiro-indolinai, skirti respiracinio sincitinio viruso (RSV) infekcijos gydymui ir profilaktikai
Perėmėjo pavadinimas/vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, sutarties įrašymo data
(73) Pfizer Inc., 235 East 42nd Street, New York, NY 10017, US
2022-11-25

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

(11) **1615646**

(51) Int. Cl. ***A61K 9/08*** (2006.01)
A61K 47/18 (2006.01)
A61K 31/195 (2006.01)
A61K 31/485 (2006.01)

(13) **T**

(54) Farmacinės kompozicijos, turinčios metilnaltreksono

(46) 2015-05-25

(73) PROGENICS PHARMACEUTICALS, INC., 331 Treble Cove Road, North Billerica, MA 01862, US
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
PROGENICS PHARMACEUTICALS, INC., 777 Old Saw Mill River Road, Tarrytown, NY 10591, US
2022-11-25

---

(11) **1728786**

(51) Int. Cl. ***C07D 261/20*** (2006.01)

(13) **T**

(54) 1,2-Benzizoksazol-3-metansulfonamido gavimo būdas, vykdant vienos pakopos reakciją

(46) 2016-04-11

(73) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, 541-0045 Osaka, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8524, JP
2022-11-16

---

(11) **1884242**

(51) Int. Cl. ***A61K 31/496*** (2006.01)
A61K 9/20 (2006.01)
C07D 417/12 (2006.01)

(13) **T**

(54) Farmacinė kompozicija, apimanti lurasidoną

(46) 2013-06-25

(73) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, 541-0045 Osaka, JP
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, 541-0045 Osaka, JP
2022-11-16

---

(11) **2046726**

(51) Int. Cl. ***C07C 213/08*** (2006.01)
C07C 217/72 (2006.01)

(13) **T**

(54) (2R,3R)-3-(3-metoksifenil)-N,N,2-trimetil-pentanamino gamyba

(46) 2010-04-26

(74) Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT
Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Liudmila GERASIMOVIČ, Į "Liudmila Gerasimovič, Patentinis patikėtinis", Vingrių g. 13-42, LT-01141 Vilnius, LT
2022-11-24

---

(11) **2057139**

(51) Int. Cl. ***C07C 219/14*** (2006.01)
C07C 327/48 (2006.01)
C07D 209/18 (2006.01)
C07D 209/32 (2006.01)
C07D 309/30 (2006.01)
C07D 339/04 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
A61K 31/385 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Nesteroidinių priešuždegiminių vaistų vandenilio sulfido dariniai

(46) 2013-12-29

(73) Antibe Amalco Inc., 15 Prince Arthur Avenue, Toronto, Ontario, M5R 1B2, CA
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Antibe Holdings Inc., 300, 2912 Memorial Drive S.E., Calgary, AB T2A 6R1, CA
2022-11-18

---

(11) **2057139**

(51) Int. Cl. ***C07C 219/14*** (2006.01)
C07C 327/48 (2006.01)
C07D 209/18 (2006.01)
C07D 209/32 (2006.01)
C07D 309/30 (2006.01)
C07D 339/04 (2006.01)
C07D 409/12 (2006.01)
A61K 31/385 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Nesteroidinių priešuždegiminių vaistų vandenilio sulfido dariniai

(46) 2013-12-29

(73) Antibe Therapeutics Inc., 15 Prince Arthur Avenue, Toronto, Ontario, M5R 1B2, CA
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Antibe Amalco Inc., 15 Prince Arthur Avenue, Toronto, Ontario, M5R 1B2, CA
2022-11-18

---

(11) **2136025**

(51) Int. Cl. ***E06B 1/52*** (2006.01)
E06B 7/23 (2006.01)
E05D 15/16 (2006.01)

(13) **T**

(54) Vartai

(46) 2015-05-25
Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Vartai, apimantys:
vartų sąvarą (10), kuri gali judėti tarp uždaros pozicijos, kurioje ji uždaro sienos angą (6), apibrėžtą angokraščiu (4), ir atviros pozicijos, praskleidžiančios sienos angą (6), ir bent vieną perėjimo elementą (30), formuojantį nuovažą tarp vartų sąvaros (10) ir sienos (2), kuri turi angokraštį (4), kai vartų sąvara (10) yra uždaroje pozicijoje, kur:
perėjimo elementas (30), ypač jo išorinis ribinis paviršius, nukreiptas nuo erdvės, kurią turi uždaryti uždarymo elementas, yra bent iš dalies padengtas izoliacinės medžiagos konstrukcija (250, 350, 450, 550), sudaryta iš medžiagos, skirtos terminei izoliacijai, bent vienas perėjimo elementas (30) yra sudarytas iš šoninės rėmo sijos (20), apimančios:
kontaktinę sekciją (22), kurią galima bent netiesiogiai talpinti prie sienos (2), turinčios angokraštį (4), tvirtinimo sekciją (26), besitęsiančią skersai, ypač maždaug statmenai, kontaktinei sekcijai (22) ir prie kurios pritvirtintas kreipiamasis bėgis (28), skirtas nukreipti vartų varčios judėjimą tarp uždarytos padėties ir atviros padėties, o perėjimo elementas (30), besitęsiantis link vartų varčios (10), uždarytoje padėtyje, nuo kontaktinės sekcijos (22) krašto nukreipto nuo tvirtinimo sekcijos (26) ir, pageidautina, pagamintos integraliai su kontaktine sekcija (22),
izoliacinės medžiagos konstrukcija (250, 350, 450, 550) turi amortizacinę sekciją (360), išdėstytą tarp kontaktinės sekcijos (22) ir sienos (2), amortizacinė sekcija (360) tęsiasi nuo perėjimo elemento (30) iš esmės per visą kontaktinės dalies (22) plotį prie rėmo sijos (20) tvirtinimo dalies (26), ir izoliacinės medžiagos

konstrukcija (250, 350, 450, 550) turi dengiančią juostą (352, 452, 552, 652), besitęsiančią maždaug lygiagrečiai perėjimo elementui (30),
b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad izoliacinės medžiagos konstrukcija (250, 350, 450, 550) turi bent vieną sandarinimo konstrukciją, besitęsiančią link vartų varčios (10), uždarytoje padėtyje nuo dengiančios juostos (352, 452, 552, 652) nukreiptos nuo perėjimo elemento (30) ir atremtą į jos išorę, kad būtų sandarinamas perėjimas tarp vartų varčios išorės ir perėjimo elemento (30),
kur bent vienas papildomas sandarinimo elementas (34) yra pritvirtintas prie perėjimo elemento (30) perėjimo elemento (30) krašto, nukreipto nuo kontaktinės sekcijos (22), srityje, ir sandarinimo konstrukcija turi bent vieną sandarinimo snapą (356, 456, 556, 656), besitęsiantį išilgine dengiančios juostos (352, 452, 552, 652) kryptimi ir pagamintą iš lanksčios, ypač elastingai deformuojamos medžiagos, ir
kur bent vienas sandarinimo konstrukcijos sandarinimo snapelis (356, 456) yra padarytas vientisai su dengiančia juostele (352, 452) ir (arba) bent vienas sandarinimo konstrukcijos sandarinimo snapelis, besitęsiantis link vartų varčios, uždarytoje padėtyje, nuo išorės dengiančios juostos, nukreiptos nuo pereinamojo elemento, yra nuimamai pritvirtintas prie dengiančios juostos.

2. Vartai, apimantys:
vartų sąvarą (10), kuri gali judėti tarp uždaros pozicijos, kurioje ji uždaro sienos angą (6), apibrėžtą angokraščiu (4), ir atviros pozicijos, praskleidžiančios sienos angą (6), ir bent vieną perėjimo elementą (30), formuojantį nuovažą tarp vartų sąvaros (10) ir sienos (2), kuri turi angokraštį (4), kai vartų sąvara (10) yra uždaroje pozicijoje, kur:
perėjimo elementas (30), ypač jo išorinis ribinis paviršius, nukreiptas nuo erdvės, kurią turi uždaryti uždarymo elementas, yra bent iš dalies padengtas izoliacinės medžiagos konstrukcija (250, 350, 450, 550), sudaryta iš medžiagos, skirtos terminei izoliacijai, bent vienas perėjimo elementas (30) yra sudarytas iš šoninės rėmo sijos (20), apimančios:
kontaktinę sekciją (22), kurią galima bent netiesiogiai talpinti prie sienos (2), turinčios angokraštį (4),
tvirtinimo sekciją (26), besitęsiančią skersai, ypač maždaug statmenai, kontaktinei sekcijai (22) ir skirtą, kad pritvirtintų kreipiamąjį bėgį (28), kuris nukreipia vartų varčios judėjimą tarp uždarytos padėties ir atviros padėties, ir
perėjimo elementas (30), besitęsiantis link vartų varčios (10), uždarytoje padėtyje, nuo kontaktinės sekcijos (22) krašto nukreipto nuo tvirtinimo sekcijos (26) ir, pageidautina, pagamintos integraliai su kontaktine sekcija (22),
izoliacinės medžiagos konstrukcija (250, 350, 450, 550) turi amortizacinę sekciją (360), išdėstytą tarp kontaktinės sekcijos (22) ir sienos (2), amortizacinė sekcija (360) tęsiasi nuo perėjimo elemento (30) iš esmės per visą kontaktinės dalies (22) plotį prie rėmo sijos (20) tvirtinimo dalies (26), ir izoliacinės medžiagos konstrukcija (250, 350, 450, 550) turi dengiančią juostą (352, 452, 552, 652), besitęsiančią maždaug lygiagrečiai perėjimo elementui (30),
b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad izoliacinės medžiagos konstrukcija (250, 350, 450, 550) turi bent vieną sandarinimo konstrukciją, besitęsiančią link vartų varčios (10), uždarytoje padėtyje nuo dengiančios juostos (352, 452, 552, 652) nukreiptos nuo perėjimo elemento (30) ir atremtą į jos išorę, kad būtų sandarinamas perėjimas tarp vartų varčios išorės ir perėjimo elemento (30); ir sandarinimo konstrukcija turi bent vieną sandarinimo snapą (356, 456, 556, 656), besitęsiantį išilgine dengiančios juostos (352, 452, 552, 652) kryptimi ir pagamintą iš lanksčios, ypač elastingai deformuojamos medžiagos, ir
kur bent vienas sandarinimo konstrukcijos sandarinimo snapas (356, 456, 556, 656) yra nuimamai pritvirtintas prie dengiančios juostos (352, 452, 552, 652) ir tęsiasi link vartų varčios iš dengiančios juostos išorės, nukreiptos į šoną nuo pereinamojo elemento uždarytoje padėtyje.

3. Vartai pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad amortizacinėje sekcijoje (360) tarp kontaktinės dalies (22) ir sienos (2) išilgine kontaktinės dalies (22) kryptimi yra suformuoti du, trys arba daugiau kanalų.

4. Vartai pagal 1 arba 2 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad bent vienas, geriau du, trys arba daugiau kanalų, besitęsiančių perėjimo elemento (30) išilgine kryptimi ir atskirtų vienas nuo kito izoliacinės medžiagos konstrukcijos (250, 350, 450, 550) juostomis, yra suformuoti tarp dengiančios juostos (352, 452, 552, 652) ir perėjimo elemento (30).

5. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad bent vienas sandarinimo snapas (556, 656) turi tvirtinimo strypą, kuris gali būti įstatytas į pageidautina išpjautą tvirtinimo griovelį (580, 680), suformuotą išoriniame dengiančios juostos (552, 652) ribiniame paviršiuje, ir ypač, kai yra numatytas su laikančiuoju borteliu.

6. Vartai pagal vieną iš ankstesnių punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad sandarinimo konstrukcija turi šepečio elementą (790) su šereliais, uždarytoje padėtyje besitęsiančiais nuo dengiančios juostos (552, 652) į vartų varčios išorę.

7. Vartai pagal vieną iš 2-6 punktų, b e s i s k i r i a n t y s bent vienu papildomu sandarinimo elementu (34), pritvirtintu prie perėjimo elemento (30) perėjimo elemento (30) briaunos, nukreiptos nuo kontaktinės srities (22), plote.

8. Vartai pagal 1 arba 7 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad perėjimo elemento (30) kraštas, nukreiptas tolyn nuo kontaktinės dalies (22), yra du kartus užlenktas į save, kad būtų suformuotas priėmimo griovelis, kuris yra atviras link vartų varčios išorės uždarytoje padėtyje ir tarnauja papildomo sandarinimo elemento (34) laikančiajai sekcijai priimti.

9. Vartai pagal 7 arba 8 punktą, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad papildomas sandarinimo elementas (34) turi bent vieną sandarinimo snapą, uždarytoje padėtyje besitęsiantį nuo perėjimo elemento (30) vartų varčios išorės link.

10. Vartai pagal vieną iš 2-9 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad bent vienas sandarinimo snapas yra pagamintas iš kitos medžiagos nei dengiamoji juosta.

11. Vartai pagal vieną iš 2-9 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad iš skirtingų medžiagų yra suformuoti mažiausiai du sandarinimo snapai.

12. Vartai pagal vieną iš 1 arba 3-10 punktų, b e s i s k i r i a n t y s tuo, kad papildomas sandarinimo elementas (34) yra pagamintas vientisas su izoliacinės medžiagos konstrukcija.

2022-11-17

---

(11) **2380881**

(51) Int. Cl.

C07D 235/14	(2006.01)
A61K 31/4184	(2006.01)
A61K 31/437	(2006.01)
A61K 31/4439	(2006.01)
A61K 31/454	(2006.01)
A61K 31/496	(2006.01)
A61K 31/5377	(2006.01)
A61P 13/00	(2006.01)
A61P 19/02	(2006.01)
A61P 25/00	(2006.01)
A61P 25/04	(2006.01)
A61P 43/00	(2006.01)
C07D 401/04	(2006.01)
C07D 403/06	(2006.01)
C07D 403/12	(2006.01)
C07D 405/04	(2006.01)
C07D 405/06	(2006.01)
C07D 405/14	(2006.01)
C07D 471/04	(2006.01)

(13) **T**

(54) Naujas biciklinis heterociklinis junginys

(46) 2017-04-10

(73) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, 541-0045 Osaka, JP

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8524, JP

2022-11-16

---

(11) **2445502**

(51) Int. Cl.

C07D 263/58	(2006.01)
C07D 401/12	(2006.01)
C07D 417/12	(2006.01)
C07D 471/04	(2006.01)
C07F 9/6558	(2006.01)
C07D 215/227	(2006.01)
A61K 31/497	(2006.01)

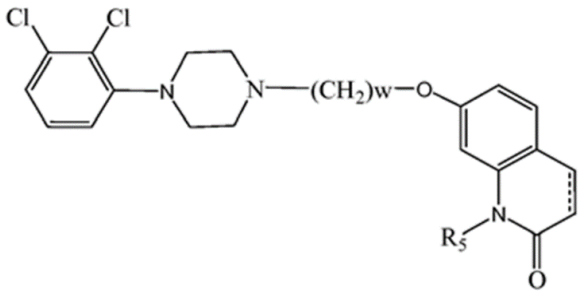
(13) **T**

(54) Heterocikliniai junginiai, skirti neurologinių ir psichologinių susirgimų gydymui

(46) 2017-09-25

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Junginys, pavaizduotas formule V:



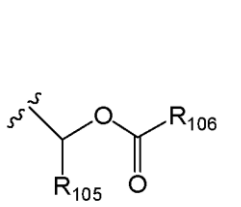
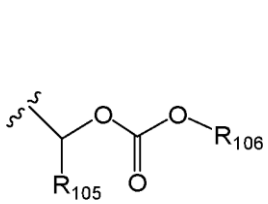
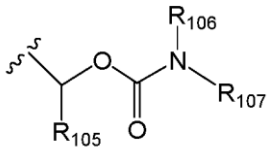
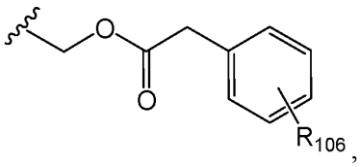
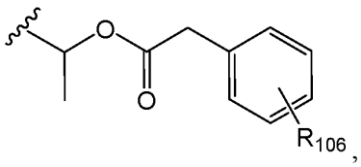
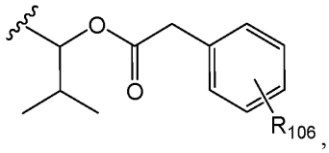
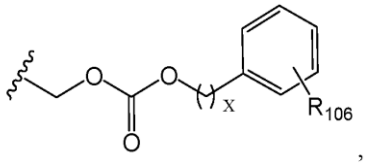
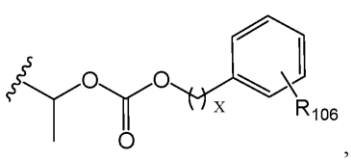
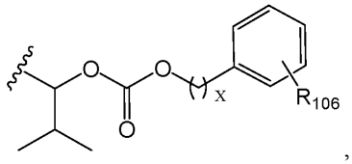
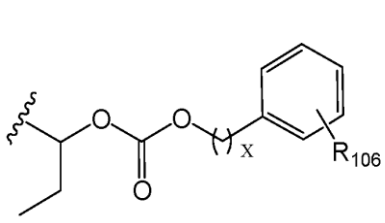
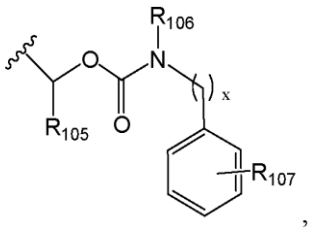
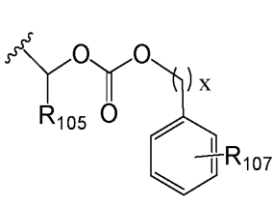
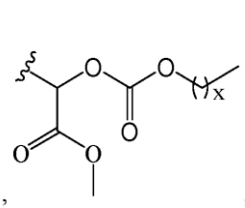
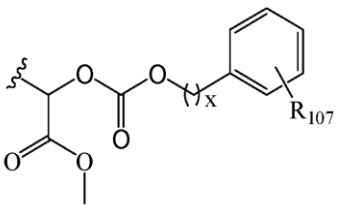
V formulė

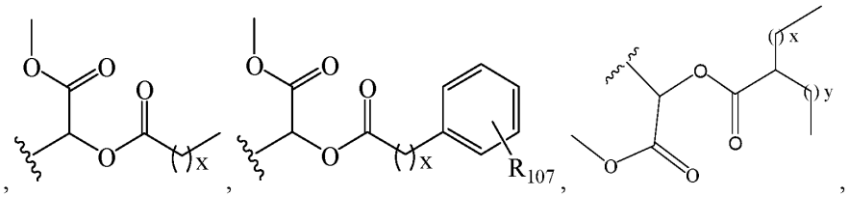
arba jo geometriniai izomerai, enantiomerai, diastereomerai, racematai, farmaciniu požiūriu priimtinos druskos ir solvatai,

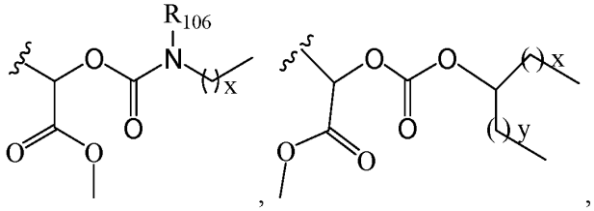
kur ---------- reiškia viengubą arba dvigubą jungtį;

w yra 4.

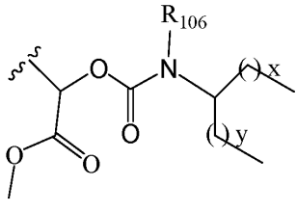
R_5 yra parinktas iš -CH(R_{10})-OC(O)OR_{20}, -CH(R_{10})-C(O)R_{20}, -CH(R_{10})-OC(O)N$R_{20}R_{21}$,


,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,

,





ir



;

kur z yra 1, 2, 3, 4, 5, 6 arba 7;

kiekvienas R_{20} ir R_{21} nepriklausomai yra parinktas iš vandenilio, alifatinės grupės, pakeistos alifatinės grupės, arilo arba pakeisto arilo;

kiekvienas x ir y nepriklausomai yra sveikas skaičius tarp 0 ir 30,

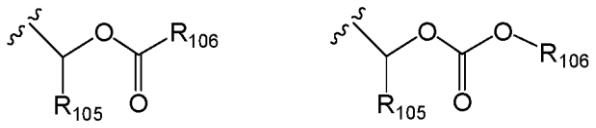
kur R_{100}, R_{101} ir R_{103} nepriklausomai yra parinkti iš vandenilio, halogeno, pasirinktinai pakeisto C_1-C_8 alkilo, pasirinktinai pakeisto C_2-C_8 alkenilo, pasirinktinai pakeisto C_2-C_8 alkinilo, pasirinktinai pakeisto C_3-C_8 cikloalkilo, pasirinktinai pakeisto C_1-C_8 alkoksi, pasirinktinai pakeisto C_1-C_8 alkilamino ir pasirinktinai pakeisto C_1-C_8 arilo;

R_{105}, R_{106} ir R_{107} yra nepriklausomai parinkti iš vandenilio, halogeno, pasirinktinai pakeisto C_1-C_{24} alkilo, pasirinktinai pakeisto C_2-C_{24} alkenilo, pasirinktinai pakeisto C_2-C_{24} alkinilo, pasirinktinai pakeisto C_3-C_{24} cikloalkilo, pasirinktinai pakeisto C_1-C_{24} alkoksi, pasirinktinai pakeisto C_1-C_{24} alkilamino ir pasirinktinai pakeisto C_1-C_{24} arilo;

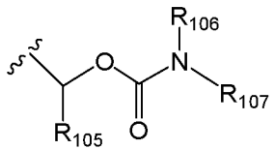
R_{10} yra vandenilis, halogenas, alifatinė grupė, pakeista alifatinė grupė, arilas arba pakeistas arilas; ir

kur "pakeistas" reiškia vieno arba daugiau vandenilio radikalų pateiktoje struktūroje pakeitimą radikalu apibrėžto pakaito, parinkto iš halogeno, alkilo, alkenilo, alkinilo, arilo, heterociklilo, tiolo, alkiltio, ariltio, alkiltioalkilo, ariltioalkilo, alkilsulfonilo, alkilsulfonilalkilo, arilsulfonilalkilo, alkoksi, ariloksi, aralkoksi, aminokarbonilo, alkilaminokarbonilo, arilaminokarbonilo, alkoksikarbonilo, ariloksikarbonilo, halogenalkilo, amino, trifluormetilo, ciano, nitro, alkilamino, arilamino, alkilaminoalkilo, arilaminoalkilo, aminoalkilamino, hidroksilo, alkoksialkilo, karboksialkilo, alkoksikarbonilalkilo, aminokarbonilalkilo, acilo, aralkoksikarbonilo, karboksirūgšties, sulfonrūgšties, sulfonilo, fosfonio rūgšties, heteroarilo, heterociklinės grupės ir alifatinės grupės.

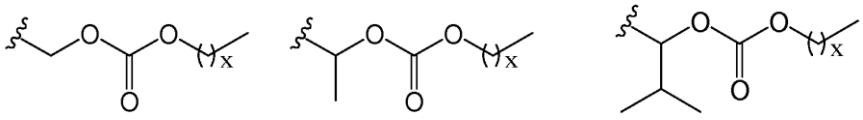
2. Junginys pagal 1 punktą, kur R_5 yra parinktas iš:

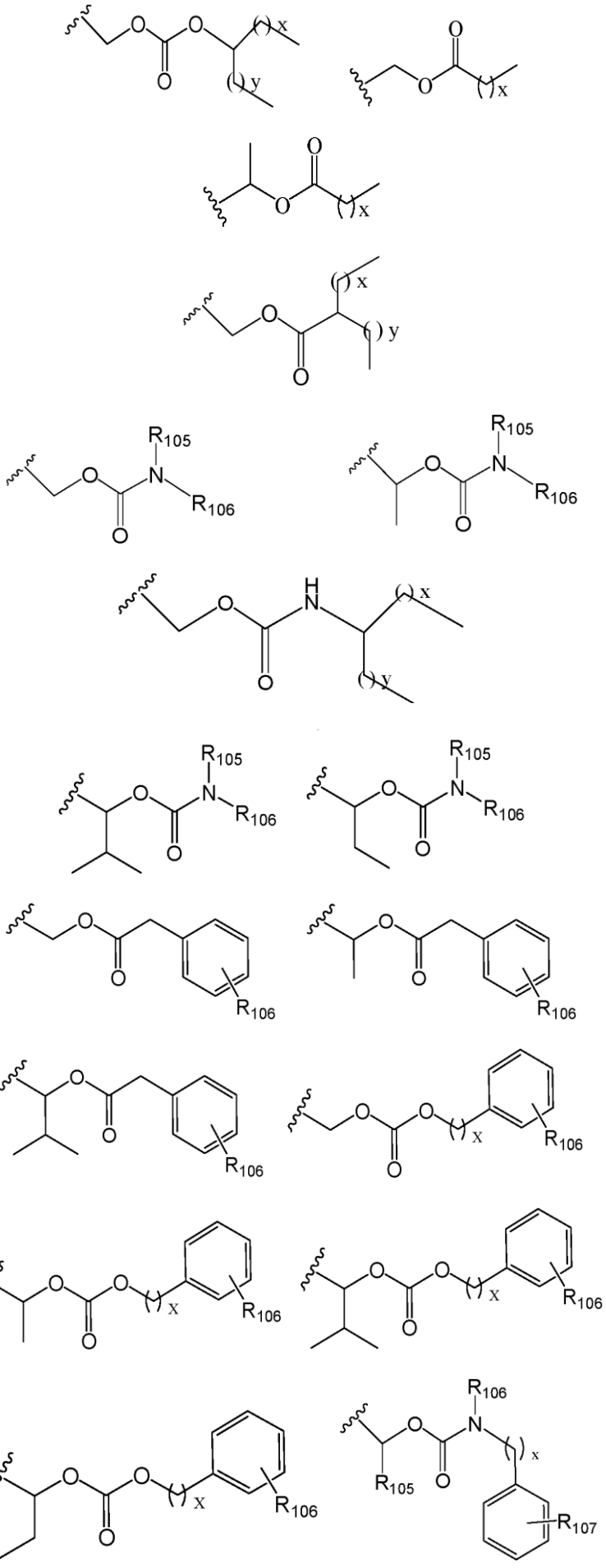


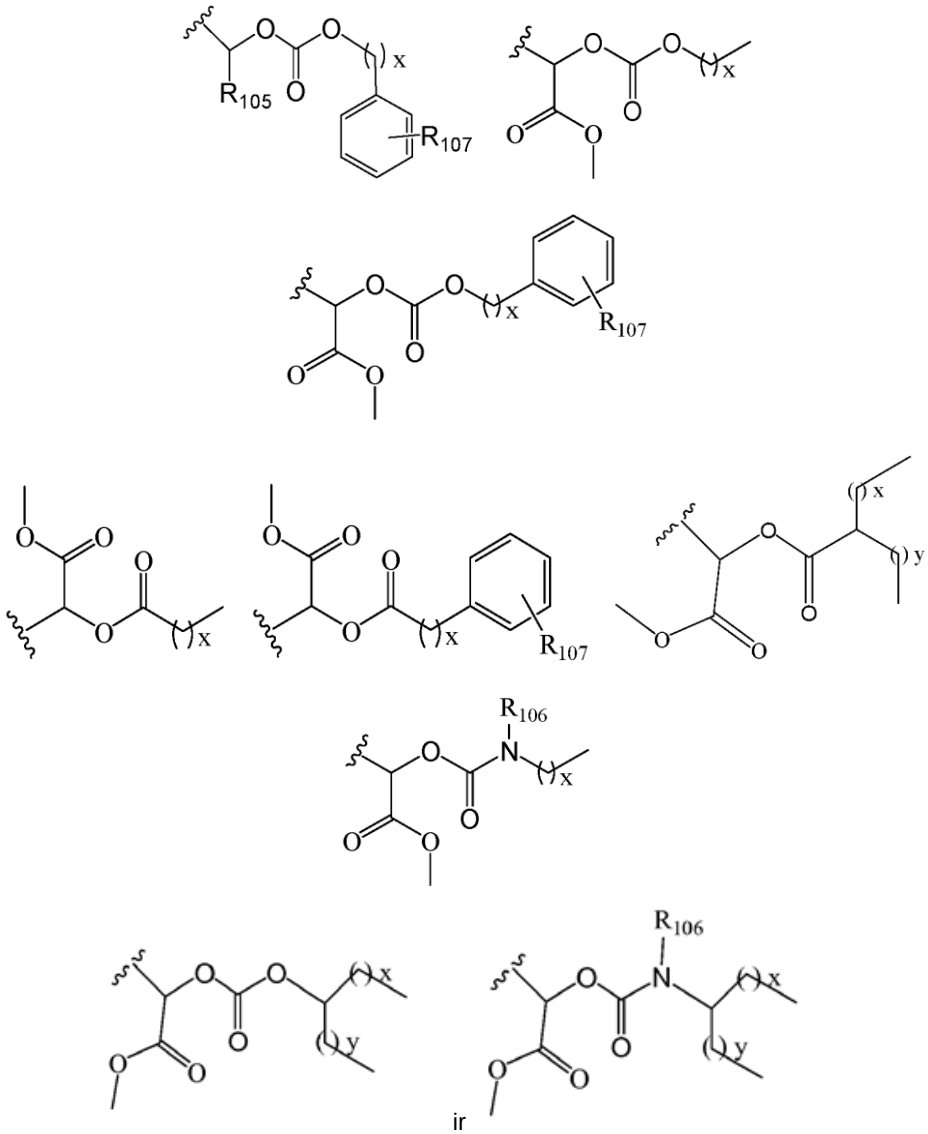
ir



3. Junginys pagal 1 punktą, kur R_5 yra parinktas iš:





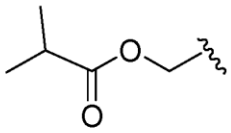
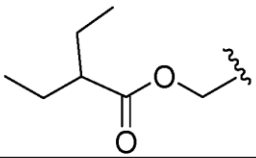
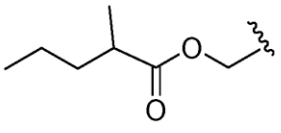
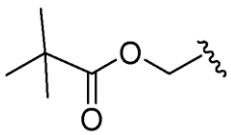
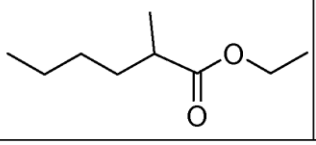
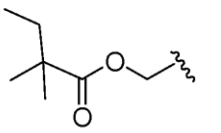


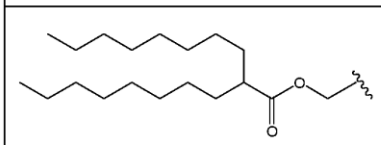
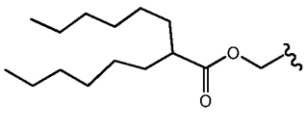
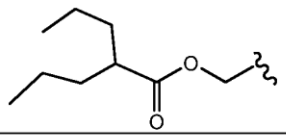
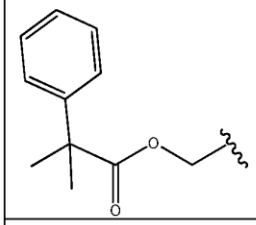
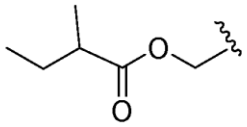
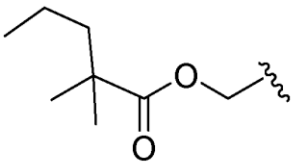
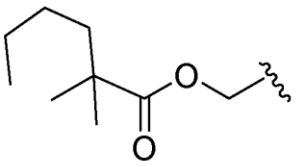
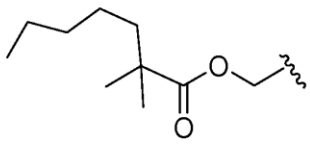
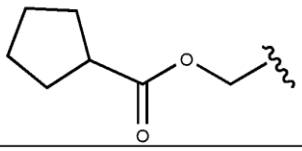
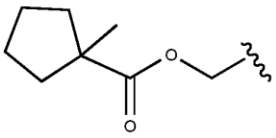
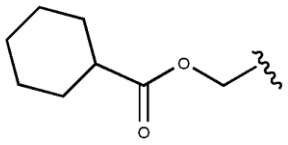
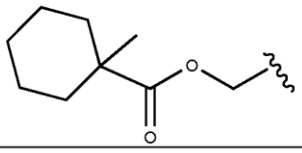
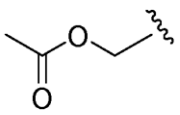
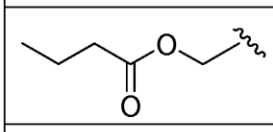
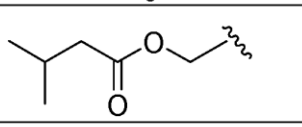
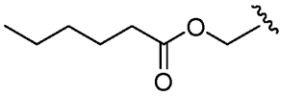
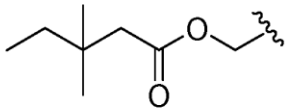
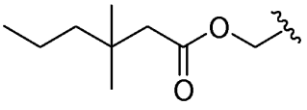
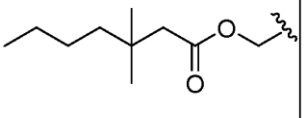
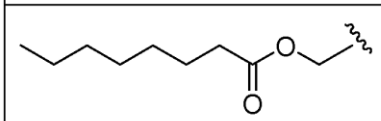
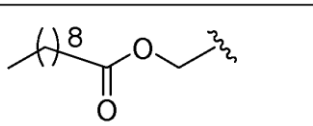
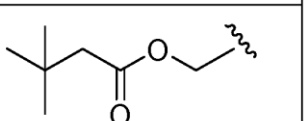
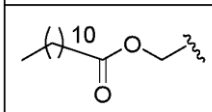
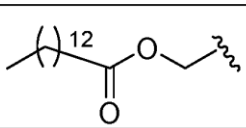
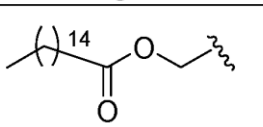
ir

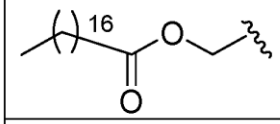
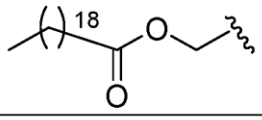
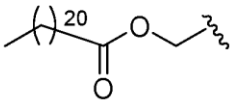
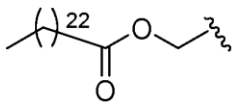
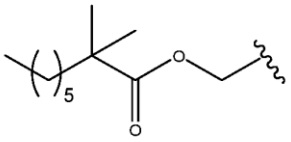
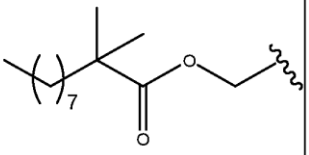
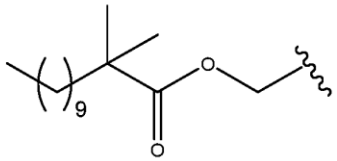
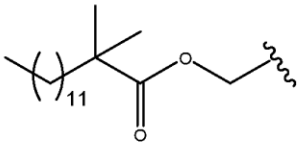
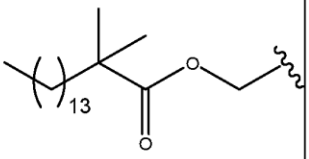
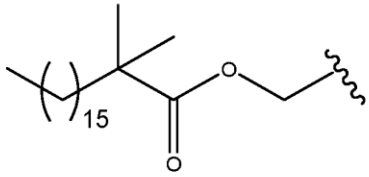
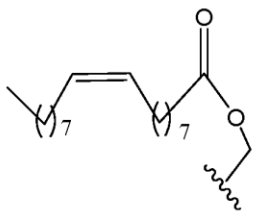
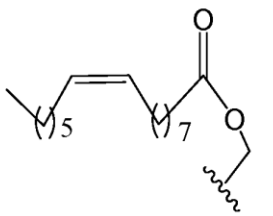
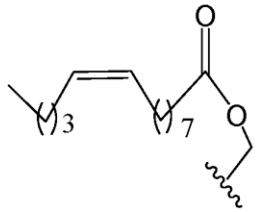
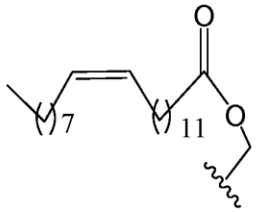
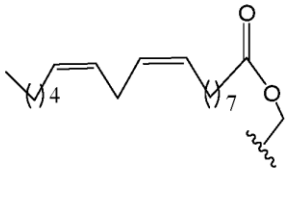
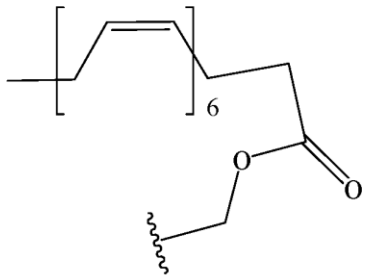
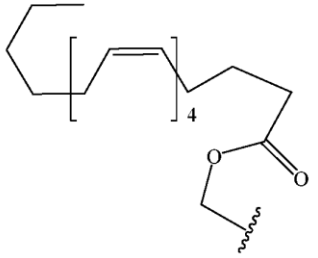
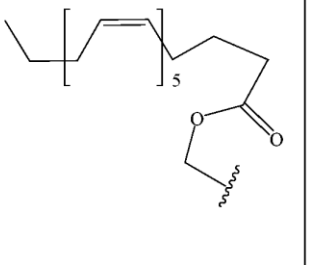
kur kiekvienas x ir y nepriklausomai yra sveikas skaičius tarp 0 ir 30, ir R_{105}, R_{106} ir R_{107} yra tokie, kaip apibūdinta 1 punkte.

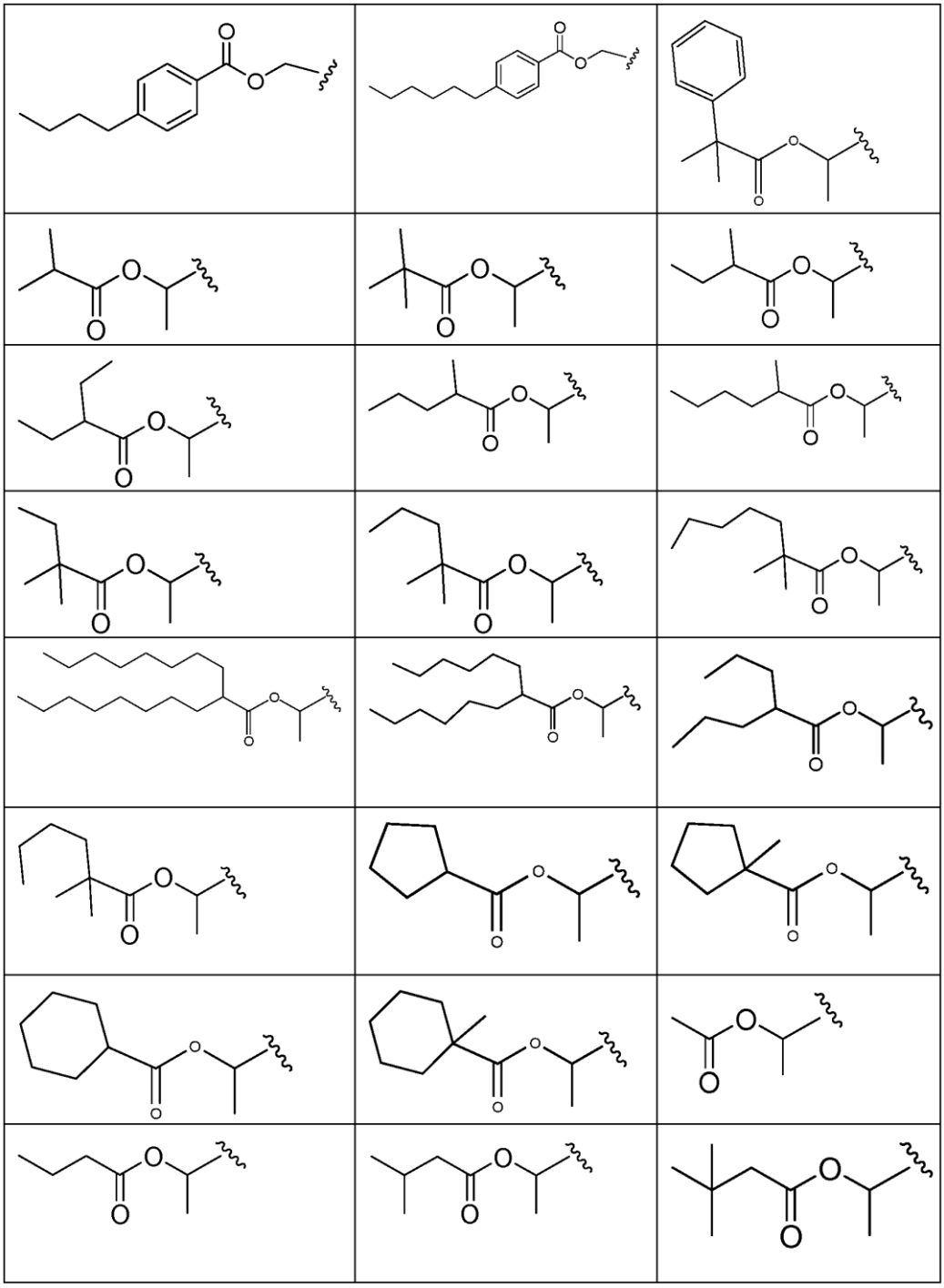
4. Junginys pagal 1 punktą, kur R_5 yra parinktas iš 1 lentelės:

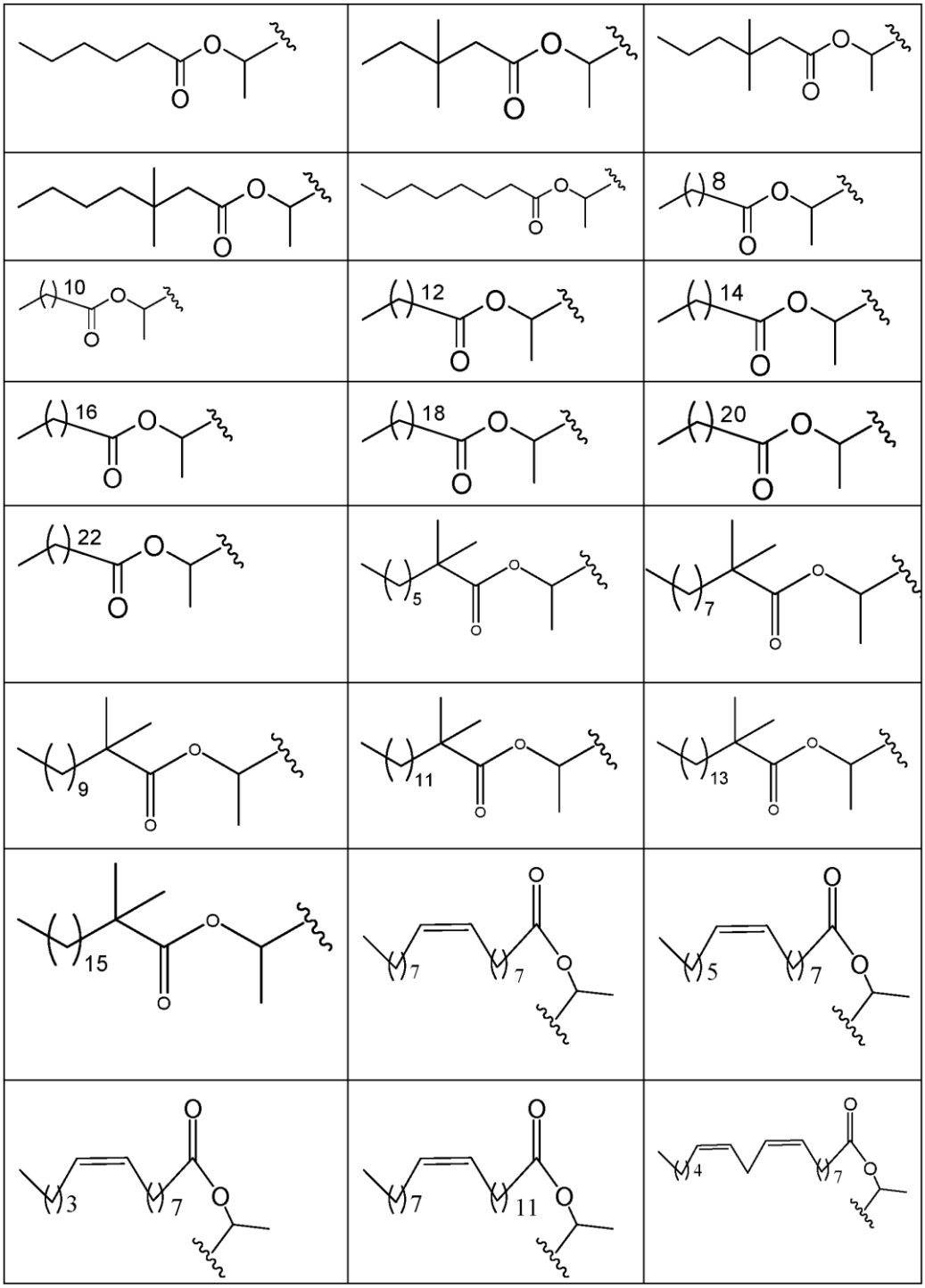
1 lentelė

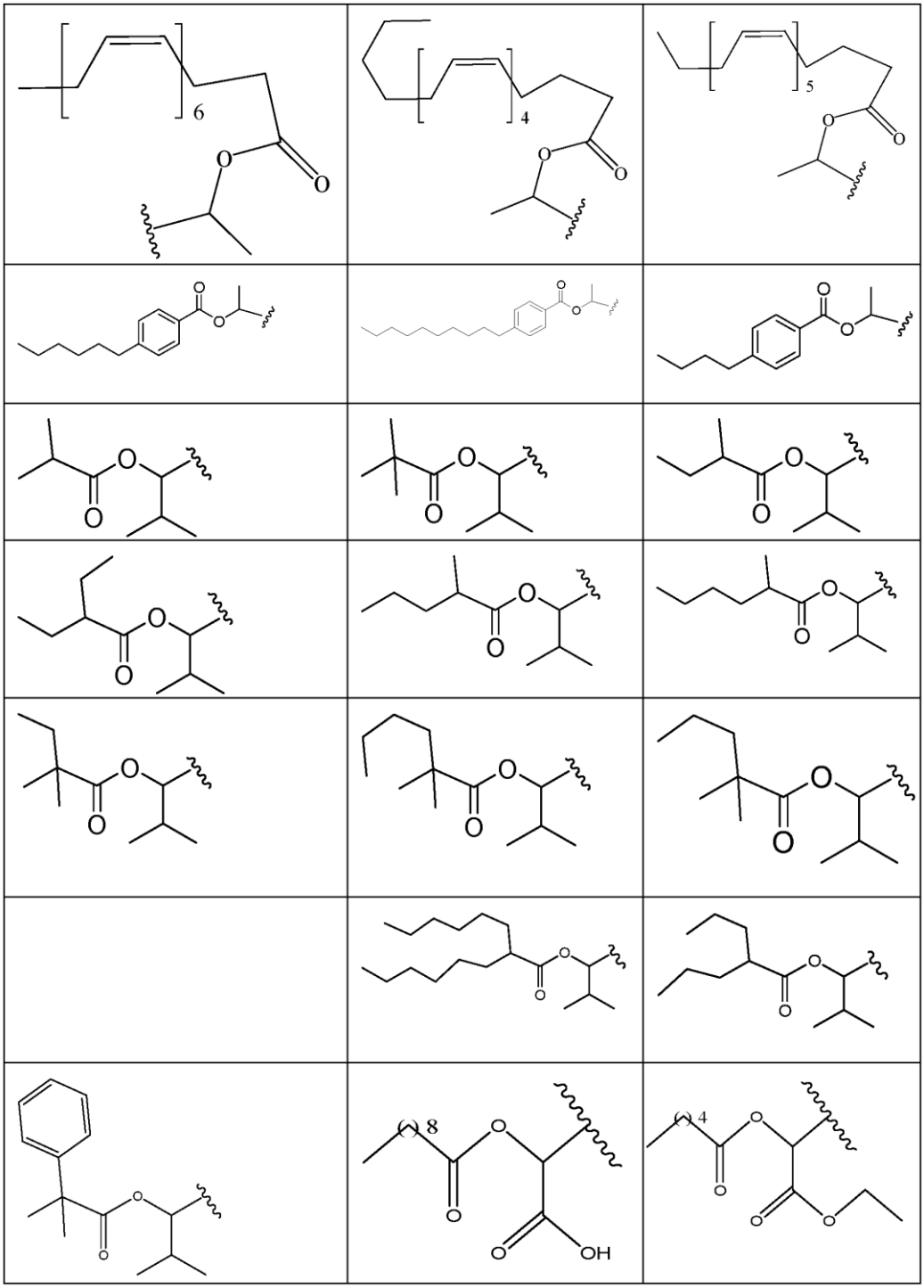
		
		

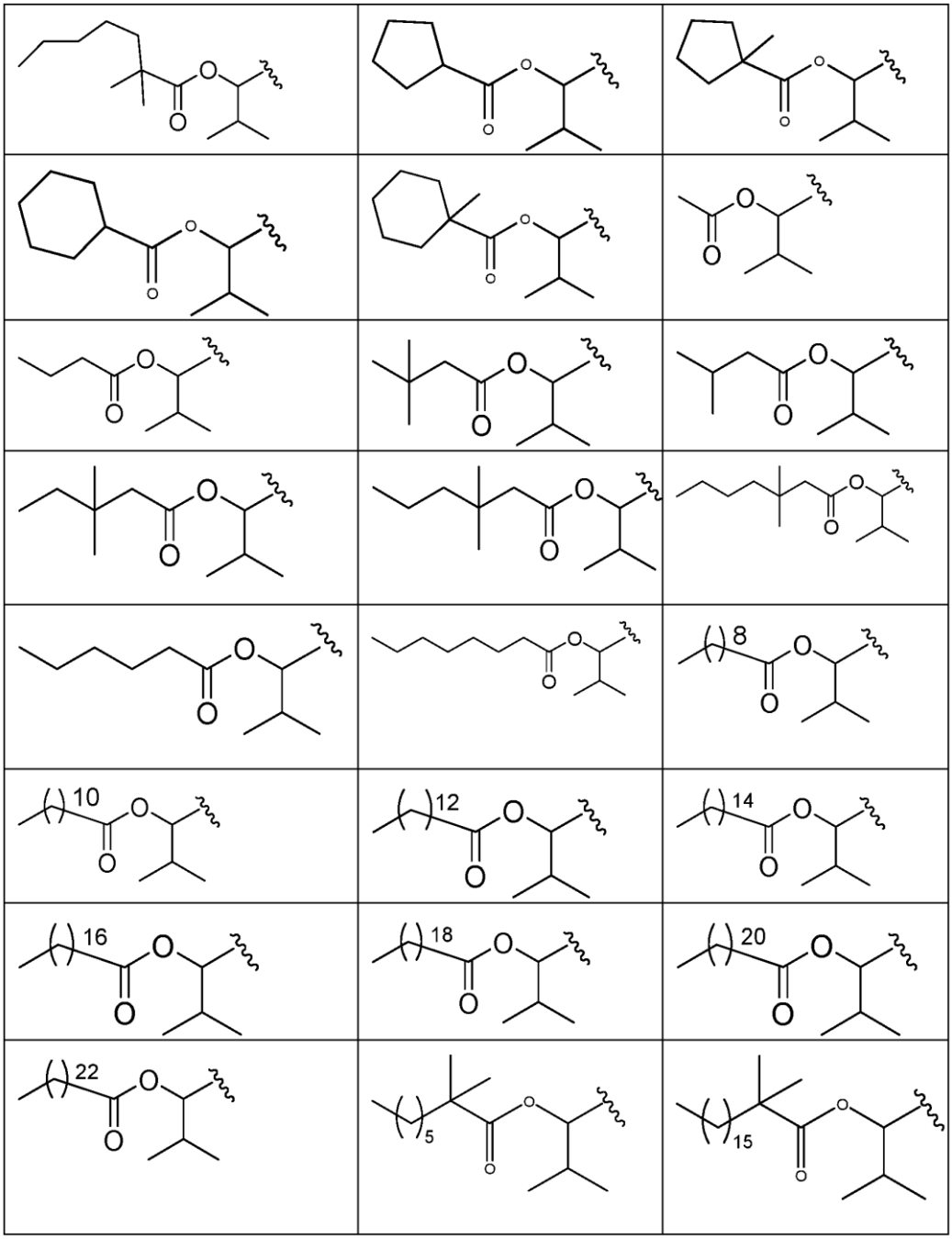
		
		
		
		
		
		
		
		
		
		

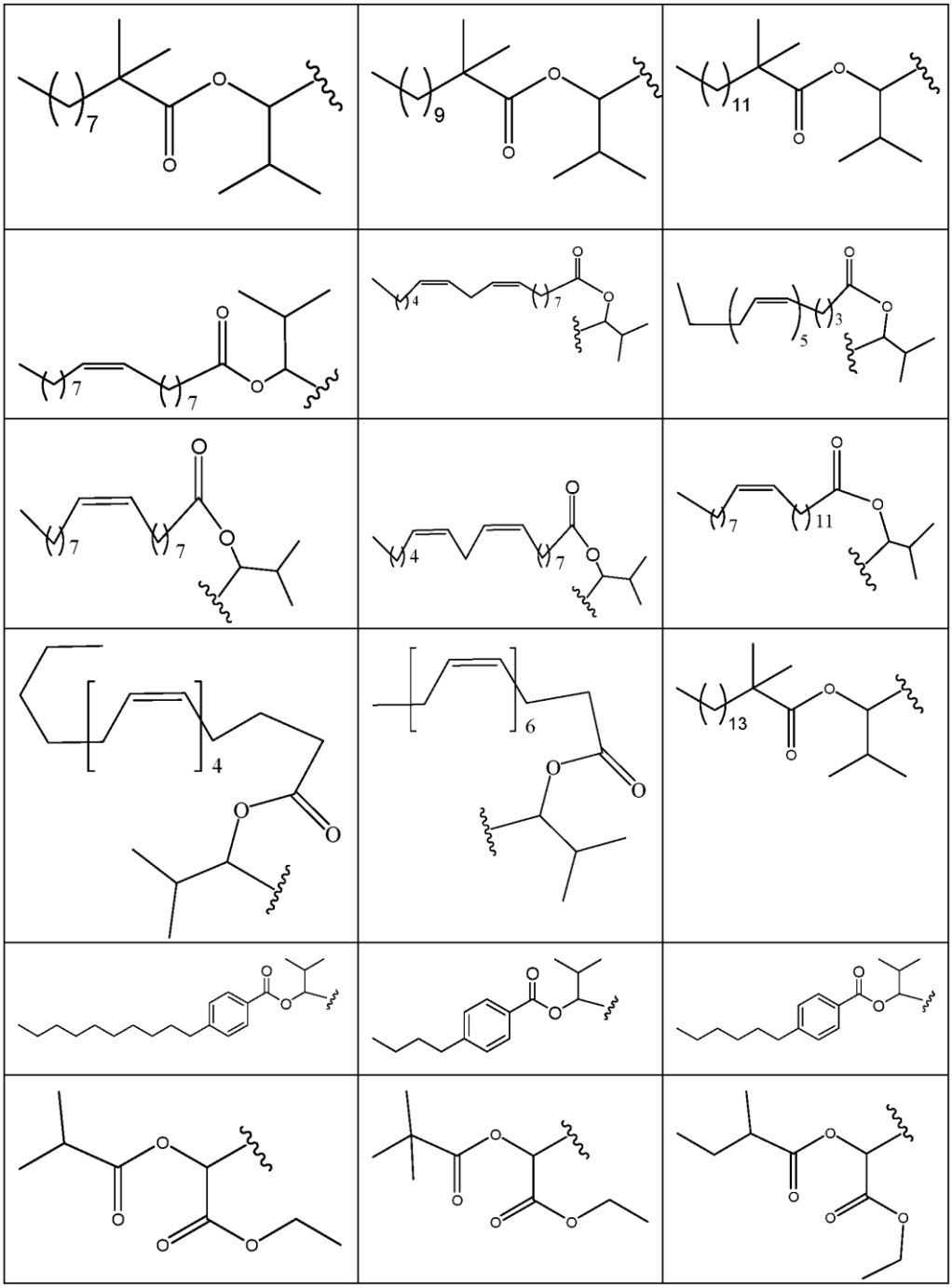
		
		
		
		
		
		

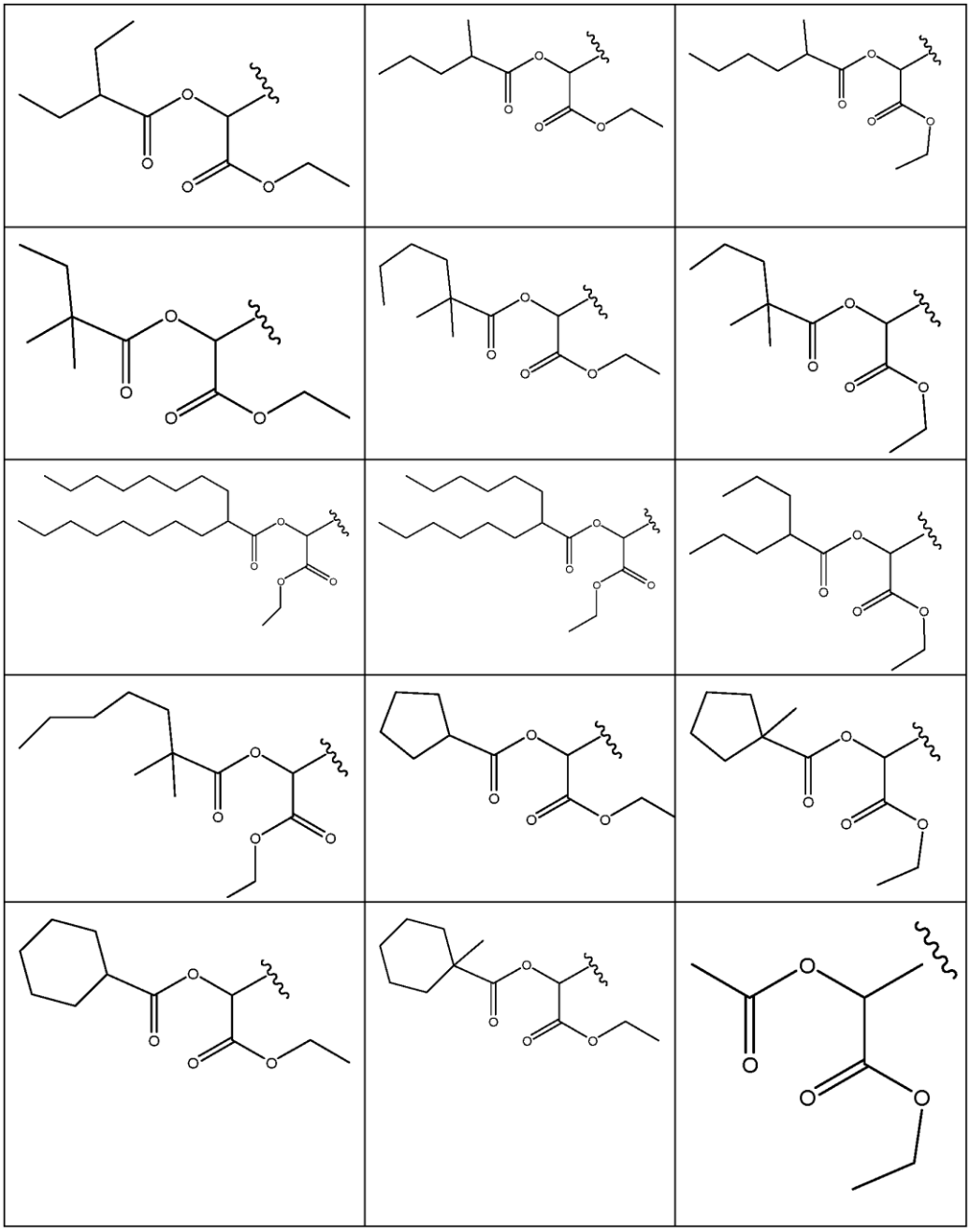


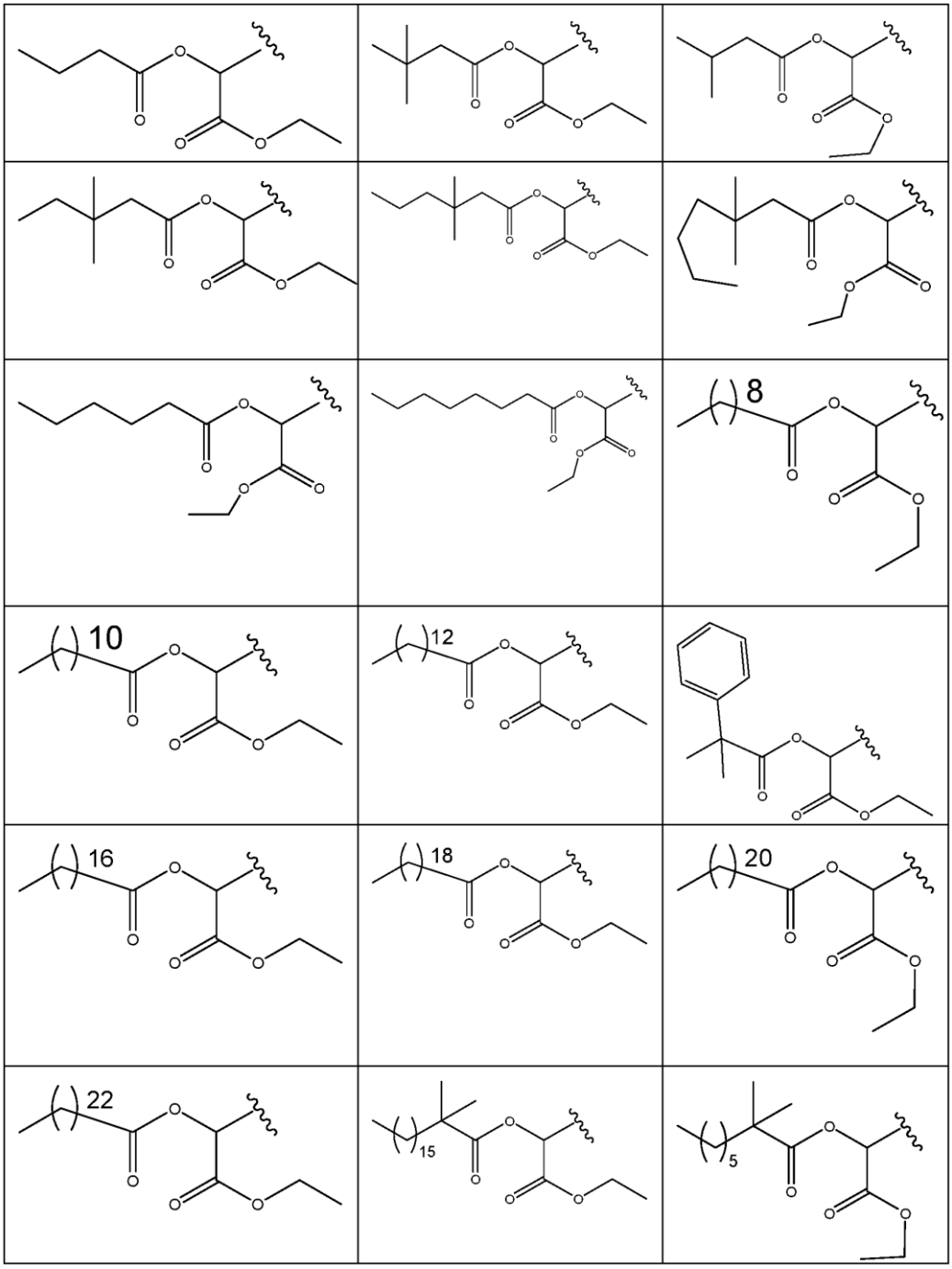


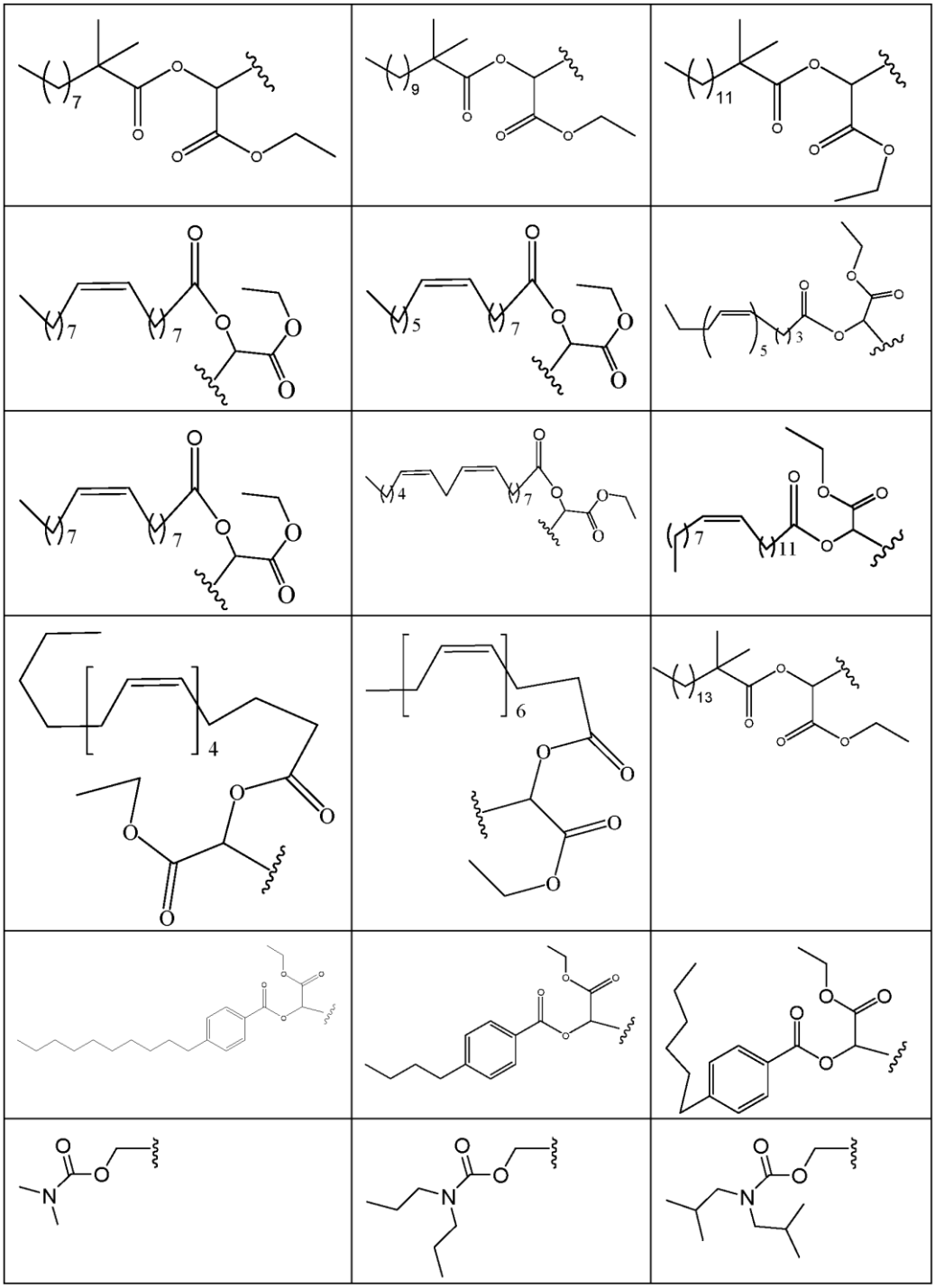


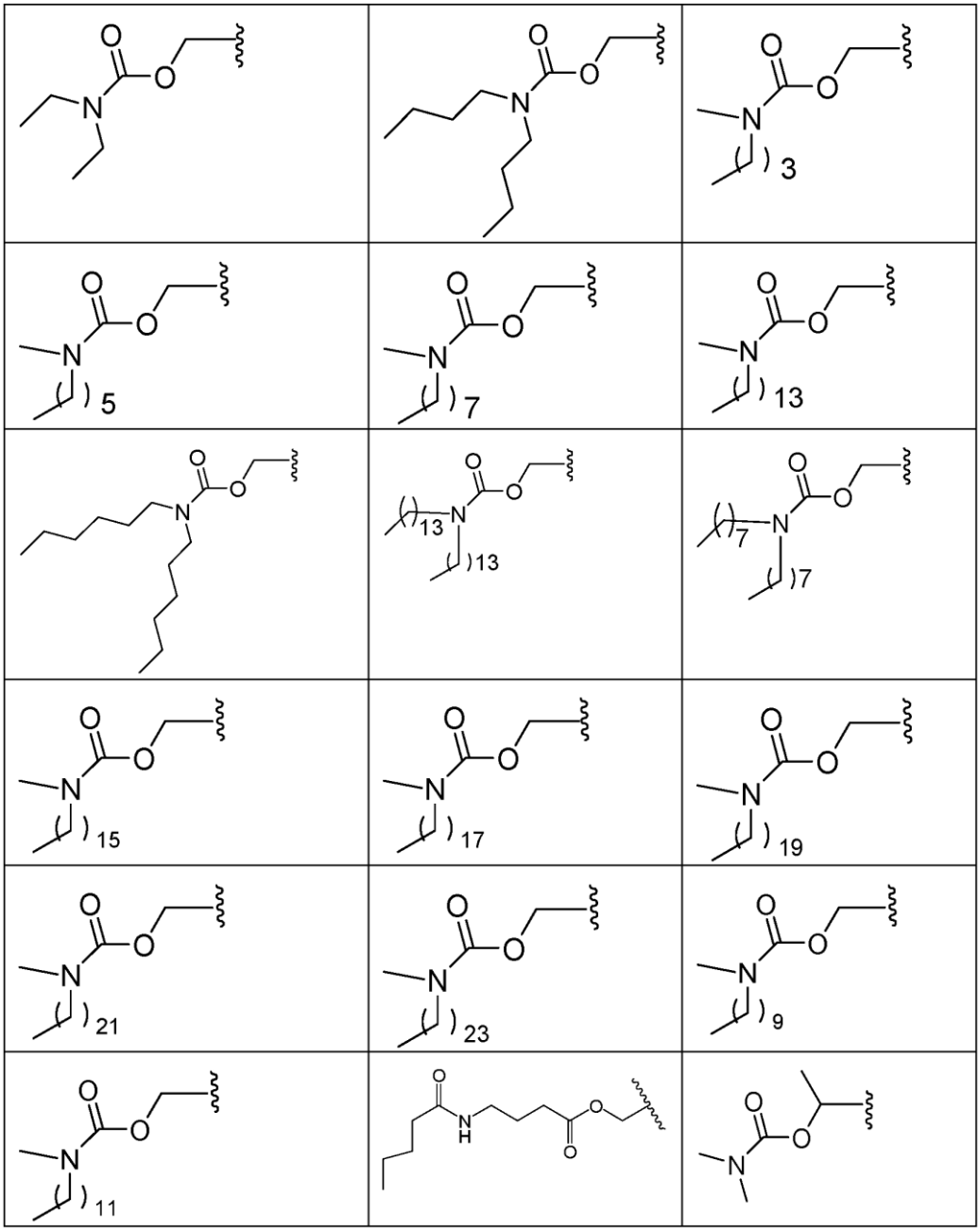


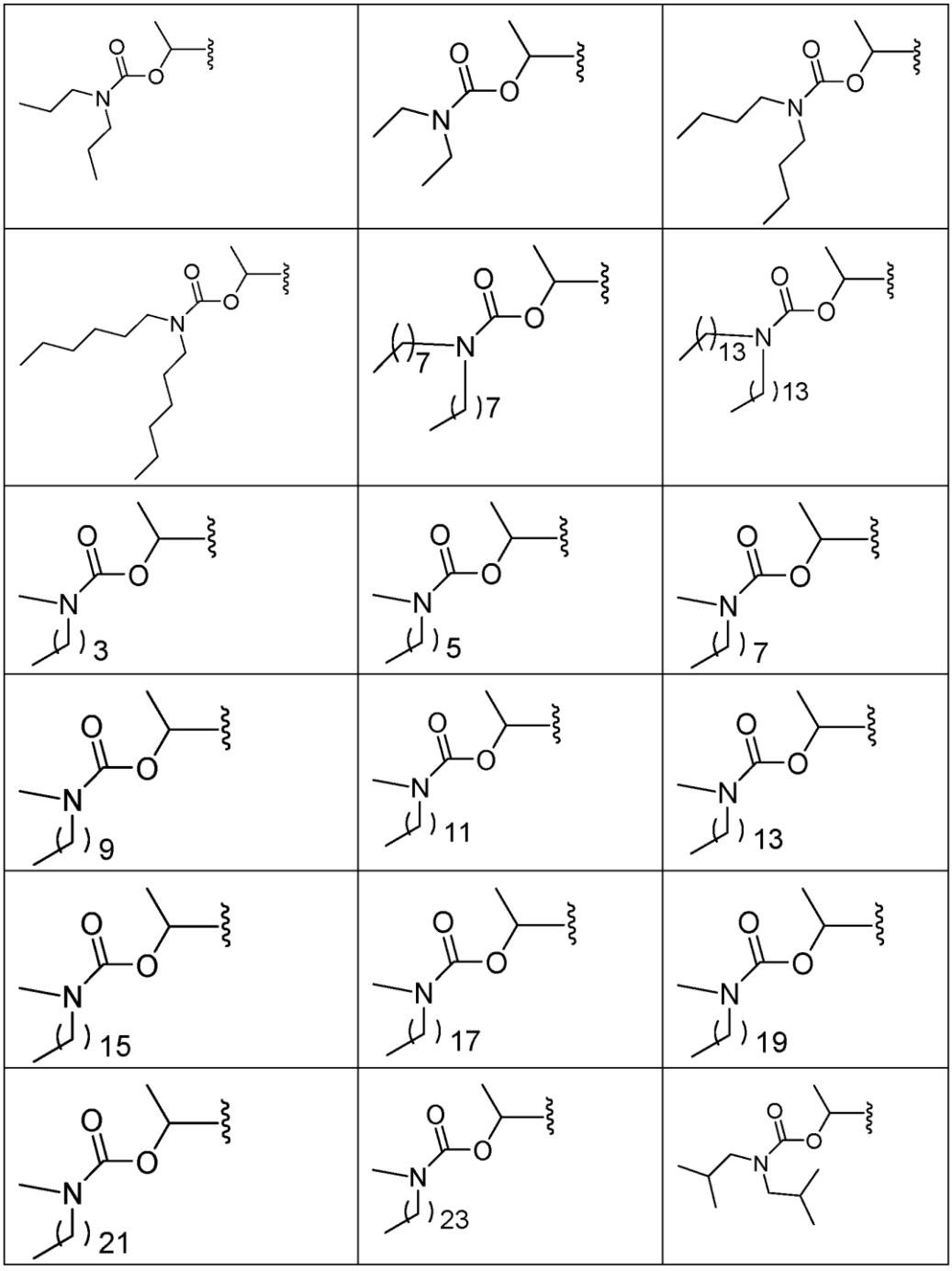


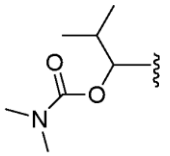
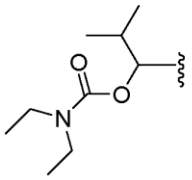
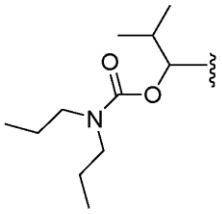
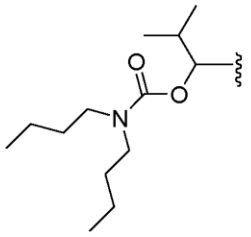
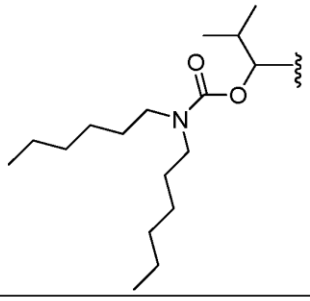
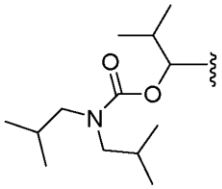
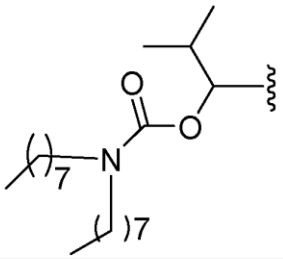
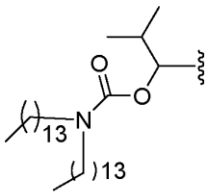
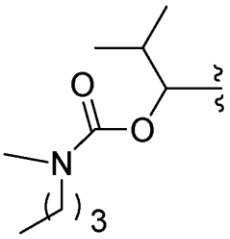
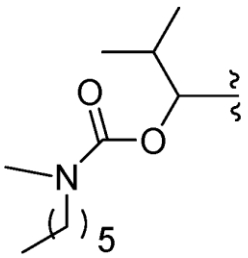
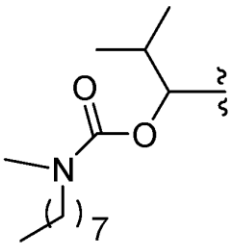
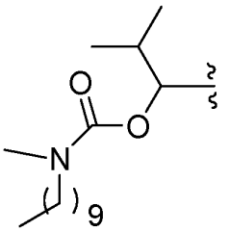
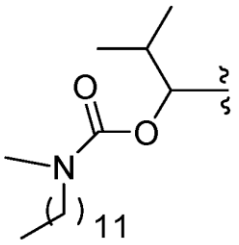
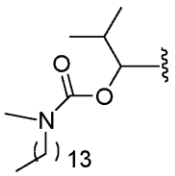
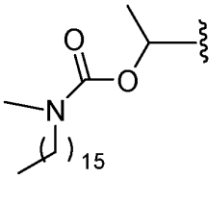


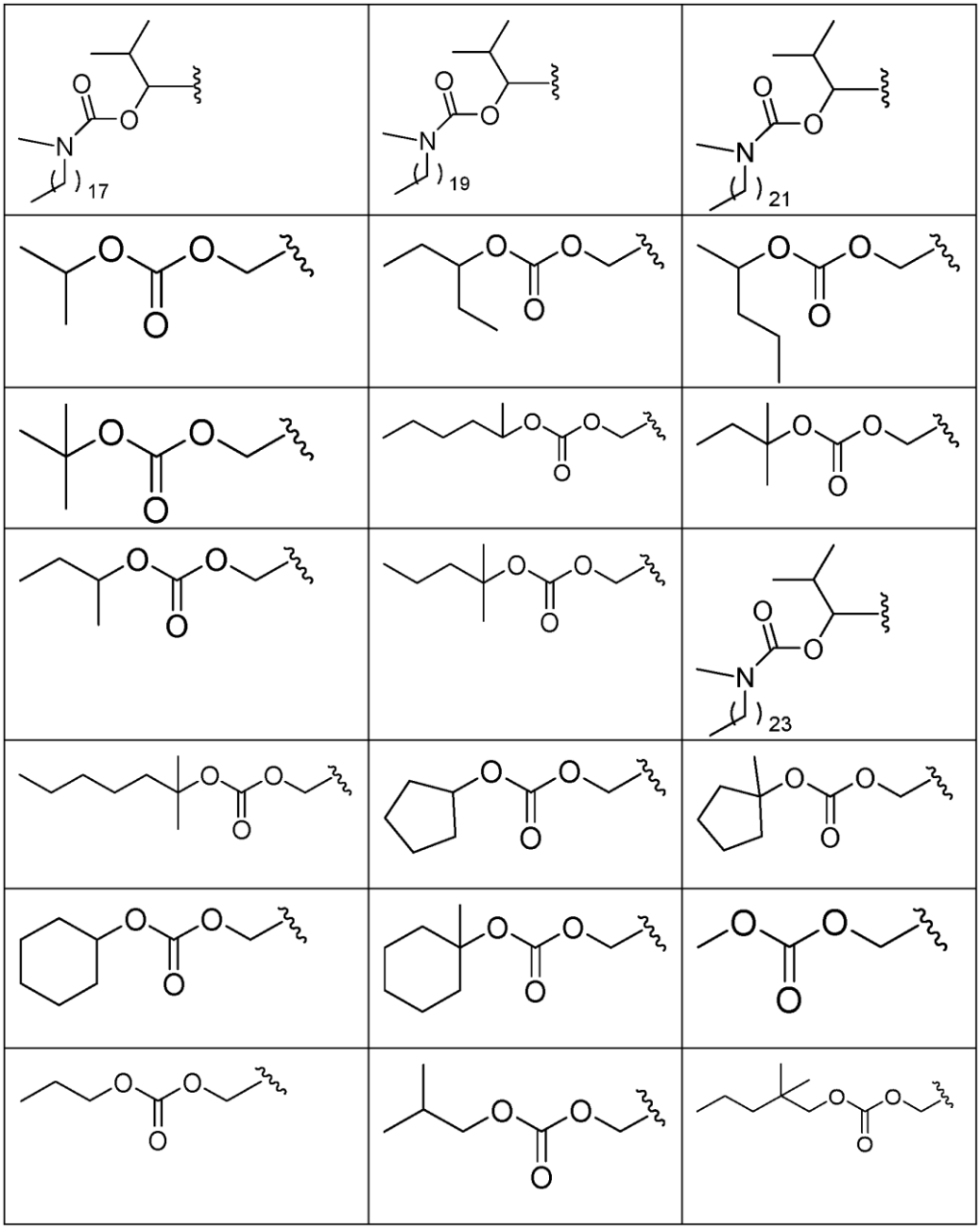

8
10
12
16
18
20
22
15
5

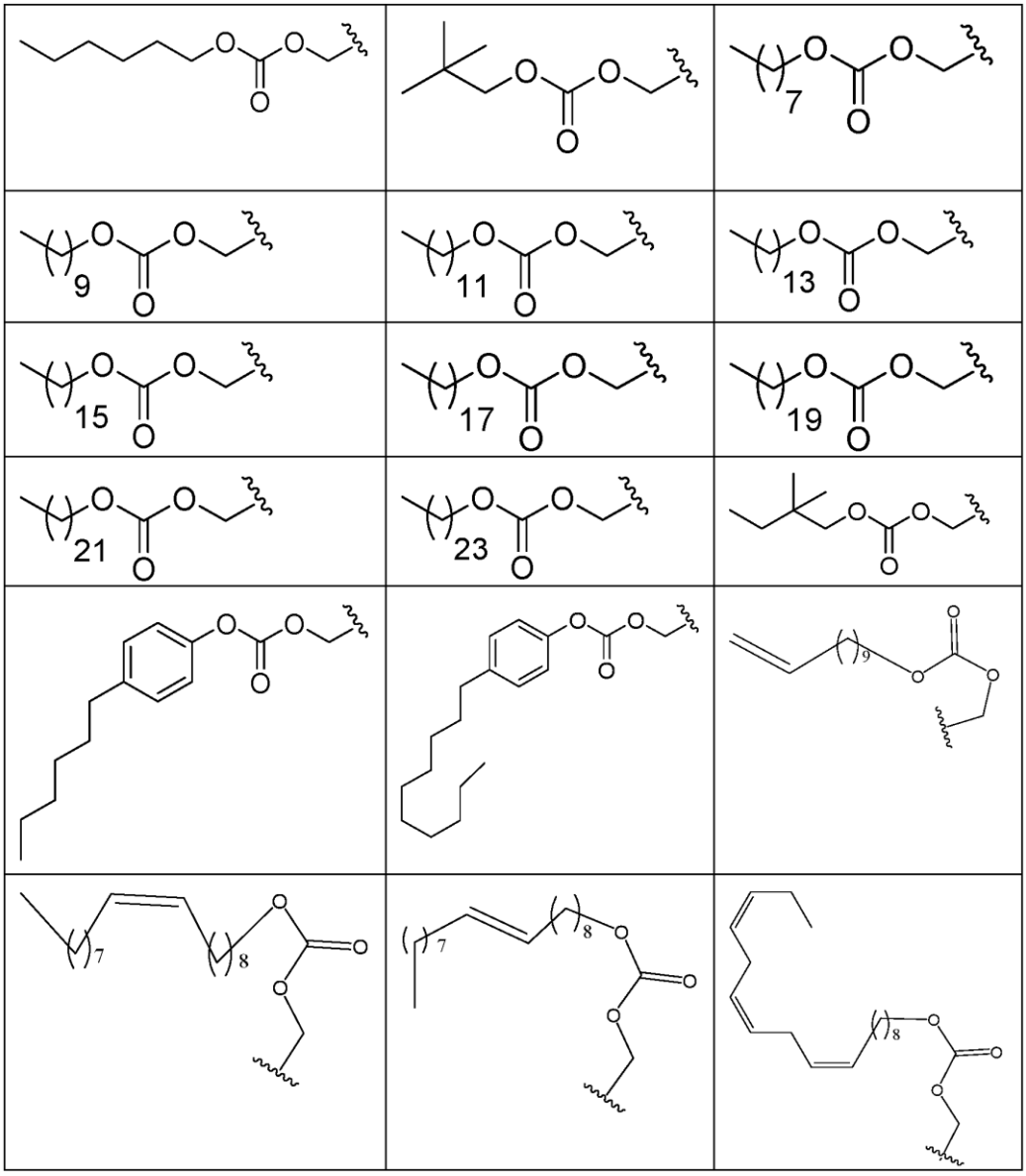


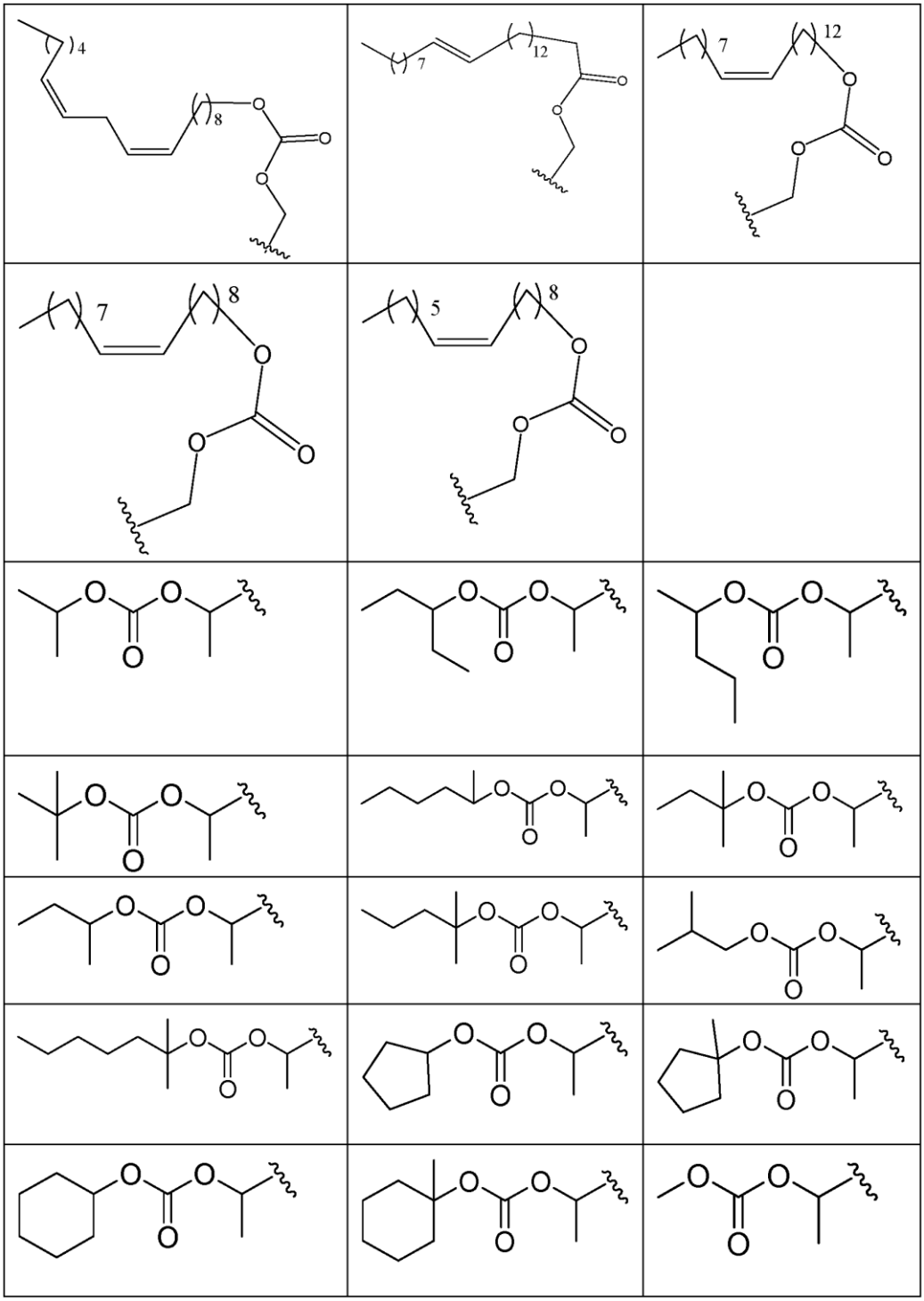


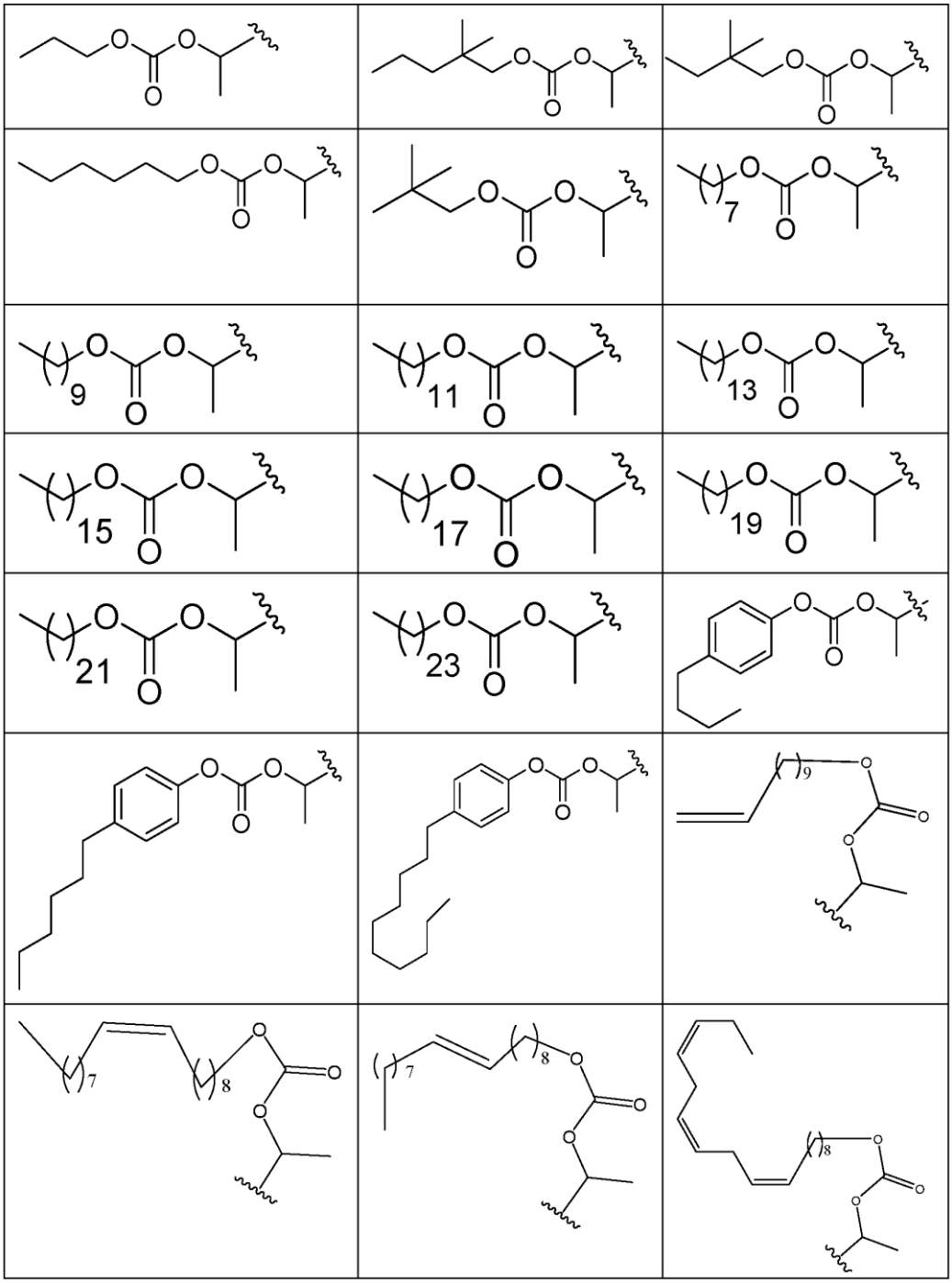


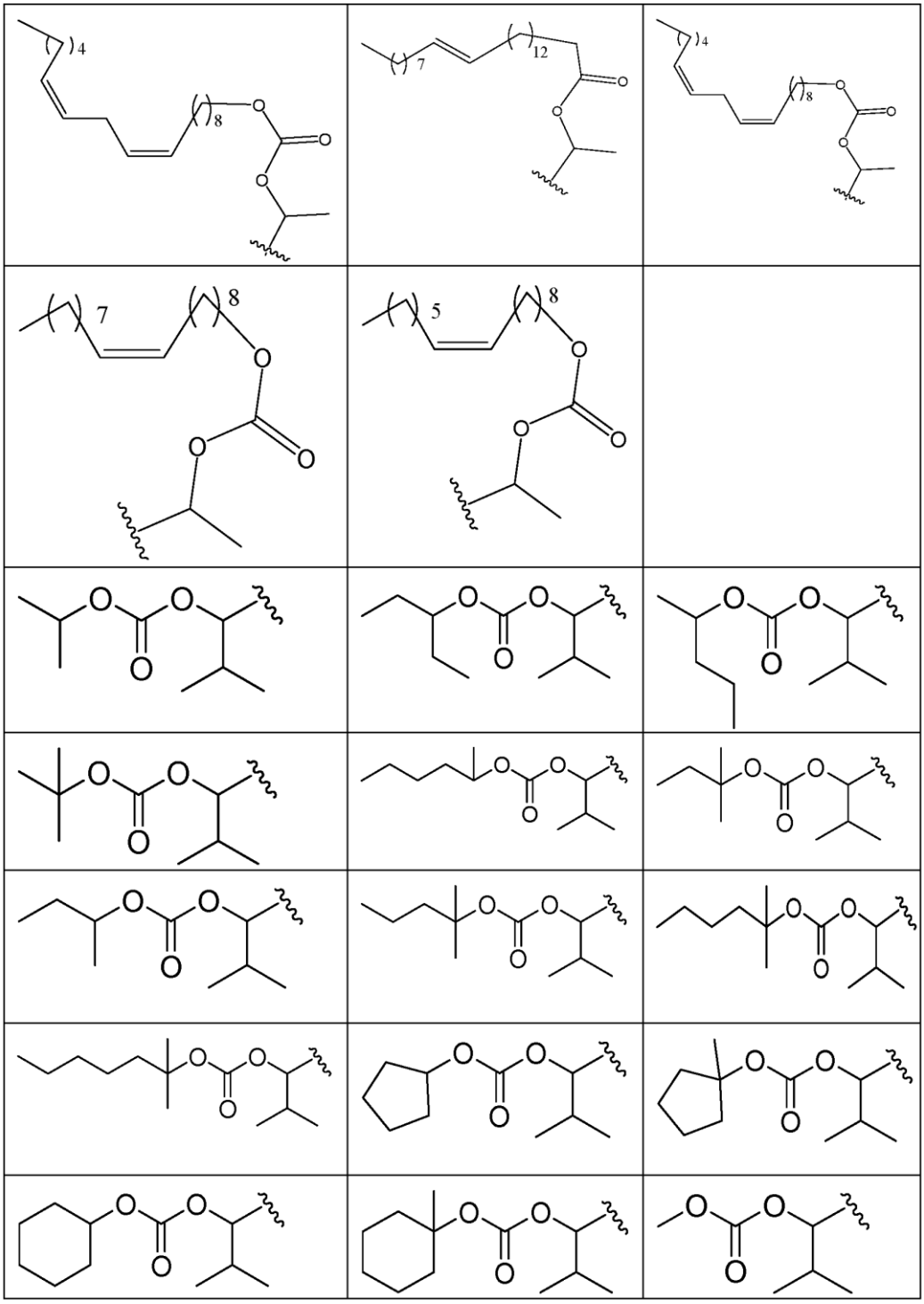
		
		
		
		
		

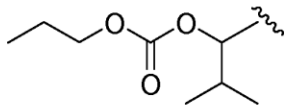
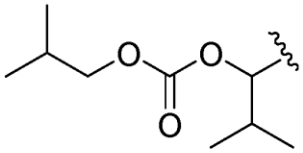
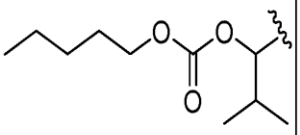
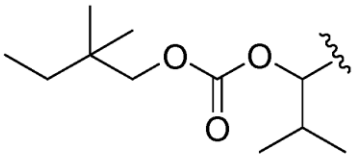
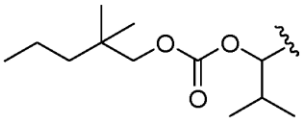
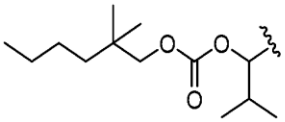
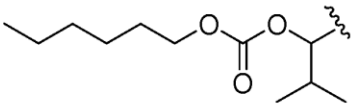
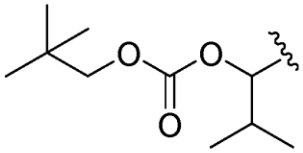
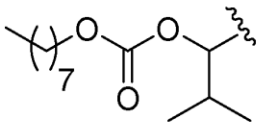
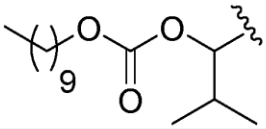
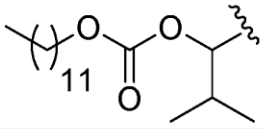
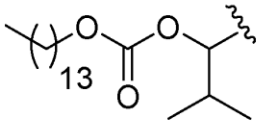
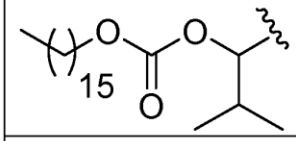
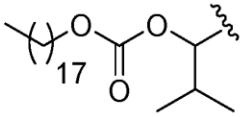
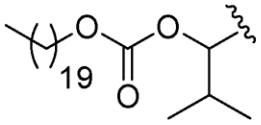
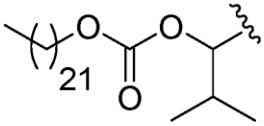
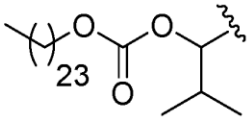
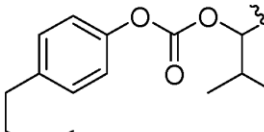
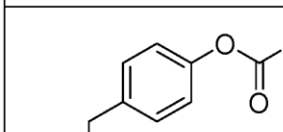
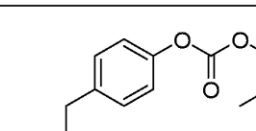
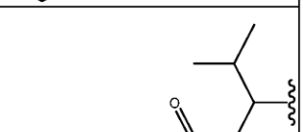
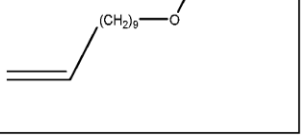


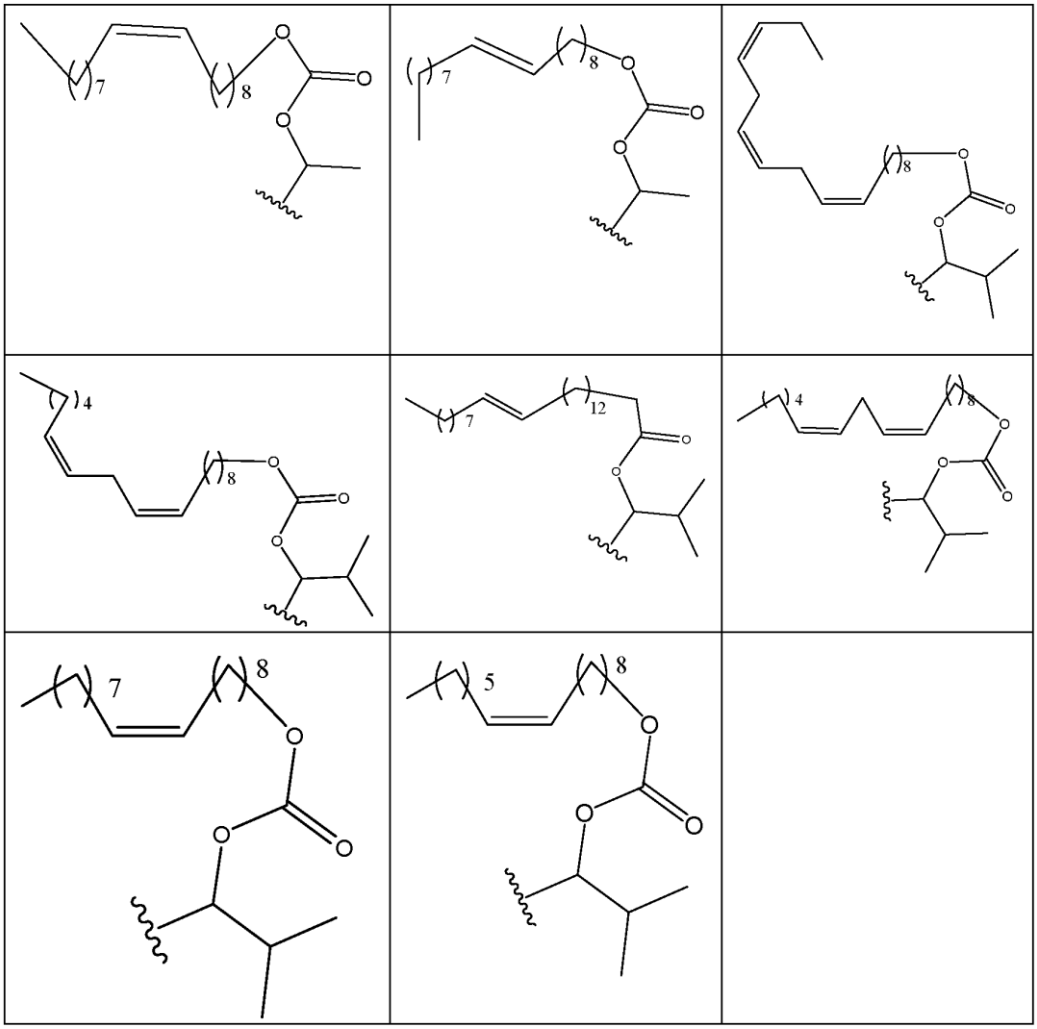






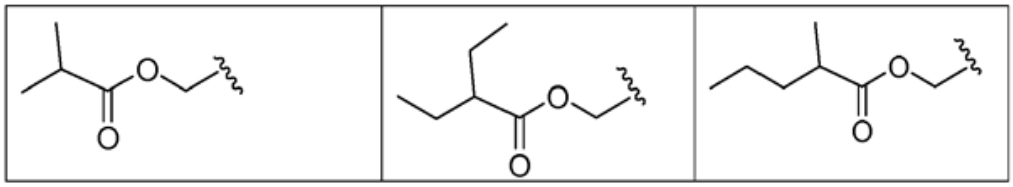


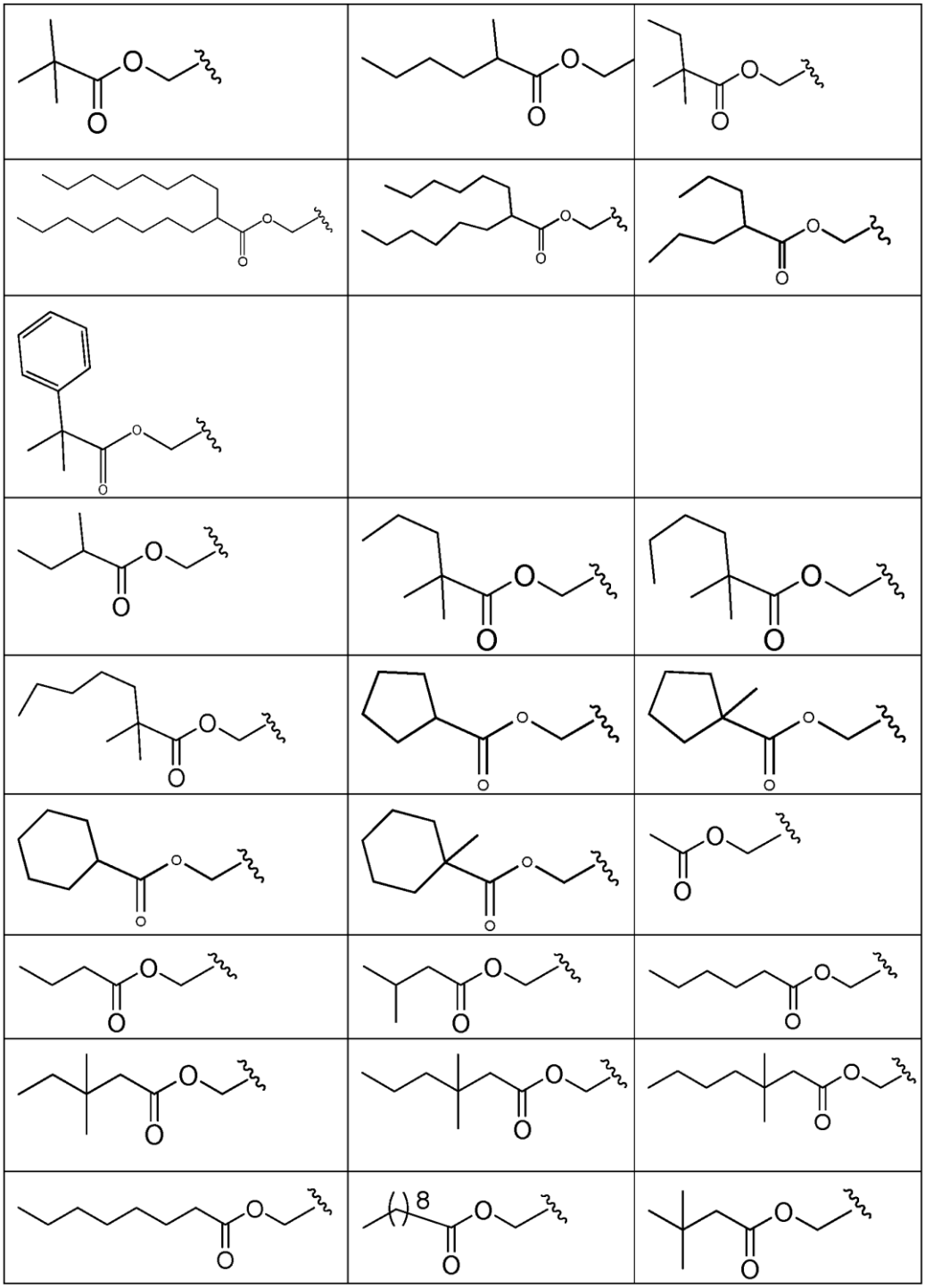
		
		
		
		
		
		
		
		

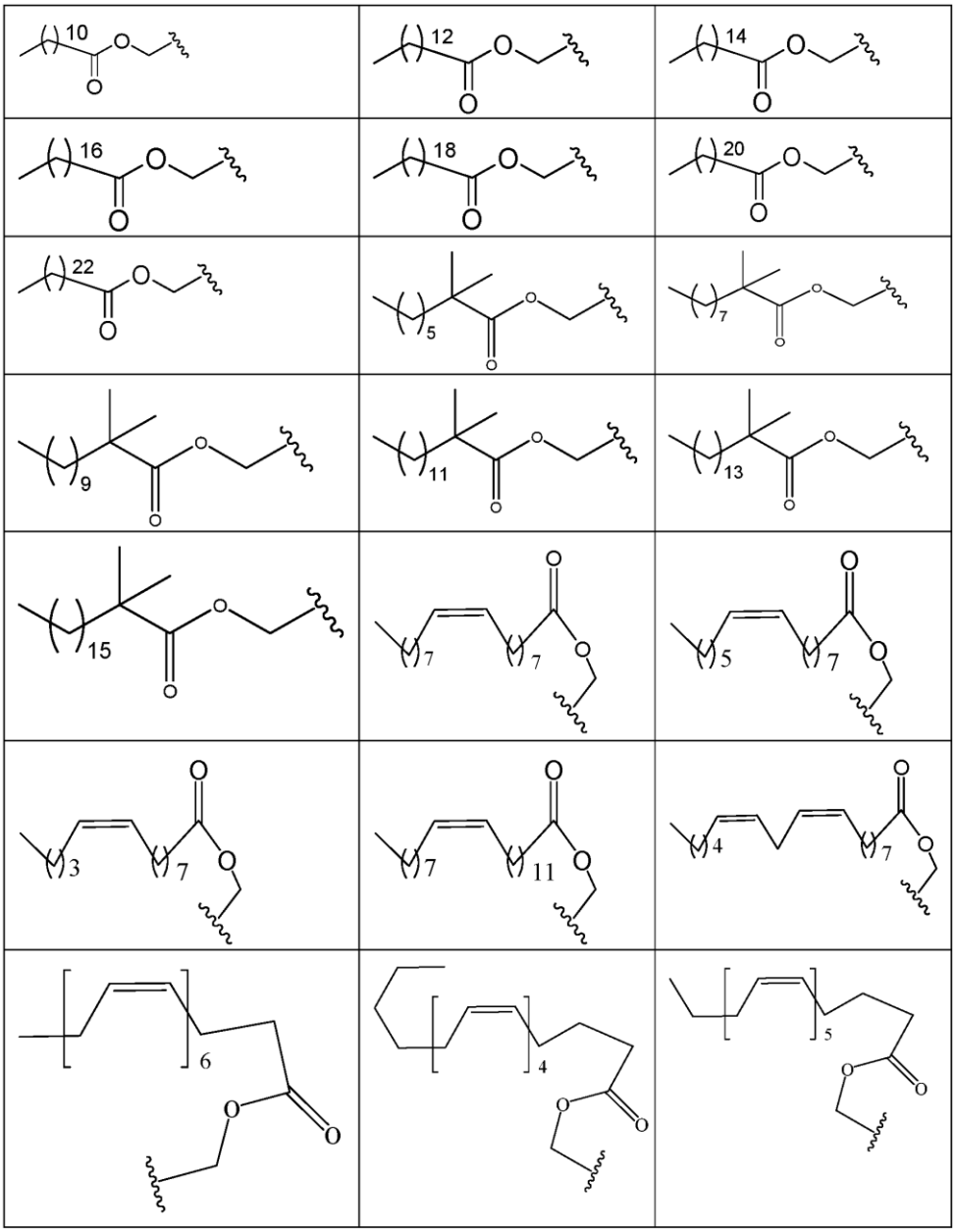


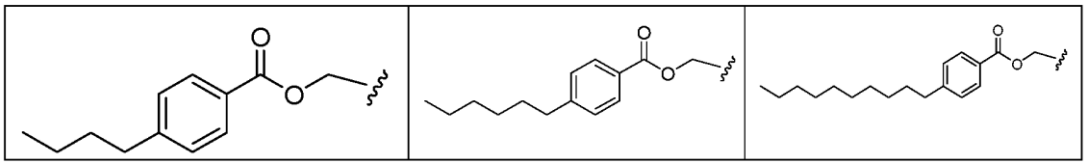
5. Junginys pagal 1 punktą, kur R_5 yra parinktas iš 2, 3 arba 4 lentelės:

2 lentelė

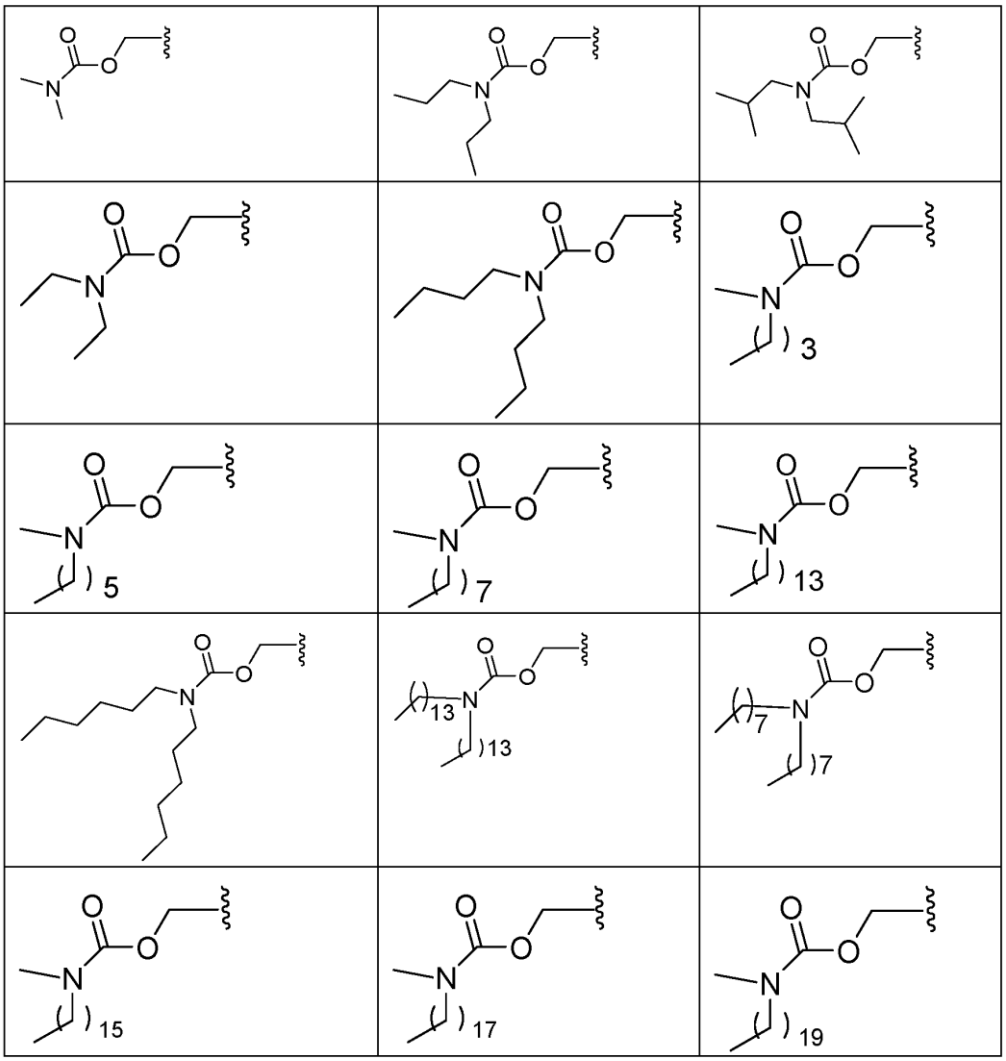


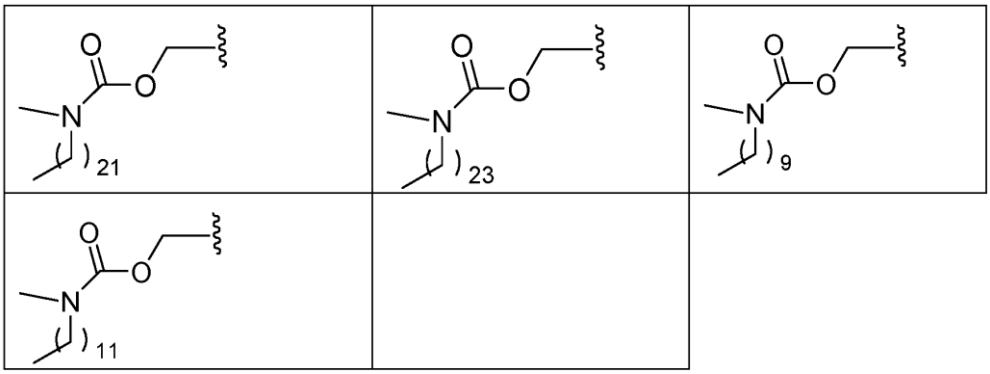




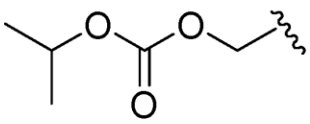
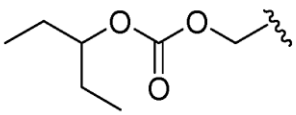
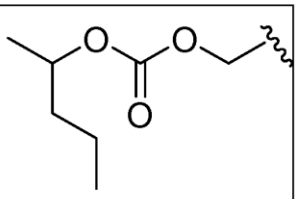
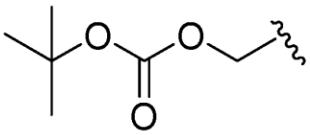
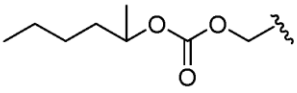
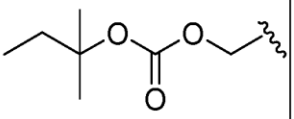
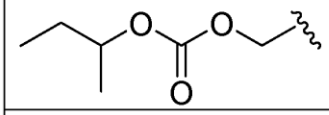
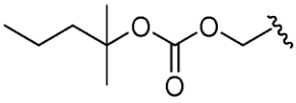
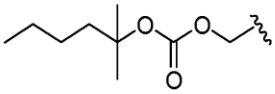
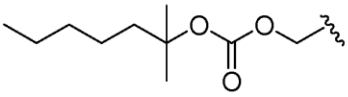
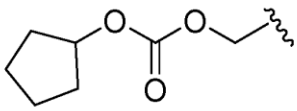
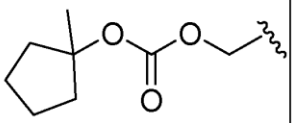
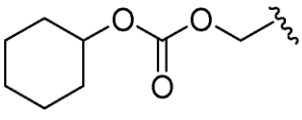
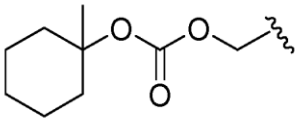
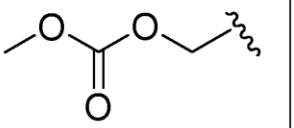
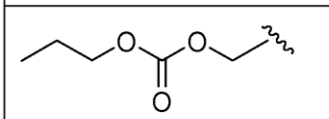
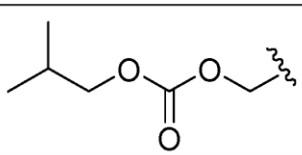
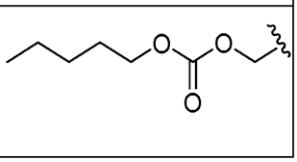


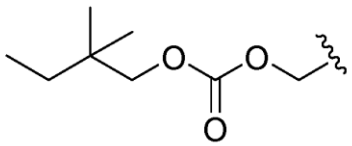
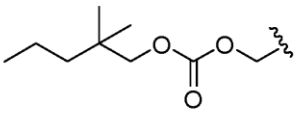
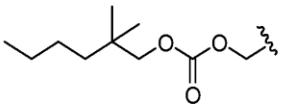
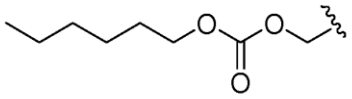
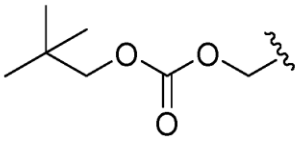
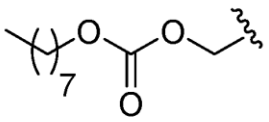
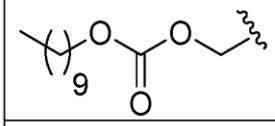
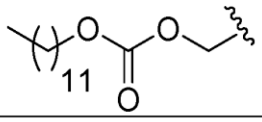
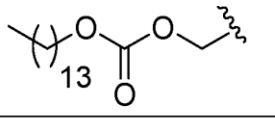
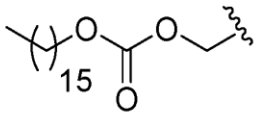
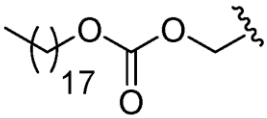
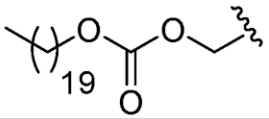
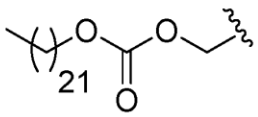
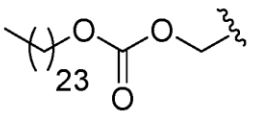
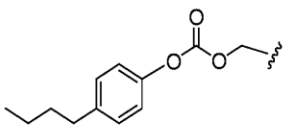
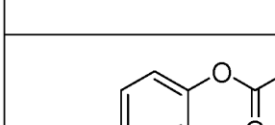
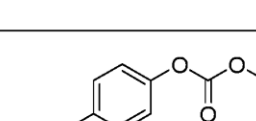
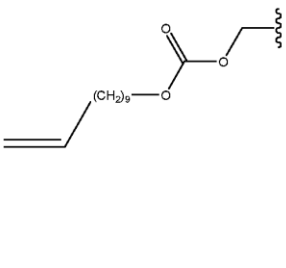
3 lentelė

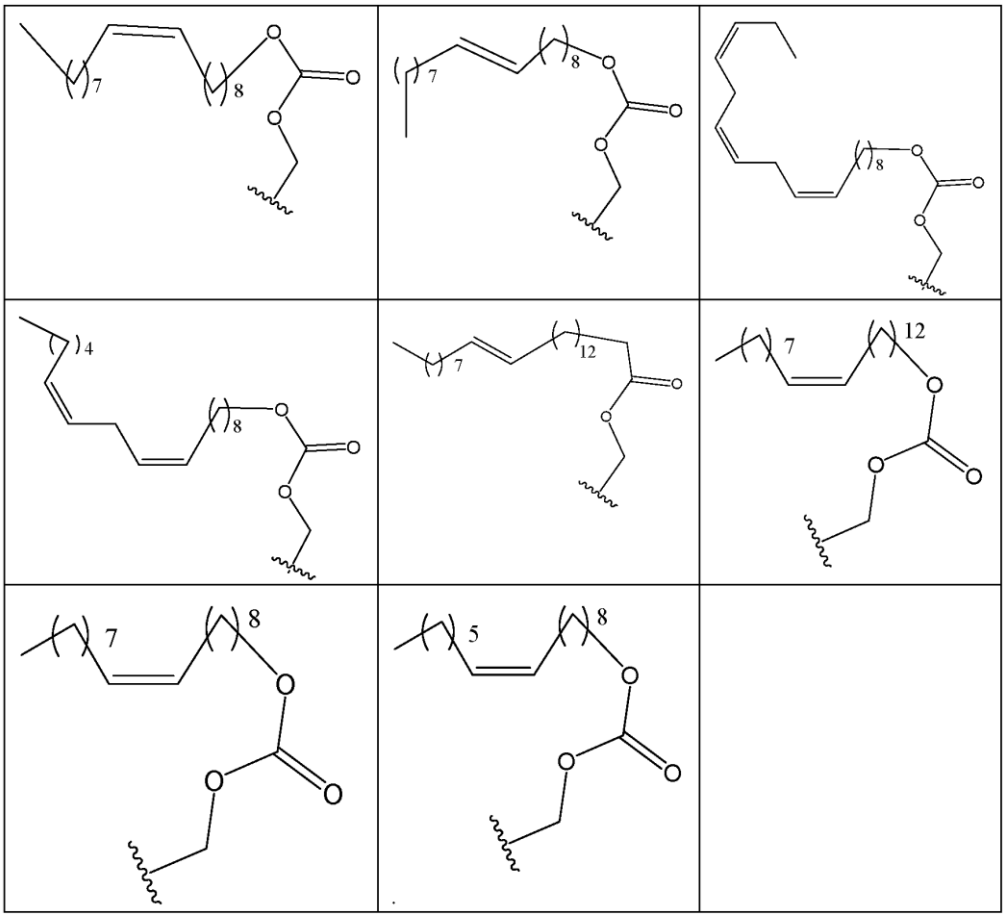




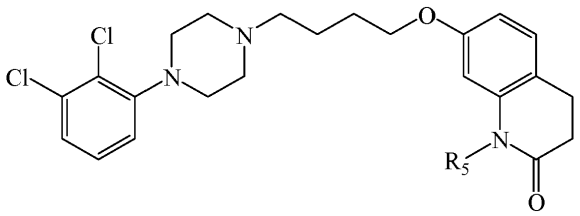
4 lentelė

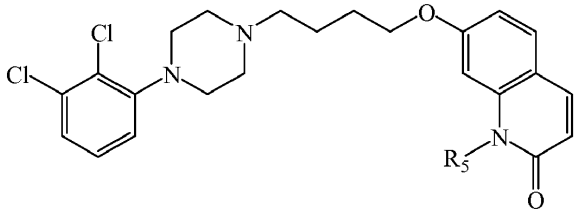
		
		
		
		
		
		
		



6. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:

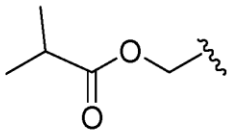
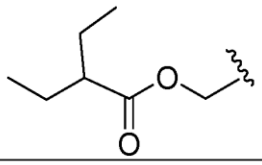
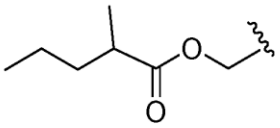
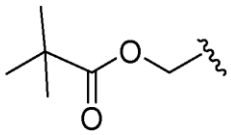
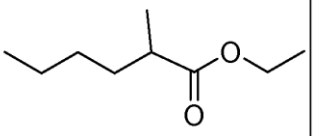
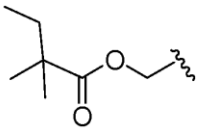
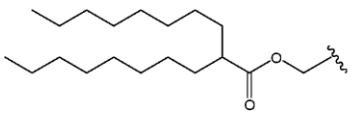
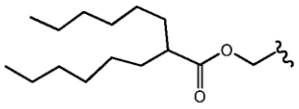
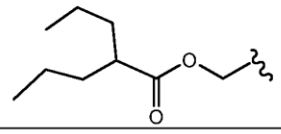
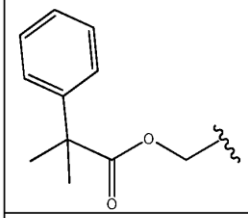
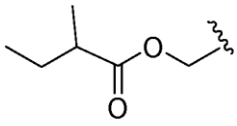
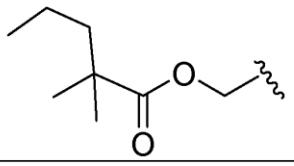
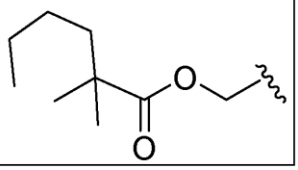


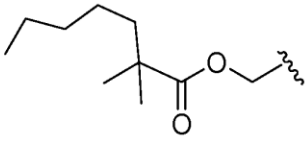
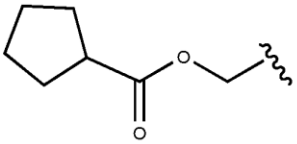
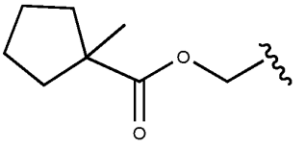
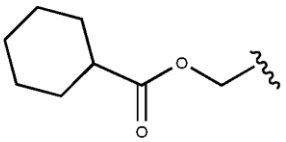
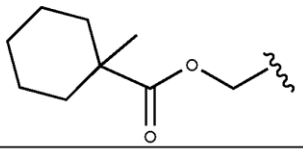
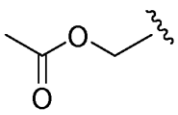
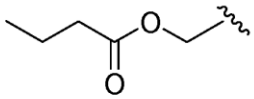
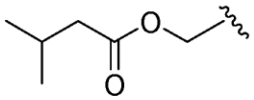
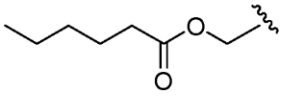
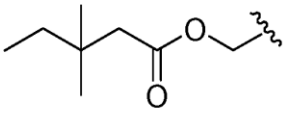
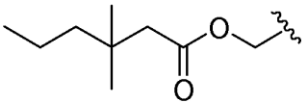
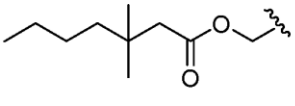
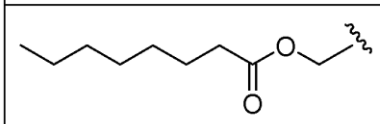
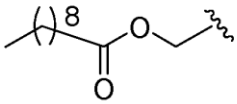
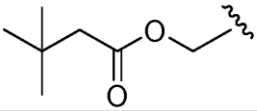
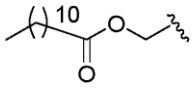
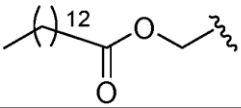
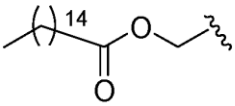
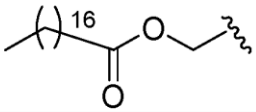
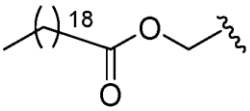
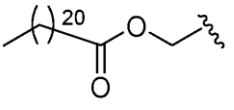
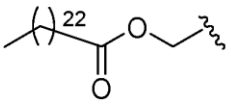
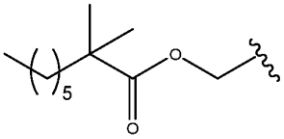
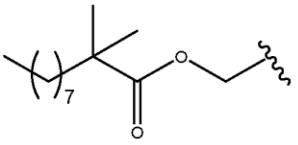
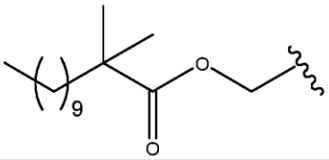
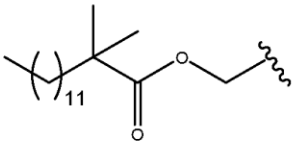
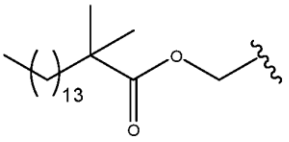
arba

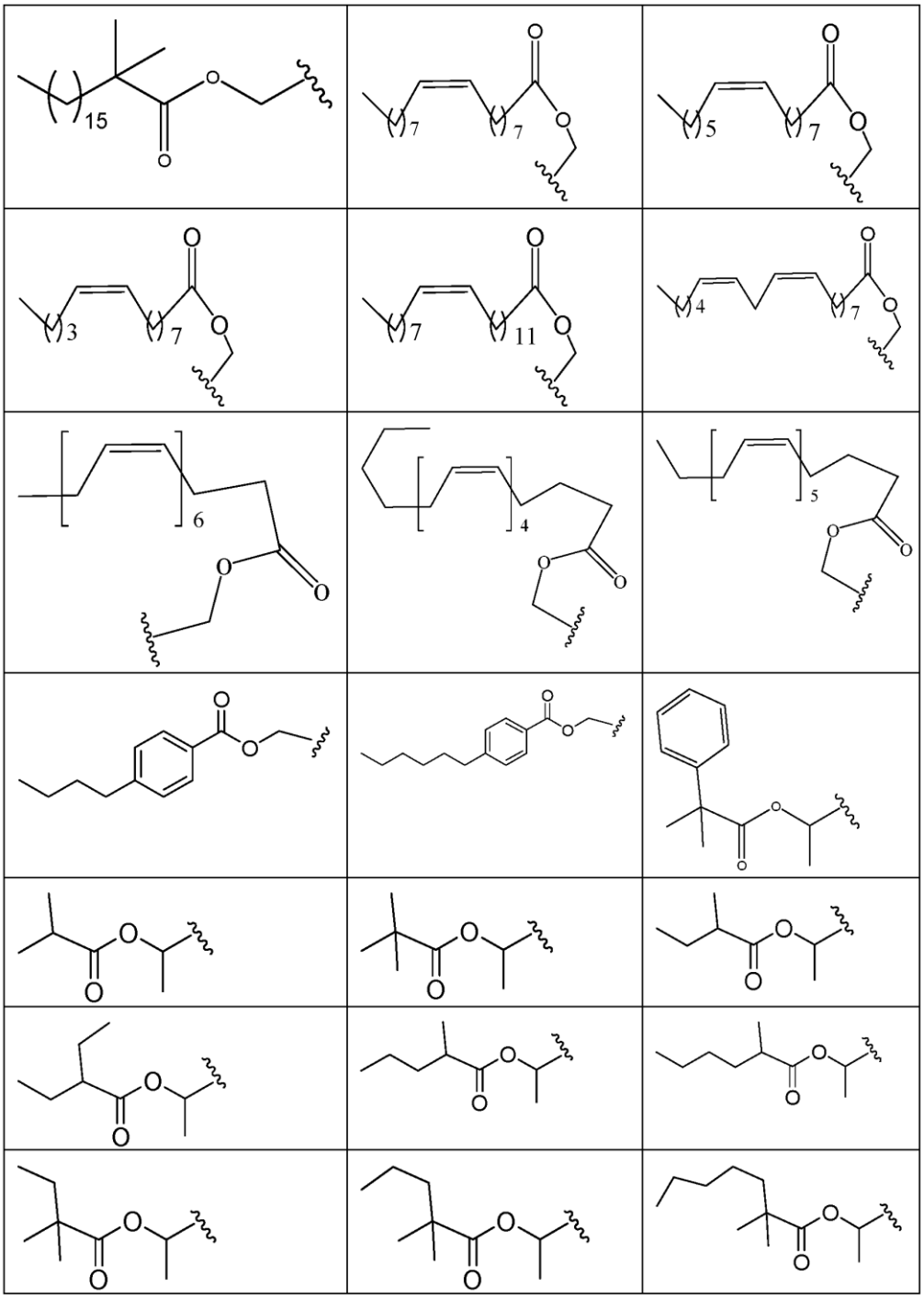


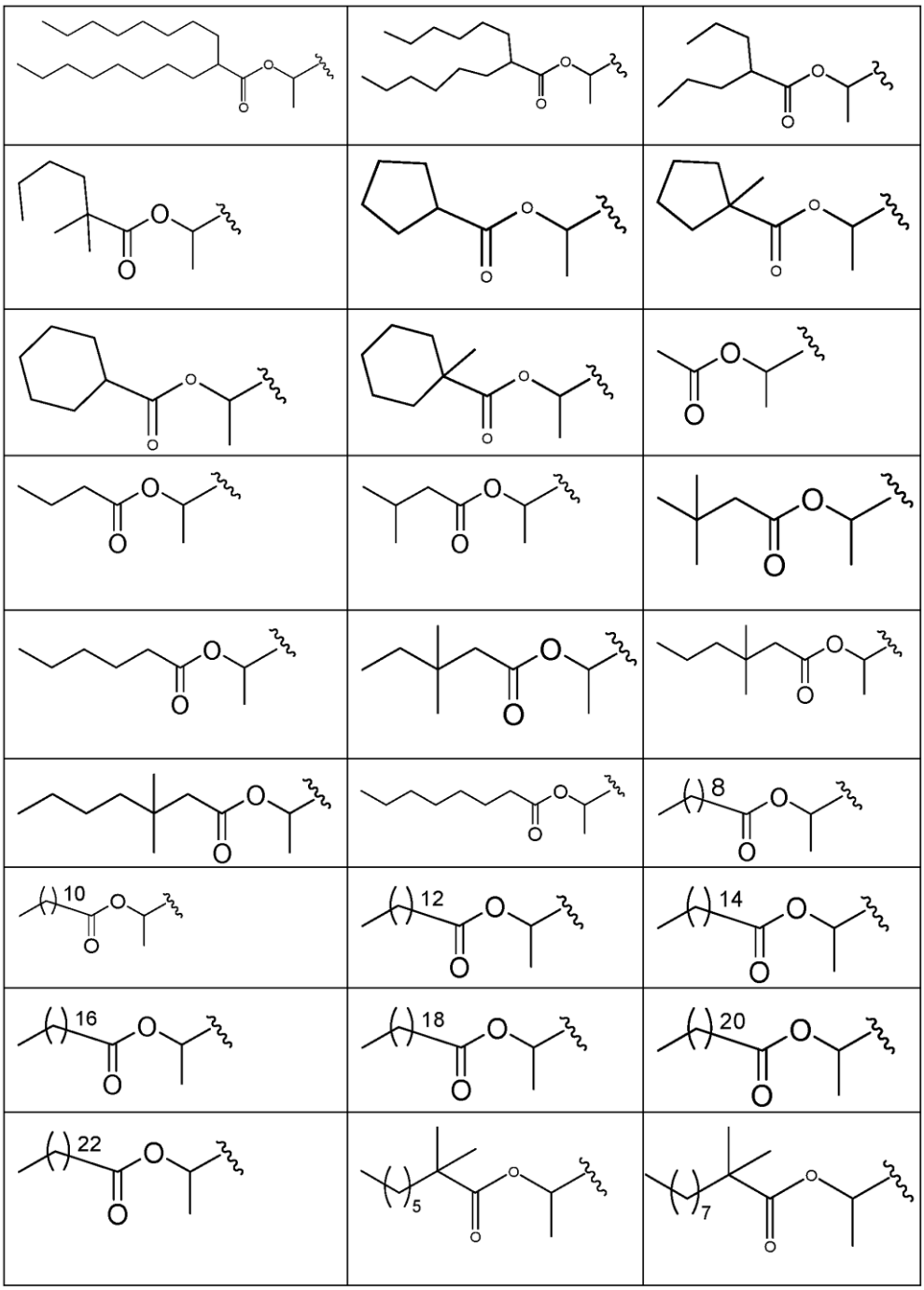
arba jo geometriniai izomerai, enantiomerai, diastereomerai, racematai, farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai;
kur R_5 yra parinktas iš 1 lentelės:

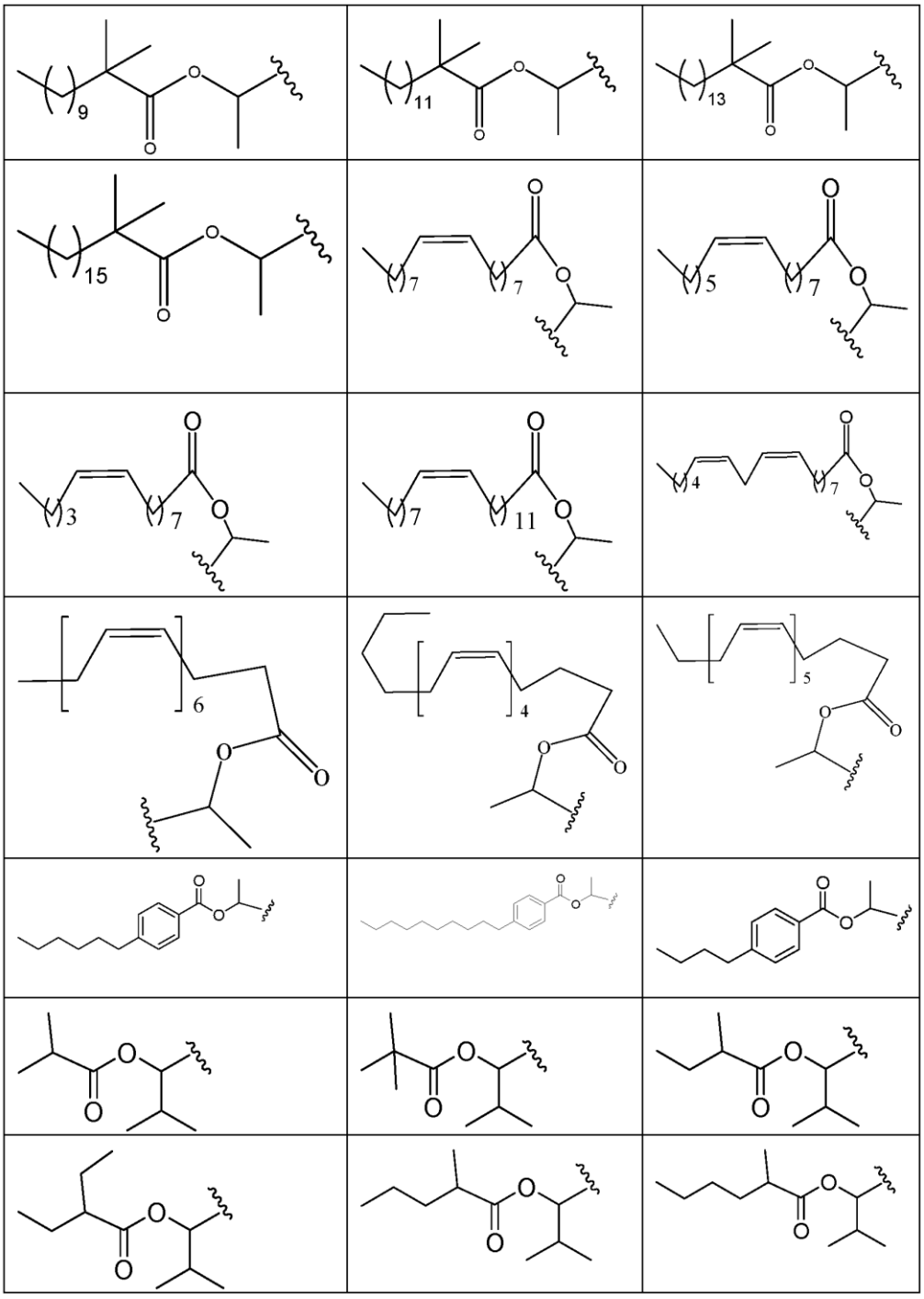
1 lentelė

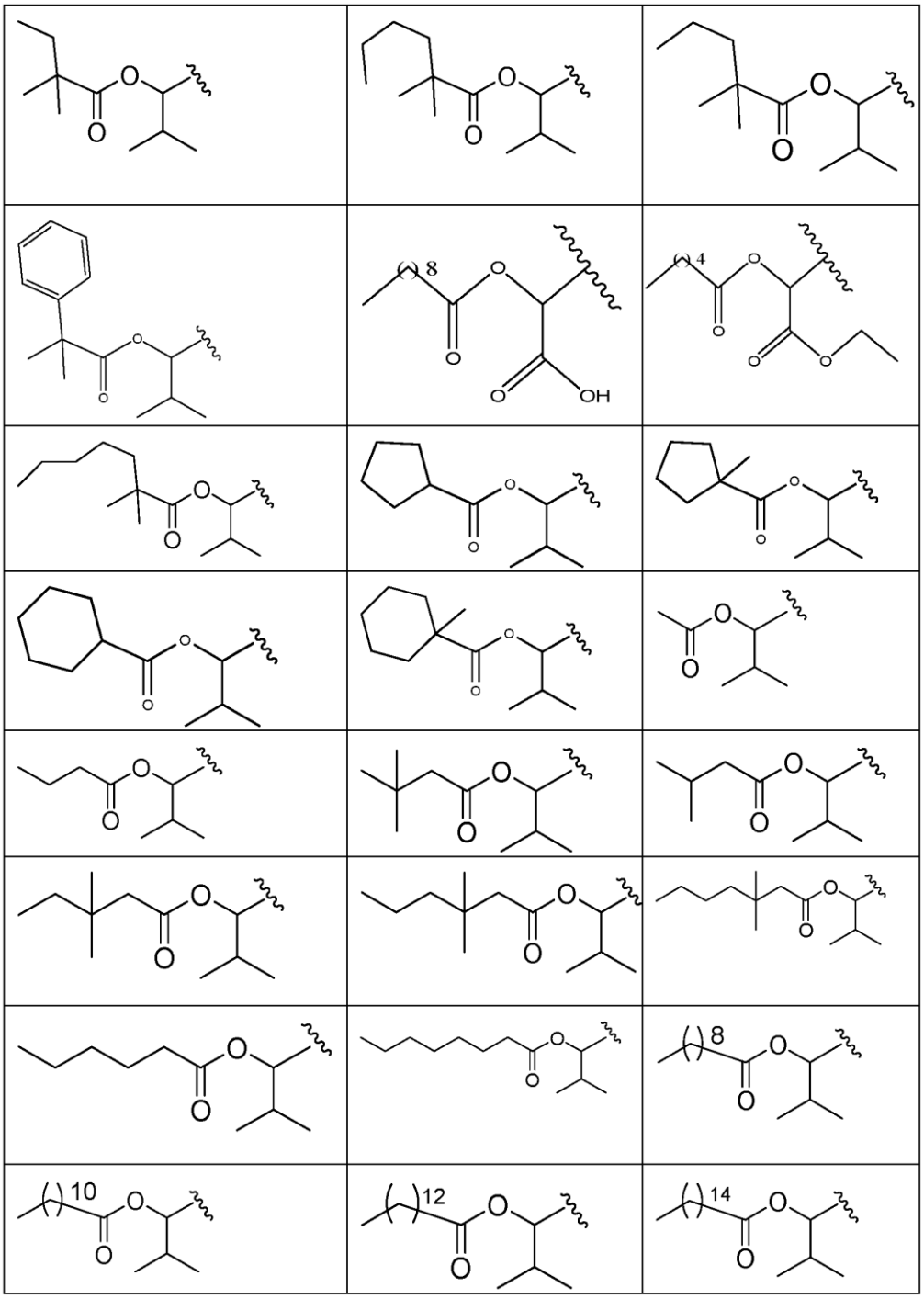
		
		
		
		
		

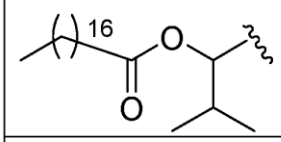
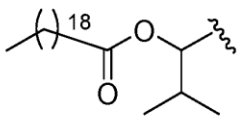
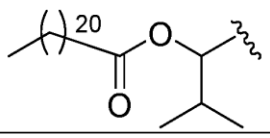
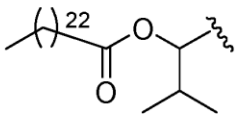
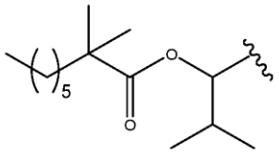
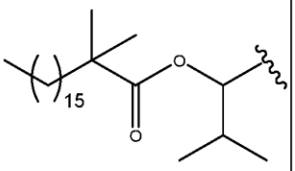
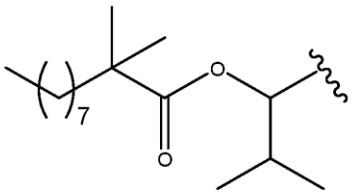
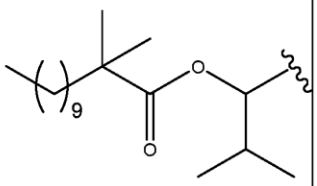
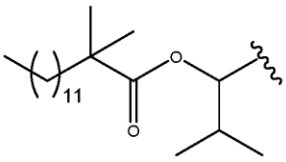
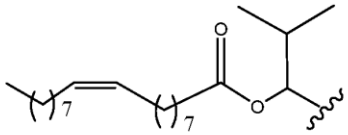
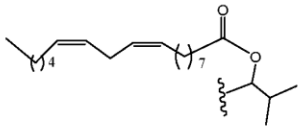
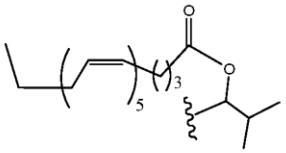
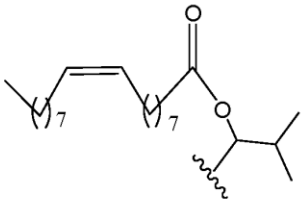
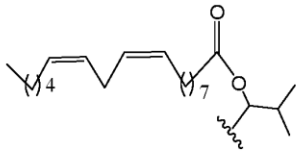
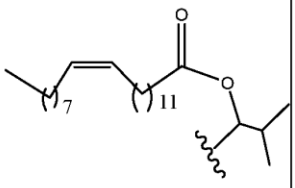
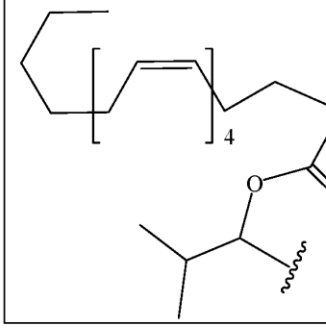
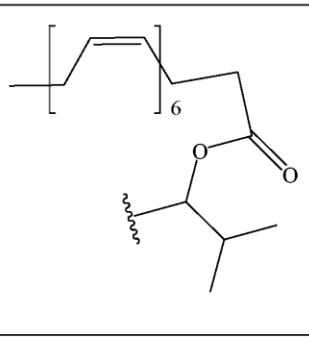
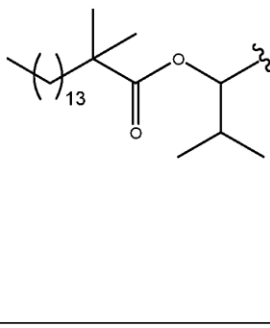
		
		
		
		
		
		
		
		
		

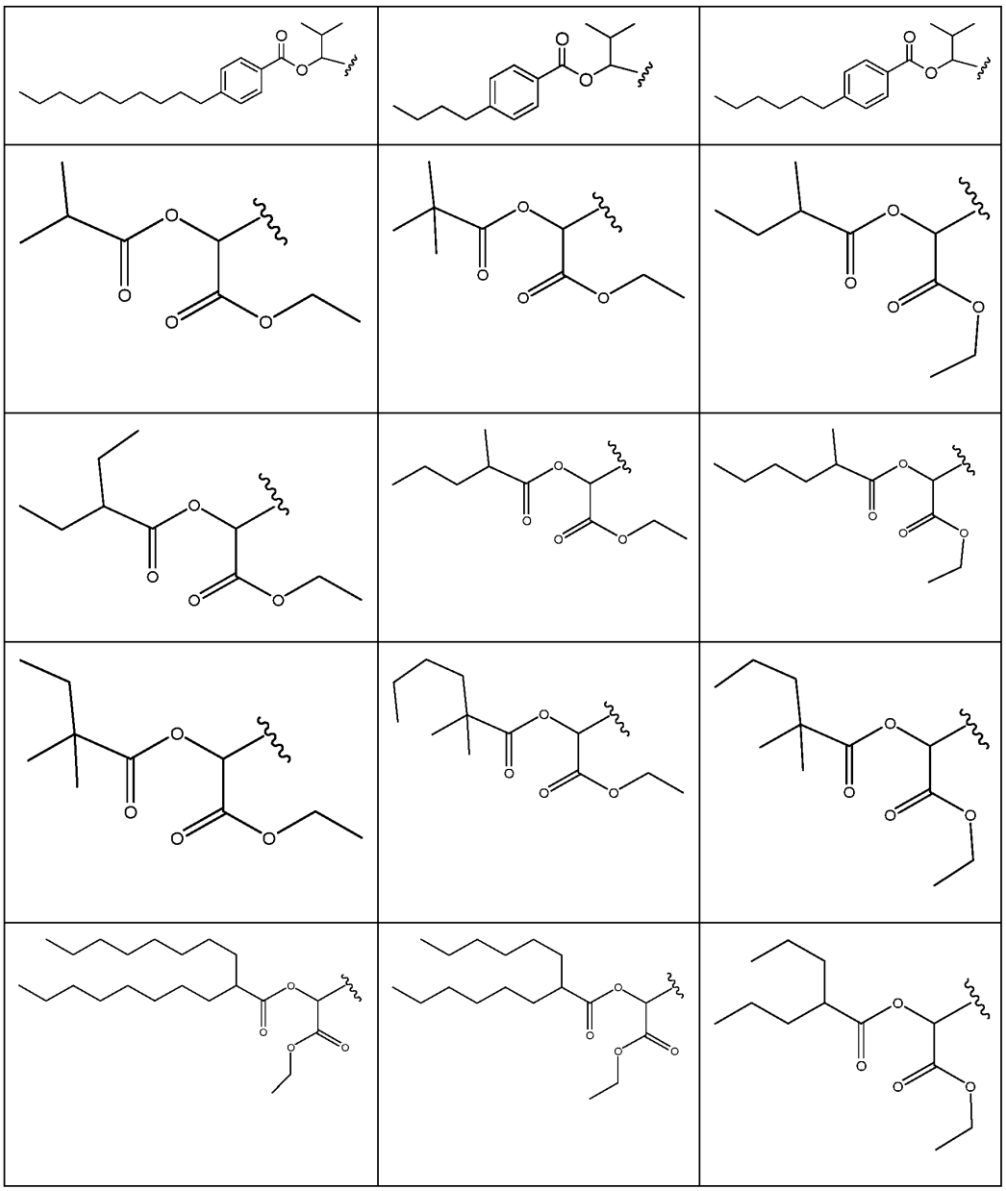


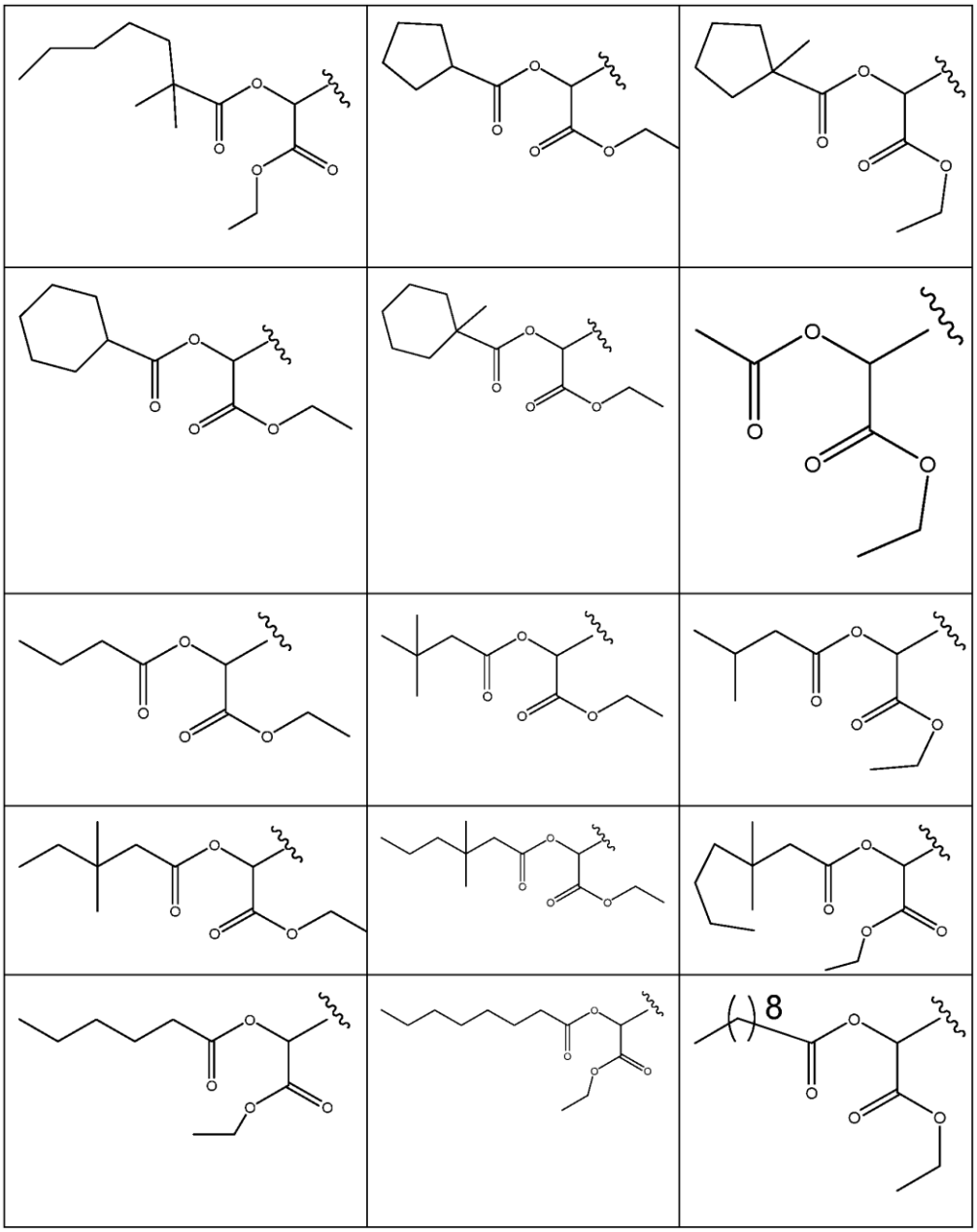


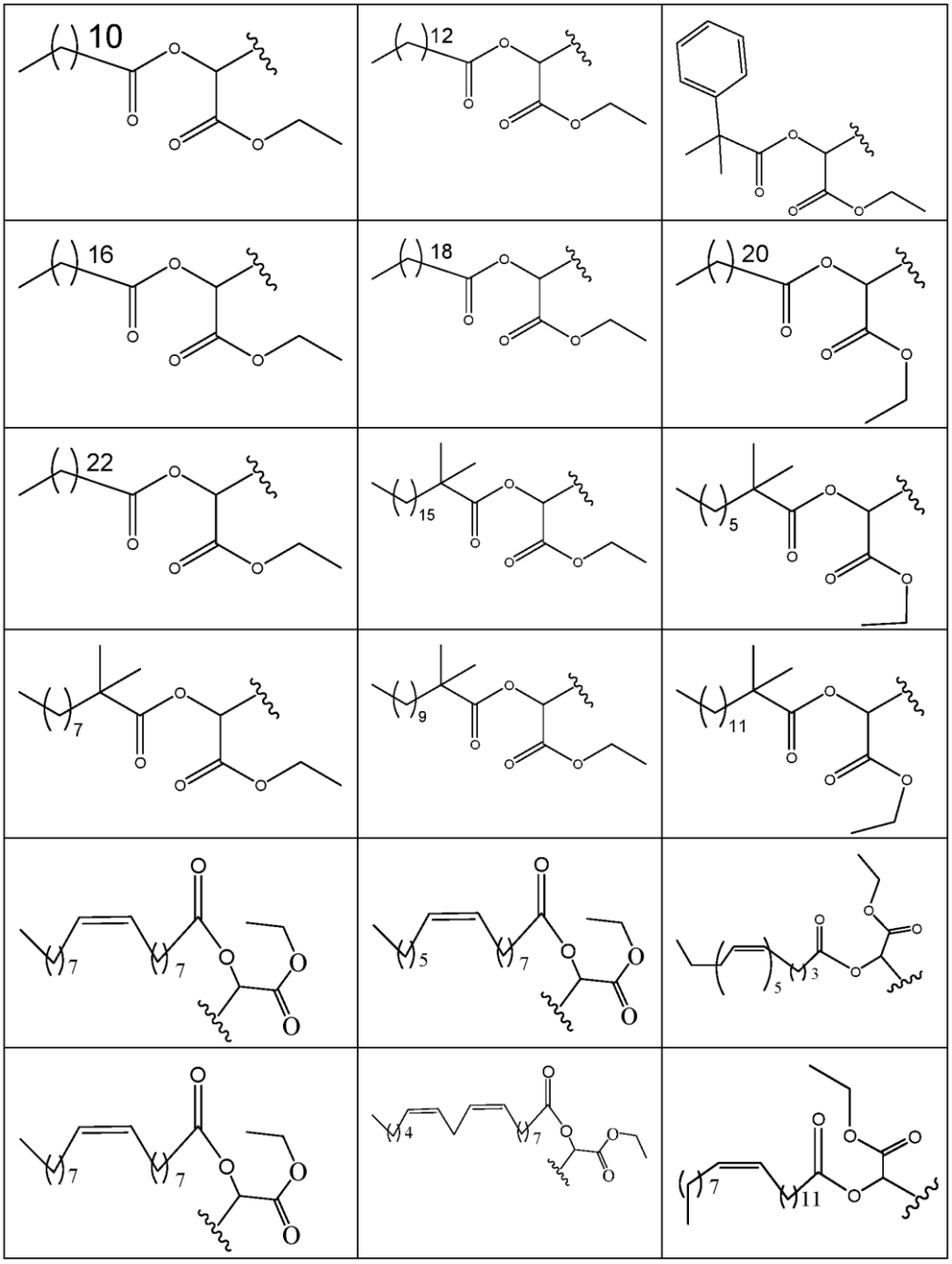


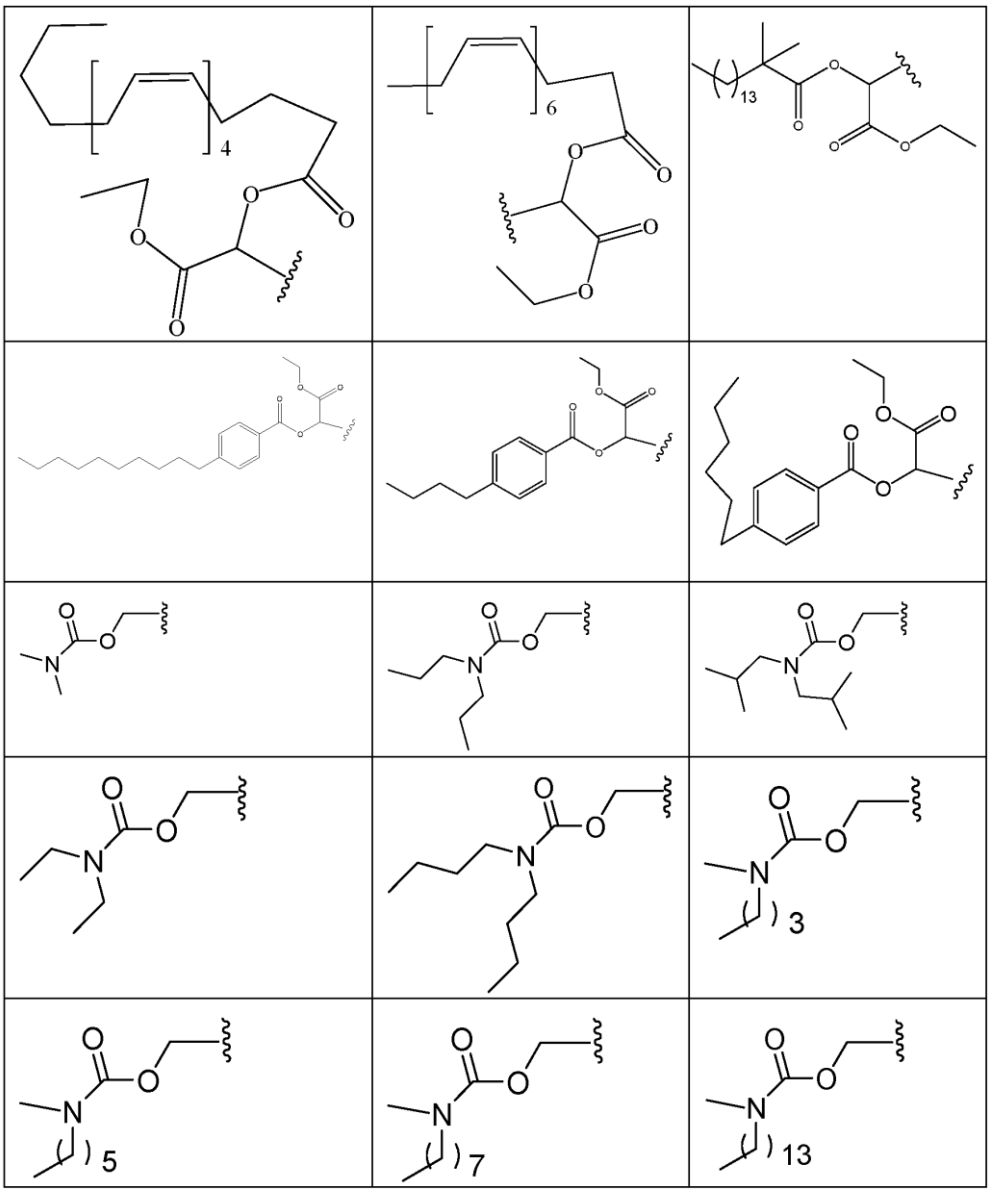


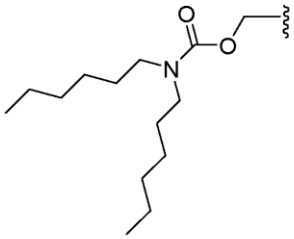
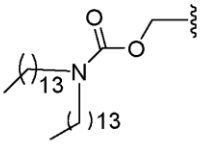
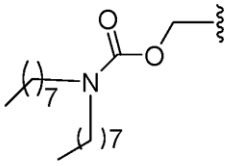
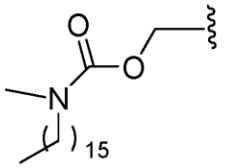
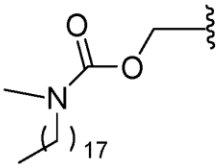
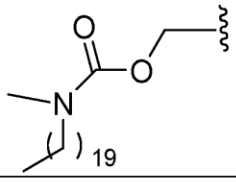
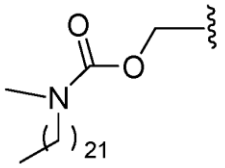
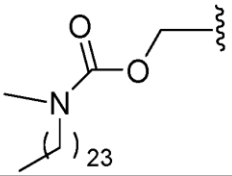
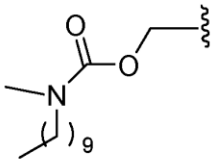
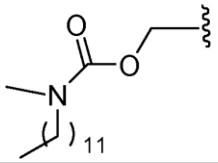
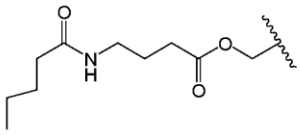
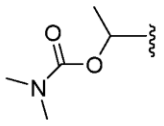
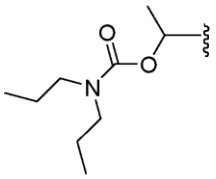
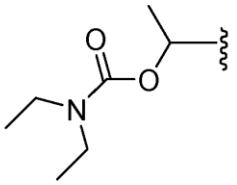
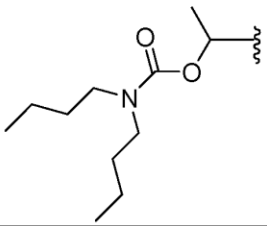
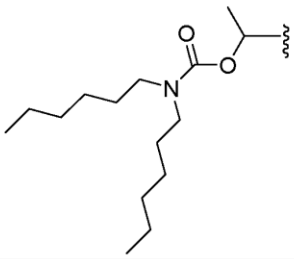
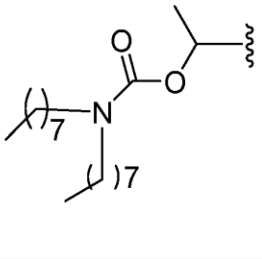
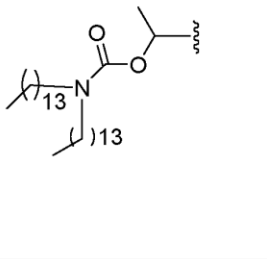
		
		
		
		
		
		

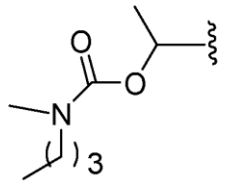
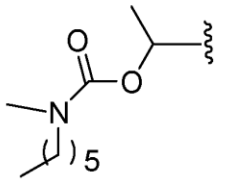
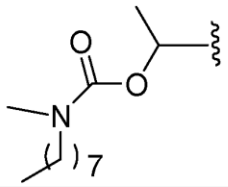
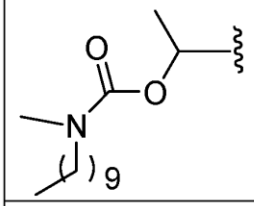
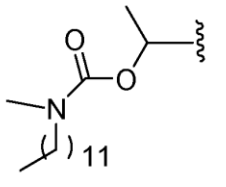
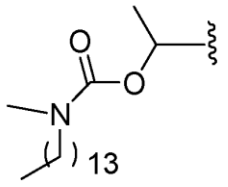
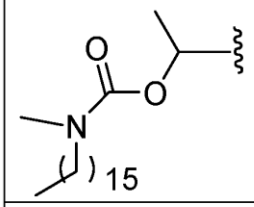
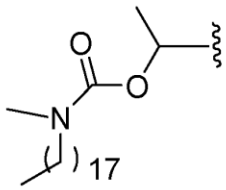
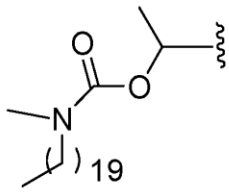
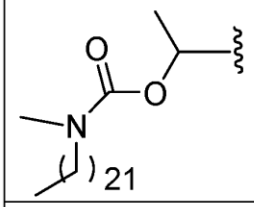
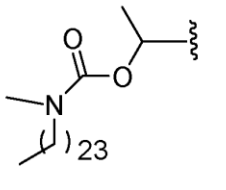
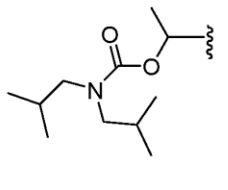
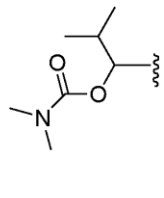
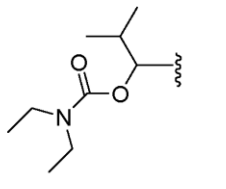
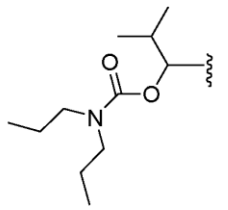
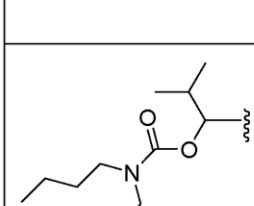
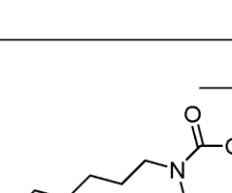
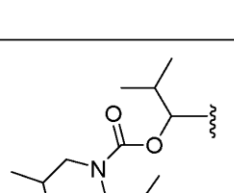


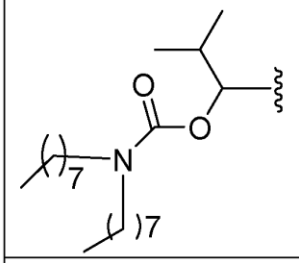
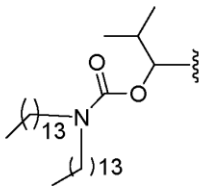
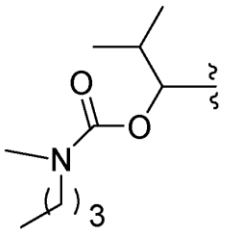
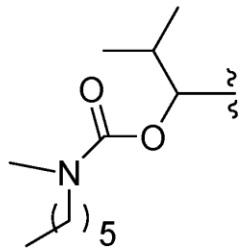
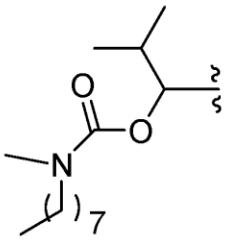
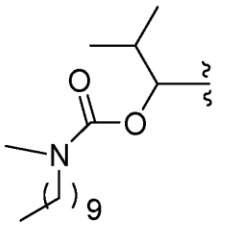
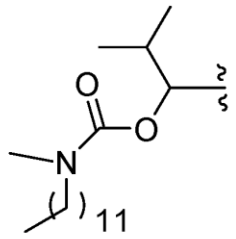
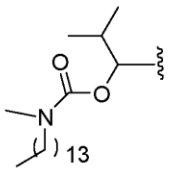
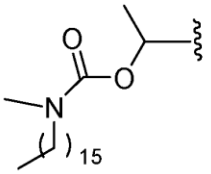
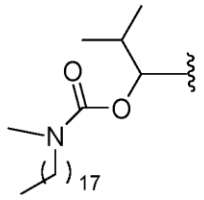
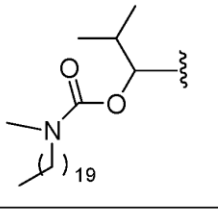
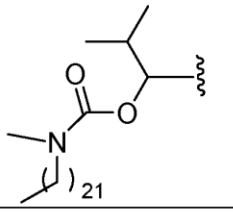
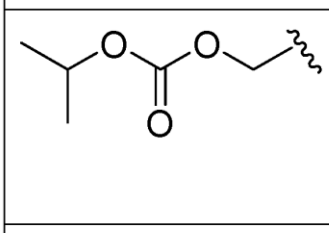
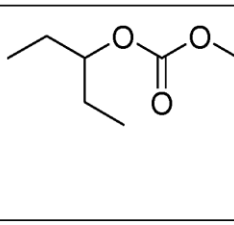
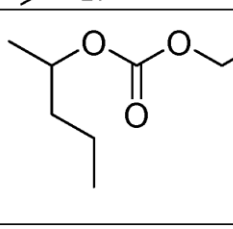
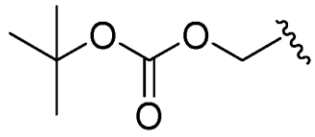
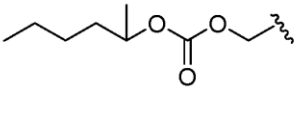
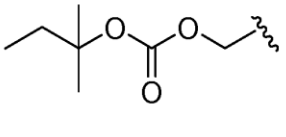

8

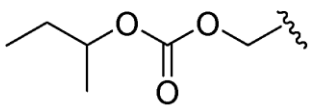
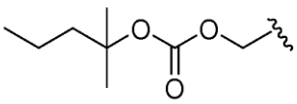
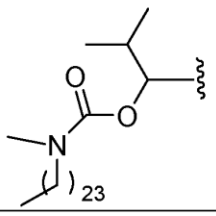
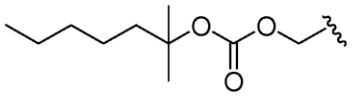
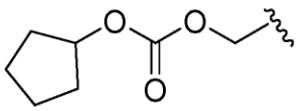
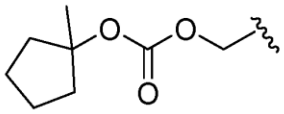
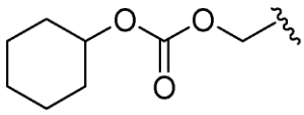
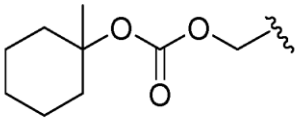
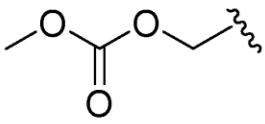
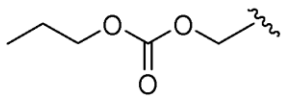
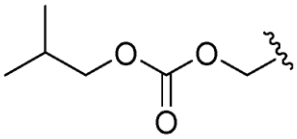
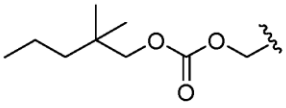
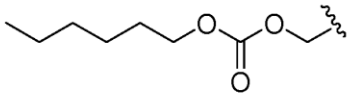
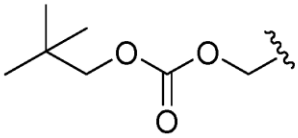
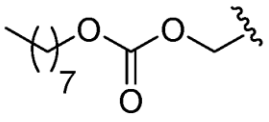
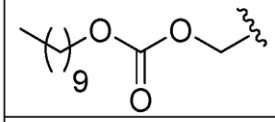
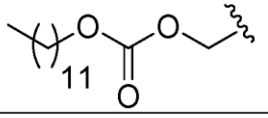
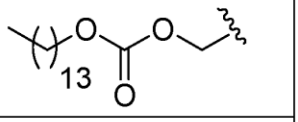
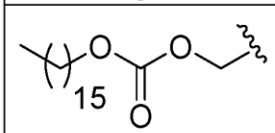
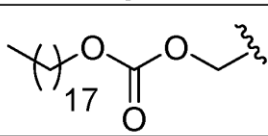
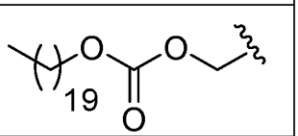
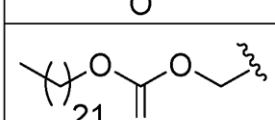
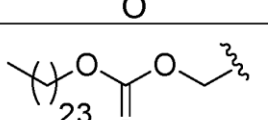
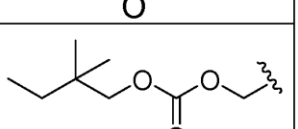


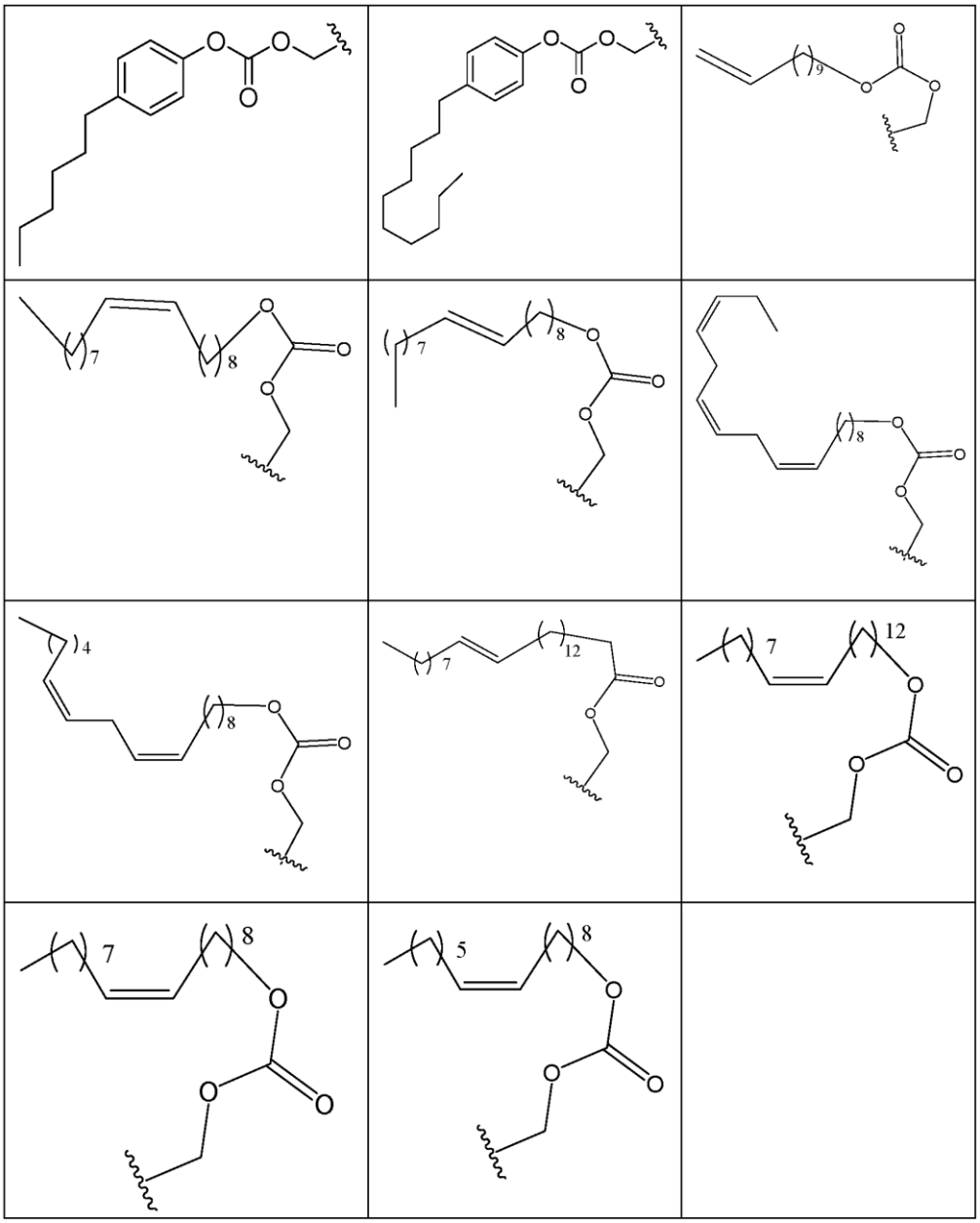


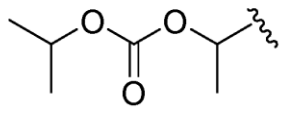
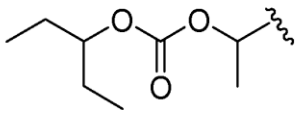
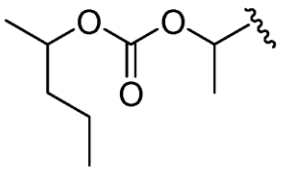
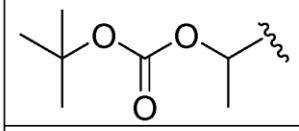
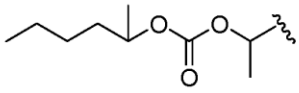
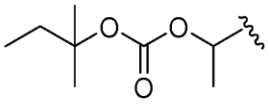
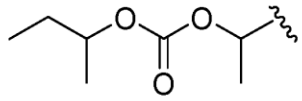
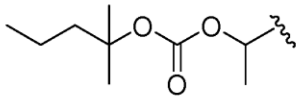
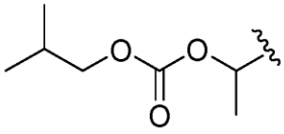
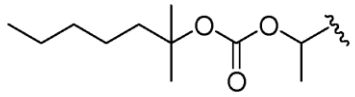
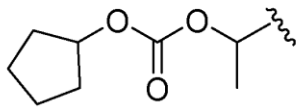
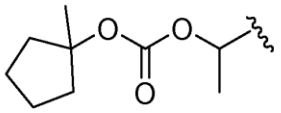
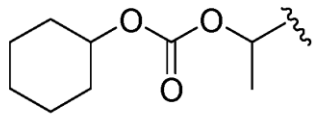
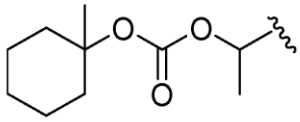
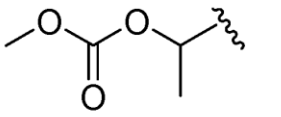
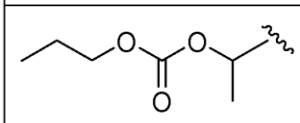
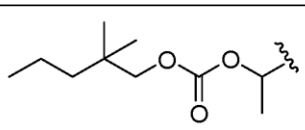
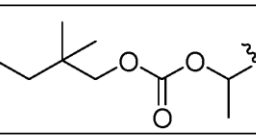
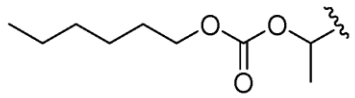
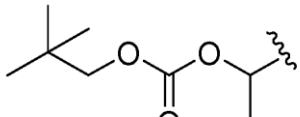
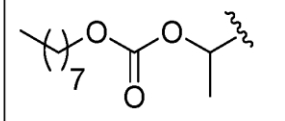
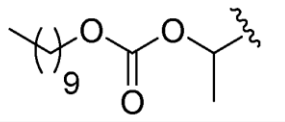
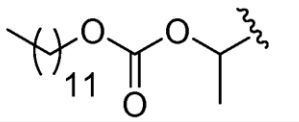
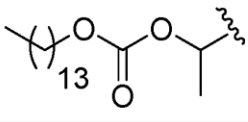
		
		
		
		
		
		

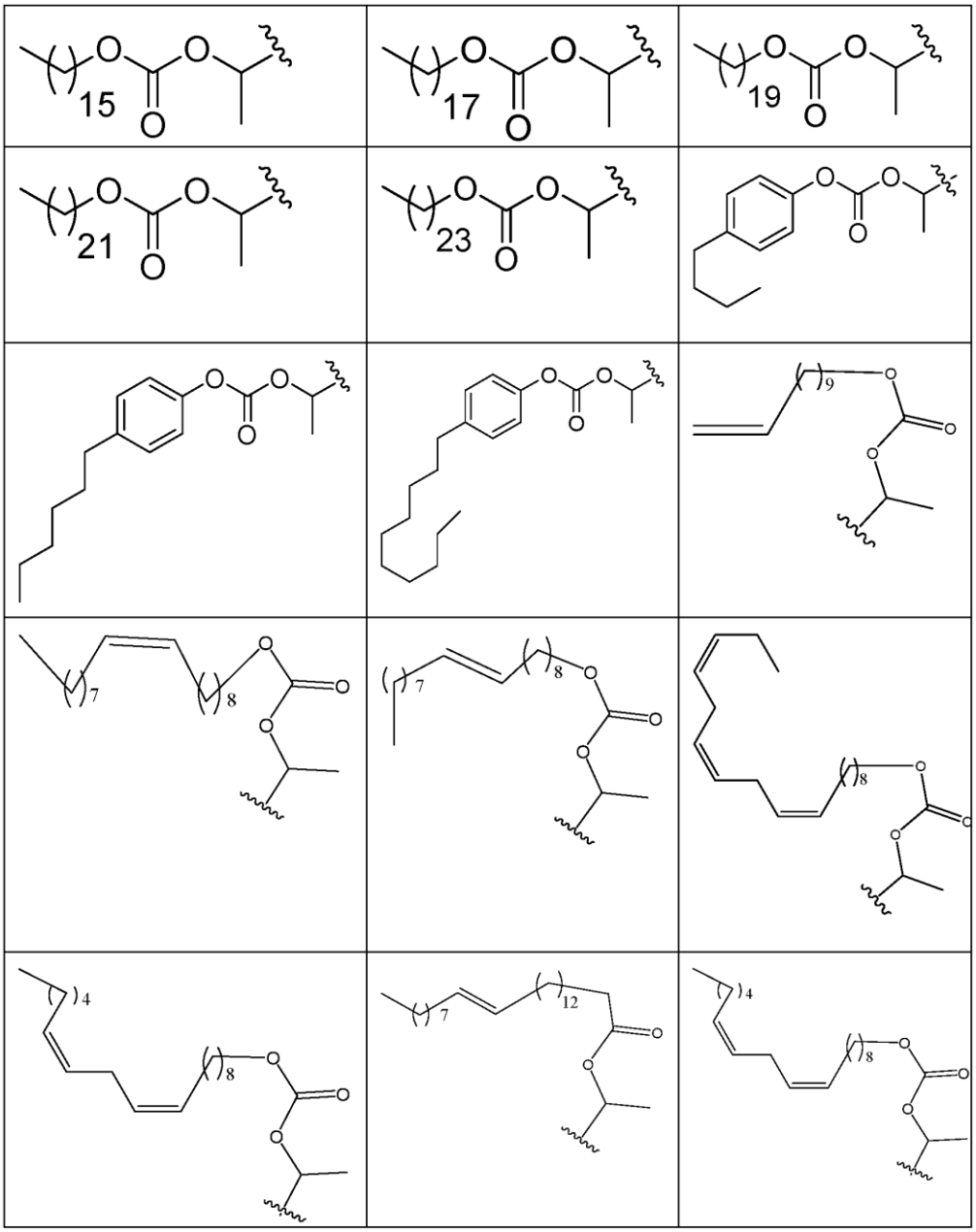
		
		
		
		
		
		

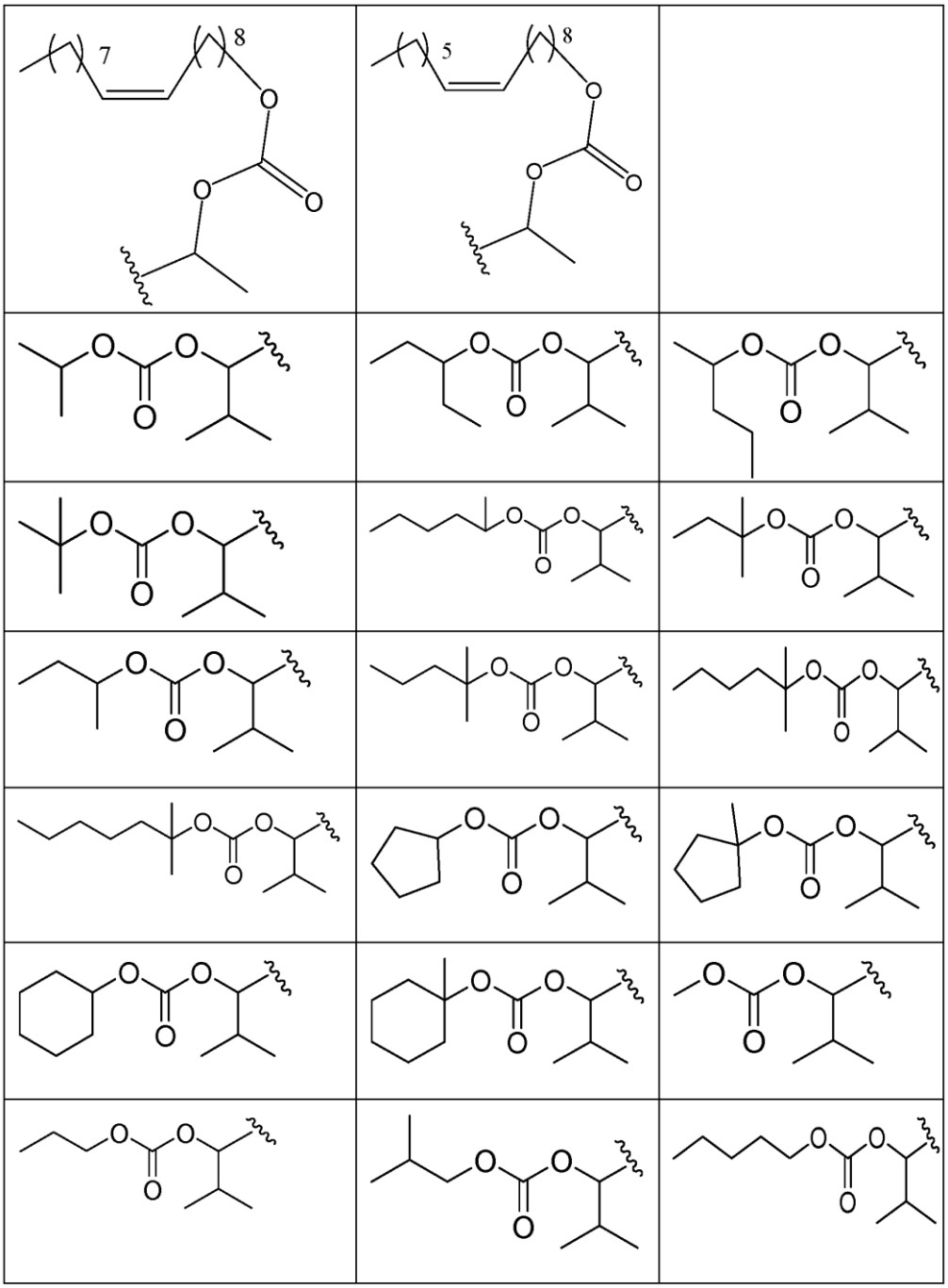
		
		
		
		
		
		

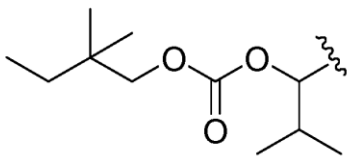
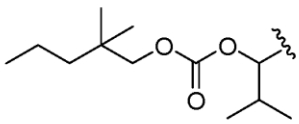
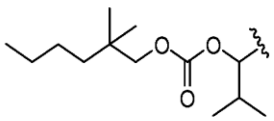
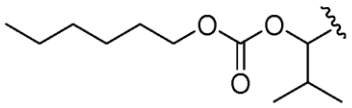
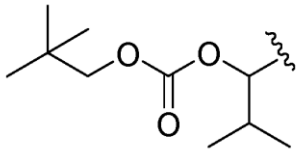
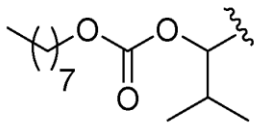
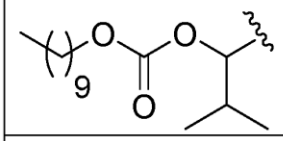
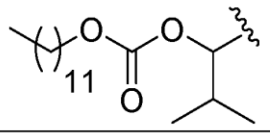
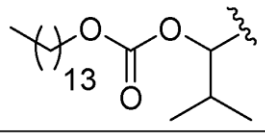
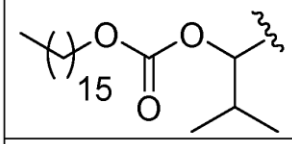
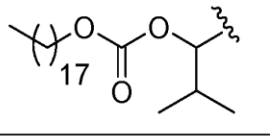
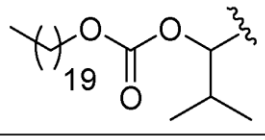
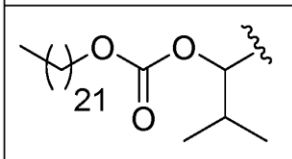
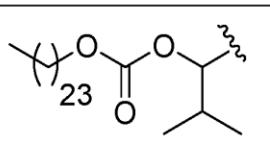
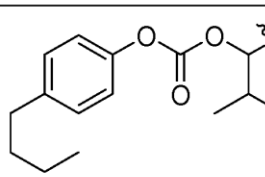
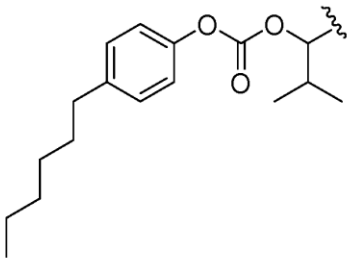
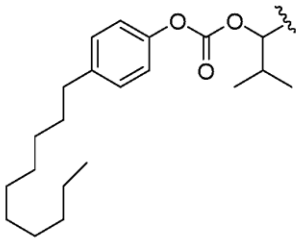
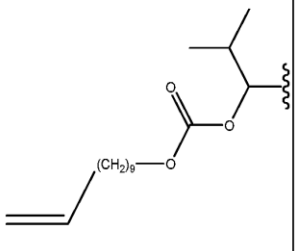
		
		
		
		
		
		
		
		

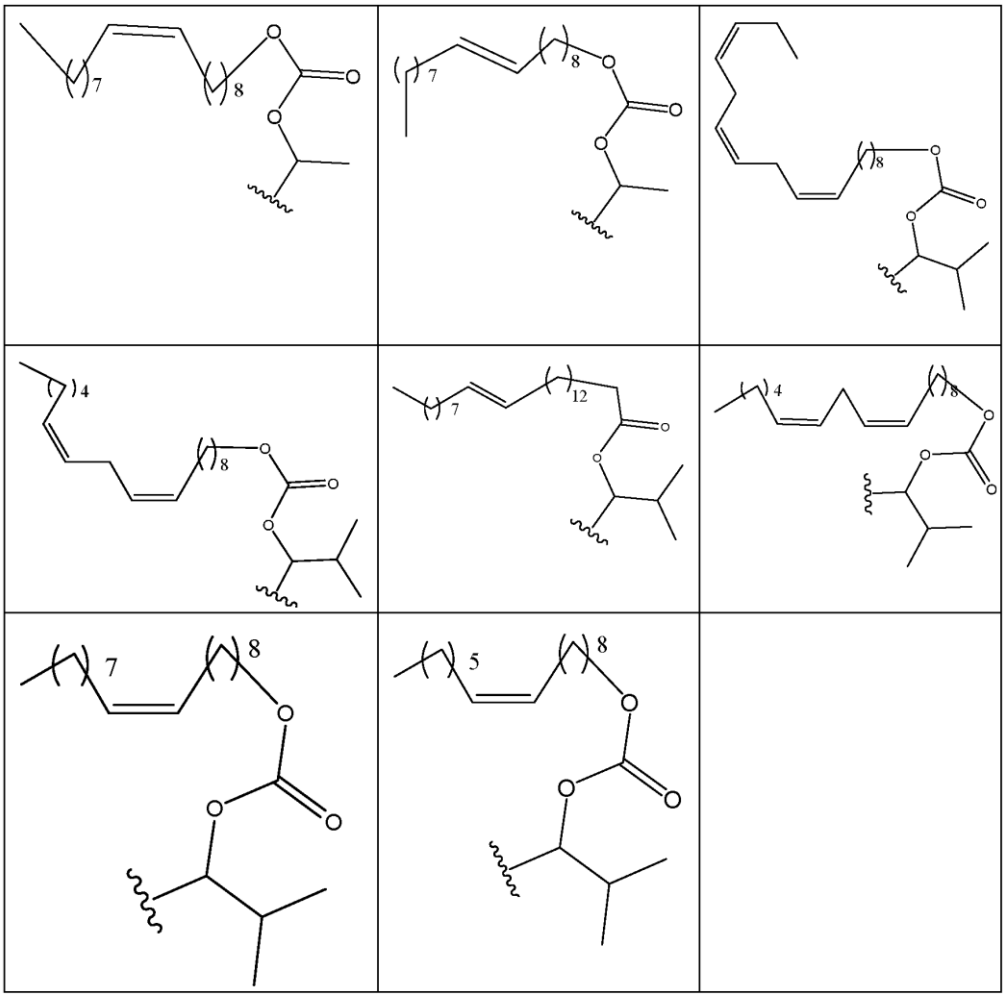




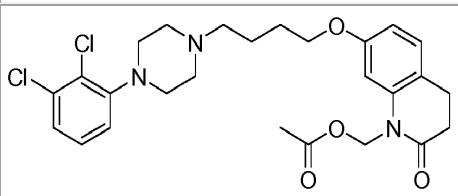
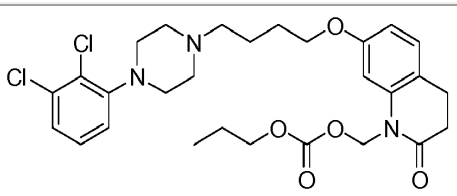
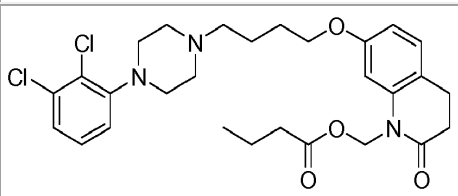
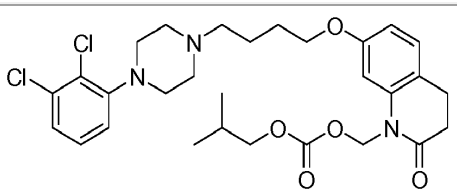
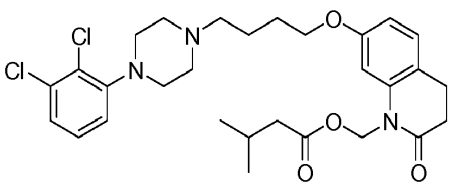
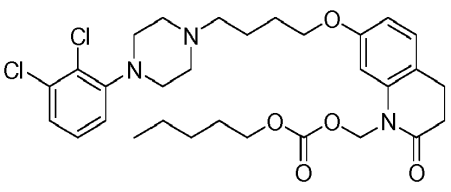


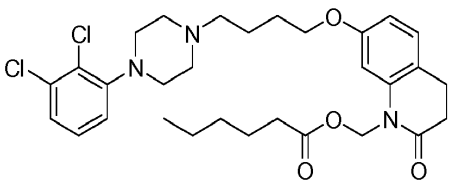
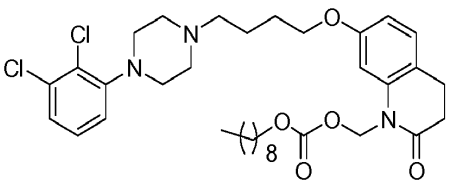
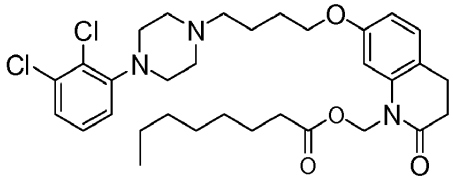
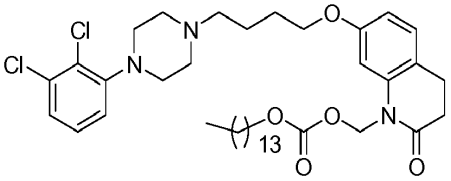
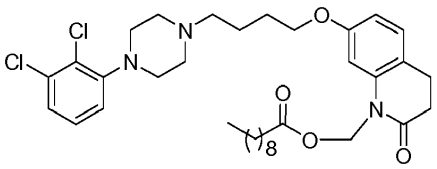
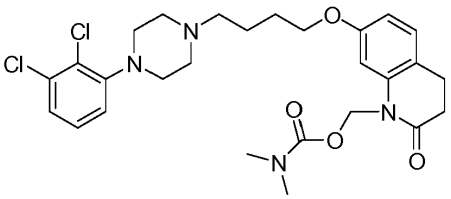
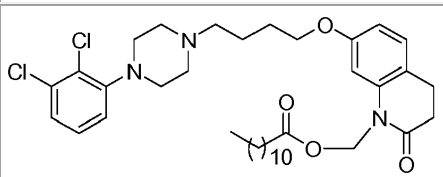
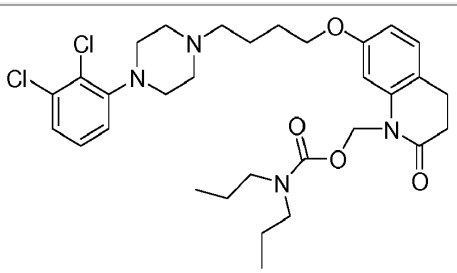
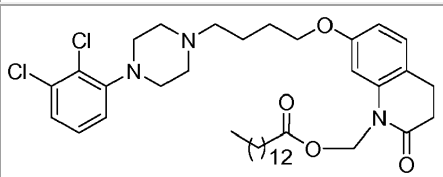
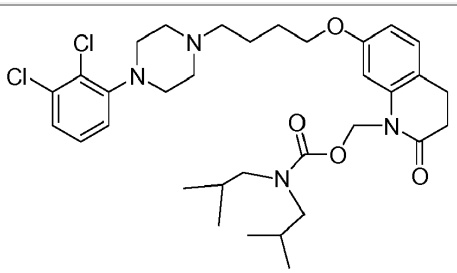
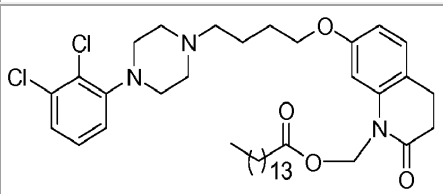
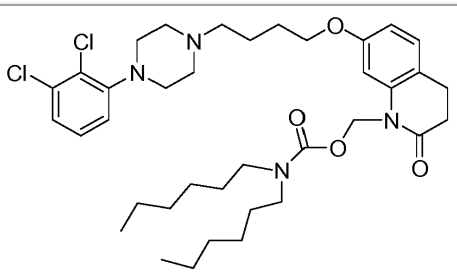
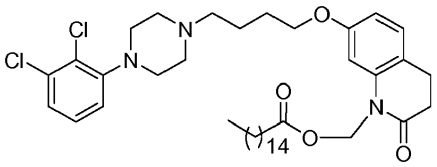
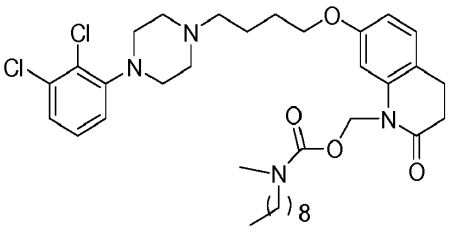
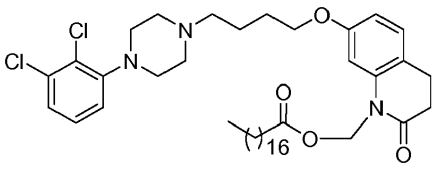
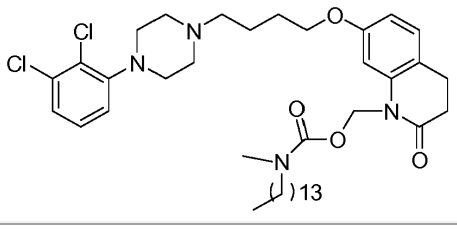
		
		
		
		
		
		

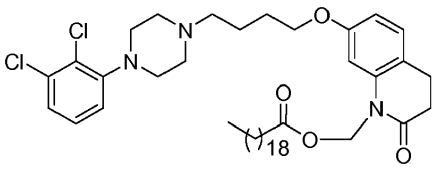
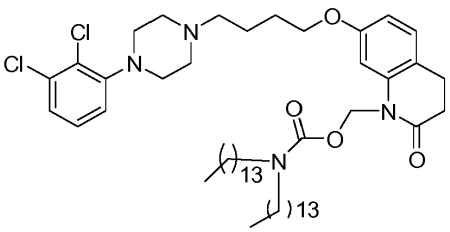
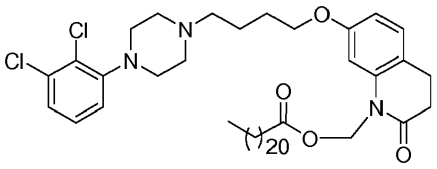
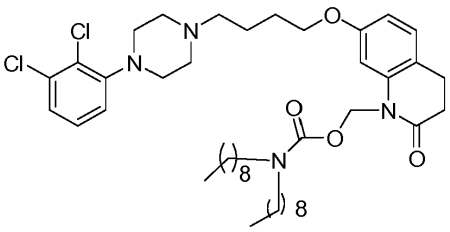
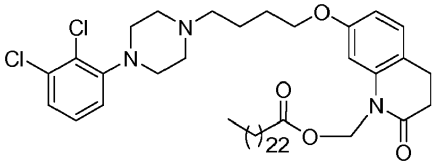
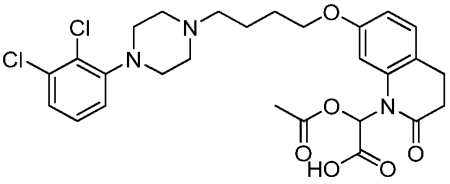
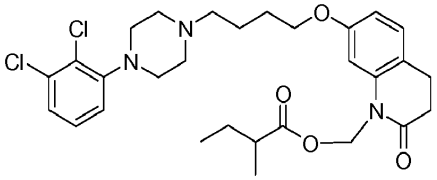
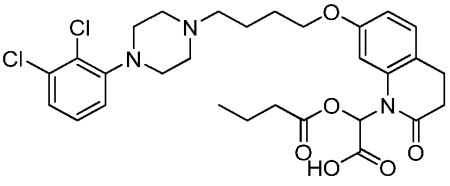
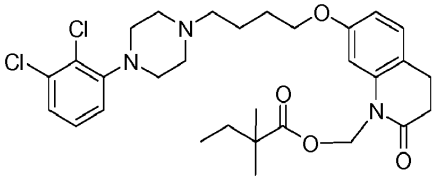
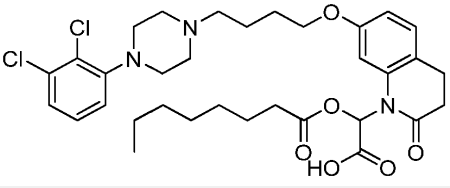
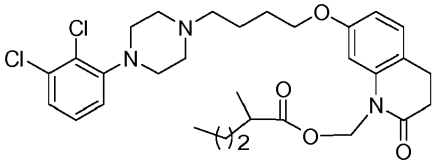
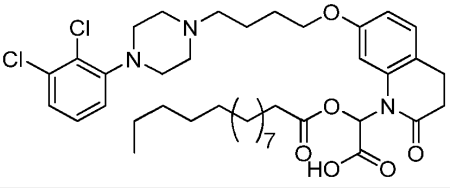
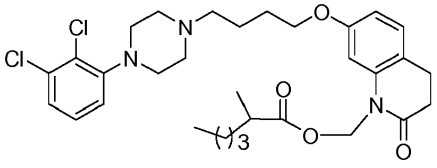
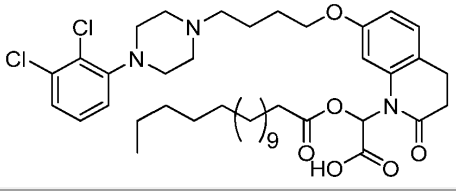
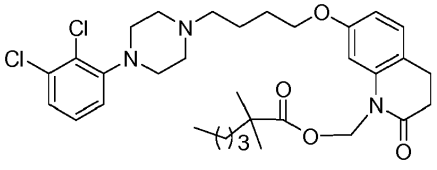
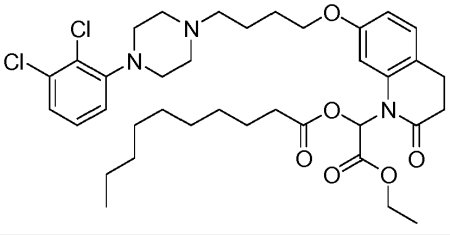
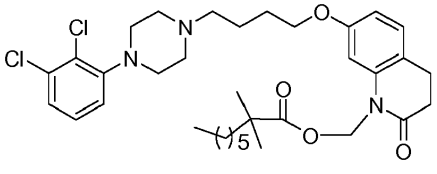
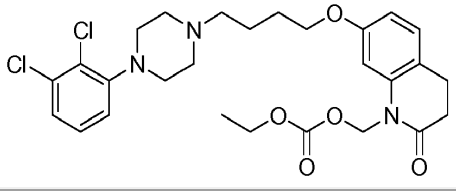


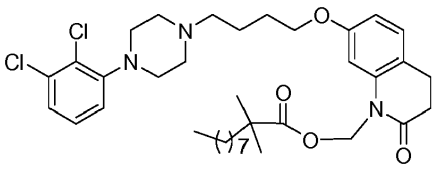
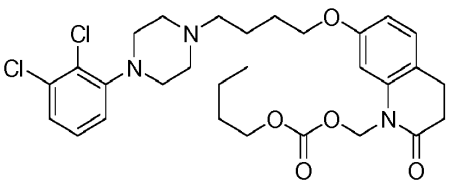
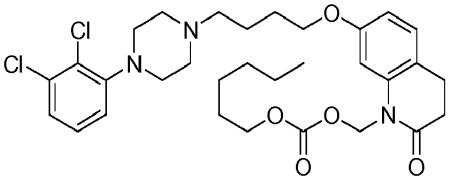
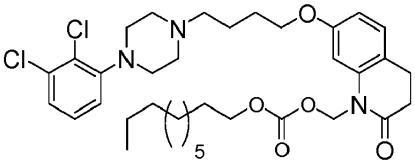
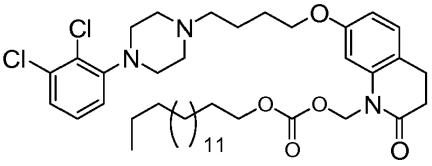
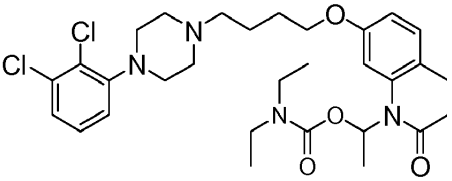
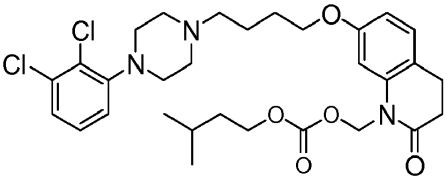
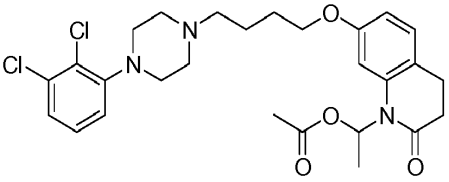
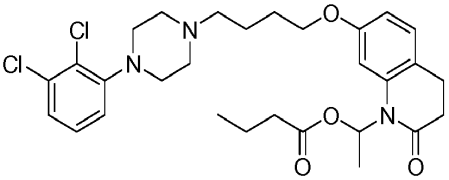
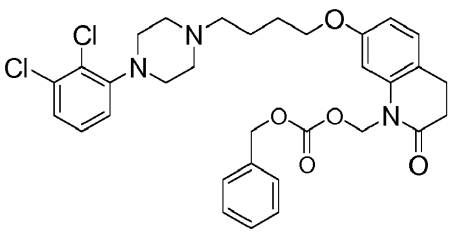
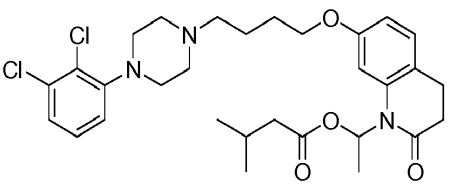
7. Junginys pagal 1 punktą, parinktas iš A arba B lentelės, ir jo geometriniai izomerai, enantiomerai, diastereomerai, racematai, farmaciniu požiūriu priimtinos druskos arba solvatai:

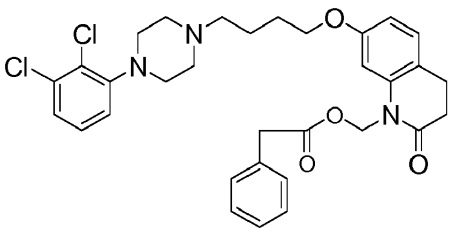
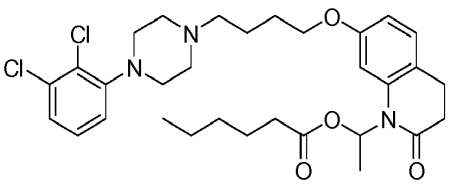
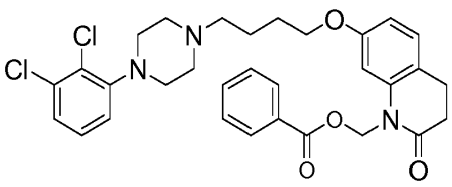
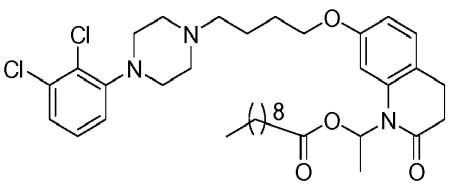
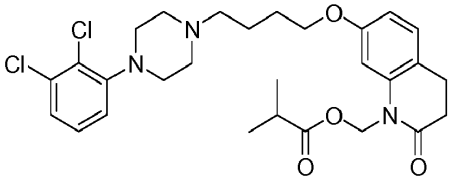
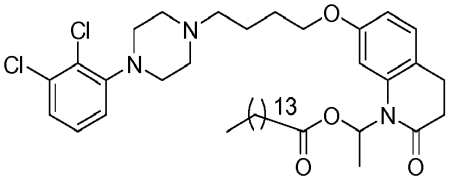
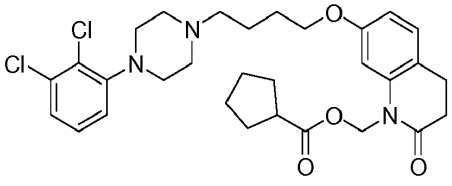
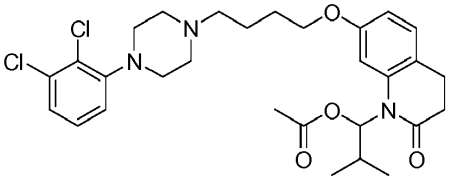
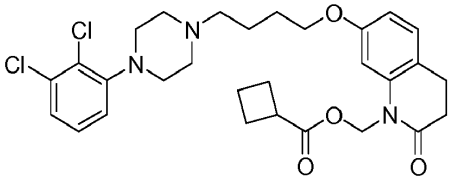
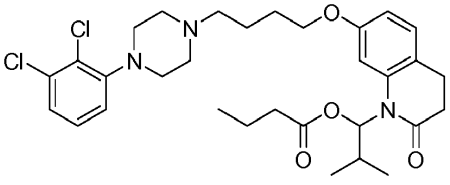
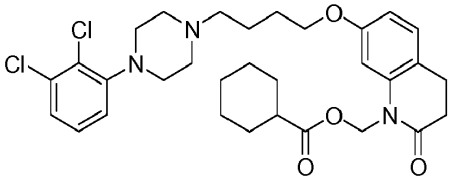
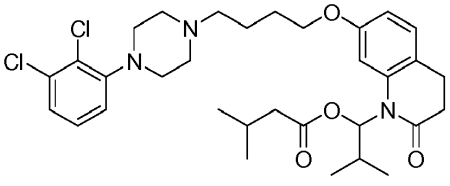
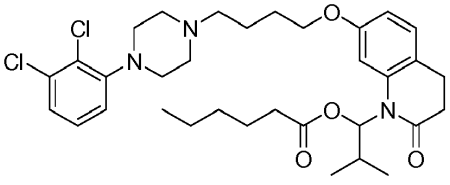
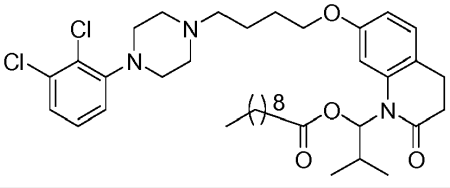
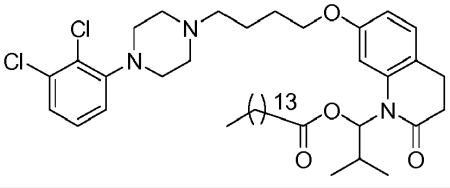
A lentelė

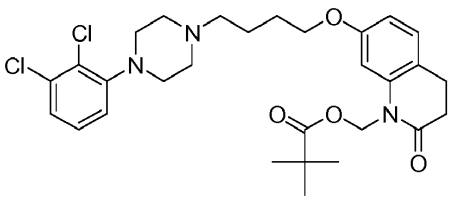
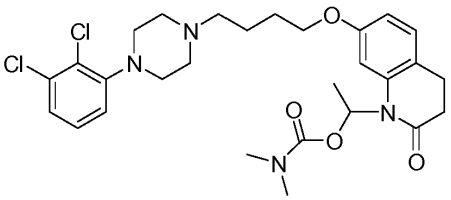
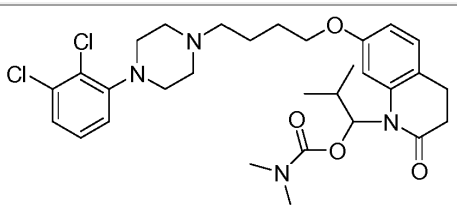
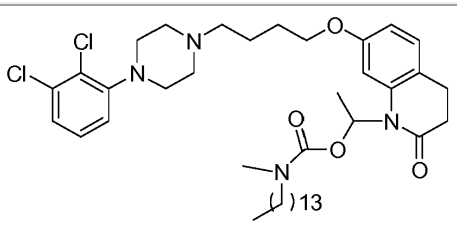
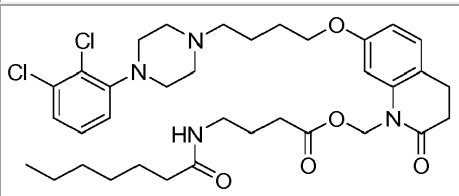
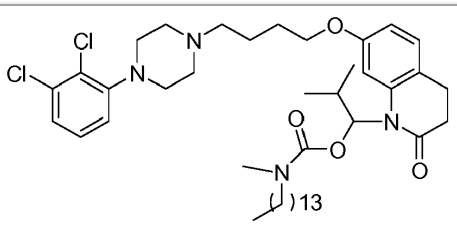
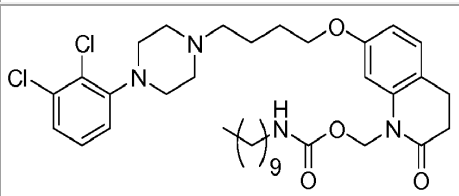
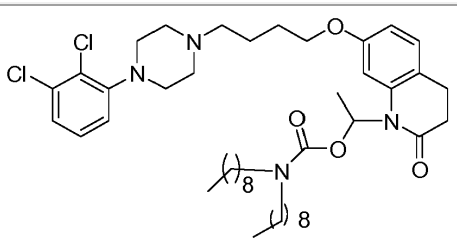
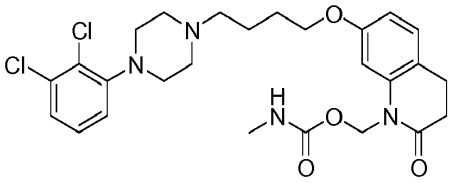
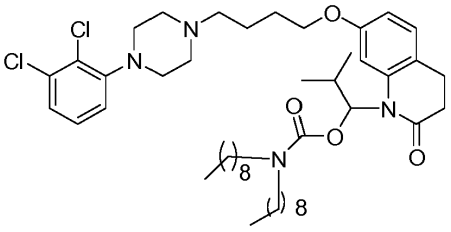
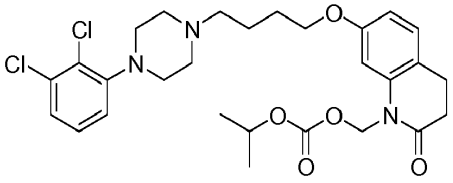
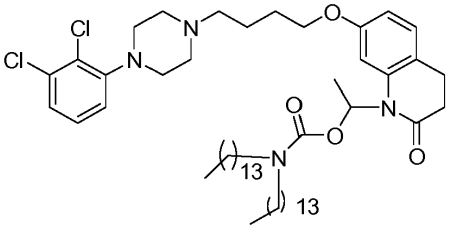
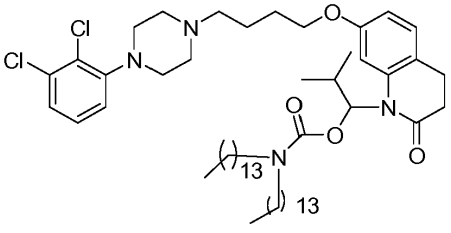
Nr.	Struktūra	Nr.	Struktūra
1		60	
2		61	
3		62	

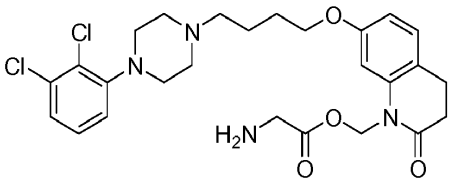
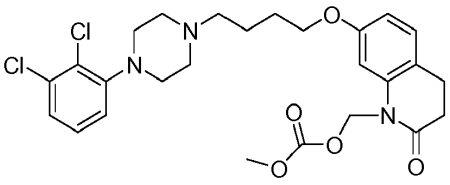
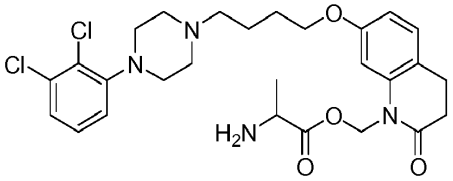
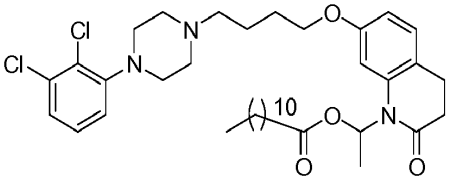
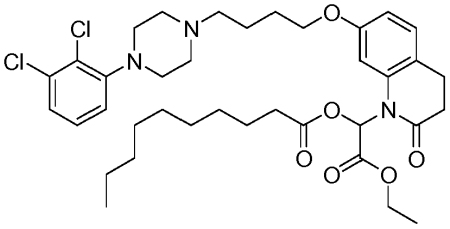
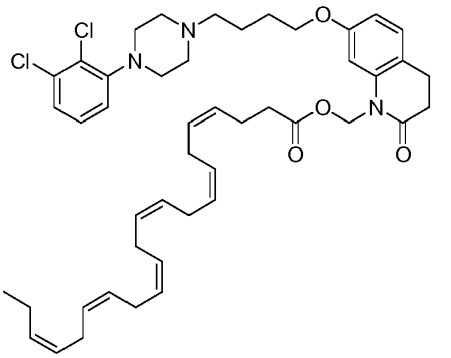
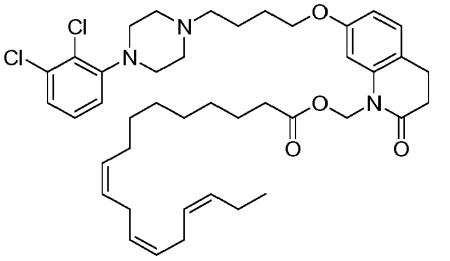
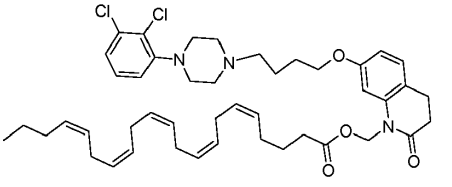
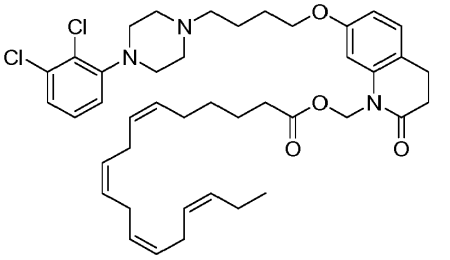
4		63	
5		64	
6		65	
7		66	
8		67	
9		68	
10		69	
11		70	

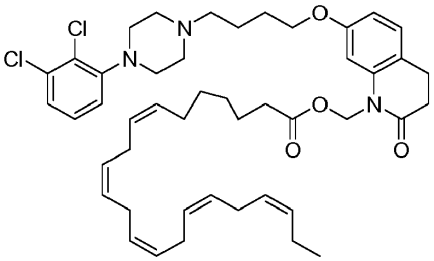
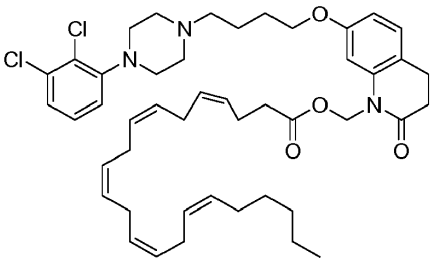
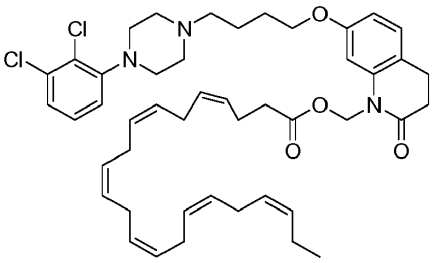
12		71	
13		72	
14		73	
15		74	
16		75	
17		76	
18		77	
19		78	
20		79	

21		80	
		81	
		82	
		83	
		84	
		85	
		86	
		87	
29		88	

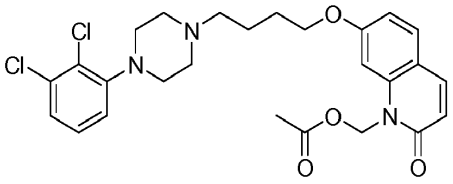
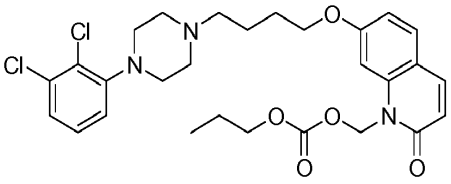
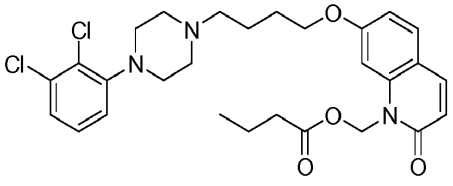
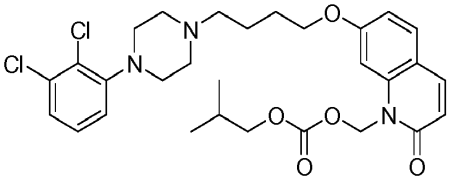
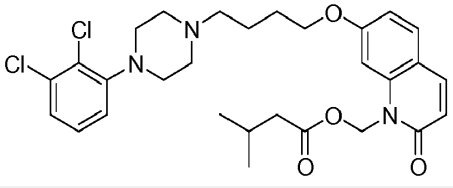
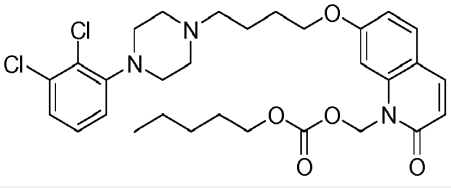
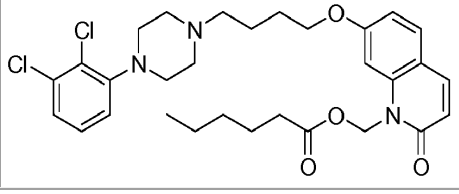
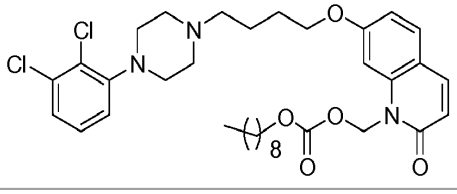
30		89	
31		90	
32		91	
33		92	
34		93	
35		94	
		95	
		96	
		97	

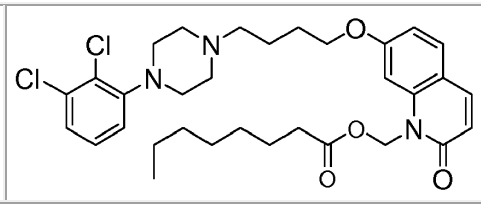
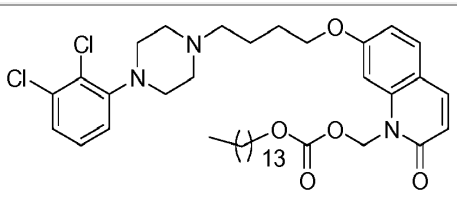
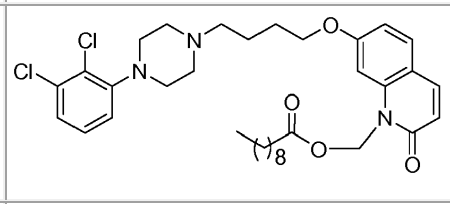
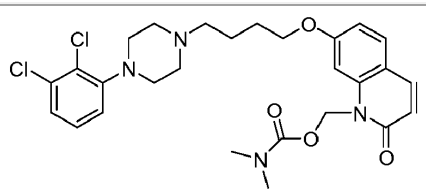
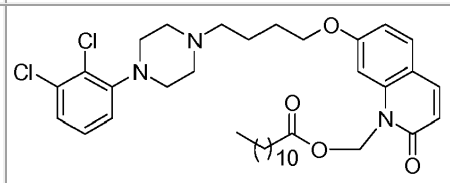
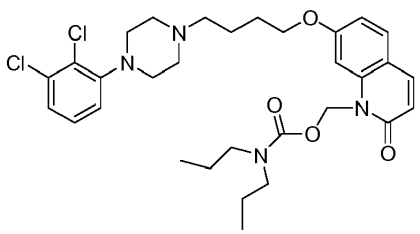
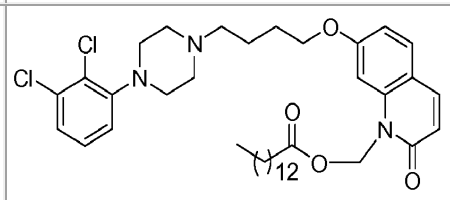
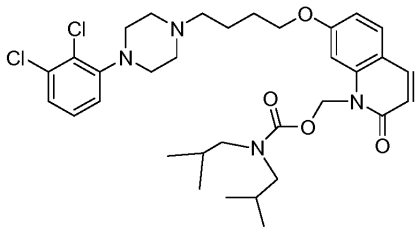
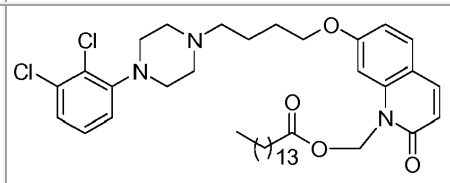
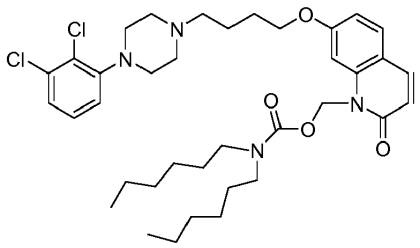
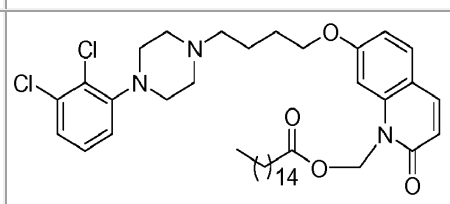
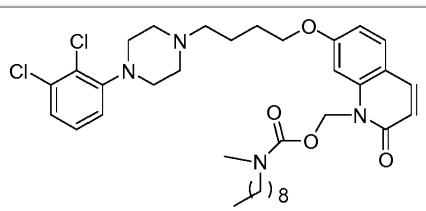
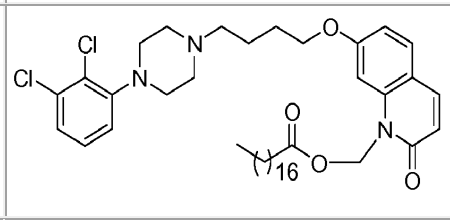
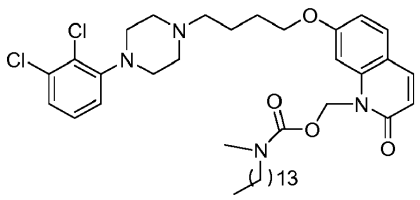
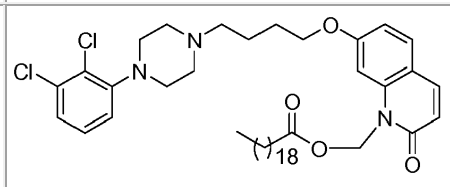
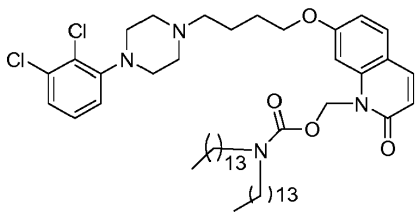
42		101	
		102	
		103	
45		104	
46		105	
47		106	
48		107	
		108	

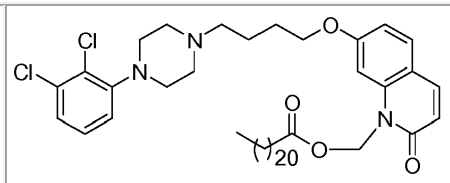
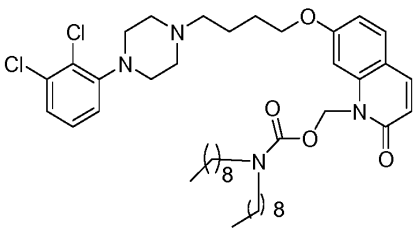
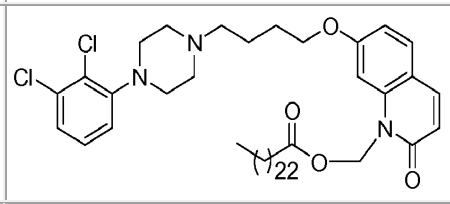
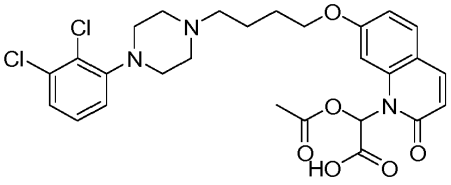
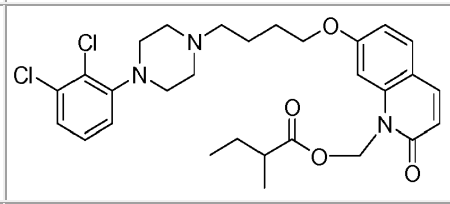
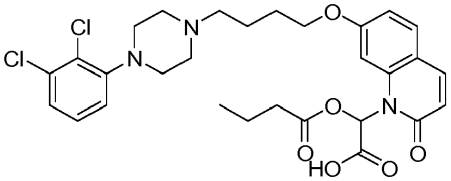
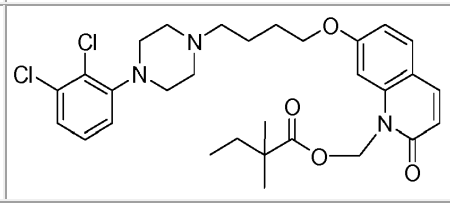
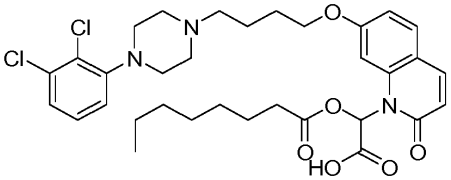
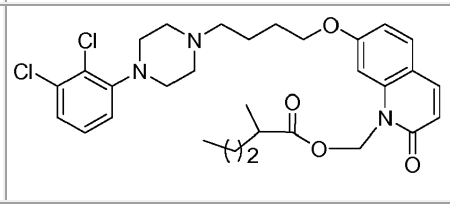
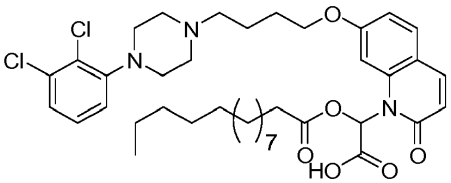
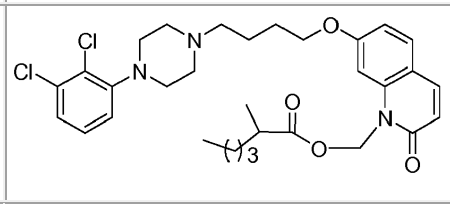
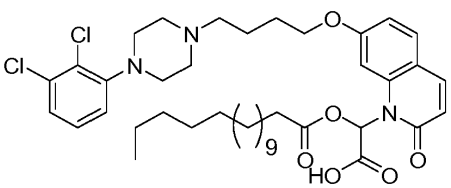
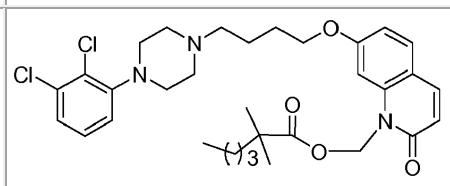
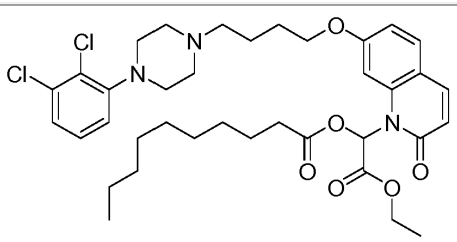
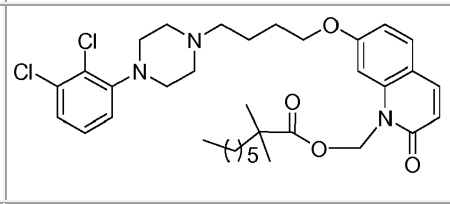
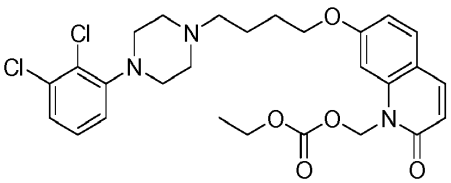
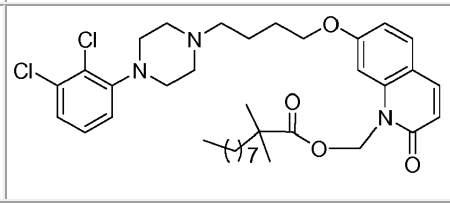
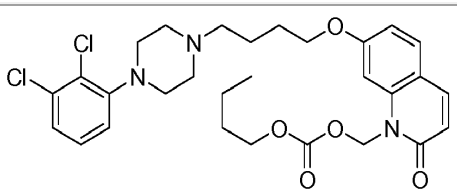
50		109	
51		110	
		111	
		112	
		113	
		114	
		115	

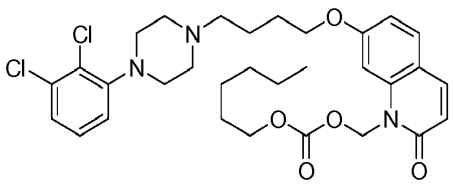
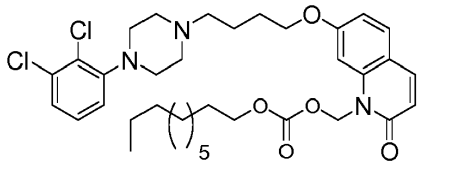
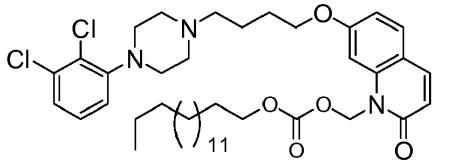
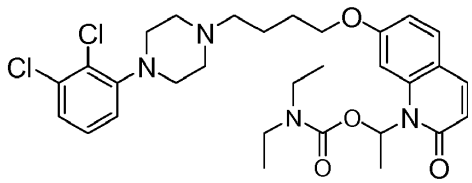
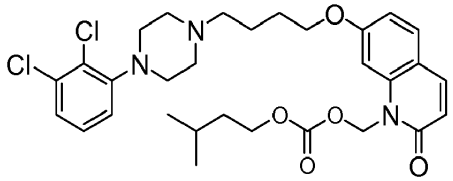
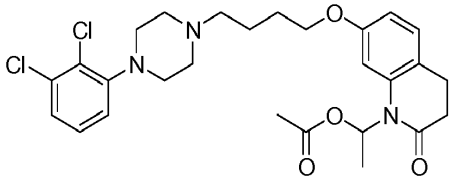
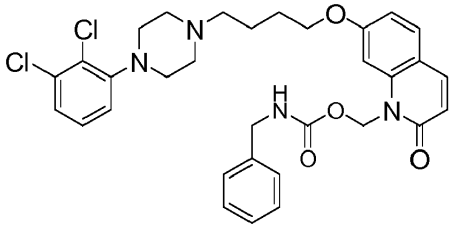
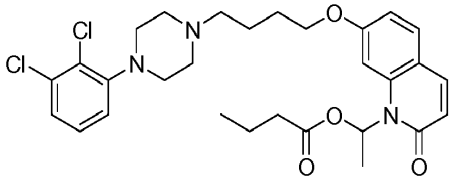
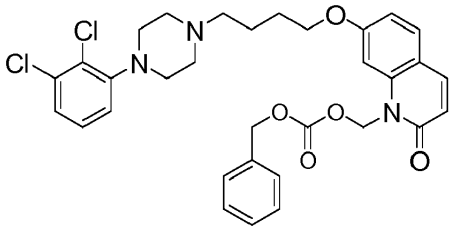
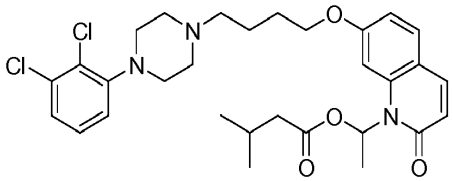
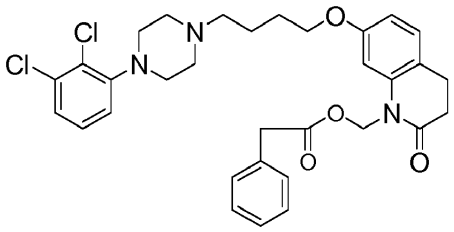
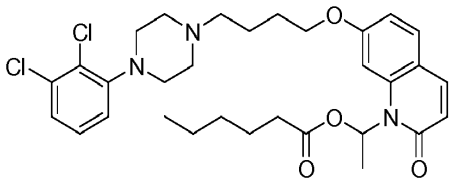
		116	
		117	
		118	

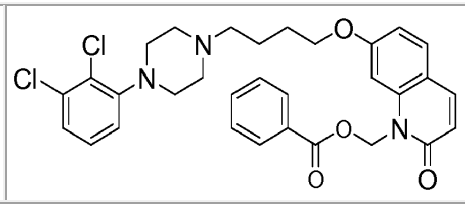
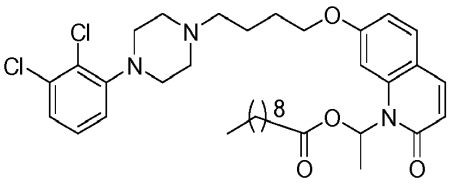
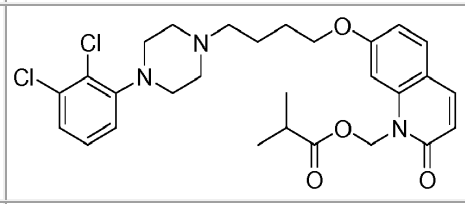
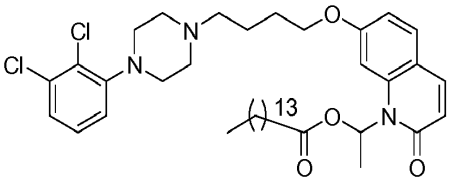
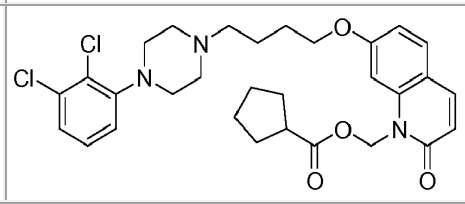
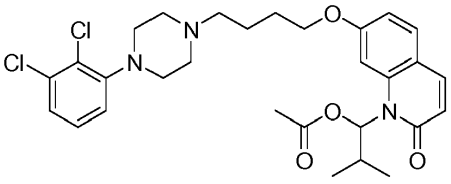
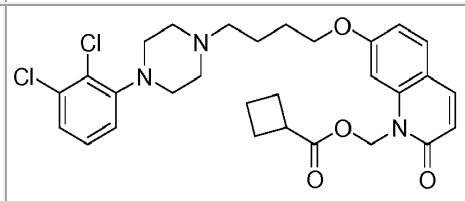
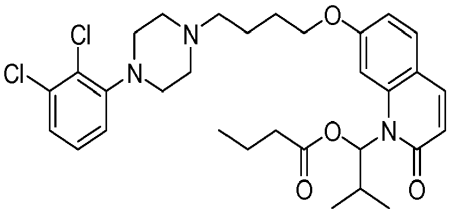
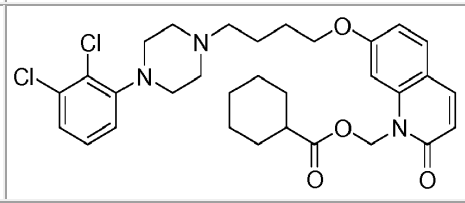
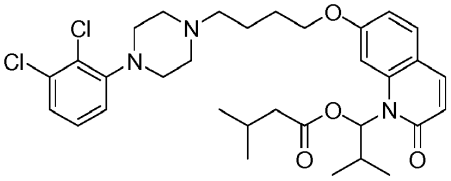
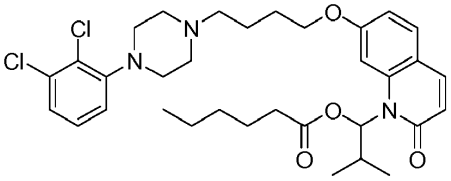
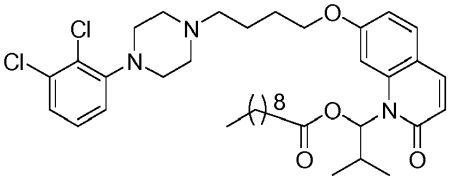
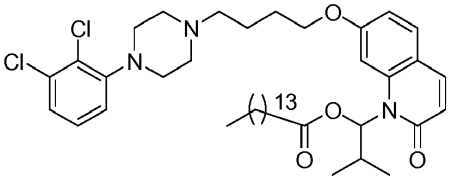
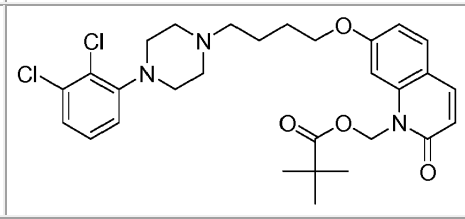
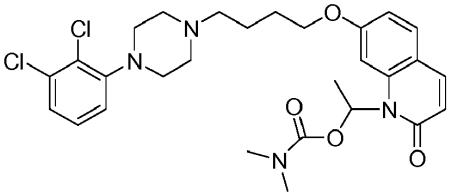
B lentelė

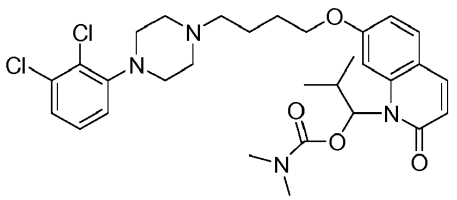
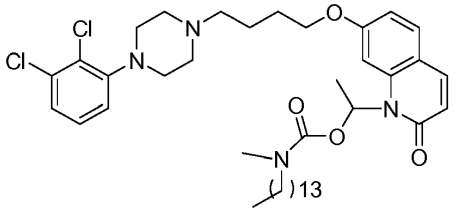
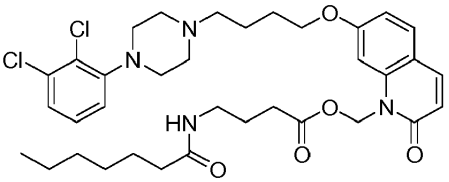
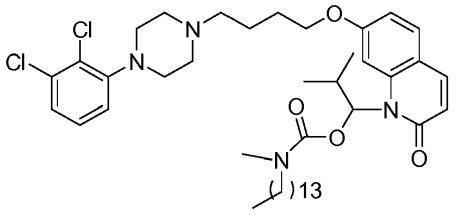
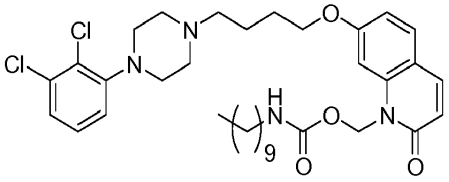
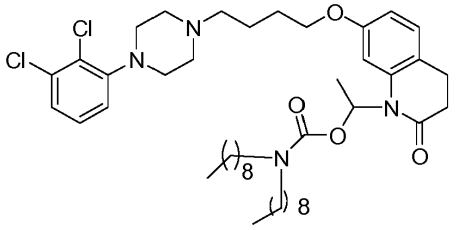
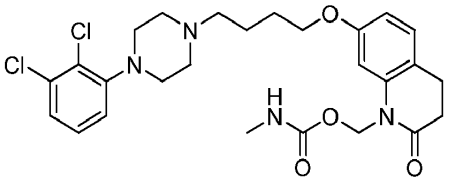
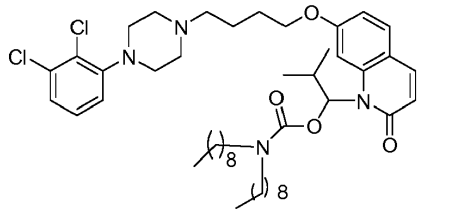
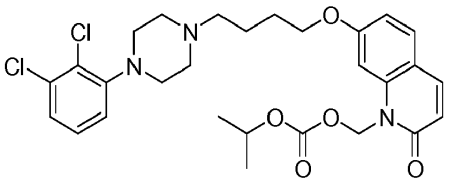
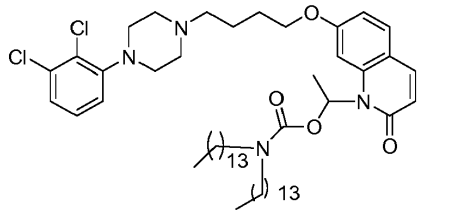
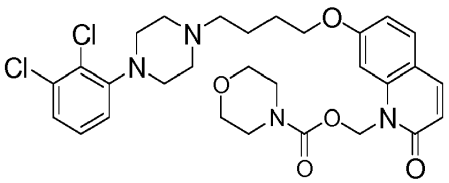
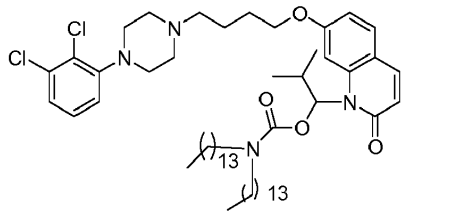
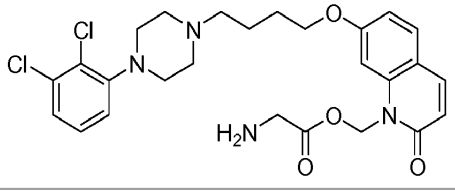
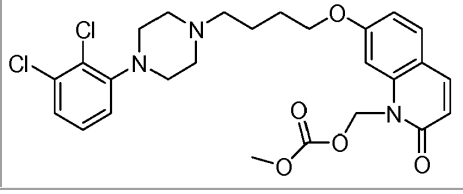
Nr.	Struktūra	Nr.	Struktūra
150		209	
151		210	
152		211	
153		212	

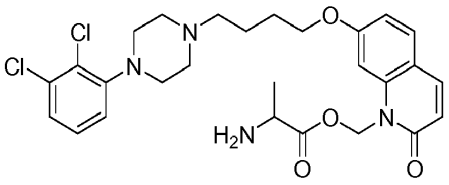
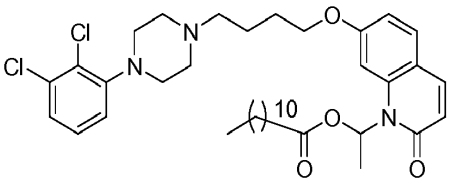
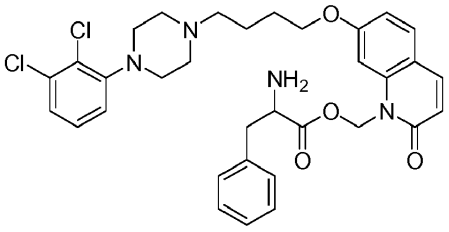
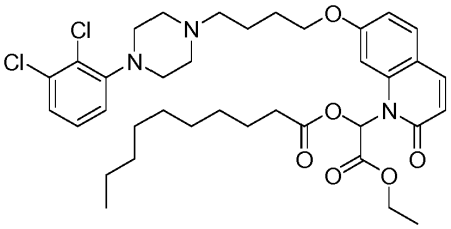
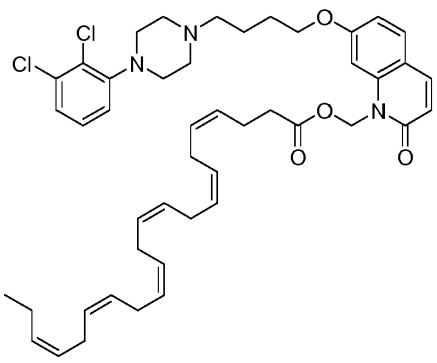
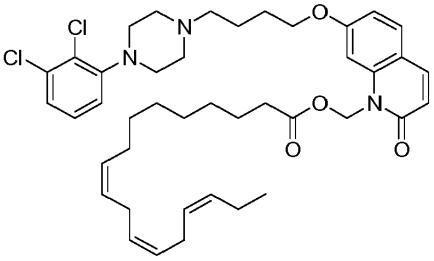
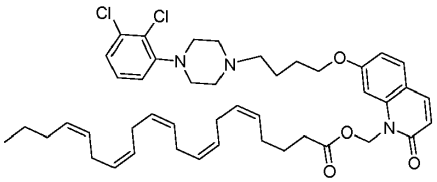
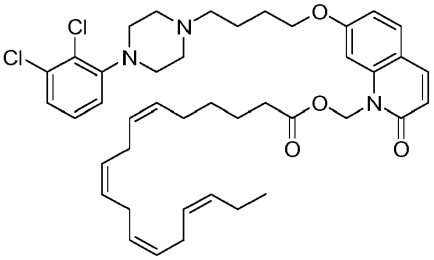
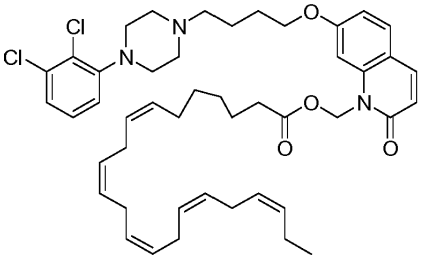
154		213	
155		214	
156		215	
157		216	
158		217	
159		218	
160		219	
161		220	

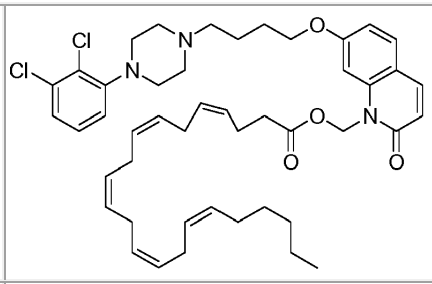
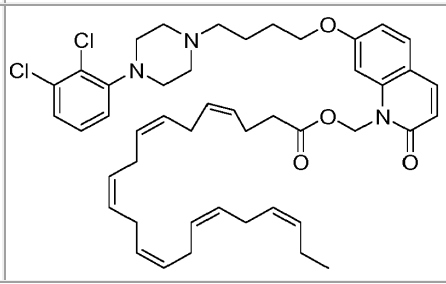
162		221	
163		222	
164		223	
165		224	
166		225	
167		226	
168		227	
169		228	
170		229	

		230	
		231	
		232	
		233	
		234	
		235	
177		236	
178		237	
179		238	

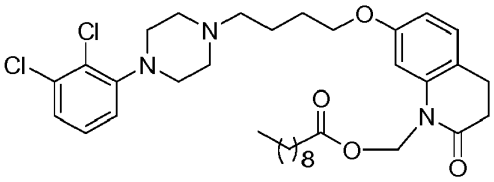
180		239	
181		240	
182		241	
183		242	
184		243	
		244	
		245	
		246	
191		250	

		251	
		252	
194		253	
195		254	
196		255	
197		256	
198		257	
199		258	

200		259	
201		260	
		261	
		262	
		263	
		264	
		265	

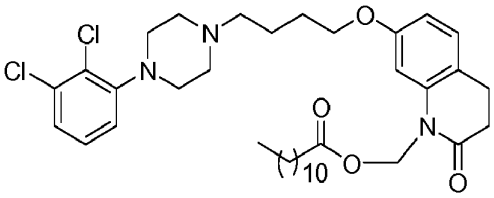
		266	
		267	

8. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



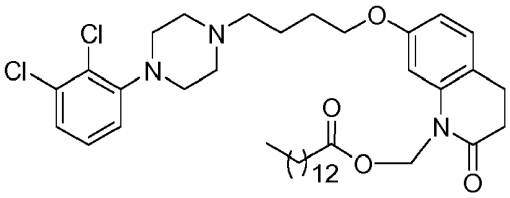
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

9. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



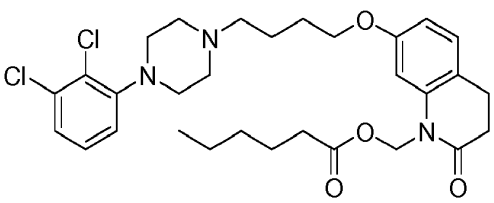
arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

10. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:



arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

11. Junginys pagal 1 punktą, kurio formulė:

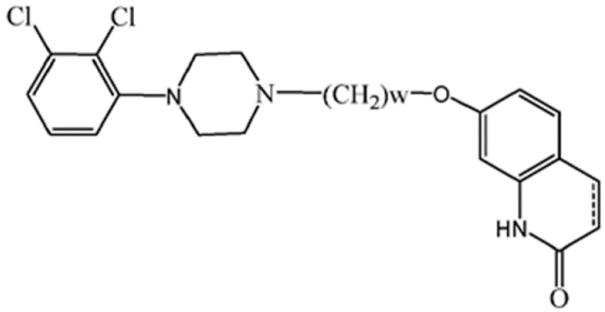


arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska.

12. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, skirtas naudoti neurologiniu arba psichiatrinio susirgimo gydymui.

13. Junginys, skirtas naudoti pagal 12 punktą, kur minėtas susirgimas yra šizofranija.

14. Junginys pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų, skirtas naudoti taikant junginio, kurio formulė XXIII-V:



XXIII-V formulė

nepertraukiamo įvedimo būdą kur w yra toks, kaip apibūdinta 1 punkte; kur pacientui suvartojus junginio, kurio formulė XXIII-V, atpalaidavimas yra nepertraukiamas atpalaidavimas.

15. Junginys, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur nepertraukiamas atpalaidavimas apima minėto junginio, kurio formulė XXIII-V, terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį paciento kraujotakoje laikotarpį, lygų mažiausiai apie 36 valandoms po junginio pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų įvedimo.

16. Junginys, skirtas naudoti pagal 14 punktą, kur minėtas junginys, kurio formulė XXIII-V, yra paciento kraujotakoje laikotarpį, parinktą bent iš 7, 15, 30, 60, 75 arba 90 dienų.

17. Junginys, skirtas naudoti pagal 16 punktą, kur junginys yra įvedamas injekcijos būdu

18. Farmacinė kompozicija, apimanti junginio pagal bet kurį iš 1 - 11 punktų terapiniu požiūriu veiksmingą kiekį ir vieną arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešiklių arba pagalbinių medžiagų.

2022-11-16

---

(11) **2621526**

(51) Int. Cl. ***A61K 47/68*** (2017.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61N 5/10 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Antikūno-vaisto konjugatai (ADC), kurie jungiasi prie 191P4D12 baltymų

(46) 2018-09-25

(73) Agensys, Inc, 1 Astellas Way Northbrook, Illinois 60062, US
Seagen Inc., 21823 30th Drive, S.E., Bothell, WA 98021, US

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Agensys, Inc., 2225 Colorado Avenue, Santa Monica, CA 90404, US
Seagen Inc., 21823 30th Drive, S.E., Bothell, WA 98021, US

2022-11-14

---

(11) **2776416**

(51) Int. Cl. ***C07D 401/06*** (2006.01)
C07D 403/06 (2006.01)
C07D 413/06 (2006.01)
C07D 471/10 (2006.01)
A61K 31/437 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/538 (2006.01)
A61P 31/14 (2006.01)

(13) **T**

(54) Vaistiniai junginiai
(46) 2016-06-27
(73) Reviral Limited, Stevenage Bioscience Catalyst, Gunnels Wood Road, Stevenage, SG1 2FX, GB
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Re:Viral Ltd., 16 St. Martin`s Le Grand, London EC1A 4EN, GB
2022-11-24

---

(11) **3139764**
(51) Int. Cl. ***A23K 10/00*** (2016.01)
A23K 10/16 (2016.01)
A23K 40/00 (2016.01)
A23K 20/158 (2016.01)
A23K 20/10 (2006.01)
(13) **T**
(54) Gyvūnų pašarų gamybos būdas ir jų panaudojimas
(46) 2020-10-12
(73) Sevecom S.p.A., Via Privata Goito 8, 20037 Paderno Dugnano MI, IT
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Sevecom S.p.A., Via Marradi, 1, 20121 Milano, IT
2022-11-24

---

(11) **3265947**
(51) Int. Cl. ***G06F 21/35*** (2013.01)
G06F 21/43 (2013.01)
G06F 21/44 (2013.01)
G06F 21/36 (2013.01)
G06F 21/60 (2013.01)
(13) **T**
(54) Šifravimo būdas ir sistema
(46) 2021-10-11
(73) Cryptomathic Ltd., Richmond House Regent Street 16-20, Cambridge, England, CB2 1DB, GB
Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data
Cryptomathic Ltd, 329 Cambridge Science Park
Milton Road, Cambridge, Cambridgeshire CB4 0WG, GB
2022-11-24

---

(11) **3348547**
(51) Int. Cl. ***C07D 235/06*** (2006.01)
C07D 405/06 (2006.01)
C07D 405/14 (2006.01)
C07D 401/04 (2006.01)
C07D 401/12 (2006.01)
C07D 403/12 (2006.01)
C07D 417/14 (2006.01)
C07D 405/04 (2006.01)
C07D 413/04 (2006.01)
C07D 413/14 (2006.01)
A61K 31/4184 (2006.01)
A61K 31/423 (2006.01)
A61K 31/4439 (2006.01)
A61K 31/497 (2006.01)
A61K 31/501 (2006.01)
A61K 31/506 (2006.01)
A61K 31/5375 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 13/00 (2006.01)
A61P 25/00 (2006.01)
(13) **T**
(54) Benzimidazolo dariniai, kaip Nav 1.7 (nuo įtampos priklausančio natrio kanalo IX tipo alfa subvieneto (SCN9A)) inhibitoriai, skirti skausmui, dizurijai ir išsėtinei sklerozei gydyti

(46) 2020-11-10

(73) Sumitomo Pharma Co., Ltd., 6-8, Doshomachi 2-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 541-0045, JP

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Sumitomo Dainippon Pharma Co., Ltd., 6-8, Dosho-machi 2-chome Chuo-ku, Osaka-shi Osaka 541-8524, JP

2022-11-16

---

(11) **3482767**

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

(13) **T**

(54) Didinamos dozės fermentų pakaitinė terapija, skirta rūgštinės sfingomielinazės nepakankamumui gydyti

(46) 2022-01-10

(73) Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
Genzyme Corporation, 450 Water Street, Cambridge, MA 02141, US

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Icahn School of Medicine at Mount Sinai, One Gustave L. Levy Place, New York, NY 10029, US
Genzyme Corporation, 50 Binney Street, Cambridge, MA 02142, US

2022-11-25

---

(11) **3485739**

(51) Int. Cl. ***A23K 20/158*** (2016.01)

(13) **T**

(54) Emulgatorių panaudojimas derinyje su augaliniais oleinais gyvūnų pašarui

(46) 2020-10-26

(73) Sevecom S.p.A., Via Privata Goito 8, 20037 Paderno Dugnano MI, IT

Ankstesnis savininko pavadinimas / vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Sevecom S.p.A., Via Marradi, 1, 20121 Milano, IT

2022-11-24

---

(11) **3568396**

(51) Int. Cl. ***C07D 471/04*** (2006.01)
A61K 45/06 (2006.01)
A61P 17/00 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)
A61P 37/08 (2006.01)
A61P 43/00 (2006.01)

(13) **T**

(54) Nauji amino-imidazopiridino dariniai, kaip Janus kinazės inhibitoriai ir jų farmacinis panaudojimas

(46) 2021-02-10

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

Buvusio patentinio patikėtinio / atstovo vardas, pavardė, adresas, valstybės kodas, pakeitimo data

Jurga PETNIŪNAITĖ, AAA Law, A. Goštauto g. 40B, Verslo centras "Dvyniai", LT-03163 Vilnius, LT

2022-11-11

---

(11) **3575273**

(51) Int. Cl. ***C03C 27/06*** (2006.01)

(13) **T**

(54) Vakuuminio stiklo paruošimo būdas

(46) 2022-09-12

Pakeista išradimo apibrėžtis, pakeitimo data

(57) 1. Vakuuminio stiklo paruošimo būdas, apimantis šiuos etapus:
i) ertmės uždarymą stikliniu korpusu ir sandarikliu ir dujų sugėriklio išdėstymą minėtoje ertmėje;
ii) produkto, gauto i) etape, kaitinimą vakuuminėje aplinkoje, kur minėtoje ertmėje sukuriamas vakuumas, suvirinamas minėtas sandariklis su minėtu stikliniu korpusu ir suaktyvinamas minėtas sandariklis;

iii) produkto, gauto ii) etape, aušinimą ir vakuuminio stiklo gavimą;
kur ii) etape temperatūros didinimo greitis mažinamas ir didinimas sustabdomas, kai sandariklyje pradeda formuotis burbuliukai.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur iii) etapas apima vakuumo ir temperatūros laipsnio mažinimą krosnyje, mažinant slėgį krosnyje iki atmosferinio slėgio tada, kai sandariklis vis dar yra pusiau kietos būsenos, vėlesnį temperatūros mažinimą krosnyje iki sandariklio kietėjimo temperatūros ir krosnies atidarymą produktui išimti.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur iii) etapas apima vakuumo ir temperatūros mažinimą krosnyje, mažinant slėgį krosnyje iki atmosferinio slėgio per 5–10 minučių, temperatūros mažinimą krosnyje iki 50 °C arba žemesnės temperatūros per 10–12 valandų ir krosnies atidarymą produktui išimti.

4. Būdas pagal 1 punktą, kur ii) etapas apima temperatūros didinimo greičio mažinimą arba temperatūros didinimo sustabdymą pradinėje burbuliukų formavimosi stadijoje.

5. Būdas pagal 1 punktą, b e s i s k i r i a n t i s vienu arba daugiau iš toliau nurodytų:
etape i) minėtas dujų sugėriklis yra pasyvintasis dujų sugėriklis;
etape i) minėto dujų sugėriklio minėtas paviršius neapima apvalkalo bei minėtas apvalkalas sudarytas iš hermetiškos medžiagos;
etapas i) papildomai apima atramos suformavimą minėtam stikliniam korpusui laikyti minėtoje ertmėje;
etapas i) papildomai apima norimos formos suteikimą minėtam sugėrikliui liejimo formoje;
etape i) sandariklis yra sandarinamasis stiklas;
etape ii) kaitinimas vykdomas, esant 300–600 °C temperatūrai;
etape ii) kaitinimas vykdomas, esant 400–500 °C temperatūrai;
etape ii) kaitinimas vykdomas, esant temperatūrai, kuri didesnė arba lygi sandariklio sandarinimo temperatūrai;
etape ii) kaitinimas vykdomas, esant temperatūrai, kuri didesnė arba lygi dujų sugėriklio suaktyvinimo temperatūrai;
etape ii) kaitinimo trukmė didesnė arba lygi dujų sugėriklio suaktyvinimo trukmei;
etape ii) vakuumo aplinkos absoliučiojo slėgio vertė mažesnė ar lygi $1x10^{-1}$ Pa;
etape ii) vakuumo aplinkos absoliučiojo slėgio vertė mažesnė ar lygi $1x10^{-2}$ Pa;
etape ii) vakuumo aplinkos absoliučiojo slėgio vertė mažesnė ar lygi $1x10^{-3}$ Pa;
etape ii) vakuumo aplinkos absoliučiojo slėgio vertė mažesnė ar lygi $1x10^{-4}$ Pa;
etape ii) kaitinimas sustabdomas, pasiekus sandariklio pradinę burbuliukų formavimosi stadiją.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur vakuuminis stiklas apima:
stiklinį korpusą (1), ertmę (5), apgaubtą minėtu stikliniu korpusu (1) ir sandarikliu (4), bei dujų sugėriklį (3), išdėstytą minėtoje ertmėje (5);
kur ertmės (5) vidus yra hermetiškas;
dujų sugėriklis (3) yra neišgarinamasis dujų sugėriklis, ir minėtas vakuuminis stiklas neapima apvalkalo dujų sugėrikliui (3) apvilkti bei minėtas apvalkalas sudarytas iš hermetiškos medžiagos;
kryptimi, einančia per minėtą ertmę (5), minėto vakuuminio stiklo šilumos laidumo vertė K mažesnė arba lygi 4 $W/(m^2 \cdot K)$.

7. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s vienu arba daugiau iš toliau nurodytų:
minėtas vakuuminis stiklas neapima sandarintos išsiurbimo angos;
minėtas stiklinis korpusas (1) neapima sandarintos išsiurbimo angos ant jo;
minėtas sandariklis (4) neapima sandarintos išsiurbimo angos ant jo;
minėtas vakuuminis stiklas neapima sandarinimo priemonės išsiurbimo angai sandarinti;
minėtas vakuuminis stiklas apima bent du stiklinius korpusus (1);
minėtas vakuuminis stiklas apima bent tris stiklinius korpusus (1);
gretimi stikliniai korpusai (1) suklijuoti sandarikliu (4).

8. Būdas pagal 6 punktą, kur minėtas stiklinis korpusas (1) apima plokštelinį stiklinį korpusą;
kur minėtas stiklinis korpusas (1) apima bent du plokštelinius stiklinius korpusus;
kur minėti plokšteliniai stikliniai korpusai nukreipti vienas į kitą;
kur minėti plokšteliniai stikliniai korpusai lygiagretūs vienas kitam.

9. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s vienu arba daugiau iš toliau nurodytų:
minėtas stiklinis korpusas (1) apima stiklinį vamzdį;
minėtas stiklinis korpusas (1) apima stiklinę plokštelę;
minėta stiklinė plokštelė yra plokščia stiklinė plokštelė arba lenkta stiklinė plokštelė.

10. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s vienu arba daugiau iš toliau nurodytų:
ant bent vieno stiklinio korpuso (1) yra metalizuota plėvelė ar klijuotas masyvas;

minėto stiklinio korpuso (1) paviršius yra plokščias;
ant minėto stiklinio korpuso (1) paviršiaus yra griovelis;
minėtas stiklinis korpusas (1) suformuotas iš silikatinio stiklo;
minėto stiklinio korpuso (1) minkštėjimo taškas didesnis nei 550 °C;
minėto stiklinio korpuso (1) minkštėjimo taškas didesnis nei 650 °C;
minėto stiklinio korpuso (1) minkštėjimo taškas didesnis nei 750 °C;
minėta ertmė (5) yra plokštelinė ertmė;
minėtas vakuuminis stiklas apima bent vieną ertmę (5);
minėtas vakuuminis stiklas apima bent dvi ertmes (5);
sandariklis (4) suvirintas su vakuuminiu korpusu (1).

11. Būdas pagal 6 punktą, kur minėtas sandariklis (4) apima sandarinamąjį stiklą, b e s i s k i r i a n t i s vienu arba daugiau iš toliau nurodytų:
minėtas sandarinamasis stiklas parinktas iš grupės, apimančios PbO-ZnO-B_2O_3 sistemą, Bi_2O_3-B_2O_3-SiO_2 sistemą, Bi_2O_3-B2O_3-ZnO sistemą, Na_2O-Al_2O_3-B_2O_3 sistemą, SnO-ZnO-P_2O_5 sistemą, V_2O_5-P_2O_5-Sb_2O_3 sistemą, ZnO-B_2O_3-SiO_2 sistemą ir ZnO-B_2O_3-BaO sistemą;
sandarinamojo stiklo sandarinimo temperatūra 500 °C;
sandarinamojo stiklo sandarinimo temperatūra 300–450 °C;
sandarinamojo stiklo sandarinimo temperatūra 400–450 °C.

12. Būdas pagal 6 punktą, b e s i s k i r i a n t i s vienu arba daugiau iš toliau nurodytų:
minėtas dujų sugėriklis (3) yra suaktyvintasis sugėriklis;
minėtas dujų sugėriklis (3) gali absorbuoti dujas, pasirinktinai – O_2, N_2, CO_2, CO, H_2;
minėtas dujų sugėriklis (3) apima elementariąją medžiagą, gebančią sugerti dujas, lydinį, gebantį sugerti dujas, junginį, gebantį sugerti dujas, arba mišinį, gebantį sugerti dujas;
minėtas dujų sugėriklis (3) apima cirkonio elementą arba titano elementą;
minėtas dujų sugėriklis (3) apima vieną ar daugiau pereinamųjų metalinių elementų;
minėtas dujų sugėriklis (3) apima vieną ar daugiau retųjų žemės metalinių elementų;
minėtas dujų sugėriklis (3) yra Zr-Al tipo dujų sugėriklis arba Zr-V-Fe tipo dujų sugėriklis;
minėto dujų sugėriklio (3), esančio minėtoje ertmėje (5), tankis 0,1 g/cm^3 arba didesnis;
minėto dujų sugėriklio (3), esančio minėtoje ertmėje (5), tankis 0,5 g/cm^3 arba didesnis;
minėto dujų sugėriklio (3), esančio minėtoje ertmėje (5), tankis 1 g/cm^3 arba didesnis;
minėto dujų sugėriklio (3) suaktyvinimo temperatūra lygi sandariklio (4) sandarinimo temperatūrai arba mažesnė;
minėtas dujų sugėriklis (3) gali būti suaktyvinamas; esant 300–450 °C temperatūrai;
minėtas dujų sugėriklis (3) gali būti suaktyvinamas 1 valandos arba ilgesnės trukmės vakuuminio apdirbimo esant 300 °C arba aukštesnei temperatūrai metu;
minėtas dujų sugėriklis (3) gali būti suaktyvinamas ilgesnės nei 0,5 valandos trukmės vakuuminio apdirbimo, esant 350 °C arba aukštesnei temperatūrai, metu;
minėtas dujų sugėriklis (3) gali būti suaktyvinamas 10 minučių ar ilgesnės trukmės vakuuminio apdirbimo, esant 400 °C arba aukštesnei temperatūrai, metu.

13. Būdas pagal 6 punktą, kur minėtas vakuuminis stiklas papildomai apima atramą (2) minėtam stikliniam korpusui (1) laikyti ertmės (5) formos išsaugojimo tikslu, b e s i s k i r i a n t i s vienu arba daugiau iš toliau nurodytų:
minėta atrama (2) yra minėtoje ertmėje (5);
minėta atrama (2) sudaryta iš metalinės medžiagos arba nemetalinės medžiagos;
minėta atrama (2) sudaryta iš skaidrios neorganinės medžiagos;
minėta atrama (2) sudaryta iš stiklo (pavyzdžiui, kvarcinio stiklo arba safyrinio stiklo);
minėta atrama (2) yra stiklo lakštas;
minėta atrama (2) yra apvalus stiklo lakštas, elipsinis stiklo lakštas arba daugiakampis stiklo lakštas;
minėtas dujų sugėriklis yra arčiau minėto sandariklio vidinės pusės;
minėta atrama yra elastingas tarpiklis;
minėtas elastingas tarpiklis sudarytas iš metalinės medžiagos.
2022-11-17

Europos patentų išplėtimo Lietuvos Respublikoje panaikinimas pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 75 straipsnį

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1635698	2022-05-22

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

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2487166	2022-07-05

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

(11) EPT paskelbimo numeris	Galiojimo baigties data
1448207	2022-11-26
1448221	2022-11-15

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

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
1890705	2022-05-12
1895994	2022-05-12
1928454	2022-05-09
2018169	2022-05-11
2018170	2022-05-11
2026939	2022-05-16
2148827	2022-05-25
2155699	2022-05-12
2161203	2022-05-14
2277890	2022-05-22
2430049	2022-05-11
2433082	2022-05-23
2433622	2022-05-20
2525016	2022-05-16
2639228	2022-05-12
2662847	2022-05-11
2710013	2022-05-18
2710321	2022-05-10
2905121	2022-05-11
2945333	2022-05-13
2977385	2022-05-11
2994154	2022-05-09
2997011	2022-05-16
2997019	2022-05-16
3088384	2022-05-12
3121164	2022-05-16
3236811	2022-05-14
3243760	2022-05-08
3244513	2022-05-13
3403823	2022-05-18
3428148	2022-05-12

(11) EPT paskelbimo numeris	Panaikinimo data
3582269	2022-05-09

Europos patentai,
laikomi ab initio negaliojančiais
pagal Lietuvos Respublikos patentų
įstatymo 79 straipsnio 5 dalį

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
1636749	2022-08-24
1702210	2022-08-24
1804356	2022-08-24
1990630	2022-08-24
2117094	2022-08-24
2138258	2022-08-24
2142048	2022-08-24
2194290	2022-08-17
2259033	2022-08-24
2264437	2022-08-24
2301054	2022-08-24
2340429	2022-08-24
2340452	2022-08-24
2343562	2022-08-24
2352966	2022-08-24
2355869	2022-08-24
2382201	2022-08-24
2402213	2022-08-24
2409744	2022-08-24
2486194	2022-08-24
2512360	2022-08-24
2513549	2022-08-24
2526041	2022-08-24
2532460	2022-08-24
2535310	2022-08-24
2538136	2022-08-24
2545373	2022-08-24
2566315	2022-08-24
2586851	2022-08-24
2622853	2022-08-24
2623216	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2627237	2022-08-24
2629741	2022-08-24
2631031	2022-08-24
2653906	2022-08-24
2668475	2022-08-24
2673702	2022-08-24
2681660	2022-08-24
2685904	2022-08-24
2705134	2022-08-24
2714294	2022-08-24
2719097	2022-08-24
2726152	2022-08-24
2737572	2022-08-24
2738824	2022-08-24
2749390	2022-08-24
2758312	2022-08-24
2763116	2022-08-24
2766675	2022-08-24
2766806	2022-08-24
2767528	2022-08-24
2774736	2022-08-24
2798042	2022-08-24
2805808	2022-08-24
2810118	2022-08-24
2813218	2022-08-24
2819090	2022-08-24
2819115	2022-08-24
2820173	2022-08-24
2832302	2022-08-24
2840978	2022-08-24
2842510	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2847130	2022-08-24
2854687	2022-08-24
2856634	2022-08-24
2856943	2022-08-24
2857969	2022-08-24
2858874	2022-08-24
2863560	2022-08-24
2865575	2022-08-24
2876015	2022-08-24
2879511	2022-08-24
2880784	2022-08-24
2881537	2022-08-24
2882067	2022-08-24
2883492	2022-08-24
2886209	2022-08-24
2886215	2022-08-24
2889279	2022-08-24
2891525	2022-08-24
2892178	2022-08-24
2898040	2022-08-24
2899855	2022-08-24
2905958	2022-08-24
2910061	2022-08-24
2911666	2022-08-24
2912691	2022-08-24
2914827	2022-08-24
2915192	2022-08-24
2931392	2022-08-24
2939795	2022-08-24
2940784	2022-08-24
2941822	2022-08-24
2942508	2022-08-24
2943832	2022-08-24
2944800	2022-08-24
2951375	2022-08-24
2953326	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
2956147	2022-08-24
2960706	2022-08-24
2963513	2022-08-24
2964194	2022-08-17
2966223	2022-08-24
2967567	2022-08-24
2969403	2022-08-24
2969405	2022-08-24
2969902	2022-08-24
2971257	2022-08-24
2971383	2022-08-24
2974093	2022-08-24
2974709	2022-08-24
2975666	2022-08-24
2976943	2022-08-24
2977965	2022-08-24
2979099	2022-08-24
2981256	2022-08-24
2993191	2022-08-24
2993478	2022-08-24
2996547	2022-08-24
2996587	2022-08-24
2998288	2022-08-24
3002317	2022-08-24
3002936	2022-08-24
3003173	2022-08-24
3006131	2022-08-24
3006612	2022-08-24
3010866	2022-08-24
3011328	2022-08-24
3015806	2022-08-24
3020237	2022-08-24
3027631	2022-08-24
3029727	2022-08-24
3034043	2022-08-24
3042096	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3043126	2022-08-24
3043324	2022-08-24
3044063	2022-08-24
3047942	2022-08-24
3048325	2022-08-24
3049486	2022-08-24
3050751	2022-08-24
3052037	2022-08-24
3055888	2022-08-24
3059371	2022-08-24
3059941	2022-08-24
3060366	2022-08-24
3062825	2022-08-24
3063893	2022-08-24
3066236	2022-08-24
3069502	2022-08-24
3070604	2022-08-24
3071326	2022-08-24
3073129	2022-08-24
3075246	2022-08-24
3080463	2022-08-24
3081877	2022-08-24
3084932	2022-08-24
3087267	2022-08-24
3087657	2022-08-24
3091433	2022-08-24
3092831	2022-08-24
3098439	2022-08-24
3098592	2022-08-24
3100829	2022-08-24
3104208	2022-08-24
3108614	2022-08-24
3112864	2022-08-24
3113950	2022-08-24
3115195	2022-08-24
3116642	2022-08-24
3117180	2022-08-24
3118286	2022-08-24
3118833	2022-08-24
3124549	2022-08-24
3125604	2022-08-24
3128712	2022-08-24
3133197	2022-08-24
3134348	2022-08-24
3134802	2022-08-24
3135755	2022-08-24
3137040	2022-08-24
3142441	2022-08-24
3143383	2022-08-24
3144105	2022-08-24
3145259	2022-08-24
3146468	2022-08-24
3146681	2022-08-24
3147136	2022-08-24
3149610	2022-08-24
3150049	2022-08-24
3152560	2022-08-24
3153268	2022-08-24
3154809	2022-08-24
3155868	2022-08-24
3158526	2022-08-24
3162551	2022-08-24
3163646	2022-08-24
3165990	2022-08-24
3166029	2022-08-24
3167398	2022-08-24
3168553	2022-08-24
3168980	2022-08-24
3170011	2022-08-24
3171938	2022-08-24
3173006	2022-08-24
3173185	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3173217	2022-08-24
3174854	2022-08-24
3175391	2022-08-24
3175883	2022-08-24
3176253	2022-08-24
3179970	2022-08-24
3180284	2022-08-24
3182267	2022-08-24
3186306	2022-08-24
3186419	2022-08-24
3189511	2022-08-24
3191368	2022-08-24
3192496	2022-08-24
3197094	2022-08-24
3197453	2022-08-24
3200095	2022-08-24
3200178	2022-08-24
3200931	2022-08-24
3201945	2022-08-24
3202764	2022-08-24
3204682	2022-08-24
3204950	2022-08-24
3205787	2022-08-24
3210084	2022-08-24
3212835	2022-08-24
3215457	2022-08-24
3216454	2022-08-24
3217498	2022-08-24
3218311	2022-08-24
3223285	2022-08-24
3223324	2022-08-24
3223337	2022-08-24
3223389	2022-08-24
3223676	2022-08-24
3226633	2022-08-24
3226713	2022-08-24
3227112	2022-08-24
3227519	2022-08-24
3227620	2022-08-24
3229459	2022-08-24
3230558	2022-08-24
3231395	2022-08-24
3231837	2022-08-24
3231921	2022-08-24
3231922	2022-08-24
3232661	2022-08-24
3234257	2022-08-24
3236355	2022-08-24
3237057	2022-08-24
3238785	2022-08-24
3239082	2022-08-24
3239866	2022-08-24
3240033	2022-08-24
3240437	2022-08-24
3240540	2022-08-24
3240742	2022-08-24
3240743	2022-08-24
3242994	2022-08-24
3243148	2022-08-24
3244305	2022-08-24
3244843	2022-08-24
3248033	2022-08-24
3248866	2022-08-24
3249682	2022-08-24
3249880	2022-08-17
3251280	2022-08-24
3252901	2022-08-24
3254371	2022-08-24
3255938	2022-08-24
3260477	2022-08-24
3261184	2022-08-24
3261240	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3262286	2022-08-24
3262765	2022-08-24
3263890	2022-08-24
3266033	2022-08-24
3267576	2022-08-24
3268682	2022-08-24
3271074	2022-08-24
3272284	2022-08-24
3273930	2022-08-24
3274168	2022-08-24
3275745	2022-08-24
3280443	2022-08-24
3281148	2022-08-24
3281463	2022-08-24
3281924	2022-08-24
3282360	2022-08-24
3283195	2022-08-24
3286625	2022-08-24
3287269	2022-08-24
3288093	2022-08-24
3288554	2022-08-24
3288689	2022-08-24
3288850	2022-08-24
3289834	2022-08-24
3290158	2022-08-24
3290495	2022-08-24
3291294	2022-08-24
3291309	2022-08-24
3292612	2022-08-24
3292950	2022-08-24
3294039	2022-08-24
3295381	2022-08-24
3296287	2022-08-24
3296324	2022-08-24
3296828	2022-08-24
3297461	2022-08-24
3297916	2022-08-24
3298324	2022-08-24
3298486	2022-08-24
3299300	2022-08-24
3303848	2022-08-24
3304304	2022-08-24
3304842	2022-08-24
3308101	2022-08-24
3308442	2022-08-24
3308979	2022-08-24
3311366	2022-08-24
3311450	2022-08-24
3315926	2022-08-24
3318690	2022-08-24
3318993	2022-08-24
3320034	2022-08-24
3320602	2022-08-24
3320624	2022-08-24
3321115	2022-08-24
3321241	2022-08-24
3323504	2022-08-24
3324234	2022-08-24
3327335	2022-08-24
3328176	2022-08-24
3328691	2022-08-24
3328877	2022-08-24
3329131	2022-08-24
3329202	2022-08-24
3329351	2022-08-24
3329769	2022-08-24
3331280	2022-08-24
3334178	2022-08-24
3334229	2022-08-24
3336745	2022-08-24
3338611	2022-08-24
3339426	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3339682	2022-08-24
3340548	2022-08-24
3341259	2022-08-24
3342067	2022-08-24
3342119	2022-08-24
3342204	2022-08-24
3345162	2022-08-24
3345861	2022-08-24
3346674	2022-08-24
3346985	2022-08-24
3349061	2022-08-24
3350241	2022-08-24
3350356	2022-08-24
3351312	2022-08-24
3351490	2022-08-24
3351991	2022-08-24
3353097	2022-08-24
3353326	2022-08-24
3353922	2022-08-24
3354239	2022-08-24
3354647	2022-08-24
3357307	2022-08-24
3357625	2022-08-24
3359012	2022-08-24
3361492	2022-08-24
3363469	2022-08-24
3364574	2022-08-24
3365963	2022-08-24
3366058	2022-08-24
3367059	2022-08-24
3370391	2022-08-24
3370522	2022-08-24
3371993	2022-08-24
3372133	2022-08-24
3372216	2022-08-24
3372465	2022-08-24
3374804	2022-08-24
3375205	2022-08-24
3375381	2022-08-24
3375899	2022-08-24
3376025	2022-08-24
3376051	2022-08-24
3376358	2022-08-24
3377137	2022-08-24
3379288	2022-08-24
3380618	2022-08-24
3380798	2022-08-24
3381050	2022-08-24
3383234	2022-08-24
3383271	2022-08-24
3383658	2022-08-24
3383847	2022-08-24
3384340	2022-08-24
3384708	2022-08-24
3384800	2022-08-24
3385912	2022-08-24
3386279	2022-08-24
3386634	2022-08-24
3386915	2022-08-24
3387005	2022-08-24
3387933	2022-08-17
3389778	2022-08-24
3390316	2022-08-24
3391531	2022-08-24
3392071	2022-08-24
3392150	2022-08-24
3392631	2022-08-24
3393378	2022-08-24
3394085	2022-08-24
3394657	2022-08-24
3394792	2022-08-24
3394894	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3397733	2022-08-24
3398114	2022-08-24
3398127	2022-08-24
3398974	2022-08-24
3399060	2022-08-24
3399096	2022-08-24
3399217	2022-08-24
3400143	2022-08-24
3400266	2022-08-24
3400917	2022-08-24
3400999	2022-08-24
3401544	2022-08-24
3401997	2022-08-24
3403564	2022-08-24
3403785	2022-08-24
3404890	2022-08-24
3404960	2022-08-24
3404964	2022-08-24
3405389	2022-08-24
3406023	2022-08-24
3406942	2022-08-24
3407311	2022-08-24
3407834	2022-08-24
3408505	2022-08-24
3408611	2022-08-24
3408846	2022-08-24
3409940	2022-08-24
3410101	2022-08-24
3410128	2022-08-24
3410474	2022-08-24
3410486	2022-08-24
3410507	2022-08-24
3410551	2022-08-24
3410651	2022-08-24
3411344	2022-08-24
3412497	2022-08-24
3412706	2022-08-24
3413465	2022-08-24
3413610	2022-08-24
3415054	2022-08-24
3415066	2022-08-24
3416268	2022-08-24
3417207	2022-08-24
3418199	2022-08-24
3418699	2022-08-24
3418710	2022-08-24
3418829	2022-08-24
3419358	2022-08-24
3422921	2022-08-24
3423215	2022-08-24
3423235	2022-08-24
3425487	2022-08-24
3425741	2022-08-24
3425764	2022-08-24
3425766	2022-08-24
3426174	2022-08-24
3426344	2022-08-24
3426718	2022-08-24
3427404	2022-08-24
3427784	2022-08-24
3428115	2022-08-24
3428118	2022-08-24
3428349	2022-08-24
3428452	2022-08-24
3429186	2022-08-24
3429302	2022-08-24
3429737	2022-08-24
3432498	2022-08-24
3432527	2022-08-24
3433052	2022-08-24
3433267	2022-08-24
3433510	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3434117	2022-08-24
3434172	2022-08-24
3434200	2022-08-24
3434368	2022-08-24
3435192	2022-08-24
3435385	2022-08-24
3436903	2022-08-24
3436963	2022-08-24
3437012	2022-08-24
3437152	2022-08-24
3437213	2022-08-24
3438236	2022-08-24
3438932	2022-08-24
3439046	2022-08-24
3439602	2022-08-24
3440571	2022-08-24
3440582	2022-08-24
3440821	2022-08-24
3441032	2022-08-24
3442487	2022-08-24
3443635	2022-08-24
3443697	2022-08-24
3443912	2022-08-24
3445259	2022-08-24
3446577	2022-08-24
3447000	2022-08-24
3447326	2022-08-24
3447422	2022-08-24
3448490	2022-08-24
3448894	2022-08-24
3449357	2022-08-24
3449570	2022-08-24
3450893	2022-08-24
3451414	2022-08-24
3451519	2022-08-24
3452346	2022-08-24
3453031	2022-08-24
3453364	2022-08-24
3453729	2022-08-24
3455280	2022-08-24
3455351	2022-08-24
3456532	2022-08-24
3457752	2022-08-24
3458183	2022-08-24
3458335	2022-08-24
3458677	2022-08-24
3458877	2022-08-24
3458919	2022-08-24
3459149	2022-08-24
3459499	2022-08-24
3459851	2022-08-24
3459933	2022-08-24
3460614	2022-08-24
3460624	2022-08-24
3461097	2022-08-24
3461128	2022-08-24
3461663	2022-08-24
3461854	2022-08-24
3461923	2022-08-24
3462199	2022-08-24
3462835	2022-08-24
3465101	2022-08-24
3468921	2022-08-24
3469324	2022-08-24
3469640	2022-08-24
3469748	2022-08-24
3470495	2022-08-24
3470856	2022-08-24
3470975	2022-08-24
3471202	2022-08-24
3471876	2022-08-24
3471999	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3472617	2022-08-24
3472670	2022-08-24
3472734	2022-08-24
3473391	2022-08-24
3474430	2022-08-24
3474512	2022-08-24
3475528	2022-08-24
3475612	2022-08-24
3477475	2022-08-24
3478139	2022-08-24
3478300	2022-08-24
3480976	2022-08-17
3482735	2022-08-24
3482739	2022-08-24
3483966	2022-08-24
3484209	2022-08-24
3485075	2022-08-24
3485550	2022-08-24
3485780	2022-08-24
3485989	2022-08-24
3486177	2022-08-24
3486533	2022-08-24
3487220	2022-08-24
3487447	2022-08-24
3487984	2022-08-24
3488337	2022-08-24
3489697	2022-08-24
3490028	2022-08-24
3490374	2022-08-24
3491048	2022-08-24
3491961	2022-08-24
3492258	2022-08-24
3492288	2022-08-24
3492548	2022-08-24
3492966	2022-08-24
3493503	2022-08-24
3493840	2022-08-24
3493945	2022-08-24
3494276	2022-08-24
3495060	2022-08-24
3495187	2022-08-24
3495242	2022-08-24
3495836	2022-08-24
3500382	2022-08-24
3501591	2022-08-24
3502456	2022-08-24
3503027	2022-08-24
3503142	2022-08-24
3503241	2022-08-24
3503935	2022-08-24
3504425	2022-08-24
3504715	2022-08-24
3505029	2022-08-24
3505680	2022-08-24
3505981	2022-08-24
3506212	2022-08-24
3507156	2022-08-24
3508049	2022-08-24
3508934	2022-08-24
3509065	2022-08-24
3509153	2022-08-24
3510070	2022-08-24
3511280	2022-08-24
3512905	2022-08-24
3513008	2022-08-24
3514104	2022-08-24
3515116	2022-08-24
3516448	2022-08-24
3517445	2022-08-24
3517482	2022-08-24
3517689	2022-08-24
3517860	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3517863	2022-08-24
3517985	2022-08-24
3519753	2022-08-24
3520248	2022-08-24
3520290	2022-08-24
3520496	2022-08-24
3520522	2022-08-24
3521032	2022-08-24
3521333	2022-08-24
3522462	2022-08-24
3523144	2022-08-24
3523584	2022-08-24
3523917	2022-08-24
3524491	2022-08-24
3524592	2022-08-24
3524957	2022-08-24
3525281	2022-08-24
3525411	2022-08-24
3526067	2022-08-24
3526082	2022-08-24
3526514	2022-08-24
3526870	2022-08-24
3527080	2022-08-24
3527118	2022-08-24
3527385	2022-08-24
3527496	2022-08-24
3527703	2022-08-24
3528509	2022-08-24
3530164	2022-08-24
3531193	2022-08-24
3531398	2022-08-24
3531454	2022-08-24
3531481	2022-08-24
3532969	2022-08-24
3533220	2022-08-24
3534560	2022-08-24
3534841	2022-08-24
3534917	2022-08-24
3535620	2022-08-24
3536730	2022-08-24
3536977	2022-08-24
3537291	2022-08-24
3537308	2022-08-24
3537802	2022-08-24
3538018	2022-08-24
3538487	2022-08-24
3539586	2022-08-24
3540473	2022-08-24
3541640	2022-08-24
3541703	2022-08-24
3541721	2022-08-24
3542814	2022-08-24
3542982	2022-08-24
3543363	2022-08-24
3543423	2022-08-24
3544228	2022-08-24
3545022	2022-08-24
3545606	2022-08-24
3545679	2022-08-24
3545757	2022-08-24
3545813	2022-08-24
3546128	2022-08-24
3547142	2022-08-24
3547298	2022-08-24
3547442	2022-08-24
3547535	2022-08-24
3547755	2022-08-24
3548128	2022-08-24
3548403	2022-08-24
3548703	2022-08-24
3549628	2022-08-24
3549743	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3550811	2022-08-24
3550819	2022-08-24
3550888	2022-08-24
3551297	2022-08-24
3551493	2022-08-24
3551927	2022-08-24
3553376	2022-08-24
3553459	2022-08-24
3553808	2022-08-24
3555665	2022-08-24
3555715	2022-08-24
3557214	2022-08-24
3557680	2022-08-24
3558642	2022-08-24
3559003	2022-08-24
3559215	2022-08-24
3559795	2022-08-24
3559885	2022-08-24
3560947	2022-08-24
3561163	2022-08-24
3561416	2022-08-24
3563713	2022-08-24
3564659	2022-08-24
3565153	2022-08-24
3565469	2022-08-24
3566411	2022-08-24
3566511	2022-08-24
3566532	2022-08-24
3566856	2022-08-24
3567610	2022-08-24
3567694	2022-08-24
3567773	2022-08-24
3568254	2022-08-24
3568263	2022-08-24
3569446	2022-08-24
3569592	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3570464	2022-08-24
3570631	2022-08-24
3571417	2022-08-24
3572000	2022-08-24
3572231	2022-08-24
3573262	2022-08-24
3573868	2022-08-24
3575008	2022-08-24
3575436	2022-08-24
3576424	2022-08-24
3577172	2022-08-24
3577320	2022-08-24
3577354	2022-08-24
3577724	2022-08-24
3578303	2022-08-24
3579775	2022-08-24
3580033	2022-08-24
3580187	2022-08-24
3580463	2022-08-24
3580676	2022-08-24
3580990	2022-08-24
3581901	2022-08-24
3583731	2022-08-24
3583759	2022-08-24
3584262	2022-08-24
3584565	2022-08-24
3585229	2022-08-24
3585230	2022-08-24
3586002	2022-08-24
3587198	2022-08-24
3587932	2022-08-24
3588018	2022-08-24
3588092	2022-08-24
3588148	2022-08-24
3588761	2022-08-24
3589061	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3589516	2022-08-24
3589533	2022-08-24
3589680	2022-08-24
3589816	2022-08-24
3589986	2022-08-24
3590153	2022-08-24
3591136	2022-08-24
3591262	2022-08-24
3591647	2022-08-24
3592045	2022-08-24
3592663	2022-08-24
3592784	2022-08-24
3593350	2022-08-24
3593373	2022-08-24
3593567	2022-08-24
3593586	2022-08-24
3594063	2022-08-24
3594105	2022-08-24
3594510	2022-08-24
3595089	2022-08-24
3595101	2022-08-24
3595115	2022-08-24
3595355	2022-08-24
3595390	2022-08-24
3595472	2022-08-24
3597305	2022-08-24
3597745	2022-08-24
3597789	2022-08-24
3597820	2022-08-24
3597965	2022-08-24
3597990	2022-08-24
3598011	2022-08-24
3598182	2022-08-24
3598226	2022-08-24
3598306	2022-08-24
3598773	2022-08-24
3598882	2022-08-24
3599170	2022-08-24
3599350	2022-08-24
3599715	2022-08-24
3600240	2022-08-24
3600950	2022-08-24
3601116	2022-08-24
3602021	2022-08-24
3602149	2022-08-24
3602817	2022-08-24
3603040	2022-08-24
3603317	2022-08-24
3603377	2022-08-24
3604151	2022-08-24
3605008	2022-08-24
3606161	2022-08-24
3607687	2022-08-24
3607858	2022-08-24
3608478	2022-08-24
3608607	2022-08-24
3609040	2022-08-24
3609302	2022-08-24
3609976	2022-08-24
3610614	2022-08-24
3610671	2022-08-24
3611343	2022-08-24
3611846	2022-08-24
3611892	2022-08-24
3611962	2022-08-17
3612650	2022-08-24
3612929	2022-08-24
3613199	2022-08-24
3613243	2022-08-24
3614603	2022-08-24
3614986	2022-08-24
3615169	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3615341	2022-08-24
3615342	2022-08-24
3615720	2022-08-24
3616429	2022-08-24
3616729	2022-08-24
3618468	2022-08-24
3618947	2022-08-24
3619706	2022-08-24
3619951	2022-08-24
3620013	2022-08-24
3620605	2022-08-24
3620711	2022-08-24
3620823	2022-08-24
3621172	2022-08-24
3621419	2022-08-24
3621753	2022-08-24
3621807	2022-08-24
3622189	2022-08-24
3622307	2022-08-24
3622389	2022-08-24
3623601	2022-08-24
3624155	2022-08-17
3624203	2022-08-24
3624320	2022-08-24
3624651	2022-08-24
3624812	2022-08-24
3625069	2022-08-24
3625342	2022-08-24
3625453	2022-08-24
3626468	2022-08-24
3626961	2022-08-24
3627543	2022-08-24
3627622	2022-08-24
3628371	2022-08-24
3628793	2022-08-24
3628996	2022-08-24
3629108	2022-08-24
3629180	2022-08-24
3629704	2022-08-24
3630723	2022-08-24
3631032	2022-08-24
3631247	2022-08-24
3632330	2022-08-24
3633707	2022-08-24
3633900	2022-08-24
3634048	2022-08-24
3634114	2022-08-24
3634689	2022-08-24
3636112	2022-08-24
3636120	2022-08-24
3636815	2022-08-24
3638957	2022-08-24
3639340	2022-08-24
3639376	2022-08-24
3641972	2022-08-24
3642045	2022-08-24
3643915	2022-08-24
3644515	2022-08-24
3644700	2022-08-24
3645148	2022-08-24
3645150	2022-08-24
3645905	2022-08-24
3645954	2022-08-24
3645983	2022-08-24
3646991	2022-08-24
3647371	2022-08-24
3647434	2022-08-24
3647504	2022-08-24
3647505	2022-08-24
3647721	2022-08-24
3647953	2022-08-24
3648183	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3649492	2022-08-24
3649773	2022-08-24
3649844	2022-08-24
3649863	2022-08-24
3650130	2022-08-24
3650257	2022-08-24
3651298	2022-08-24
3651719	2022-08-24
3652272	2022-08-24
3652383	2022-08-24
3652846	2022-08-24
3652879	2022-08-24
3653240	2022-08-24
3653503	2022-08-24
3654023	2022-08-24
3654039	2022-08-24
3654230	2022-08-24
3654732	2022-08-24
3655297	2022-08-24
3656320	2022-08-24
3656521	2022-08-24
3657261	2022-08-24
3657431	2022-08-24
3657484	2022-08-24
3657981	2022-08-24
3658312	2022-08-24
3658429	2022-08-24
3658653	2022-08-24
3659366	2022-08-24
3660589	2022-08-24
3660863	2022-08-24
3661657	2022-08-24
3662314	2022-08-24
3662718	2022-08-24
3662741	2022-08-24
3662943	2022-08-24
3663092	2022-08-24
3663280	2022-08-24
3663573	2022-08-24
3663625	2022-08-24
3663635	2022-08-24
3663706	2022-08-24
3664094	2022-08-24
3664453	2022-08-24
3664550	2022-08-24
3664987	2022-08-24
3666705	2022-08-24
3667727	2022-08-24
3667875	2022-08-24
3669394	2022-08-24
3669637	2022-08-24
3670929	2022-08-24
3670951	2022-08-24
3671125	2022-08-24
3671410	2022-08-24
3671911	2022-08-24
3672068	2022-08-24
3672135	2022-08-24
3672312	2022-08-24
3672353	2022-08-24
3672430	2022-08-24
3672547	2022-08-24
3673011	2022-08-24
3673287	2022-08-24
3674138	2022-08-24
3674176	2022-08-24
3674206	2022-08-24
3674564	2022-08-24
3675357	2022-08-24
3675585	2022-08-24
3676101	2022-08-24
3676109	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3676318	2022-08-24
3677521	2022-08-24
3678280	2022-08-24
3678733	2022-08-24
3678737	2022-08-24
3678931	2022-08-17
3680139	2022-08-24
3680317	2022-08-24
3681181	2022-08-24
3682214	2022-08-24
3682330	2022-08-24
3682979	2022-08-24
3683210	2022-08-24
3683400	2022-08-24
3683503	2022-08-24
3683600	2022-08-24
3683844	2022-08-24
3683912	2022-08-24
3685495	2022-08-24
3685541	2022-08-24
3685611	2022-08-24
3686015	2022-08-24
3686455	2022-08-24
3687063	2022-08-24
3687101	2022-08-24
3687739	2022-08-24
3687740	2022-08-24
3687741	2022-08-24
3688266	2022-08-24
3689070	2022-08-24
3690525	2022-08-24
3690575	2022-08-24
3690595	2022-08-24
3691108	2022-08-24
3691138	2022-08-24
3691162	2022-08-24
3692015	2022-08-24
3692271	2022-08-24
3692409	2022-08-24
3692487	2022-08-24
3693241	2022-08-24
3693280	2022-08-24
3693644	2022-08-24
3693861	2022-08-24
3694148	2022-08-24
3694266	2022-08-24
3694288	2022-08-24
3694891	2022-08-24
3695202	2022-08-17
3695970	2022-08-24
3696092	2022-08-24
3696662	2022-08-24
3696848	2022-08-24
3696950	2022-08-24
3697038	2022-08-24
3698113	2022-08-24
3699440	2022-08-24
3699487	2022-08-24
3699652	2022-08-24
3699802	2022-08-24
3700072	2022-08-24
3700149	2022-08-24
3700376	2022-08-24
3700513	2022-08-24
3700615	2022-08-24
3700697	2022-08-24
3701693	2022-08-24
3702117	2022-08-24
3702357	2022-08-24
3702616	2022-08-24
3702647	2022-08-24
3702899	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3703078	2022-08-24
3703268	2022-08-24
3704622	2022-08-24
3704861	2022-08-24
3704898	2022-08-24
3705375	2022-08-24
3705663	2022-08-24
3706352	2022-08-24
3706374	2022-08-24
3706592	2022-08-24
3707485	2022-08-24
3707756	2022-08-24
3707854	2022-08-24
3707985	2022-08-24
3708368	2022-08-24
3708408	2022-08-24
3708448	2022-08-24
3708784	2022-08-24
3708791	2022-08-24
3708810	2022-08-24
3708841	2022-08-24
3709138	2022-08-24
3709379	2022-08-24
3709612	2022-08-24
3710005	2022-08-24
3710635	2022-08-24
3710715	2022-08-24
3710883	2022-08-24
3711234	2022-08-24
3711865	2022-08-24
3711877	2022-08-24
3712162	2022-08-24
3712458	2022-08-24
3712568	2022-08-24
3713663	2022-08-24
3714840	2022-08-24
3715639	2022-08-24
3715658	2022-08-24
3715761	2022-08-24
3715955	2022-08-24
3715969	2022-08-24
3716126	2022-08-24
3716414	2022-08-24
3716538	2022-08-24
3716605	2022-08-24
3716800	2022-08-24
3717154	2022-08-24
3717543	2022-08-24
3718006	2022-08-24
3718880	2022-08-24
3719547	2022-08-24
3720057	2022-08-24
3720196	2022-08-24
3720544	2022-08-24
3721643	2022-08-24
3721697	2022-08-24
3722178	2022-08-24
3722884	2022-08-24
3723132	2022-08-24
3723415	2022-08-24
3723912	2022-08-24
3725014	2022-08-24
3725611	2022-08-24
3725618	2022-08-24
3725656	2022-08-24
3725836	2022-08-24
3726039	2022-08-24
3726089	2022-08-24
3726157	2022-08-24
3726312	2022-08-24
3726325	2022-08-24
3727887	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3727891	2022-08-24
3728786	2022-08-24
3729120	2022-08-24
3729310	2022-08-24
3729410	2022-08-24
3729997	2022-08-24
3730041	2022-08-24
3730200	2022-08-24
3730264	2022-08-24
3730330	2022-08-24
3730675	2022-08-24
3731892	2022-08-24
3732999	2022-08-24
3733118	2022-08-24
3733316	2022-08-24
3733886	2022-08-24
3734134	2022-08-24
3736007	2022-08-24
3736076	2022-08-24
3736264	2022-08-24
3736548	2022-08-24
3736966	2022-08-24
3738456	2022-08-24
3739271	2022-08-24
3739448	2022-08-24
3739457	2022-08-24
3739640	2022-08-24
3739769	2022-08-24
3739794	2022-08-24
3740871	2022-08-24
3741068	2022-08-24
3741575	2022-08-24
3742131	2022-08-24
3742296	2022-08-24
3742485	2022-08-24
3742576	2022-08-24
3742623	2022-08-24
3742767	2022-08-24
3743030	2022-08-24
3743561	2022-08-24
3743823	2022-08-24
3744118	2022-08-24
3744135	2022-08-24
3745605	2022-08-24
3745622	2022-08-24
3746352	2022-08-24
3746583	2022-08-24
3748028	2022-08-24
3748271	2022-08-24
3748668	2022-08-24
3748720	2022-08-24
3748730	2022-08-24
3749706	2022-08-24
3750662	2022-08-24
3750755	2022-08-24
3750776	2022-08-24
3751130	2022-08-24
3751258	2022-08-24
3752827	2022-08-24
3753075	2022-08-24
3753263	2022-08-24
3753368	2022-08-24
3753984	2022-08-24
3754033	2022-08-24
3754754	2022-08-24
3754818	2022-08-24
3754956	2022-08-24
3755318	2022-08-24
3756256	2022-08-24
3757016	2022-08-24
3757076	2022-08-24
3757210	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3757411	2022-08-24
3757482	2022-08-24
3758795	2022-08-24
3759377	2022-08-24
3759480	2022-08-24
3762567	2022-08-24
3764244	2022-08-24
3764969	2022-08-24
3765104	2022-08-24
3765960	2022-08-24
3765966	2022-08-24
3766208	2022-08-24
3766351	2022-08-24
3766695	2022-08-24
3767098	2022-08-24
3767505	2022-08-24
3768023	2022-08-24
3768973	2022-08-24
3769085	2022-08-24
3769863	2022-08-24
3769911	2022-08-24
3770061	2022-08-24
3770161	2022-08-24
3770186	2022-08-24
3771198	2022-08-24
3771375	2022-08-24
3771544	2022-08-24
3771621	2022-08-24
3771808	2022-08-24
3772242	2022-08-24
3772409	2022-08-24
3773084	2022-08-24
3773892	2022-08-24
3775099	2022-08-24
3775307	2022-08-24
3775601	2022-08-24
3775650	2022-08-24
3775739	2022-08-24
3776250	2022-08-24
3776806	2022-08-24
3777006	2022-08-24
3777030	2022-08-24
3777269	2022-08-24
3778105	2022-08-24
3778287	2022-08-24
3779290	2022-08-24
3779602	2022-08-24
3779673	2022-08-24
3779707	2022-08-24
3780104	2022-08-24
3780729	2022-08-24
3780831	2022-08-24
3781379	2022-08-24
3781560	2022-08-24
3781567	2022-08-24
3781611	2022-08-24
3782795	2022-08-24
3782937	2022-08-24
3783868	2022-08-24
3785954	2022-08-24
3786020	2022-08-24
3786072	2022-08-24
3786640	2022-08-24
3787742	2022-08-24
3787865	2022-08-24
3787933	2022-08-24
3788736	2022-08-24
3788822	2022-08-24
3791958	2022-08-24
3792604	2022-08-24
3792618	2022-08-24
3793895	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3794324	2022-08-24
3795368	2022-08-24
3795491	2022-08-24
3795775	2022-08-24
3795997	2022-08-24
3796112	2022-08-24
3796113	2022-08-24
3796349	2022-08-24
3796787	2022-08-24
3798341	2022-08-24
3798370	2022-08-24
3798462	2022-08-24
3799250	2022-08-24
3799563	2022-08-24
3799934	2022-08-24
3800730	2022-08-24
3801981	2022-08-24
3802146	2022-08-24
3802389	2022-08-24
3803015	2022-08-24
3803531	2022-08-24
3803993	2022-08-24
3804202	2022-08-24
3805060	2022-08-24
3805241	2022-08-24
3805693	2022-08-24
3806152	2022-08-24
3806190	2022-08-24
3806402	2022-08-24
3806808	2022-08-24
3807008	2022-08-24
3807084	2022-08-24
3807164	2022-08-24
3807515	2022-08-24
3807551	2022-08-24
3807573	2022-08-24
3807909	2022-08-24
3808303	2022-08-24
3808597	2022-08-24
3809628	2022-08-24
3810438	2022-08-24
3810949	2022-08-24
3810974	2022-08-24
3812132	2022-08-24
3812701	2022-08-24
3813560	2022-08-24
3814054	2022-08-24
3814652	2022-08-24
3814793	2022-08-24
3815473	2022-08-24
3815500	2022-08-24
3815854	2022-08-24
3816324	2022-08-24
3816343	2022-08-24
3816400	2022-08-24
3817009	2022-08-24
3817337	2022-08-24
3817925	2022-08-24
3817939	2022-08-24
3817993	2022-08-24
3818266	2022-08-24
3818770	2022-08-24
3819036	2022-08-24
3819289	2022-08-24
3819416	2022-08-24
3819541	2022-08-24
3819632	2022-08-24
3820298	2022-08-24
3820750	2022-08-24
3820978	2022-08-24
3821648	2022-08-24
3822147	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3822179	2022-08-24
3822185	2022-08-24
3822199	2022-08-24
3822378	2022-08-24
3822447	2022-08-24
3822551	2022-08-24
3822714	2022-08-24
3822798	2022-08-24
3823306	2022-08-24
3823720	2022-08-24
3823787	2022-08-24
3823789	2022-08-24
3823858	2022-08-24
3823916	2022-08-24
3823947	2022-08-24
3824273	2022-08-24
3824559	2022-08-24
3824560	2022-08-24
3824755	2022-08-24
3825386	2022-08-24
3825626	2022-08-24
3826656	2022-08-24
3826993	2022-08-24
3827154	2022-08-24
3827505	2022-08-24
3827525	2022-08-24
3827628	2022-08-24
3828398	2022-08-24
3828471	2022-08-24
3828523	2022-08-24
3829289	2022-08-24
3829793	2022-08-24
3829794	2022-08-24
3829941	2022-08-24
3831091	2022-08-24
3831126	2022-08-24
3831301	2022-08-24
3831616	2022-08-24
3831670	2022-08-24
3833671	2022-08-24
3834909	2022-08-24
3835485	2022-08-24
3835575	2022-08-24
3835612	2022-08-24
3835769	2022-08-24
3835822	2022-08-24
3835910	2022-08-24
3836198	2022-08-24
3836235	2022-08-24
3836522	2022-08-24
3837179	2022-08-24
3837791	2022-08-24
3837981	2022-08-24
3837987	2022-08-24
3838337	2022-08-24
3838615	2022-08-24
3838659	2022-08-24
3838770	2022-08-24
3839256	2022-08-24
3839313	2022-08-24
3839462	2022-08-24
3839979	2022-08-24
3840144	2022-08-24
3841550	2022-08-24
3841618	2022-08-24
3841854	2022-08-24
3842447	2022-08-24
3842564	2022-08-24
3842927	2022-08-24
3843950	2022-08-24
3843999	2022-08-24
3844135	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3844388	2022-08-24
3845069	2022-08-24
3847006	2022-08-24
3847031	2022-08-24
3847080	2022-08-24
3847355	2022-08-24
3848713	2022-08-24
3849135	2022-08-24
3849142	2022-08-24
3849414	2022-08-24
3849876	2022-08-24
3850239	2022-08-24
3850339	2022-08-24
3850892	2022-08-24
3851695	2022-08-24
3851935	2022-08-24
3852396	2022-08-24
3853146	2022-08-24
3853158	2022-08-24
3853336	2022-08-24
3854994	2022-08-24
3856936	2022-08-24
3856992	2022-08-24
3857066	2022-08-24
3857630	2022-08-24
3858197	2022-08-24
3859118	2022-08-24
3859410	2022-08-24
3860172	2022-08-24
3861229	2022-08-24
3861278	2022-08-24
3861416	2022-08-24
3862095	2022-08-24
3863235	2022-08-24
3863280	2022-08-24
3863281	2022-08-24
3863898	2022-08-24
3863992	2022-08-24
3864305	2022-08-24
3864320	2022-08-24
3865185	2022-08-24
3865532	2022-08-24
3865548	2022-08-24
3866240	2022-08-24
3867090	2022-08-24
3867315	2022-08-24
3867467	2022-08-24
3867526	2022-08-24
3867708	2022-08-24
3867967	2022-08-24
3868083	2022-08-24
3868139	2022-08-24
3868683	2022-08-24
3869054	2022-08-24
3869644	2022-08-24
3869898	2022-08-24
3870554	2022-08-24
3870735	2022-08-24
3870825	2022-08-24
3870896	2022-08-24
3871139	2022-08-24
3872466	2022-08-24
3872642	2022-08-24
3873656	2022-08-24
3875650	2022-08-24
3875753	2022-08-24
3876046	2022-08-24
3876450	2022-08-24
3877234	2022-08-24
3878329	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3878707	2022-08-24
3878715	2022-08-24
3878761	2022-08-24
3879666	2022-08-24
3880488	2022-08-24
3880982	2022-08-24
3882025	2022-08-24
3882571	2022-08-24
3883344	2022-08-24
3883532	2022-08-24
3884278	2022-08-24
3885097	2022-08-24
3886223	2022-08-24
3886265	2022-08-24
3886633	2022-08-24
3887584	2022-08-24
3887585	2022-08-24
3888140	2022-08-24
3889986	2022-08-24
3891387	2022-08-24
3891884	2022-08-24
3891911	2022-08-24
3892483	2022-08-24
3894869	2022-08-24
3896320	2022-08-24
3898482	2022-08-24
3899399	2022-08-24
3899434	2022-08-24
3900115	2022-08-24
3903415	2022-08-24
3904785	2022-08-24
3904806	2022-08-24
3906012	2022-08-24
3907473	2022-08-24
3908228	2022-08-24
3910203	2022-08-24
3910308	2022-08-24
3911267	2022-08-24
3911457	2022-08-24
3912535	2022-08-24
3914429	2022-08-24
3915733	2022-08-24
3915780	2022-08-24
3915974	2022-08-24
3916814	2022-08-24
3918232	2022-08-24
3918234	2022-08-24
3918648	2022-08-24
3920618	2022-08-24
3921842	2022-08-24
3922154	2022-08-24
3924883	2022-08-24
3926026	2022-08-24
3926064	2022-08-24
3929539	2022-08-24
3930529	2022-08-24
3930578	2022-08-24
3930823	2022-08-24
3930870	2022-08-24
3932383	2022-08-24
3937417	2022-08-24
3940237	2022-08-24
3942958	2022-08-24
3946506	2022-08-24
3947139	2022-08-24
3950884	2022-08-24
3953255	2022-08-24
3954949	2022-08-24
3955173	2022-08-24
3959021	2022-08-24

(11) EPT paskelbimo numeris	Pripažinimo negaliojančiu data
3963839	2022-08-24
3965623	2022-08-24
3967274	2022-08-24
3970676	2022-08-24
3987697	2022-08-24

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

(68) **3087095**
(21) PA 2022 014
(22) 2022-11-15
(71) argenx BVBA, Industriepark 7, 9052 Zwijnaarde, BE
The Board of Regents of The University of Texas System, 210 West 7th Street, Austin, TX 78701, US
(54) FcRn-antagonistai ir naudojimo būdai
(93) EU/1/22/1674, 2022-08-10
(95) Elfartigimodas alfa

---

(68) **2867258**
(21) PA 2022 015
(22) 2022-11-25
(71) Bristol-Myers Squibb Company, Route 206 and Province Line Road, Princeton, NJ 08543, US
(54) Optimizavimas žmogaus antikūnų, kurie jungiasi prie limfocitus aktyvinančio geno 3 (LAG-3), ir jų panaudojimas
(93) EU/1/22/1679/001, 2022-09-15
(95) Relatlimabas

---

(68) **2861579**
(21) PA 2022 523
(22) 2022-11-10
(71) Novartis AG, Lichtstrasse 35, 4056 Basel, CH
(54) Benzamido dariniai, skirti ABL1, ABL2 ir BCR-ABL1 aktyvumo inhibavimui
(93) EU/1/22/1670, 2022-08-25
(95) Asciminibas arba farmaciniu požiūriu priimtina jo druska, tokia kaip asciminibo hidrochloridas

---

(68) **1575566**
(21) PA 2022 524
(22) 2022-11-10
(71) Nuvo Pharmaceuticals (Ireland) Designated Activity Company, 88 Harcourt Street,, Dublin 2, D02 DK18, IE
(54) Daugiasluoksnės vaistų formos, turinčios naprokseno ir triptano
(93) SE; 61618, 2022-06-21
(95) Naprokseno ir sumatriptano kombinacija

---

(68) **3505635**
(21) PA 2022 525
(22) 2022-11-16
(71) Genethon, 1 bis rue de l'Internationale, 91000 Evry, FR
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE, 3, rue Michel Ange, 75016 Paris, FR
(54) Platus genų perdavimas motoriniams neuronams naudojant periferinę AAV vektorių injekciją
(93) ES/1/20/1443, 2020-05-18
(95) Onasemnogenas abeparvovekas

Papildomos apsaugos liudijimai, kurių galiojimas pasibaigęs pagal Lietuvos Respublikos patentų įstatymo 37 straipsnį

(11) Papildomos apsaugos liudijimo numeris	Galiojimo baigties data
C 0802183	2022-04-16
C 0904081	2022-05-13
C 1084705-1	2022-03-23
C 1084705-2	2022-04-24
C 1372696	2022-11-23

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

(11) Papildomos apsaugos liudijimo numeris	Panaikinimo data
C 2487166	2022-07-05

SISTEMINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(51)	(11)
A01G 13/02	3161105
A01G 13/0262	3161105
A01G 24/00	3161105
A01G 24/23	3161105
A01G 24/23	3161105
A01G 24/28	3161105
A01G 24/28	3161105
A01N 1/02	2871950
A01N 1/02	2871945
A01N 1/0247	2871950
A01N 1/0247	2871945
A01N 1/0273	2871945
A01N 25/00	2879497
A01N 43/36	2879497
A01N 43/56	2879497
A01N 43/56	2879497
A01P 3/00	2879497
A24C 5/40	3440947
A24C 5/40	3440947
A24D 1/02	3752013
A24D 1/20	3752013
A24D 1/20	3752013
A24D 1/027	3752013
A24D 3/04	3440947
A24D 3/04	3440947
A24D 3/043	3440947
A24F 40/10	3167601
A24F 40/53	3167601
A24F 40/65	3167601
A24F 47/00	3167601
A47B 47/00	3501339
A47B 47/04	3501339
A47B 47/042	3501339
A47B 88/90	3501339

(51)	(11)
A61F 5/44	3727233
A61F 5/44	3727233
A61F 5/443	3727233
A61F 5/443	3727233
A61F 5/445	3727233
A61F 5/445	3727233
A61F 5/4404	3727233
A61H 3/00	2793794
A61H 3/02	2793794
A61H 3/02	2793794
A61H 3/0288	2793794
A61H2003/005	2793794
A61H2003/007	2793794
A61K 31/05	3648751
A61K 31/05	3648751
A61K 31/58	3609497
A61K 31/58	3609497
A61K 31/135	2861223
A61K 31/135	2861223
A61K 31/167	3527199
A61K 31/167	3527199
A61K 31/195	3656393
A61K 31/222	3656393
A61K 31/357	3606928
A61K 31/365	3606928
A61K 31/445	3675853
A61K 31/445	3675853
A61K 31/454	3609497
A61K 31/454	3609497
A61K 31/465	3833315
A61K 31/506	2635282
A61K 31/506	2635282
A61K 31/553	3601297
A61K 31/553	3601297

(51)	(11)
A61K 31/573	3527199
A61K 31/573	3527199
A61K 31/573	3609497
A61K 31/573	3609497
A61K 31/708	3429596
A61K 31/4015	3953330
A61K 31/4025	3953330
A61K 31/4196	3661503
A61K 31/4196	3661503
A61K 31/4439	3661503
A61K 31/4439	3661503
A61K 31/5025	3597650
A61K 31/5383	3728271
A61K 31/5386	3377500
A61K 31/7064	3429596
A61K 31/7068	3429596
A61K 31/7068	3436030
A61K 31/7084	3429596
A61K 35/17	3436030
A61K 35/74	3701051
A61K 36/81	3833315
A61K 36/185	3833315
A61K 38/00	3656393
A61K 38/00	3880802
A61K 38/00	3494133
A61K 38/00	3892628
A61K 38/00	3892628
A61K 38/05	3656393
A61K 38/05	3656393
A61K 38/07	3442557
A61K 38/07	3442557
A61K 38/13	3890767
A61K 38/13	3890767
A61K 38/17	3436030
A61K 38/22	3400019
A61K 39/00	3436030

(51)	(11)
A61K 39/00	3430037
A61K 39/04	3377097
A61K 39/04	3377097
A61K 39/0011	3430037
A61K 39/12	2604695
A61K 39/395	3789038
A61K 39/395	3436030
A61K 39/39558	3606928
A61K 45/06	3606928
A61K 45/06	3429596
A61K 45/06	3436030
A61K 47/02	3833315
A61K 47/10	3656393
A61K 47/10	3656393
A61K 47/12	3656393
A61K 47/12	3656393
A61K 47/26	3656393
A61K 47/26	3656393
A61K 47/26	3833315
A61K 47/36	3833315
A61K 47/38	3833315
A61K 47/40	3656393
A61K 47/60	3400019
A61K 47/60	3400019
A61K 48/00	3880802
A61K 48/00	3880802
A61K 49/00	3377097
A61K 49/0006	3377097
A61K 9/00	2861223
A61K 9/00	3648751
A61K 9/00	3890767
A61K 9/02	3648751
A61K 9/02	3648751
A61K 9/006	2861223
A61K 9/006	3833315
A61K 9/14	3527199

(51)	(11)
A61K 9/14	3648751
A61K 9/19	3656393
A61K 9/19	3656393
A61K 9/20	2861223
A61K 9/0034	3648751
A61K 9/48	2635282
A61K 9/70	3833315
A61K 9/70	3833315
A61K 9/0075	3527199
A61K 9/0078	3890767
A61K 9/127	3890767
A61K 9/127	3890767
A61K 9/145	3527199
A61K 9/146	3648751
A61K 9/2009	2861223
A61K 9/2018	2861223
A61K 9/2059	2861223
A61K 9/4866	2635282
A61K2039/505	3606928
A61K2039/505	3436030
A61K2039/525	2604695
A61K2039/5256	2604695
A61L 15/18	3784302
A61L 15/18	3784302
A61L 17/14	3784302
A61L 17/145	3784302
A61L 27/30	3784302
A61L 27/306	3784302
A61L 29/10	3784302
A61L 29/106	3784302
A61L 31/08	3784302
A61L 31/088	3784302
A61L2300/42	3784302
A61L2300/404	3784302
A61P 1/00	3436030
A61P 1/00	3701051

(51)	(11)
A61P 1/04	3436030
A61P 11/00	3527199
A61P 11/00	3890767
A61P 11/00	3890767
A61P 11/06	3527199
A61P 11/06	3436030
A61P 15/02	3648751
A61P 15/02	3661503
A61P 15/02	3661503
A61P 17/06	3436030
A61P 17/06	2604695
A61P 19/02	3436030
A61P 19/02	2604695
A61P 19/06	2604695
A61P 19/08	3400019
A61P 19/08	3400019
A61P 19/08	2635282
A61P 21/00	2861223
A61P 21/00	2861223
A61P 21/00	3436030
A61P 21/02	2861223
A61P 21/02	2861223
A61P 25/00	2861223
A61P 25/00	2861223
A61P 25/04	2861223
A61P 25/04	2861223
A61P 25/04	3442557
A61P 25/14	2604695
A61P 25/16	2604695
A61P 25/20	2861223
A61P 25/20	2861223
A61P 25/22	2861223
A61P 25/22	2861223
A61P 25/24	2861223
A61P 25/24	2861223
A61P 25/28	2604695

(51)	(11)
A61P 25/30	3377500
A61P 25/30	2604695
A61P 25/32	3377500
A61P 25/32	2604695
A61P 25/34	3377500
A61P 25/34	2604695
A61P 25/36	3377500
A61P 29/00	3436030
A61P 29/00	3442557
A61P 3/00	2604695
A61P 3/04	2604695
A61P 3/10	3597650
A61P 3/10	2604695
A61P 3/10	3892628
A61P 3/10	3892628
A61P 31/00	3429596
A61P 31/00	2604695
A61P 31/04	2604695
A61P 31/06	2604695
A61P 31/10	3661503
A61P 31/10	3661503
A61P 31/12	2604695
A61P 31/14	3953330
A61P 31/14	3953330
A61P 31/14	2604695
A61P 31/18	2604695
A61P 31/20	2604695
A61P 31/22	2604695
A61P 33/00	2604695
A61P 35/00	3606928
A61P 35/00	3606928
A61P 35/00	3789038
A61P 35/00	3789038
A61P 35/00	3656393
A61P 35/00	3656393
A61P 35/00	3429596

(51)	(11)
A61P 35/00	3728271
A61P 35/00	3728271
A61P 35/00	3436030
A61P 35/00	3430037
A61P 35/00	3601297
A61P 35/00	3601297
A61P 35/00	2635282
A61P 35/00	3494133
A61P 35/00	2604695
A61P 35/00	3609497
A61P 35/00	3609497
A61P 35/02	3789038
A61P 35/02	3789038
A61P 35/02	3656393
A61P 35/02	3436030
A61P 35/02	3430037
A61P 35/02	3601297
A61P 35/02	3601297
A61P 37/00	3436030
A61P 37/02	3429596
A61P 37/02	2604695
A61P 37/04	3789038
A61P 37/04	3789038
A61P 37/04	3429596
A61P 37/04	2604695
A61P 37/06	3436030
A61P 37/06	3890767
A61P 37/06	3890767
A61P 37/06	2604695
A61P 37/08	3436030
A61P 37/08	2604695
A61P 43/00	3675853
A61P 43/00	3675853
A61P 43/00	3527199
A61P 43/00	3429596
A61P 43/00	2604695

(51)	(11)
A61P 5/00	3701051
A61P 5/06	3400019
A61P 7/00	2635282
A61P 7/00	2635282
A61P 9/00	3597650
A61P 9/00	3597650
A61P 9/04	3675853
A61P 9/04	3675853
B01D 53/62	3393973
B01D 53/82	3393973
B01J 29/70	3554693
B01J 29/70	3554693
B01J 29/74	3554693
B01J 29/74	3554693
B01J 29/80	3554693
B01J 29/80	3554693
B01J 29/703	3554693
B01J 29/7034	3554693
B01J 29/7461	3554693
B01J 29/7469	3554693
B01J 35/00	3554693
B01J 35/02	3554693
B01J 35/0006	3554693
B01J 35/023	3554693
B01J 35/026	3554693
B01J 37/18	3554693
B01J 37/18	3554693
B01J2229/16	3554693
B01J2229/42	3554693
B01J2229/123	3554693
B01J2229/186	3554693
B23K 101/40	3468742
B23K 103/00	3468742
B23K 26/00	3468742
B23K 26/06	3468742
B23K 26/08	3468742

(51)	(11)
B23K 26/53	3468742
B23K 26/53	3468742
B23K 26/073	3421170
B23K 26/073	3418794
B23K 26/073	3468742
B23K 26/402	3468742
B23K 26/0622	3468742
B23K 26/0624	3468742
B23K 26/0648	3468742
B23K 26/0734	3421170
B23K 26/0738	3468742
B23K 26/0853	3468742
B23K2101/40	3468742
B23K2103/50	3468742
B31B 105/00	3456528
B31B 110/10	3456528
B31B 120/50	3456528
B31B 50/74	3456528
B31B 50/747	3456528
B31B2105/0022	3456528
B31B2110/10	3456528
B60D 1/64	3666560
B60D 1/64	3666560
B60L 1/14	3666560
B65D 90/00	3112308
B65F 3/00	3645984
B65F 3/02	3645984
B65F2003/022	3645984
B65G 1/137	3497041
B65G 1/1378	3497041
B65G 57/00	3497041
B65G 61/00	3497041
B66C 1/66	3112308
B66C 1/663	3112308
C01B 32/60	3393973
C01B 32/60	3393973

(51)	(11)
C01B 33/22	3393973
C01B 33/22	3393973
C01F 5/24	3393973
C01F 5/24	3393973
C05D 9/02	3161105
C05D 9/02	3161105
C05F 11/00	3161105
C05F 11/00	3161105
C05G 3/80	3161105
C05G 3/80	3161105
C07D 207/267	3953330
C07D 207/267	3953330
C07D 231/14	2879497
C07D 401/12	3953330
C07D 401/12	3953330
C07D 403/12	3953330
C07D 403/12	3953330
C07D 403/14	3953330
C07D 403/14	3953330
C07D 487/04	3597650
C07D 487/04	3597650
C07D 493/22	3606928
C07D 493/22	3606928
C07D 497/04	3953330
C07D 497/04	3953330
C07D 498/08	3601297
C07D 498/08	3601297
C07D 498/10	3377500
C07D 498/10	3377500
C07D 498/22	3728271
C07D 498/22	3728271
C07H 19/11	3429596
C07H 19/213	3429596
C07H 21/00	3429596
C07H 21/02	3429596
C07H 21/04	3429596

(51)	(11)
C07K 14/62	3892628
C07K 14/62	3892628
C07K 14/74	3430037
C07K 14/82	3494133
C07K 14/82	3494133
C07K 14/435	3436030
C07K 14/435	3436030
C07K 14/705	3880802
C07K 14/705	3880802
C07K 14/725	3430037
C07K 14/725	3880802
C07K 14/725	3494133
C07K 14/7051	3430037
C07K 14/7051	3880802
C07K 14/7051	3494133
C07K 14/70539	3430037
C07K 16/28	3789038
C07K 16/28	3436030
C07K 16/32	3606928
C07K 16/46	3789038
C07K 16/2803	3789038
C07K 16/2818	3606928
C07K 16/2851	3436030
C07K 16/2863	3606928
C07K 5/10	3442557
C07K 5/1016	3442557
C07K 7/08	3892628
C07K2317/24	3606928
C07K2317/24	3789038
C07K2317/70	3789038
C07K2317/76	3606928
C07K2317/622	3436030
C07K2319/00	3430037
C07K2319/02	3436030
C07K2319/03	3436030
C07K2319/03	3430037

(51)	(11)
C07K2319/30	3892628
C07K2319/33	3436030
C07K2319/55	3430037
C07K2319/60	3430037
C08G 18/18	3133097
C08G 18/18	3133097
C08G 18/24	3133097
C08G 18/48	3133097
C08G 18/76	3133097
C08G 18/244	3133097
C08G 18/4816	3133097
C08G 18/4837	3133097
C08G 18/4841	3133097
C08G 18/7621	3133097
C09K 11/77	3850715
C09K 11/7773	3850715
C09K 17/52	3161105
C09K 17/52	3161105
C09K 5/04	3026092
C09K 5/045	3026092
C09K2205/22	3026092
C09K2205/40	3026092
C09K2205/126	3026092
C10G 11/00	3824046
C10G 11/00	3824046
C10G 11/18	3824046
C10G 11/18	3824046
C10G 3/00	3824046
C10G 3/40	3824046
C10G 3/50	3824046
C10G 45/02	3824046
C10G 45/02	3824046
C10G 45/58	3554693
C10G 45/58	3554693
C10G 45/58	3824046
C10G 45/58	3824046

(51)	(11)
C10G 45/60	3554693
C10G 45/60	3554693
C10G 45/64	3554693
C10G 45/64	3554693
C10G 47/00	3824046
C10G 47/00	3824046
C10G 65/12	3554693
C10G 65/12	3554693
C10G 65/12	3824046
C10G 7/00	3824046
C10G 9/36	3824046
C10G 9/36	3824046
C10G2300/202	3554693
C10G2300/202	3824046
C10G2300/1007	3824046
C10G2300/1011	3824046
C10G2300/1062	3554693
C10G2300/1074	3554693
C10G2400/10	3554693
C11B 13/00	3824046
C11B 3/00	3824046
C11B 3/001	3824046
C11B 3/02	3824046
C11B 3/04	3824046
C11B 3/04	3824046
C11B 3/06	3824046
C11B 3/006	3824046
C11B 3/008	3824046
C11B 3/10	3824046
C11B 3/10	3824046
C11B 3/12	3824046
C11B 3/12	3824046
C11C 3/12	3824046
C11C 3/12	3824046
C11C 3/14	3824046
C11C 3/14	3824046

(51)	(11)
C11C 3/123	3824046
C11C 3/126	3824046
C12N 1/205	3701051
C12N 15/86	2604695
C12N 15/86	2604695
C12N 5/07	3789038
C12N 5/16	3789038
C12N 5/0636	3880802
C12N 5/0783	3430037
C12N 5/0783	3880802
C12N 7/00	2604695
C12N 7/04	2604695
C12N2501/51	3880802
C12N2501/515	3880802
C12N2501/2302	3880802
C12N2506/11	3880802
C12N2510/00	3880802
C12N2760/10043	2604695
C12N2760/10061	2604695
C12N2830/008	2604695
C12N2840/203	2604695
C12N2840/206	2604695
C12P 17/165	3701051
C12P 19/40	3701051
C12P 21/08	3789038
C12R 1/225	3701051
C12R2001/225	3701051
C30B 11/00	3850715
C30B 11/00	3850715
C30B 29/12	3850715
C30B 29/12	3850715
F03B 13/08	3735529
F03B 13/08	3735529
F03B 13/10	3735529
F03B 13/10	3735529
F03B 3/04	3735529

(51)	(11)
F03B 3/04	3735529
F03B 3/12	3735529
F03B 3/121	3735529
F03B 3/126	3735529
F05B2220/32	3735529
F05B2240/12	3735529
F05B2240/30	3735529
F05B2240/133	3735529
F05B2240/301	3735529
F05B2240/303	3735529
F05B2250/00	3735529
F16B 12/10	3501339
F16B 12/46	3501339
F16B 12/46	3501339
F16B 12/125	3501339
F16B 5/0016	3501339
F16B2012/466	3501339
F26B 5/06	3656393
F26B 5/06	3656393
F42B 12/06	3537094
F42B 12/06	3537094
F42B 12/36	3537094
F42B 12/367	3537094
F42B 5/02	3537094
F42B 5/03	3537094
F42B 5/03	3537094
F42B 5/025	3537094
F42B 8/14	3537094
F42B 8/14	3537094
G01G 19/12	3645984
G01G 19/12	3645984
G01G 3/12	3645984
G01G 3/12	3645984
G01G 7/02	3645984
G01L 1/14	3645984
G01N 33/68	3789038

(51)	(11)
G01N 33/68	3339865
G01N 33/6854	3339865
G01N 33/57407	3494133
G01N2333/025	3339865
G01N2333/7051	3494133
G01N2469/20	3339865
G01N2800/50	3339865
G02B 26/08	3421170
G02B 26/10	3421170
G02B 26/108	3421170
G02B 26/0883	3421170
G02B 27/09	3418794
G02B 27/286	3421170
G02B 27/0927	3418794
G02B 27/0933	3421170
G02B 27/0972	3421170
G21B 1/05	3589083
G21B 1/052	3589083
H01B 3/441	3488448
H01B 7/14	3488448
H01B 7/14	3488448
H01B 7/282	3488448
H01R 13/629	3666560
H01S 3/16	3850715
H01S 3/23	3850715
H01S 3/23	3850715
H01S 3/165	3850715
H01S 3/1611	3850715
H01S 3/1618	3850715
H01S 3/1698	3850715
H01S 3/2316	3850715
H01S 5/02	3468742
H01S 5/005	3468742
H01S 5/0202	3468742
H02G 1/10	3488448
H02G 1/14	3488448

(51)	(11)
H02G 15/14	3488448
H02G 15/14	3488448
H02G 15/18	3488448
H02G 15/18	3488448
H04M 1/725	3167601
H04M 1/72412	3167601
H05H 1/08	3589083
H05H 1/08	3589083
H05H 1/14	3589083
H05H 1/14	3589083
Y02A 40/60	3735529
Y02A 50/30	2604695
Y02E 10/20	3735529
Y02E 30/10	3589083
Y02P 30/20	3824046
Y02W 30/74	3824046

NUMERINĖ EUROPOS PATENTŲ RODYKLĖ

(11)	(51)
2604695	C12N 15/86
2604695	C12N 7/04
2604695	A61K 39/12
2604695	A61K2039/525
2604695	A61K2039/5256
2604695	C12N 7/00
2604695	C12N2760/10043
2604695	C12N2760/10061
2604695	C12N2830/008
2604695	C12N2840/203
2604695	C12N2840/206
2604695	C12N 15/86
2604695	A61P 17/06
2604695	A61P 19/02
2604695	A61P 19/06
2604695	A61P 25/14
2604695	A61P 25/16
2604695	A61P 25/28
2604695	A61P 25/30
2604695	A61P 25/32
2604695	A61P 25/34
2604695	A61P 3/00
2604695	A61P 3/04
2604695	A61P 31/00
2604695	A61P 31/04
2604695	A61P 31/06
2604695	A61P 31/12
2604695	A61P 31/14
2604695	A61P 31/18
2604695	A61P 31/20
2604695	A61P 31/22
2604695	A61P 33/00
2604695	A61P 35/00
2604695	A61P 37/02

(11)	(51)
2604695	A61P 37/04
2604695	A61P 37/06
2604695	A61P 37/08
2604695	A61P 43/00
2604695	A61P 3/10
2604695	Y02A 50/30
2635282	A61K 31/506
2635282	A61K 9/48
2635282	A61P 7/00
2635282	A61K 9/4866
2635282	A61K 31/506
2635282	A61P 19/08
2635282	A61P 35/00
2635282	A61P 7/00
2793794	A61H 3/02
2793794	A61H 3/00
2793794	A61H 3/02
2793794	A61H2003/005
2793794	A61H2003/007
2793794	A61H 3/0288
2861223	A61K 9/00
2861223	A61K 31/135
2861223	A61K 9/20
2861223	A61P 21/00
2861223	A61P 21/02
2861223	A61P 25/00
2861223	A61P 25/04
2861223	A61P 25/20
2861223	A61P 25/22
2861223	A61P 25/24
2861223	A61K 31/135
2861223	A61K 9/2009
2861223	A61K 9/2018
2861223	A61K 9/2059

(11)	(51)
2861223	A61K 9/006
2861223	A61P 21/00
2861223	A61P 21/02
2861223	A61P 25/00
2861223	A61P 25/04
2861223	A61P 25/20
2861223	A61P 25/22
2861223	A61P 25/24
2871945	A01N 1/02
2871945	A01N 1/0247
2871945	A01N 1/0273
2871950	A01N 1/02
2871950	A01N 1/0247
2879497	A01N 43/56
2879497	A01N 43/36
2879497	A01N 25/00
2879497	A01P 3/00
2879497	C07D 231/14
2879497	A01N 43/56
3026092	C09K 5/04
3026092	C09K2205/126
3026092	C09K2205/22
3026092	C09K 5/045
3026092	C09K2205/40
3112308	B66C 1/66
3112308	B65D 90/00
3112308	B66C 1/663
3133097	C08G 18/48
3133097	C08G 18/76
3133097	C08G 18/18
3133097	C08G 18/24
3133097	C08G 18/4837
3133097	C08G 18/7621
3133097	C08G 18/18
3133097	C08G 18/244
3133097	C08G 18/4816

(11)	(51)
3133097	C08G 18/4841
3161105	A01G 24/23
3161105	A01G 24/00
3161105	C09K 17/52
3161105	C05D 9/02
3161105	C05F 11/00
3161105	A01G 13/02
3161105	C05G 3/80
3161105	A01G 24/28
3161105	C05F 11/00
3161105	C09K 17/52
3161105	C05D 9/02
3161105	C05G 3/80
3161105	A01G 24/23
3161105	A01G 24/28
3161105	A01G 13/0262
3167601	H04M 1/725
3167601	A24F 47/00
3167601	A24F 40/10
3167601	A24F 40/53
3167601	A24F 40/65
3167601	H04M 1/72412
3339865	G01N 33/68
3339865	G01N2333/025
3339865	G01N2469/20
3339865	G01N2800/50
3339865	G01N 33/6854
3377097	A61K 39/04
3377097	A61K 49/00
3377097	A61K 39/04
3377097	A61K 49/0006
3377500	C07D 498/10
3377500	A61K 31/5386
3377500	A61P 25/32
3377500	A61P 25/34
3377500	A61P 25/36

(11)	(51)
3377500	C07D 498/10
3377500	A61P 25/30
3393973	C01F 5/24
3393973	C01B 33/22
3393973	B01D 53/62
3393973	B01D 53/82
3393973	C01B 32/60
3393973	C01F 5/24
3393973	C01B 33/22
3393973	C01B 32/60
3400019	A61K 47/60
3400019	A61P 19/08
3400019	A61K 47/60
3400019	A61K 38/22
3400019	A61P 19/08
3400019	A61P 5/06
3418794	G02B 27/09
3418794	B23K 26/073
3418794	G02B 27/0927
3421170	B23K 26/073
3421170	G02B 26/08
3421170	G02B 26/10
3421170	B23K 26/0734
3421170	G02B 26/0883
3421170	G02B 26/108
3421170	G02B 27/0933
3421170	G02B 27/0972
3421170	G02B 27/286
3429596	A61K 31/7064
3429596	A61K 31/7068
3429596	A61K 31/708
3429596	C07H 19/11
3429596	C07H 19/213
3429596	A61K 45/06
3429596	C07H 21/00
3429596	A61K 31/7084

(11)	(51)
3429596	C07H 21/02
3429596	C07H 21/04
3429596	A61P 31/00
3429596	A61P 35/00
3429596	A61P 37/02
3429596	A61P 37/04
3429596	A61P 43/00
3430037	C07K 14/725
3430037	A61K 39/00
3430037	C07K 14/74
3430037	C12N 5/0783
3430037	C07K 14/7051
3430037	C07K2319/03
3430037	C07K2319/55
3430037	C07K2319/60
3430037	C07K 14/70539
3430037	A61K 39/0011
3430037	C07K2319/00
3430037	A61P 35/00
3430037	A61P 35/02
3436030	A61K 31/7068
3436030	A61K 35/17
3436030	A61K 38/17
3436030	A61K 39/00
3436030	A61K 39/395
3436030	A61K 45/06
3436030	C07K 14/435
3436030	C07K 16/28
3436030	A61K2039/505
3436030	C07K2317/622
3436030	C07K2319/33
3436030	C07K 16/2851
3436030	C07K2319/02
3436030	C07K2319/03
3436030	C07K 14/435
3436030	A61P 1/00

(11)	(51)
3436030	A61P 1/04
3436030	A61P 11/06
3436030	A61P 17/06
3436030	A61P 19/02
3436030	A61P 21/00
3436030	A61P 29/00
3436030	A61P 35/00
3436030	A61P 35/02
3436030	A61P 37/00
3436030	A61P 37/06
3436030	A61P 37/08
3440947	A24C 5/40
3440947	A24D 3/04
3440947	A24C 5/40
3440947	A24D 3/04
3440947	A24D 3/043
3442557	A61K 38/07
3442557	C07K 5/10
3442557	A61P 25/04
3442557	A61K 38/07
3442557	A61P 29/00
3442557	C07K 5/1016
3456528	B31B 50/74
3456528	B31B 105/00
3456528	B31B 120/50
3456528	B31B 110/10
3456528	B31B 50/747
3456528	B31B2105/0022
3456528	B31B2110/10
3468742	B23K 26/00
3468742	B23K 26/06
3468742	B23K 26/073
3468742	B23K 26/08
3468742	B23K 26/402
3468742	B23K 26/53
3468742	B23K 26/0622

(11)	(51)
3468742	H01S 5/02
3468742	B23K 101/40
3468742	B23K 103/00
3468742	B23K 26/0648
3468742	B23K 26/0738
3468742	B23K 26/0853
3468742	H01S 5/0202
3468742	B23K 26/53
3468742	B23K 26/0624
3468742	B23K2101/40
3468742	B23K2103/50
3468742	H01S 5/005
3488448	H01B 7/14
3488448	H02G 15/14
3488448	H02G 15/18
3488448	H02G 15/14
3488448	H02G 15/18
3488448	H02G 1/14
3488448	H02G 1/10
3488448	H01B 7/14
3488448	H01B 3/441
3488448	H01B 7/282
3494133	C07K 14/725
3494133	C07K 14/82
3494133	C07K 14/82
3494133	G01N 33/57407
3494133	G01N2333/7051
3494133	C07K 14/7051
3494133	A61P 35/00
3494133	A61K 38/00
3497041	B65G 1/137
3497041	B65G 57/00
3497041	B65G 61/00
3497041	B65G 1/1378
3501339	A47B 47/00
3501339	F16B 12/10

(11)	(51)
3501339	F16B 12/46
3501339	A47B 47/04
3501339	A47B 88/90
3501339	A47B 47/042
3501339	F16B 12/125
3501339	F16B 12/46
3501339	F16B2012/466
3501339	F16B 5/0016
3527199	A61K 9/14
3527199	A61K 31/167
3527199	A61K 31/573
3527199	A61K 9/0075
3527199	A61K 9/145
3527199	A61K 31/167
3527199	A61P 11/00
3527199	A61P 11/06
3527199	A61K 31/573
3527199	A61P 43/00
3537094	F42B 5/02
3537094	F42B 5/03
3537094	F42B 8/14
3537094	F42B 12/36
3537094	F42B 12/06
3537094	F42B 5/025
3537094	F42B 5/03
3537094	F42B 8/14
3537094	F42B 12/06
3537094	F42B 12/367
3554693	B01J 29/74
3554693	C10G 45/58
3554693	B01J 29/70
3554693	C10G 45/64
3554693	C10G 65/12
3554693	C10G 45/60
3554693	B01J 29/80
3554693	B01J 35/02

(11)	(51)
3554693	B01J 35/00
3554693	B01J 37/18
3554693	B01J 29/703
3554693	B01J 29/7034
3554693	C10G 45/58
3554693	C10G 45/60
3554693	C10G 45/64
3554693	C10G 65/12
3554693	C10G2300/1062
3554693	C10G2300/1074
3554693	C10G2300/202
3554693	C10G2400/10
3554693	B01J 37/18
3554693	B01J 35/0006
3554693	B01J 29/70
3554693	B01J 29/74
3554693	B01J 29/7461
3554693	B01J 29/7469
3554693	B01J 29/80
3554693	B01J 35/023
3554693	B01J 35/026
3554693	B01J2229/123
3554693	B01J2229/16
3554693	B01J2229/186
3554693	B01J2229/42
3589083	H05H 1/08
3589083	H05H 1/14
3589083	G21B 1/05
3589083	G21B 1/052
3589083	H05H 1/14
3589083	H05H 1/08
3589083	Y02E 30/10
3597650	C07D 487/04
3597650	A61K 31/5025
3597650	A61P 9/00
3597650	A61P 3/10

(11)	(51)
3597650	C07D 487/04
3597650	A61P 9/00
3601297	C07D 498/08
3601297	A61K 31/553
3601297	A61P 35/00
3601297	A61P 35/02
3601297	C07D 498/08
3601297	A61P 35/00
3601297	A61P 35/02
3601297	A61K 31/553
3606928	C07D 493/22
3606928	A61P 35/00
3606928	A61K 31/357
3606928	C07D 493/22
3606928	A61P 35/00
3606928	A61K 31/365
3606928	A61K 39/39558
3606928	C07K 16/2818
3606928	C07K 16/2863
3606928	C07K 16/32
3606928	A61K2039/505
3606928	C07K2317/24
3606928	C07K2317/76
3606928	A61K 45/06
3609497	A61K 31/454
3609497	A61K 31/573
3609497	A61K 31/58
3609497	A61P 35/00
3609497	A61K 31/58
3609497	A61P 35/00
3609497	A61K 31/573
3609497	A61K 31/454
3645984	G01G 3/12
3645984	B65F 3/00
3645984	G01G 19/12
3645984	G01L 1/14
3645984	G01G 3/12
3645984	G01G 7/02
3645984	G01G 19/12
3645984	B65F 3/02
3645984	B65F2003/022
3648751	A61K 31/05
3648751	A61P 15/02
3648751	A61K 9/00
3648751	A61K 9/02
3648751	A61K 9/14
3648751	A61K 9/0034
3648751	A61K 9/02
3648751	A61K 9/146
3648751	A61K 31/05
3656393	A61K 38/05
3656393	A61K 47/10
3656393	A61K 47/12
3656393	A61K 47/26
3656393	F26B 5/06
3656393	A61P 35/00
3656393	A61K 9/19
3656393	A61K 47/40
3656393	A61K 9/19
3656393	A61K 31/195
3656393	A61K 38/05
3656393	A61K 38/00
3656393	A61K 47/12
3656393	F26B 5/06
3656393	A61K 47/10
3656393	A61K 47/26
3656393	A61K 31/222
3656393	A61P 35/00
3656393	A61P 35/02
3661503	A61K 31/4196
3661503	A61K 31/4439
3661503	A61P 31/10

(11)	(51)
3661503	A61P 15/02
3661503	A61K 31/4196
3661503	A61K 31/4439
3661503	A61P 31/10
3661503	A61P 15/02
3666560	B60D 1/64
3666560	B60L 1/14
3666560	H01R 13/629
3666560	B60D 1/64
3675853	A61K 31/445
3675853	A61P 9/04
3675853	A61P 43/00
3675853	A61K 31/445
3675853	A61P 9/04
3675853	A61P 43/00
3701051	C12R 1/225
3701051	A61K 35/74
3701051	C12P 17/165
3701051	C12P 19/40
3701051	A61P 5/00
3701051	A61P 1/00
3701051	C12R2001/225
3701051	C12N 1/205
3727233	A61F 5/44
3727233	A61F 5/443
3727233	A61F 5/445
3727233	A61F 5/44
3727233	A61F 5/445
3727233	A61F 5/4404
3727233	A61F 5/443
3728271	C07D 498/22
3728271	A61P 35/00
3728271	A61K 31/5383
3728271	C07D 498/22
3728271	A61P 35/00
3735529	F03B 3/12

(11)	(51)
3735529	F03B 3/04
3735529	F03B 13/08
3735529	F03B 13/10
3735529	F03B 13/08
3735529	F03B 13/10
3735529	F03B 3/04
3735529	F03B 3/121
3735529	F03B 3/126
3735529	F05B2240/12
3735529	Y02E 10/20
3735529	Y02A 40/60
3735529	F05B2240/303
3735529	F05B2240/30
3735529	F05B2220/32
3735529	F05B2240/133
3735529	F05B2240/301
3735529	F05B2250/00
3752013	A24D 1/20
3752013	A24D 1/02
3752013	A24D 1/027
3752013	A24D 1/20
3784302	A61L 27/30
3784302	A61L 29/10
3784302	A61L 31/08
3784302	A61L 15/18
3784302	A61L 17/14
3784302	A61L 15/18
3784302	A61L 17/145
3784302	A61L 27/306
3784302	A61L 29/106
3784302	A61L 31/088
3784302	A61L2300/404
3784302	A61L2300/42
3789038	A61K 39/395
3789038	C12N 5/07
3789038	C12N 5/16

(11)	(51)
3789038	C12P 21/08
3789038	C07K 16/28
3789038	G01N 33/68
3789038	C07K 16/46
3789038	A61P 35/00
3789038	A61P 35/02
3789038	A61P 37/04
3789038	C07K2317/24
3789038	C07K2317/70
3789038	C07K 16/2803
3789038	A61P 35/00
3789038	A61P 35/02
3789038	A61P 37/04
3824046	C10G 3/00
3824046	C10G 7/00
3824046	C10G 65/12
3824046	C11B 3/00
3824046	C11B 3/02
3824046	C11B 3/04
3824046	C11B 3/06
3824046	C11B 3/10
3824046	C11C 3/12
3824046	C10G 9/36
3824046	C10G 11/00
3824046	C10G 11/18
3824046	C10G 45/02
3824046	C10G 45/58
3824046	C10G 47/00
3824046	C11B 3/12
3824046	C11C 3/14
3824046	C11B 3/001
3824046	C11B 3/04
3824046	C11B 3/10
3824046	C11C 3/123
3824046	C10G2300/202
3824046	C10G2300/1007

(11)	(51)
3824046	C10G2300/1011
3824046	C10G 3/50
3824046	C10G 3/40
3824046	C10G 47/00
3824046	C10G 9/36
3824046	C10G 45/58
3824046	C10G 45/02
3824046	C10G 11/00
3824046	C10G 11/18
3824046	C11B 3/008
3824046	C11B 3/006
3824046	C11B 3/12
3824046	C11C 3/12
3824046	C11C 3/126
3824046	C11C 3/14
3824046	C11B 13/00
3824046	Y02P 30/20
3824046	Y02W 30/74
3833315	A61K 9/70
3833315	A61K 9/006
3833315	A61K 9/70
3833315	A61K 47/38
3833315	A61K 47/36
3833315	A61K 47/02
3833315	A61K 47/26
3833315	A61K 36/185
3833315	A61K 36/81
3833315	A61K 31/465
3850715	H01S 3/16
3850715	H01S 3/23
3850715	C09K 11/77
3850715	C30B 11/00
3850715	C30B 29/12
3850715	H01S 3/1611
3850715	H01S 3/1618
3850715	H01S 3/165

(11)	(51)
3850715	H01S 3/1698
3850715	H01S 3/23
3850715	H01S 3/2316
3850715	C30B 29/12
3850715	C09K 11/7773
3850715	C30B 11/00
3880802	A61K 38/00
3880802	C07K 14/725
3880802	C12N 5/0783
3880802	C07K 14/705
3880802	A61K 48/00
3880802	C12N 5/0636
3880802	C12N2501/2302
3880802	C12N2501/51
3880802	C12N2501/515
3880802	C12N2506/11
3880802	C12N2510/00
3880802	C07K 14/705
3880802	C07K 14/7051
3880802	A61K 48/00
3890767	A61K 38/13
3890767	A61K 9/00
3890767	A61K 9/127
3890767	A61P 11/00
3890767	A61P 37/06
3890767	A61K 9/0078
3890767	A61K 9/127
3890767	A61K 38/13
3890767	A61P 11/00
3890767	A61P 37/06
3892628	C07K 14/62
3892628	A61K 38/00
3892628	C07K 7/08
3892628	A61P 3/10
3892628	A61K 38/00
3892628	C07K 14/62

(11)	(51)
3892628	C07K2319/30
3892628	A61P 3/10
3953330	C07D 207/267
3953330	C07D 403/12
3953330	C07D 403/14
3953330	A61P 31/14
3953330	C07D 401/12
3953330	C07D 497/04
3953330	A61K 31/4015
3953330	A61K 31/4025
3953330	C07D 401/12
3953330	C07D 403/12
3953330	C07D 207/267
3953330	C07D 497/04
3953330	C07D 403/14
3953330	A61P 31/14

TARPTAUTINĖS PATENTŲ KLASIFIKACIJOS SKYRIŲ SĄRAŠAS

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

LIETUVOS RESPUBLIKOS VALSTYBINIO PATENTŲ BIURO
OFICIALUS BIULETENIS
2022 m. Nr. 23, 1 dalis „Išradimai“
Lietuvos Respublikos valstybinis patentų biuras,
Kalvarijų g. 3, LT-09310 Vilnius