1. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija, apimanti :

(i) mažiausiai trijų skirtingų blokinių kopolimerų mišinį, kur kiekvienas blokinis kopolimeras yra:

(a) biologiškai skaidus triblokinis kopolimeras, kurio formulė:

Av-Bw-Ax

kur A yra poliesteris, ir B yra polietilenglikolis, bei v ir x yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 1 iki 3000, ir w yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 3 iki 300, ir v=x arba v≠x; arba

(b) biologiškai skaidus diblokinis kopolimeras, kurio formulė:

Cy-Az

kur A yra poliesteris, ir C yra polietilenglikolis su blokuota galine grupe, ir y ir z yra pasikartojančių vienetų skaičius, kur y yra nuo 2 iki 250, ir z yra nuo 1 iki 3 000; ir

kur mišinys apima bent vieną (a) ir bent vieną (b); ir (a) bei (b) masės santykis yra nuo 1:19 iki 5:1; ir kur bent vieno iš kopolimerų pagal (a) arba (b) A yra poli(pieno-ko-glikolio rūgštis) (PLGA); ir

(ii) bent vieną farmaciniu požiūriu veikliąją medžiagą.

2. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal 1 punktą, kur bent vieno biologiškai skaidaus triblokinio kopolimero (a) A yra PLGA; ir (arba) bent vieno biologiškai skaidaus diblokinio kopolimero (b) A yra PLGA.

3. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti kopolimerą, kaip apibrėžta (a) arba (b), kur minėtas poliesteris A nėra PLGA, A yra pasirinktas iš polimerinės pieno rūgšties (PLA), poliglikolio rūgšties, polikaprolaktono, poli(ε-kaprolaktono-ko-laktido) (PCLA), polietileno adipato, polihidroksialkanoato grupės ir jų mišinių, ir pasirinktinai, kur polietilenglikolis su blokuota galine grupe yra metoksi polietilenglikolis.

4. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal 3 punktą, kur tuo atveju, kai minėtas poliesteris A nėra PLGA, A yra PLA arba, kai minėtas poliesteris A nėra PLGA, A yra PCLA.

5. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuri dar apima bent vieną organinį tirpiklį.

6. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija taip pat apima:

(a) biologiškai skaidų triblokinį kopolimerą, kurio formulė:

PLGAv-PEGw-PLGAx

kur v ir x yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 1 iki 3 000, ir w yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 3 iki 300, ir v=x arba v≠x; ir (arba)

(b) biologiškai skaidų diblokinį kopolimerą, kurio formulė:

mPEGy-PLGAz

kur y ir z yra pasikartojančių vienetų skaičius, kur y svyruoja nuo 2 iki 250, ir z svyruoja nuo 1 iki 3 000.

7. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija taip pat apima:

(a) biologiškai skaidų triblokinį kopolimerą, kurio formulė:

PCLAv-PEGw-PCLAx

kur v ir x yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 1 iki 3 000, ir w yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 3 iki 300, ir v=x arba v≠x; ir (arba)

(b) biologiškai skaidų diblokinį kopolimerą, kurio formulė:

mPEGy-PCLAz

kur y ir z yra pasikartojančių vienetų skaičius, kur y svyruoja nuo 2 iki 250, ir z svyruoja nuo 1 iki 3 000.

8. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija taip pat apima:

(a) biologiškai skaidų triblokinį kopolimerą, kurio formulė:

PLAv-PEGw-PLAx

kur v ir x yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 1 iki 3 000, ir w yra pasikartojančių vienetų skaičius nuo 3 iki 300, ir v=x arba v≠x; ir (arba)

(b) biologiškai skaidų diblokinį kopolimerą, kurio formulė:

mPEGy-PLAz

kur y ir z yra pasikartojančių vienetų skaičius, kur y svyruoja nuo 2 iki 250, ir z svyruoja nuo 1 iki 3 000.

9. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur minėta kompozicija yra švirkščiamas skystis ir yra tinkama depo formavimui, kai įšvirkščiama į organizmą, arba mažos kietos dalelės, strypiniai implantai ar erdviniai preparatai; ir (arba) kur polietilenglikolio grandinės masė yra nuo 180 g/mol iki 12 kg/mol arba nuo 194 g/mol iki 12 kg/mol, arba nuo 200 g/mol iki 12 kg/mol, arba nuo 100 g/mol iki 4 kg/mol, ir polietilenglikolio grandinės su blokuota galine grupe molekulinė masė yra nuo 100 g/mol iki 2 kg/mol arba nuo 164 g/mol iki 10 kg/mol.

10. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, dar apimanti farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį; ir (arba) kur farmaciniu požiūriu veiklioji medžiaga yra hidrofobinė; ir (arba) kur farmaciniu požiūriu veiklioji medžiaga yra meloksikamas, paracetamolis arba jų deriniai.

11. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur bent vienos farmaciniu požiūriu veikliosios medžiagos kiekis yra nuo 0,05 % iki 60 % (m/m%), pasirinktinai nuo 0,05 % iki 40 %, pasirinktinai nuo 0,05 % iki 30 %, pasirinktinai nuo 0,05 % iki 10 %, pasirinktinai nuo 0,05 % iki 7 %, pasirinktinai nuo 0,05 % iki 2 % visos kompozicijos; pasirinktinai kuri yra injekcinis skystis, ir kur bent vienos farmaciniu požiūriu veikliosios medžiagos kiekis yra nuo 0,05 % iki 60 % (m/m%), arba kuri yra strypinis implantas, ir kur bent vienos farmaciniu požiūriu veikliosios medžiagos yra nuo 50 % iki 80 % (m/m%).

12. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur kopolimerų yra nuo 2 % iki 60 % (m/m%) visos kompozicijos, pasirinktinai nuo 10 % iki 50 %, pasirinktinai nuo 20 % iki 40 %, pasirinktinai nuo 20 % iki 35 %, pasirinktinai nuo 30 % iki 50 %; ir (arba) kur vieno ar daugiau triblokinių kopolimerų yra nuo 1 % iki 50 % (m/m %), pasirinktinai nuo 5 % iki 40 % visos kompozicijos; ir (arba) kur vieno ar daugiau diblokinių kopolimerų yra nuo 1 % iki 57 % (m/m%), nuo 2,5 % iki 45 % visos kompozicijos; ir (arba) kur biologiškai skaidžių triblokinių kopolimerų (a) sumos ir biologiškai skaidžių diblokinių kopolimerų (b) sumos masės santykis minėtoje biologiškai skaidžioje vaistų tiekimo kompozicijoje yra nuo 1:5 iki 3:1; ir (arba) kur poliesterio pasikartojančių vienetų ir etileno oksido molinis santykis kompozicijoje yra nuo 0,5 iki 22,3, pasirinktinai nuo 0,5 iki 10, pasirinktinai nuo 0,5 iki 3,5 tribloke ir nuo 0,8 iki 15, pasirinktinai nuo 1 iki 10 dibloke.

13. Biologiškai skaidi vaistų tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kur kompozicija apima tris skirtingus blokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba keturis skirtingus blokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba penkis skirtingus blokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba šešis skirtingus blokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte.

14. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuri apima vieną biologiškai skaidų triblokinį kopolimerą, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba du skirtingus biologiškai skaidžius triblokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba tris skirtingus biologiškai skaidžius triblokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba keturis skirtingus biologiškai skaidžius triblokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte.

15. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, kuri apima vieną biologiškai skaidų diblokinį kopolimerą, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba du skirtingus biologiškai skaidžius diblokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba tris skirtingus biologiškai skaidžius diblokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, arba keturis skirtingus biologiškai skaidžius diblokinius kopolimerus, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte.

16. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį ankstesnį punktą, apimanti triblokinį kopolimerą, kurio kiekis sudaro nuo 1 % iki 50 % (m/m%) visos kompozicijos, diblokinį kopolimerą, kurio kiekis sudaro nuo 1 % iki 57 % (m/m%) visos kompozicijos, ir dar vieną ar daugiau diblokinių arba triblokinių kopolimerų, kurių kiekvieno kiekis sudaro nuo 0,5 % iki 20 % (m/m%) visos kompozicijos arba kuri yra kompozicija pagal toliau apibrėžtą kompoziciją Nr. 312, 314, 306, 307, 308, 337, 338 arba 339:

312 kompozicija: meloksikamo kiekis yra 4,00 % (m/m%), (75G)P2R3.5 kiekis yra 20,00 % (m/m%), (75G)dP0.55R6 kiekis yra 10,00 % (m/m%), ir (72CL)dP0.35R8.5 kiekis yra 10,00 % (m/m%); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00;

314 kompozicija: meloksikamo kiekis yra 4,00 % (m/m%), (75G)P2R3.5 kiekis yra 20,00 % (m/m%), (75G)dP0.55R6 kiekis yra 18,00 % (m/m%), ir (72CL)dP0.35R8.5 kiekis yra 2,00 % (m/m%); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00;

306 kompozicija: meloksikamo kiekis yra 4,00 % (m/m%), P2R3.5 kiekis yra 10,00 % (m/m%), dP0.35R8.5 kiekis yra 20,00 % (m/m%), ir (75G)P2R3.5 kiekis yra 10,00 % (m/m%); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00;

307 kompozicija: meloksikamo kiekis yra 4,00 % (m/m%), P2R3.5 kiekis yra 15,00 % (m/m%), dP0.35R8.5 kiekis yra 20,00 % (m/m%), ir (75G)P2R3.5 kiekis yra 5,00 % (m/m%); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00;

308 kompozicija: meloksikamo kiekis yra 4,00 % (m/m%), P2R3.5 kiekis yra 18,00 % (m/m%), dP0.35R8.5 kiekis yra 20,00 % (m/m%), ir (75G)P2R3.5 kiekis yra 2,00 % (m/m%); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00;

337 kompozicija: paracetamolio kiekis yra 4,00 % (m/m%), (75G)P2R3.5 kiekis yra 20,00 % (m/m%), (75G)dP0.55R6 kiekis yra 10,00 % (m/m%), ir (72CL)dP0.35R8.5 kiekis yra 10,00 % (m/m%); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00;

338 kompozicija: paracetamolio kiekis yra 4,00 % (m/m%), (75G)P2R3.5 kiekis yra 20,00 % (m/m%), (75G)dP0.55R6 kiekis yra 15,00 % (m/m%), ir (72CL)dP0.35R8.5 kiekis yra 5,00 % (m/m%); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00;

339 kompozicija: paracetamolio kiekis yra 4,00 % (m/m %), (75G)P2R3.5 kiekis yra 20,00 % (m/m %), (75G)dP0.55R6 kiekis yra 18,00 % (m/m %), ir (72CL)dP0.35R8.5 kiekis yra 2,00 % (m/m %); ir kur triblokinio kopolimero ir diblokinio kopolimero masės santykis yra 1,00; pridedama medžiaga iki 100 % (m/m %) kiekvienoje kompozicijoje yra dimetilsulfoksidas;

kur kiekvienas triblokinis kopolimeras yra pažymėtas PxRy, kur x reiškia PEG grandinės molekulinę masę kDa, ir y reiškia poliesterio monomero ir etileno oksido molinį santykį; kiekvienas diblokinis kopolimeras yra pažymėtas dPxRy, kur x reiškia PEG grandinės molekulinę masę kDa, ir y reiškia poliesterio monomero ir etileno oksido molinį santykį; terminas (75G) nurodo, kad poliesteris yra PLGA, kai LA/GA molinis santykis yra 75; terminas (75CL) nurodo, kad poliesteris yra PLGA, kur LA/GA molinis santykis yra 72, ir visų kitų polimerų atveju poliesteris yra PLA.

17. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kuri yra tinkama veikliajai medžiagai tiekti asmeniui trumpiausiai 1 dieną, pasirinktinai trumpiausiai 3 dienas, pasirinktinai trumpiausiai 7 dienas, pasirinktinai trumpiausiai 30 dienų, pasirinktinai trumpiausiai 90 dienų, pasirinktinai trumpiausiai 1 metus; ir (arba) kuri yra tinkama parenteraliniam vartojimui; ir (arba) kur blokinių kopolimerų tirpumas vandeniniame tirpale yra mažesnis kaip 5 %, pasirinktinai mažesnis kaip 1 % (m/m).

18. Biologiškai skaidi vaisto tiekimo kompozicija, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, skirta naudoti medicinoje, kur naudojimas apima bent vienos veikliosios medžiagos atpalaidavimo kinetikos moduliavimą, minėtas naudojimas apima biologiškai skaidžios vaisto tiekimo kompozicijos, kaip apibrėžta bet kuriame ankstesniame punkte, įvedimą asmeniui, kur minėtos bent vienos veikliosios medžiagos išsiskyrimo iš minėtos biologiškai skaidžios vaistų tiekimo kompozicijos kinetika moduliuojama nedarant poveikio vienam ar daugiau minėtos biologiškai skaidžios vaistų tiekimo kompozicijos fizikinių parametrų, pasirinktinai, kur vienas ar daugiau fizikinių parametrų yra švirkščiamumas ir klampumas prieš įšvirkščiant biologiškai skaidžią vaistų tiekimo kompoziciją ir depo patvarumas įšvirkštus biologiškai skaidžią vaistų tiekimo kompoziciją.