1. Pailginto atpalaidavimo anestetinės kompozicijos gamybos būdas, apimantis:

sukūrimą glaudžiai užpildytos lipidų struktūros (HELS), apimančios:

mažiausiai vieną amido tipo anestetiką, ir

lipidų mišinį, apimantį mažiausiai vieną fosfolipidą, ir

HELS drėkinimą vandeniniu buferiniu tirpalu, kurio pH vertė yra nuo 5,5 iki 8,0; kur

drėkinant HELS susiformuoja daugiasluoksnės pūslelės (MLV) užpildytos amido tipo anestetiku; amido tipo anestetiku užpildytų MLV skersmens mediana yra lygi mažiausiai 1 µm; ir amido tipo anestetiko ir fosfolipido molinis santykis vietiniu anestetiku užpildytose MLV yra lygus mažiausiai 0,5:1.

2. Būdas pagal 1 punktą, kur HELS yra gabalėlio, miltelių, ne plėvelės kietos neišfasuotos masės pavidalo arba jų derinys.

3. Būdas pagal 1 punktą, kur HELS sukūrimo būdas apima:

lipidų mišinio ir mažiausiai vieno amido tipo anestetiko ištirpinimą tirpiklių sistemoje tam, kad susiformuotų skysta struktūra; ir

tirpiklių sistemos pašalinimą iš skystos struktūros.

4. Būdas pagal 3 punktą, kur tirpiklių sistemos pašalinimo pakopa apima skystos struktūros liofilizavimą arba purškiamąjį džiovinimą.

5. Būdas pagal 3 punktą, kur tirpiklių sistema apima *tret*-butanolį arba *tret*-butanolio/vandens bendrąjį tirpiklį.

6. Būdas pagal 1 punktą, kur lipidų mišinys apima cholesterolį.

7. Būdas pagal 6 punktą, kur cholesterolio molinis procentas lipidų mišinyje yra ne didesnis kaip 50%.

8. Būdas pagal 6 punktą, kur mažiausiai vieno fosfolipido ir cholesterolio molinis santykis yra nuo 1:0,01 iki 1:1.

9. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur mažiausiai vienas amido tipo anestetikas yra lidokainas, bupivakainas, levobupivakainas, ropivakainas, mepivakainas, pirokainas, artikainas arba prilokainas.

10. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur mažiausiai vienas amido tipo anestetikas yra ropivakaino bazė.

11. Būdas pagal bet kurį iš 1-8 punktų, kur vandeninis buferinis tirpalas apima histidiną, kurio koncentracija yra ribose nuo 1 mM iki 200 mM.

12. Pailginto atpalaidavimo anestetinė kompozicija, skirta vietinio anestetiko vietiniam įvedimui subjektui, kuriam to reikia, kur kompozicija yra pagaminta būdu pagal bet kurį iš 1-8 punktų; amido tipo anestetiku užpildytų MLV anestetinėje kompozicijoje skersmens mediana yra lygi mažiausiai 1 µm; ir amido tipo anestetiko ir fosfolipido molinis santykis vietiniu anestetiku užpildytose MLV yra lygus mažiausiai 0,5:1.

13. Pailginto atpalaidavimo anestetinė kompozicija pagal 12 punktą, kur mažiausiai vienas amido tipo anestetikas yra ropivakaino bazė.

14. Pailginto atpalaidavimo anestetinė kompozicija pagal 12 punktą, kur vandeninis buferinis tirpalas apima histidiną, kurio koncentracija yra ribose nuo 1 mM iki 200 mM.