1. Liposoma, kurioje yra RNR, koduojanti dominantį imunogeną, kur liposoma apimą lipidą su katijonine galvutės grupe, lipidą su cviterionine galvutės grupe, ir kurios skersmuo yra 60-180 nm ribose, ir kur imunogenas yra *Orthomyxovirus* hemagliutininas.

2. Liposoma pagal 1 punktą, kur imunogenas yra gripo A viruso hemagliutininas.

3. Liposoma pagal 1 arba 2 punktą, kur liposomos skersmuo yra 80-160 nm ribose.

4. Liposoma pagal bet kurį vieną iš 1-3 punktų, kur RNR yra savaime besireplikuojanti RNR.

5. Liposoma pagal 4 punktą, kur savaime besireplikuojanti RNR molekulė koduoja (i) nuo RNR priklausomą RNR polimerazę, kuri gali transkribuoti RNR nuo savaime besireplikuojančios RNR molekulės, ir (ii) imunogeną.

6. Liposoma pagal 5 punktą, kur RNR molekulė turi du atvirus skaitymo rėmelius, iš kurių pirmasis koduoja alfaviruso replikazę, ir antrasis koduoja imunogeną.

7. Liposoma pagal bet kurį vieną iš 1-6 punktų, kur RNR molekulė yra 9000-12000 nukleotidų ilgio.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti liposomą pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų.

9. Farmacinė kompozicija, apimanti liposomų populiaciją, kurios liposomose RNR, koduojanti dominantį imunogeną, yra įkapsuliuota, kur liposomos apima lipidą su katijonine galvutės grupe, lipidą su cviterionine galvutės grupe, kur imunogenas yra *Orthomyxovirus* hemagliutininas, ir kur Z-vidutinis liposomų skersmuo populiacijoje yra tarp 60 nm ir 180 nm, imtinai.

10. Farmacinė kompozicija pagal 9 punktą, kur liposomų populiacijos skersmenų polidispersiškumo indeksas yra <0,2.

11. Liposoma pagal bet kurį vieną iš 1-7 punktų, skirta panaudoti taikant apsauginio imuninio atsako stuburiniame gyvūne sužadinimo būdą, kur minėtas būdas apima veiksmingo minėtos liposomos kiekio įvedimo stuburiniam gyvūnui etapą.

12. Farmacinė kompozicija pagal bet kurį vieną iš 8-10 punktų, skirta panaudoti taikant apsauginio imuninio atsako stuburiniame gyvūne sužadinimo būdą, kur minėtas būdas apima veiksmingo minėtos farmacinės kompozicijos kiekio įvedimo stuburiniam gyvūnui etapą.