1. Tirpus rekombinantinis kvėpavimo sincitinio viruso F polipeptidas (RSV F) trimero pavidalu, kuris apima pirmąjį domeną ir antrąjį domeną, kur (i) pirmasis domenas apima visą arba dalį RSV F baltymo ektodomeno ir (ii) antrasis domenas apima heterologinį oligomerizacijos domeną, kuris yra trimerizuojanti seka iš bakteriofago T4 fibritino ("foldon"),

kur RSV F ektodomenas visas arba dalis apima:

a) SEQ ID Nr. 1 22-525 aminorūgštis;

b) SEQ ID Nr. 2 23-525 aminorūgštis; arba

c) aminorūgščių seką, turinčią ne mažiau kaip 80 %, ne mažiau kaip 85 %, ne mažiau kaip 90 %, ne mažiau kaip 95 %, ne mažiau kaip 97 %, ne mažiau kaip 98 % arba ne mažiau kaip 99 % identiškumo su (a) arba (b).

2. Tirpus rekombinantinis RSV F pagal 1 punktą, kur SEQ ID Nr. 1 arba SEQ ID Nr. 2 110-136 aminorūgščių RSV F ektodomene nėra.

3. Tirpus rekombinantinis RSV F pagal 1 arba 2 punktą, kuriame heterologinis oligomerizacijos domenas yra trimerizuojanti seka iš bakteriofago T4 fibritino ("foldon"), pavaizduota SEQ ID Nr. 19.

4. Tirpus rekombinantinis RSV F pagal 1-3 punktus, apimantis SEQ ID Nr. 17 seką; arba SEQ ID Nr. 18 seka.

5. Tirpus rekombinantinis RSV F pagal bet kurį ankstesnį punktą, parinktas iš grupės, susidedančios iš SEQ ID Nr. 53, SEQ ID Nr. 54 ir bet kurios iš pirmiau pateiktų sekų, kuriose signalinis peptidas ir (arba) HIS žyma yra praleista.

6. Išskirta nukleorūgštis, koduojanti tirpų rekombinantinį RSV F pagal bet kurį iš 1-5 punktų.

7. Imunogeninė kompozicija, apimanti tirpų rekombinantinį RSV F pagal bet kurį iš 1-5 punktų.

8. Imunogeninė kompozicija pagal 7 punktą, papildomai apimanti adjuvantą.

9. Imunogeninė kompozicija pagal 8 punktą, kur adjuvantas yra parinktas iš grupės, susidedančios iš: aliuminio druskos, skvaleno vandenyje emulsijos, benzonaftiridino junginio, fosfolipido junginio, mažos molekulės imunopotenciatoriaus ir bet kurio iš šių pirmiau pateiktų junginių derinių.

10. Imunogeninė kompozicija pagal bet kurį iš 7-9 punktų, skirta panaudoti paciento imunizavimui nuo RSV infekcijos.