1. Izoliuotas polinukleotidas, koduojantis dominantį polipeptidą,

kur minėtas izoliuotas polinukleotidas yra mRNR, apimanti 1-metilpseudouridiną,

kur polinukleotidas neapima pseudouridino arba 5-metilcitidino,

kur polinukleotidas demonstruoja mažesnį ląstelių įgimtą imuninį atsaką, kai įvedamas į ląstelių populiaciją, palyginti su ląstelių įgimtu imuniniu atsaku, sukeltu atitinkamos nemodifikuotos nukleorūgšties.

2. Izoliuotas polinukleotidas pagal 1 punktą, papildomai apimantis poli-A uodegą.

3. Izoliuotas polinukleotidas pagal 1 arba 2 punktą, kuris yra išgrynintas.

4. Izoliuotas polinukleotidas pagal bet kurį iš 1–3 punktų, apimantis bent vieną 5' kepurės struktūrą, parinktą iš grupės, sudarytos iš Cap0, Cap1, ARCA, inozino, N1-metil-guanozino, 2'-fluor-guanozino, 7-deaza-guanozino, 8-okso-guanozino, 2-amino-guanozino, LNA-guanozino ir 2-azido-guanozino.

5. Izoliuotas polinukleotidas pagal bet kurį iš 1–4 punktų, kur modifikuota nukleorūgštis pasižymi mažesniu skilimu ląstelėje, į kurią įvedama nukleorūgštis, palyginti su atitinkama nemodifikuota nukleorūgštimi.

6. Izoliuotas polinukleotidas pagal bet kurį iš 2–5 punktų, kur poli-A sritis yra nuo 150 iki 165 nukleotidų ilgio.

7. Izoliuotas polinukleotidas pagal bet kurį iš 1–6 punktų, kur uridinas polinukleotide yra pakeistas 1-metilpseudouridinu iki maždaug 100 %.

8. Farmacinė kompozicija, apimanti izoliuotą polinukleotidą pagal bet kurį iš 1–7 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną pagalbinę medžiagą.

9. Izoliuotas polinukleotidas pagal bet kurį iš 1–7 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 8 punktą, skirtinaudoti terapijai.

10. Izoliuotas polinukleotidas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 9 punktą, kur naudojant minėtu būdu subjektui yra skiriama mRNR, kur mRNR yra transliuojama *in vivo*, kad subjekte būtų susintetintas terapinis peptidas.

11. Izoliuotas polinukleotidas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 9 arba 10 punktą, kur terapija yra žinduolio ligos ar būklės gydymo arba prevencijos būdas.

12. Izoliuotas polinukleotidas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 9, 10 arba 11 punktą, kur, taikant šį būdą, dominančio polipeptido lygiai žinduolių serume yra bent 50 pg/ml praėjus mažiausiai dviem valandoms po skyrimo, arba, pageidautina, išlieka daugiau kaip 50 arba dar geriau – daugiau kaip 60 pg/ml bent 72 valandas po skyrimo.