1. T ląstelių receptorius (TCR), kuriam būdinga savybė rištis prie GVYDGREHTV (SEQ ID Nr. 1) HLA-A\*02 komplekso, ir apimantis TCR alfa grandinės kintamą domeną ir TCR beta grandinės kintamą domeną, kur:

(a) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 17; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28;

(b) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25;

(c) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28;

(d) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28;

(e) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(f) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 27;

(g) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(h) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 23; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(i) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 46; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(j) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 47; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(k) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 48; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(l) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 49; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(m) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 50; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(n) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 51; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(o) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 65;

(p) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 66;

(q) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 67;

(r) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 68;

(s) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 69;

(t) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 70;

(u) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 52; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(v) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 53; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(w) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 54; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(x) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 55; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(y) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 56; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(z) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 57; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(aa) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 58; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(bb) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 59; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(cc) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 60; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(dd) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 71;

(ee) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 72;

(ff) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 73;

(gg) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 74;

(hh) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 75;

(ii) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 76;

(jj) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 77;

(kk) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 78; arba

(ll) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 79.

2. TCR pagal 1 punktą, kur TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24, ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29.

3. TCR pagal 1 punktą, kur TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22, ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26.

4. TCR pagal 1 punktą, kuris yra

a) alfa-beta heterodimeras, turintis alfa grandinės TRAC pastovaus domeno seką ir beta grandinės TRBC1 arba TRBC2 pastovaus domeno seką, arba

b) Vα-L-Vβ, Vβ-L-Vα, Vα-Cα-L-Vβ, Vα-L-Vβ-Cβ tipo vienos grandinės formatu,

kur Vα ir Vβ yra atitinkamai TCR α ir β kintamos sritys, Cα ir Cβ yra atitinkamai TCR α ir β pastovios sritys, ir L yra jungtuko seka.

5. TCR pagal 4 punktą, kuris yra alfa-beta heterodimeras, kur alfa ir beta grandinės pastovaus domeno sekos yra modifikuotos sutrumpinant arba pakeičiant tam, kad būtų pašalinta gamtinė disulfidinė jungtis tarp TRAC egzono 2 Cys4 ir TRBC1 arba TRBC2 egzono 2 Cys2, ir (arba) pasirinktinai alfa ir (arba) beta grandinės pastovaus domeno seka (-os) yra modifikuotos pakeičiant cisteino liekanas TRAC Thr 48 ir TRBC1 arba TRBC2 Ser 57, minėti cisteinai suformuoja negamtinę disulfidinę jungtį tarp TCR alfa ir beta pastoviųjų domenų.

6. TCR pagal bet kurį ankstesnį punktą, susietas su aptinkama žyme, terapiniu agentu arba PK modifikuojančia dalimi, pasirinktinai, kur anti-CD3 antikūnas yra kovalentiškai prijungtas prie TCR alfa arba beta grandinės C arba N galo, pasirinktinai, kur anti-CD3 antikūnas yra kovalentiškai prijungtas prie TCR beta grandinės C arba N galo per jungtuko seką, pasirinktinai, kur jungties seka yra parinkta iš grupės, susidedančios iš GGGGS (SEQ ID Nr. 30), GGGSG (SEQ ID Nr. 31), GGSGG (SEQ ID Nr. 32), GSGGG (SEQ ID Nr. 33), GSGGGP (SEQ ID Nr. 34), GGEPS (SEQ ID Nr. 35), GGEGGGP (SEQ ID Nr. 36) ir GGEGGGSEGGGS (SEQ ID Nr. 37).

7. TCR-anti-CD3 suliejimo molekulė, kur:

(a) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 17; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28;

(b) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25;

(c) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28;

(d) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 28;

(e) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(f) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 27;

(g) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(h) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 23; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(i) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 46; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(j) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 47; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(k) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 48; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(l) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 49; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(m) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 50; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(n) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 51; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 29;

(o) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 65;

(p) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 66;

(q) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 67;

(r) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 68;

(s) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 69;

(t) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 70;

(u) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 52; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(v) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 53; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(w) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 54; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(x) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 55; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(y) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 56; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(z) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 57; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(aa) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 58; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(bb) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 59; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(cc) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 60; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26;

(dd) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 71;

(ee) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 72;

(ff) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 73;

(gg) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 74;

(hh) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 75;

(ii) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 76;

(jj) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 77;

(kk) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 78; arba

(ll) TCR alfa grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; ir TCR beta grandinės kintamas domenas apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 79 ir

kur anti-CD3 antikūnas yra kovalentiškai prijungtas prie TCR beta grandinės N galo arba C galo per jungtuko seką, parinktą iš SEQ ID Nr. 30-37.

8. TCR-anti-CD3 suliejimo molekulė pagal 7 punktą, apimanti

(a) alfa grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 38, ir beta grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 42;

(b) alfa grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 38, ir beta grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 43;

(c) alfa grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 39, ir beta grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 44;

(d) alfa grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 40, ir beta grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 45; arba

(e) alfa grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 41, ir beta grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 45.

9. TCR-anti CD3 sulieta molekulė pagal 7 punktą, apimanti alfa grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 40, ir beta grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 45.

10. TCR-anti CD3 sulieta molekulė pagal 7 punktą, apimanti alfa grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 38, ir beta grandinės aminorūgščių seką, atitinkančią SEQ ID Nr. 42.

11. Nukleorūgštis, koduojanti TCR alfa grandinę ir TCR beta grandinę pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

12. Raiškos vektorius, apimantis nukleorūgštį pagal 11 punktą.

13. Raiškos vektorius pagal 12 punktą, kur vektorius apima pirmąjį atvirą skaitymo rėmelį, koduojantį TCR alfa grandinę, ir antrąjį atvirą skaitymo rėmelį, koduojantį TCR beta grandinę.

14. Ląstelė, kurioje yra

(a) raiškos vektorius pagal 12 arba 13 punktą, koduojantis TCR alfa ir beta grandines pagal bet kurį vieną iš 1 - 10 punktų viename atvirame skaitymo rėmelyje arba dviejuose skirtinguose atviruose skaitymo rėmeliuose; arba

(b) pirmasis raiškos vektorius, kuris apima nukleorūgštį, koduojančią TCR alfa grandinę pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų ir antrąjį raiškos vektorių, kuris apima nukleorūgštį, koduojančią TCR beta grandinę pagal bet kurį iš 1 - 10 punktų.

15. Negamtiniu būdu atsirandanti ląstelė, ypač T ląstelė, turinti TCR pagal bet kurį vieną iš 1 - 6 punktų.

16. Farmacinė kompozicija, apimanti TCR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, TCR-anti-CD3 suliejimo molekulę pagal 7 - 10 punktus, nukleorūgštį pagal 11 punktą ir (arba) ląstelę pagal 14 arba 15 punktą, kartu su vienu arba daugiau farmaciniu požiūriu priimtinų nešikliu arba pagalbine medžiaga.

17. TCR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų, TCR-anti-CD3 sulieta molekulė pagal 7 - 10 punktus, nukleorūgštis pagal 11 punktą, farmacinė kompozicija pagal 16 punktą ir (arba) ląstelė pagal 14 arba 15 punktą, skirti naudoti vaistuose.

18. TCR, TCR-anti-CD3 sulieta molekulė, nukleorūgštis, farmacinė kompozicija ir (arba) ląstelė, skirti naudoti pagal 17 punktą, kur TCR, TCR-anti-CD3 sulieta molekulė, nukleorūgštis, farmacinė kompozicija arba ląstelė yra skirti naudoti taikant vėžio arba naviko gydymo būdą, pageidautina žmogui.

19. TCR, TCR-anti-CD3 suliejimo molekulė, nukleorūgštis, farmacinė kompozicija ir (arba) ląstelė, skirtos naudoti pagal 18 punktą, kur (i) žmogus turi naviką, ekspresuojantį MAGE A4, (ii) navikas yra solidinis navikas, (iii) žmogus yra HLA-A\*02 potipio ir (arba) (iv) TCR, TCR-anti-CD3 suliejimo molekulė, nukleorūgštis, farmacinė kompozicija arba ląstelė yra įvedama injekcijos būdu, pavyzdžiui, į veną arba tiesiogiai į naviką.

20. TCR pagal bet kurį iš 1 - 6 punktų arba TCR-anti-CD3 suliejimo molekulės pagal bet kurį iš 7 - 10 punktų gamybos būdas, apimantis a) ląstelės pagal 14 punktą palaikymą optimaliomis TCR grandinių raiškos sąlygomis ir b) TCR grandinių išskyrimą.