1. Bispecifinių viengrandžių antikūnų, apimančių pirmąjį prisijungimo domeną, galintį prisijungti prie CD3 epitopo, ir antrąjį prisijungimo domeną, galintį prisijungti prie prostatai specifinio membraninio antigeno (PSMA) ekstraląstelinio domeno, atrankos būdas, apimantis šias pakopas:

a) pateikimą mažiausiai trijų tipų ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių

i) laukinio tipo (wt) ekstraląstelinį žmogaus PSMA domeną, turintį ląstelės paviršiuje sekas SEQ ID Nr. 447;

ii) mutavusią formą žmogaus laukinio tipo PSMA ląstelės paviršiuje, kur aminorūgščių liekanos 140, 169, 191, 308, 334, 339, 344, 624, 626, 716, 717 ir 721 pozicijose yra mutavusios į atitinkamas graužikų laukinio tipo PSMA aminorūgščių liekanas; ir

iii) žiurkės laukinio tipo ekstraląstelinį PSMA domeną ląstelės paviršiuje;

b) a) pakopos kiekvieno i), ii) ir iii) tipo ląstelių šeimininkių kontaktavimą su bispecifiniais viengrandžiais antikūnais ir efektorinėmis T ląstelėmis; ir

c) identifikavimą ir išskyrimą bispecifinių viengrandžių antikūnų, kurie tarpininkauja lizei ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių žmogaus laukinio tipo ekstraląstelinį PSMA domeną ląstelės paviršiuje pagal b) i) ir ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių mutavusią formą žmogaus laukinio tipo ekstraląstelinį PSMA domeną ląstelės paviršiuje pagal b) ii), bet ne ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių žiurkės laukinio tipo ekstraląstelinį PSMA domeną ląstelės paviršiuje pagal b) iii).

2. Bispecifinių viengrandžių antikūnų, apimančių pirmąjį prisijungimo domeną, galintį prisijungti prie CD3 epitopo, ir antrąjį prisijungimo domeną, galintį prisijungti prie fibroblastus aktyvinančio baltymo α (FAPα) ekstraląstelinio domeno, atrankos būdas, apimantis šias pakopas:

a) pateikimą mažiausiai trijų tipų ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių

i) laukinio tipo ekstraląstelinį žmogaus FAPα domeną, turintį ląstelės paviršiuje seką SEQ ID Nr. 448;

ii) mutavusią formą žmogaus laukinio tipo FAPα ląstelės paviršiuje, kur aminorūgščių liekanos 144, 185, 186, 229, 267, 273, 274, 278, 284, 301, 328, 329, 331, 335 ir 362 pozicijose yra mutavusios į atitinkamas laukinio tipo pelės FAPα aminorūgščių liekanas; ir

iii) pelės laukinio tipo ekstraląstelinį FAPα domeną ląstelės paviršiuje;

b) pakopos a) kiekvieno i), ii) ir iii) tipo ląstelių šeimininkių kontaktavimą su bispecifiniais viengrandžiais antikūnais ir efektorinėmis T ląstelėmis; ir

c) identifikavimą ir išskyrimą bispecifinių viengrandžių antikūnų, kurie tarpininkauja lizei ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių žmogaus laukinio tipo ekstraląstelinį FAPα domeną ląstelės paviršiuje pagal b) i) ir ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių mutavusios formos žmogaus laukinio tipo ekstraląstelinį FAPα ląstelės paviršiuje pagal b) ii), bet ne ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių pelės laukinio tipo ekstraląstelinį FAPα domeną ląstelės paviršiuje pagal b) iii).

3. Bispecifinių viengrandžių antikūnų, apimančių pirmąjį prisijungimo domeną, galintį prisijungti prie CD3 epitopo, ir antrąjį prisijungimo domeną, galintį prisijungti prie hepatocitų augimo faktoriaus receptoriaus (c-MET), endosialino (TEM1) ir 1 tipo insulino tipo augimo faktoriaus receptoriaus (IGF-1R) ekstraląstelinio domeno, atrankos būdas, apimantis šias pakopas:

a) membranai proksimalinių 640 aminorūgščių liekanų, priklausančių žmogaus ir graužiko c-MET, TEM1 arba IGF-1R ekstraląstelinio domenui, homologo identifikavimą;

b) pateikimą ląstelių šeimininkių, ekspresuojančių

i) žmogaus laukinio tipo ekstraląstelinį c-MET, TEM1 arba IGF-1R domeną ląstelės paviršiuje;

ii) sulietą baltymą, apimantį žmogaus membranai proksimalinių 640 aminorūgščių liekanas, identifikuotas pakopoje a), ir graužiko c-MET, TEM1 arba IGF-1 aminorūgščių liekanas >640; ir

iii) graužiko laukinio tipo ekstraląstelinį c-MET, TEM1 arba IGF-1R domeną;

c) ląstelių šeimininkių pagal pakopą b) kontaktavimą su bispecifiniais viengrandžiais antikūnais ir efektorinėmis T ląstelėmis; ir

d) identifikavimą ir išskyrimą bispecifinių viengrandžių antikūnų, kurie tarpininkauja lizei ląstelių šeimininkių pagal b) i) ir b) ii), bet ne ląstelių šeimininkių pagal b) iii).

4. Būdas pagal bet kurį iš 1-3 punktų, kur pirmasis prisijungimo domenas jungiasi prie žmogaus ir *Callithrix jacchus*, *Saguinus oedipus* arba *Saimiri sciureus* CD3 epsilon (CD3ε).

5. Būdas pagal 4 punktą, kur pirmasis prisijungimo domenas apima VL sritį, apimančią CDR-L1, CDR-L2 ir CDR-L3, parinktus iš:

a) CDR-L1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 27, CDR-L2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 28 ir CDR-L3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 29;

b) CDR-L1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 117, CDR-L2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 118 ir CDR-L3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 119; ir

c) CDR-L1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 153, CDR-L2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 154 ir CDR-L3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 155.

6. Būdas pagal 4 punktą, kur pirmasis prisijungimo domenas apima VH sritį, apimančią CDR-HL1, CDR-H2 ir CDR-H3, parinktus iš:

a) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 12, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 13 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 14;

b) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 30, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 31 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 32;

c) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 48, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 49 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 50;

d) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 66, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 67 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 68;

e) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 84, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 85 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 86;

f) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 102, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 103 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 104;

g) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 120, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 121 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 122;

h) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 138, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 139 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 140;

i) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 156, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 157 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID NO. 158; ir

j) CDR-H1 kaip parodyta SEQ ID Nr. 174, CDR-H2 kaip parodyta SEQ ID Nr. 175 ir CDR-H3 kaip parodyta SEQ ID Nr. 176.

7. Būdas pagal bet kurį iš 3-6 punktų, kur antrasis prisijungimo domenas jungiasi prie epitopų/prisijungimo sričių, parinktų iš grupės, susidedančios iš:

epitopų/prisijungimo sričių keturiuose Ig domenuose, turinčiuose seką SEQ ID Nr. 436, cisteinu praturtinto domeno, turinčio seką SEQ ID Nr. 437 arba sema domeno beta grandinės, turinčios seką SEQ ID Nr. 438, priklausančią c-MET ekstraląsteliniam domenui,

epitopų/prisijungimo sričių mucino domene, turinčiame seką SEQ ID:440, trijų EGF tipo domenų, turinčių seką SEQ ID Nr. 441 arba Sushi/SCR/CCP domeno, turinčio seką SEQ ID Nr. 442 ir priklausančio ekstraląsteliniam TEM1 domenui, ir

epitopų/prisijungimo sričių trijuose III tipo fibronektino domenuose, turinčiuose seką SEQ ID Nr. 444 ir ekstraląstelinio IGF-1R domeno L2 domeno, turinčio seką SEQ ID Nr. 445.