1. Išskirtas monokloninis antikūnas, kuris jungiasi prie žmogaus programuotos ląstelių žūties baltymo 1 (PD-1), kur antikūnas apima (a) HCDR1, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 21; (b) HCDR2, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 22; (c) HCDR3, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 23; (d) LCDR1, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 25; (e) LCDR2, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 26; ir (f) LCDR3, apimantį aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 27.

2. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal 1 punktą, apimantis sunkiosios grandinės kintamą sritį (VH) ir lengvos grandinės kintamą sritį (VL), kur VH yra bent 95% identiška aminorūgščių sekaiSEQ ID Nr. 20 ir VL yra bent 95% identiška aminorūgščių sekai SEQ ID Nr. 24.

3. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal 1 punktą, apimantis sunkiosios grandinės kintamą sritį (VH) ir lengvos grandinės kintamą sritį (VL), kur VH apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 20 ir VL apima aminorūgščių seką SEQ ID Nr. 24.

4. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas jungiasi prie žmogaus PD-1 su giminingumu (KD) mažesniu nei 5 nM, kaip nustatyta naudojant biosluoksnio interferometriją.

5. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas jungiasi prie pelės PD-1 su giminingumu (KD) mažesniu nei 10 nM, kaip nustatyta naudojant biosluoksnio interferometriją.

6. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas yra žmogaus antikūnas.

7. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas yra antikūno fragmentas, parinktas iš Fab, Fab', Fv, scFv arba (Fab')2 fragmento.

8. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį 1-6 punktų, kur antikūnas yra viso ilgio antikūnas.

9. Išskirtas monokloninis antikūnas pagal bet kurį iš ankstesnių punktų, kur antikūnas slopina PD-1 prisijungimą prie PD-L1 ir (arba) slopina PD-1 prisijungimą prie PD-L2.

10. Išskirta nukleorūgštis, koduojanti antikūną pagal bet kurį iš ankstesnių punktų.

11. Ląstelė-šeimininkė, gaminanti antikūną pagal bet kurį iš 1-9 punktų.

12. Antikūno prieš PD-1 gamybos būdas, apimantis ląstelės-šeimininkės pagal 11 punktą auginimą sąlygomis, tinkamomis antikūno raiškai, ir, pasirinktinai, antikūno išgavimą.

13. Farmacinė kompozicija, apimanti antikūną pagal bet kurį iš 1-9 punktų ir farmaciniu požiūriu priimtiną nešiklį.

14. Antikūnas pagal bet kurį iš 1-9 punktų arba farmacinė kompozicija pagal 13 punktą, skirti naudoti vėžio gydymui.

15. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 14 punktą, kur vėžys yra parinktas iš melanomos, nesmulkialąstelinio plaučių vėžio (NSLPV), inkstų ląstelių karcinomos (ILK), skrandžio vėžio, šlapimo pūslės vėžio, difuzinės didžiųjų B ląstelių limfomos (DDBLL), Hodžkino limfomos, kiaušidžių vėžio, galvos ir kaklo srities plokščiųjų ląstelių vėžio (GKPLV), mezoteliomos ir trigubai neigiamo krūties vėžio (TNKV).

16. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 15 punktą, kur vėžys yra parinktas iš melanomos, skrandžio vėžio, galvos ir kaklo srities plokščiųjų ląstelių vėžio (GKPLV), nesmulkialąstelinio plaučių vėžio (NSLPV) ir trigubai neigiamo krūties vėžio (TNKV).

17. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 14-16 punktų, kur gydymas apima bent vieno papildomo terapinio agento skyrimą.

18. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal 17 punktą, kur papildomas terapinis agentas yra parinktas iš antikūno prieš ICOS ir antikūno prieš CTLA4.

19. Antikūnas arba farmacinė kompozicija, skirti naudoti pagal bet kurį iš 14-18 punktų, kur nustatyta, kad vėžio mėginys pasižymi PD-1 raiška, pasirinktinai, kur mėginiui būdingas PD-1 dažymasis 1+, 2+ arba 3+, tiriant imunohistochemiškai (IHC); arba kur buvo nustatyta, kad mėginyje yra padidėjęs PD-L1 lygis, pasirinktinai, kur PD-L1 lygis yra nustatomas naudojant IHC.