1. Izoliuotas antikūnas, kuris specifiškai jungiasi su žmogaus CTLA-4, antikūnas turi sunkiosios grandinės kintamąją sritį, kurios sunkiosios grandinės kintamosios srities aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 8 aminorūgščių seka, ir lengvosios grandinės kintamąją sritį, kurios lengvosios grandinės kintamosios srities aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 9 aminorūgščių seka;

kur antikūną sudaro žmogaus IgG sunkiosios grandinės pastovioji sritis, o žmogaus IgG sunkiosios grandinės pastoviosios srities aminorūgščių seka apima S239D/A330L/I332E mutacijas, sunumeruotas pagal ES numeracijos sistemą.

2. Izoliuotas 1 punkto antikūnas, kur antikūnas turi sunkiosios grandinės pastoviąją sritį, sudarytą iš SEQ ID NR: 30 aminorūgščių sekos.

3. Izoliuotas bet kurio iš 1–2 punktų antikūnas, kur antikūnas turi lengvosios grandinės pastoviąją sritį, pasirinktą iš grupės, sudarytos iš žmogaus kapa lengvosios grandinės pastoviosios srities ir žmogaus lambda lengvosios grandinės pastoviosios srities.

4. Izoliuotas bet kurio iš 1–3 punktų antikūnas, kur sunkiosios grandinės aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 25 aminorūgščių seka, o lengvosios grandinės aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 27 aminorūgščių seka.

5. Izoliuotas 4 punkto antikūnas, kur sunkiosios grandinės aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 25 aminorūgščių seka, o lengvosios grandinės aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 27 aminorūgščių seka.

6. Izoliuotas bet kurio iš 4–5 punktų antikūnas, kur antikūną sudaro dvi sunkiosios ir dvi lengvosios grandinės molekulės, kurių sunkiosios grandinės aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 25 aminorūgščių seka, o lengvosios grandinės aminorūgščių seką sudaro SEQ ID NR. 27 aminorūgščių seka.

7. Izoliuotas bet kurio iš 4–6 punktų antikūnas, kur antikūnas gaminamas kininių žiurkėnų kiaušinėlių (CHO) ląstelėse.

8. Izoliuotas bet kurio iš 1–5 punktų antikūnas, kur

(a) antikūnas yra žmogaus antikūnas; ir (arba)

(b) antikūnas yra bispecifinis antikūnas.

9. Farmacinė kompozicija, kurią sudaro bet kurio iš 1–8 punktų antikūnas ir farmaciniu požiūriu priimtinas nešiklis arba pagalbinė medžiaga.

10. Izoliuotas polinukleotidas, koduojantis:

bet kurio iš 1–8 punktų antikūno sunkiąją grandinę ir lengvąją grandinę.

11. Vektorius, sudarytas iš 10 punkto polinukleotido.

12. Rekombinantinė ląstelė šeimininkė su 10 punkto polinukleotidu arba 11 punkto vektoriumi.

13. Antikūno, kuris specifiškai jungiasi su žmogaus CTLA-4, gamybos būdas, kurį sudaro 12 punkte nurodytos ląstelės šeimininkės kultivavimas, kad būtų ekspresuojamas polinukleotidas ir gaminamas antikūnas.

14. Izoliuotas bet kurio iš 1–8 punktų antikūnas arba 9 punkto farmacinė kompozicija, skirta naudoti:

(a) gydant tiriamojo asmens vėžį ir (arba)

(b) gydant tiriamojo asmens infekcinę ligą.