

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Peptid koji sadrži aminokiselinsku sekvencu odabranu iz skupine sastavljene od SEK ID BR: 3, 4 i 5, naznačen time, da je navedeni peptid dužine 100 aminokiselina ili manje, 50 aminokiselina ili manje, 20 aminokiselina ili manje, ili 10 aminokiselina ili manje.
2. Peptid sukladno patentnom zahtjevu 1, sastavljen od aminokiselinske sekvence odabranu iz skupine sastavljene od SEK ID BR: 3, 4 i 5.
3. Nukleinska kiselina koja sadrži nukleotidnu sekvencu koja kodira peptid sukladno patentnom zahtjevu 1 ili 2, naznačena time, da je nukleinska kiselina, poželjno, rekombinantna nukleinska kiselina.
4. Stanica koja sadrži nukleinsku kiselinu sukladno patentnom zahtjevu 3, poželjno stanica koja predstavlja peptid sukladno patentnom zahtjevu 1 ili 2 ili njegov proizvod obrade.
5. T stanični receptor koji se specifično veže za peptid sukladno patentnom zahtjevu 1 ili 2, izborno u kompleksu s MHC molekulom, naznačen time, što je T stanični receptor odabran iz skupine sastavljene od:
 - (I) T staničnog receptora koji sadrži:
 - (i) α -lanac T staničnog receptora koji sadrži sve tri CDR sekvence α -lanca T staničnog receptora od SEK ID BR: x, i
 - (ii) β -lanac T staničnog receptora koji sadrži sve tri CDR sekvence β -lanca T staničnog receptora od SEK ID BR: x + 1;
 naznačen time, da je x odabran iz skupine sastavljene od 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 i 28
 - (II) T staničnog receptora koji sadrži:
 - (i) α -lanac T staničnog receptora koji sadrži sekvencu α -lanca T staničnog receptora od SEK ID BR: x, i
 - (ii) β -lanac T staničnog receptora koji sadrži sekvencu β -lanca T staničnog receptora od SEK ID BR: x + 1;
 naznačen time, da je x odabran iz skupine sastavljene od 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26 i 28.
6. Veštački T stanični receptor koji se specifično vezuje za kladin-6 (CLDN6), naznačen time da umjetni T stanični receptor sadrži domenu vezanja za CLDN6, transmembransku domenu i domenu za T staničnu signalizaciju, naznačen time što domena za vezanje za CLDN6 sadrži varijabilnu regiju teškog lanca imunoglobulina (VH) sa specifičnošću za CLDN6 (VH (CLDN6)) i varijabilnu regiju lakog lanca imunoglobulina (VL) sa specifičnošću za CLDN6 (VL (CLDN6)), pri čemu domena za vezanje za CLDN6 sadrži VH (CLDN6) koja sadrži aminokiselinsku sekvencu predstavljenu pomoću SEK ID BR: 32 i VL (CLDN6) koji sadrži aminokiselinsku sekvencu predstavljenu pomoću SEK ID BR: 33, 38 ili 39, pri čemu domena za T staničnu signalizaciju sadrži endodomenom od CD3-zeta, izborno u kombinaciji sa CD28.
7. Umjetni T stanični receptor sukladno patentnom zahtjevu 6, naznačen time da vezivna domena za CLDN6 sadrži VH (CLDN6) koji sadrži aminokiselinsku sekvencu predstavljenu pomoću SEK ID BR: 32 i VL (CLDN6) koji sadrži aminokiselinsku sekvencu predstavljenu pomoću SEK ID BR: 39.
8. Umjetni T stanični receptor sukladno patentnom zahtjevu 6 ili 7, naznačen time da vezivna domena za CLDN6 sadrži aminokiselinsku sekvencu predstavljenu pomoću SEK ID BR: 40.
9. Umjetni T stanični receptor sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 6 do 8, koji sadrži regiju razdvajanja koji veže domene vezivanja za CLDN6 s transmembranskom domenom.
10. Umjetni T stanični receptor sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 6 do 9, koji sadrži strukturu: NH₂ - signalni peptid - domenu vezanja za CLDN6 - spacer regiju - transmembransku domenu - T stanični signalizacijski domen - COOH.
11. Umjetni T stanični receptor sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 6 do 10, koji sadrži aminokiselinsku sekvencu sukladno SEK ID BR: 46.
12. Nukleinska kiselina koja sadrži nukleotidnu sekvencu koja kodira T stanični receptor sukladno patentnom zahtjevu 5 ili koja kodira umjetni T stanični receptor sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 6 do 11.
13. Stanica koja sadrži T stanični receptor sukladno patentnom zahtjevu 5 ili umjetni T stanični receptor sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 6 do 11 i / ili sadrži nukleinsku kiselinu koja sadrži nukleotidnu sekvencu koja kodira T stanični receptor ili koja kodira umjetni T stanični receptor.
14. Postupak za proizvodnju imunoreaktivne stanice koji sadrži korak transdukcije T stanice s nukleinskom kiselinom sukladno patentnom zahtjevu 12.
15. Farmaceutski preparat koji sadrži jedan ili više elemenata od:
 - (i) peptida sukladno patentnom zahtjevu 1 ili 2;
 - (ii) nukleinske kiseline sukladno patentnom zahtjevu 3 ili 12;
 - (iii) stanice sukladno patentnom zahtjevu 5;
 - (iv) T staničnog receptora sukladno patentnom zahtjevu 5; i
 - (v) umjetnog T staničnog receptora sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 6 do 11,
 poželjno, dalje sadrži jedan farmaceutski prihvatljiv nosač.
16. Farmaceutski pripravak, sukladno patentnom zahtjevu 15, za uporabu u terapiji, poželjno
 - (a) za uporabu u liječenju ili prevencije kancerogenih bolesti, ili
 - (b) za upotrebu u postupku induciranja imunološkog odgovora kod subjekta,

navedena metoda obuhvaća primjenu farmaceutskog pripravka kod subjekta.

17. *Ex vivo* metoda za stimuliranje, induciranja osjetljivosti i / ili proliferaciju T stanica, koja obuhvaća dovođenje u kontakt T stanica s jednim/om ili više od: peptida sukladno patentnom zahtjevu 1 ili 2, nukleinskih kiselina sukladno patentnom zahtjevu 3 i / ili stanica sukladno patentnom zahtjevu 4.
- 5 18. Peptid sukladno patentnom zahtjevu 1 ili 2, nukleinska kiselina sukladno patentnom zahtjevu 3 ili 12, stanica sukladno patentnom zahtjevu 4 i 13, T stanični receptor sukladno patentnom zahtjevu 5, ili stanični T receptor sukladno bilo kojem od patentnih zahtjeva 6 do 11, za uporabu u postupku uništavanja stanica raka kod subjekta, koji sadrži korak osiguranja terapijski učinkovite količine peptida, nukleinske kiseline, stanice, T staničnog receptora ili umjetnog Tstaničnog receptora kod subjekta.
- 10 19. Postupak za određivanje imunološkog odgovora kod subjekta, koji obuhvaća određivanje T stanica reaktivnih s peptidom sukladno patentnom zahtjevu 1 ili 2 u biološkom uzorku izoliranom od subjekta.