



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator  
dokumenta:



HR P20131188 T1

HR P20131188 T1

(12) **PRIJEVOD PATENTNIH ZAHTEJEVA  
EUROPSKOG PATENTA**

(51) MKP:

**A61K 38/18** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 17.01.2014.

(21) Broj predmeta: P20131188T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 13.12.2013.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2007005365  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 27.02.2007.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 07752089.8  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 27.02.2007.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2007100898  
Datum međunarodne objave: 07.09.2007.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 1993589 A2  
Datum objave europske prijave patenta: 26.11.2008.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 1993589 B1  
Datum objave europskog patenta: 25.09.2013.

(31) Broj prve prijave: 777493 P  
863852 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 27.02.2006.  
01.11.2006.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US  
US

(73) Nositelj patenta:

**Biogen Idec MA Inc., 14 Cambridge Center, Cambridge, MA 02142, US  
Arizona Board of Regents on Behalf of the University of Arizona, 220 W.  
Sixth Street, 4th Floor, Tucson, AZ 85701, US**

(72) Izumitelji:

**Anthony Rossomando, 7 Pratt Street, South Grafton, MA 01560, US  
Frank Porreca, 3025 E. Manzanita Ridge Place, Tuscon, AZ 86718, US  
Dinah W. Sah, 4 Longfellow Place Apt. 2608, Boston, MA 02114, US**

(74) Zastupnik:

**Hraste & Partneri odvjetničko društvo, 10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma:

**TRETMANI ZA NEUROLOŠKE POREMEĆAJE**

HR P20131188 T1

## PATENTNI ZAHTEJEVI

- 5 1. Polipeptid za uporabu u vidu lijeka za liječenje narušene propriocepcije kod subjekta koji ispoljava narušenu propriocepciju, **naznačen time**, što polipeptid sadrži aminokiselinsku sekvencu koja je najmanje 80% identična sa amino-kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1, i gdje se polipeptid, kada se dimerizira, veže u kompleks koji sadrži GFR $\alpha$ 3 i RET.
- 10 2. Polipeptid za uporabu u vidu lijeka za regeneriranje živčanih vlakana kod subjekta koji je pretrpio oštećenje ili gubitak živčanih vlakana, **naznačen time**, što polipeptid sadrži aminokiselinsku sekvencu koja je najmanje 80% identična s amino-kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1, i gdje se polipeptid, kada se dimerizira, veže u kompleks koji sadrži GFR $\alpha$ 3 i RET.
3. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 2, **naznačen time**, što su živčana vlakna velika živčana vlakna ili mala živčana vlakna.
- 15 4. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevima 2 ili 3, **naznačen time**, što je subjekt pretrpio oštećenje živčanih vlakana dorzalnog korjena.
5. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevima 2 ili 3, **naznačen time**, što je subjekt pretrpio oštećenje ili gubitak živčanih vlakana distalno od ganglija dorzalnih korjena.
- 20 6. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevima 2 ili 3, **naznačen time**, što živčana vlakna jesu živčana vlakna kože, a primjena polipeptida za rezultat ima ponovnu inervaciju kože.
7. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-6, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru 48 sati od oštećenja ili gubitka živčanih vlakana.
8. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-6, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru sedam dana od oštećenja ili gubitka živčanih vlakana.
- 25 9. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-6, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru jednog mjeseca od oštećenja ili gubitka živčanih vlakana.
10. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-9, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u dvije ili više doza, poslije oštećenja ili gubitka živčanih vlakana.
- 30 11. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-10, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru šest mjeseci od oštećenja ili gubitka živčanih vlakana.
12. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-10, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru jednog mjeseca od oštećenja ili gubitka živčanih vlakana.
13. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-10, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru dva tjedna od oštećenja ili gubitka živčanih vlakana.
- 35 14. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 2-13, **naznačen time**, što je oštećenje ili gubitak živčanih vlakana rezultat povrede kojom je živac zdrobljen ili povrede kojom je živac presječen.
15. Polipeptid za uporabu u vidu lijeka za regeneriranje živčanih vlakana kod subjekta koji ispoljava narušen senzorni živčani odgovor, **naznačen time**, što polipeptid sadrži aminokiselinsku sekvencu koja je najmanje 80% identična sa amino.kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1, i gdje se polipeptid, kada se dimerizira, vezuje u kompleks koji sadrži GFR $\alpha$ 3 i RET.
- 40 16. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 15, **naznačen time**, što je narušen senzorni živčani odgovor rezultat oštećenja ili gubitka živčanih vlakana dorzalnog korjena.
17. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 15, **naznačen time**, što je narušen senzorni živčani odgovor rezultat oštećenja ili gubitka živčanih vlakana distalno od ganglija dorzalnih korjena.
- 45 18. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 15-17, **naznačen time**, što se narušen senzorni živčani odgovor karakterizira gubitkom osjetljivosti na štetne mehaničke ili toplotne stimulanse.
19. Polipeptid za uporabu u vidu lijeka za regeneriranje živčanih vlakana kod subjekta koji je pretrpio povredu brahijalnog pleksusa, **naznačen time**, što polipeptid sadrži aminokiselinsku sekvencu koja je najmanje 80% identična sa amino-kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1, i gdje se polipeptid, kada se dimerizira, vezuje u kompleks koji sadrži GFR $\alpha$ 3 i RET.
- 50 20. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 19, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru 48 sati od povrede brahijalnog pleksusa.
21. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 19, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru sedam dana od povrede brahijalnog pleksusa.
- 55 22. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 19, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru jednog mjeseca od povrede brahijalnog pleksusa.
23. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 19-22, **naznačen time**, što se polipeptid primjenjuje kod subjekta u dvije ili više doza, poslije povrede brahijalnog pleksusa.
24. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 19-23, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru šest mjeseci od povrede brahijalnog pleksusa.
- 60 25. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 19-23, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru jednog mjeseca od povrede brahijalnog pleksusa.

26. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 19-23, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru dva tjedna od povrede brahijalnog plexusa.
27. Polipeptid za uporabu u vidu lijeka za liječenje povrede živca dorzalnog korjena kod subjekta koji je pretrpio gubitak sinaptičke funkcije kao rezultat povrede živca dorzalnog korjena, kako bi se podstakao ponovni ulazak živčanih vlakana kroz ulaznu zonu dorzalnog korjena u leđnu moždinu, **naznačen time**, što polipeptid sadrži aminokiselinsku sekvencu koja je najmanje 80% identična sa amino-kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1, i gdje se polipeptid, kada se dimerizira, veže u kompleks koji sadrži GFR $\alpha$ 3 i RET.
28. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 27, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru 48 sati od povrede živca dorzalnog korjena.
29. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 27, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru sedam dana od povrede živca dorzalnog korjena.
30. Polipeptid za uporabu kao u zahtjevu 27, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u okviru jednog mjeseca od povrede živca dorzalnog korjena.
31. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 27-30, **naznačen time**, što polipeptid treba primijeniti kod subjekta u dvije ili više doza, poslije povrede živca dorzalnog korjena.
32. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 27-31, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru šest mjeseci od povrede živca dorzalnog korjena.
33. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 27-31, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru jednog mjeseca od povrede živca dorzalnog korjena.
34. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 27-31, **naznačen time**, što se primjena polipeptida kod subjekta okončava u okviru dva tjedna od povrede živca dorzalnog korjena.
35. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što polipeptid treba primjenjivati kod subjekta sustavnim putem.
36. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što polipeptid treba primjenjivati kod subjekta subkutanim putem.
37. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što polipeptid treba primjenjivati kod subjekta intravenoznim putem.
38. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što polipeptid treba primjenjivati lokalno na oštećeno živčano tkivo.
39. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što je subjekt čovjek.
40. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što je aminokiselinska sekvenca najmanje 90% identična sa amino-kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1.
41. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što je aminokiselinska sekvenca najmanje 95% identična sa amino-kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1.
42. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od prethodnih zahtjeva, **naznačen time**, što je aminokiselinska sekvenca najmanje 98% identična sa amino-kiselinama 15-113 SEQ ID NO:1.
43. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 1-39, **naznačen time**, što polipeptid sadrži amino-kiseline 15-113 SEQ ID NO:1, amino-kiseline 15-113 SEQ ID NO:2, amino-kiseline 15-113 SEQ ID NO:3, amino-kiseline 15-113 SEQ ID NO:4, amino-kiseline 15-113 SEQ ID NO:5, amino-kiseline 15-113 SEQ ID NO:8, ili amino-kiseline 15-113 SEQ ID NO:9.
44. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 1-39, **naznačen time**, što polipeptid sadrži aminokiselinsku sekvencu SEQ ID NO:1, aminokiselinsku sekvencu SEQ ID NO:2, aminokiselinsku sekvencu SEQ ID NO:3, aminokiselinsku sekvencu SEQ ID NO:4, aminokiselinsku sekvencu SEQ ID NO:5, aminokiselinsku sekvencu SEQ ID NO:8, ili aminokiselinsku sekvencu SEQ ID NO:9.
45. Polipeptid za uporabu kao u bilo kojem od zahtjeva 1-39, **naznačen time**, što polipeptid sadrži amino-kiseline 10-113 SEQ ID NO:1.