



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator  
dokumenta:

HR P20121016 T1

HR P20121016 T1

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

(51) MKP:

**A61K 38/16** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 31.01.2013.

(21) Broj predmeta: P20121016T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 11.12.2012.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2006070184  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 22.12.2006.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 06830822.0  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 22.12.2006.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2007071789  
Datum međunarodne objave: 28.06.2007.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 1962883 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 03.09.2008.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 1962883 B1  
Datum objave europskog patenta: 10.10.2012.

(31) Broj prve prijave: 753245 P  
05112761  
872079 P  
06125189

(32) Datum podnošenja prve prijave: 22.12.2005.  
22.12.2005.  
01.12.2006.  
01.12.2006.

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

(73) Nositelji patenta:

**VIB vzw, Rijvisschestraat 120, 9052 Zwijnaarde, BE**

(72) Izumitelji:

**VRIJE UNIVERSITEIT BRUSSEL, Pleinlaan 2, 1050 Brussel, BE**

**Joost Schymkowitz, Attenrodestraat 15, 3391 Meensel-Kiezegem, BE**

**Frederic Rousseau, Stichelberg 18, 1702 Groot-Bijgaarden, BE**

(74) Zastupnik:

PRODUCTA d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

**SREDSTVA I POSTUPCI ZA UPRAVLJANJE INTERFERENCIJOM PROTEINA**

HR P20121016 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Molekula koja se ne javlja u prirodi koja može podregulirati funkciju proteina, koja se sastoji od barem jednog  $\beta$ -agregacijskog područja koje je izloženo okolini i dobivena je iz navedenog proteina koji treba biti podreguliran, pri čemu je navedeno  $\beta$ - agregacijsko područje je fuzionirano na skupinu koja sprječava agregaciju navedenog  $\beta$ -agregacijskog područja, **naznačena time** da de koristi kao lijek, pri čemu se navedena molekula može dobiti tako da sadrži
  - 10 - dio A koji sadrži područje, kao što je peptid, proteinska domena, protein ili agarozna čestica koja sprječava agregaciju dijela B, i
  - dio B koji sadrži barem jedno  $\beta$ -agregacijsko područje i pri čemu je navedeno područje izvedeno iz navedenog proteina koji treba biti podreguliran.
- 15 2. Molekula za uporabu prema zahtjevu 1 **naznačena time** da navedena skupina je peptid, proteinska domena ili agarozna čestica.
3. Molekula za uporabu prema zahtjevu 1 ili 2 **naznačena time** da se  $\beta$ -agregacijsko područje sastoji od barem 5 dodirnih aminokiselina.
4. Molekula za uporabu prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3 **naznačena time** da se spojnica nalazi između navedenog  $\beta$ -agregacijskog područja i navedene skupine.
- 20 5. Molekula za uporabu prema zahtjevu 4 **naznačena time** da je navedena spojnica polipeptid ili je ne-polipeptidnog podrijetla.
6. Molekula za uporabu prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5 **naznačena time** da navedena molekula je polipeptid, te je kodirana pomoću nukleotidne sekvence koja se nalazi na rekombinantnom vektoru i koji, nakon transformacije u stanicu ili organizam, proizvodi navedeni polipeptid u navedenoj stanici ili organizmu.
- 25 7. Molekula za uporabu prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 6, **naznačena time** da je za uporabu kod tretmana karcinoma.
8. Molekula za uporabu prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 6, **naznačena time** da je za uporabu kod tretmana infekcije sa patogenima.
9. Molekula koja se ne javlja u prirodi **naznačena time** da sadrži barem jedno  $\beta$ -agregacijsko područje koje je izolirano iz proteinske domene koja se može otopiti u vodi pri čemu je navedeno  $\beta$ -agregacijsko područje izloženo okolini i fuzionirano na skupinu koja sprječava agregaciju navedenog beta-agregacijskog područja, pri čemu se navedena molekula može dobiti tako da sadrži
  - 30 - dio A koji sadrži područje, kao što je peptid, proteinska domena, protein ili agarozna čestica koji sprječava agregaciju dijela B, te
  - 35 - dio B koji sadrži barem jedno  $\beta$ -agregacijsko područje i pri čemu je navedeno područje izvedeno iz proteina sa čijom funkcijom je u interferenciji.
10. Molekula prema zahtjevu 9 **naznačena time** da navedena skupina je peptid, proteinska domena ili agarozna čestica.
11. Molekula prema zahtjevu 9 ili 10, **naznačena time** da su  $\beta$ -agregacijsko područje i skupina koja sprečava agregaciju iz drugog proteina, ili su iz istog proteina ali nisu u neposrednoj blizini u navedenom proteinu.
- 40 12. Rekombinantni vektor **naznačen time** da sadrži polinukleotid koji kodira polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 9 do 11.
13. Molekula ili vektor prema bilo kojem od zahtjeva 9 do 12 **naznačeni time** da se koriste kao lijek.
14. Postupak za izoliranje proteina iz uzorka **naznačen time** da uključuje kontakt navedenog uzorka sa molekulom koja sadrži barem jedno  $\beta$ -agregacijsko područje koje je izloženo okolini i izolirano iz navedenog proteina, pri čemu navedeno  $\beta$ -agregacijsko područje je fuzionirano na skupinu koja sprječava agregaciju navedenog  $\beta$ -agregacijskog područja, te izoliranje dobivenog ko-agregirajućeg kompleksa molekula-protein iz navedenog uzorka, pri čemu se navedena molekula može dobiti tako da sadrži
  - 45 - dio A koji sadrži područje, kao što je peptid, proteinska domena, protein ili agarozna čestica koji sprečavaju agregaciju dijela B, te
  - 50 - dio B koji sadrži barem jedno  $\beta$ -agregacijsko područje i pri čemu je navedeno područje izvedeno iz navedenog proteina koji treba izolirati.
15. Postupak prema zahtjevu 14 **naznačen time** da navedena skupina je peptid, proteinska domena ili agarozna čestica.
16. Postupak prema zahtjevu 14 ili 15 **naznačen time** da dodatno sadrži otkrivanje proteina u navedenom uzorku.
17. Postupak za podregulaciju biološke funkcije proteina **naznačen time** da se sastoji od kontakta navedenog proteina sa molekulom koja se ne javlja u prirodi koja sadrži barem jedno  $\beta$ -agregacijsko područje koje je izloženo okolini, nalazi se u navedenom proteinu i fuzionirano je na skupinu koja sprječava agregaciju navedenog beta-agregacijskog područja, pri čemu se postupak ne provodi na ljudima ili životinjama, pri čemu je navedena molekula dobivena tako da sadrži
  - 55 - dio A koji sadrži područje, kao što je peptid, proteinska domena, protein ili agarozna čestica koji sprečavaju agregaciju dijela B, te
  - 60 - dio B koji sadrži barem jedno  $\beta$ -agregacijsko područje i pri čemu je navedeno područje dobiveno iz navedenog proteina koji treba podregulaciju.