



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20161681 T1

HR P20161681 T1

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

(51) MKP:

A61K 39/09 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 13.01.2017.

(21) Broj predmeta: P20161681T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 08.12.2016.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 10192663.2
Datum podnošenja europske prijave patenta: 20.12.2006.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2384765 A2
Datum objave europske prijave patenta: 09.11.2011.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2384765 B1
Datum objave europskog patenta: 23.11.2016.

(31) Broj prve prijave: 0526232

0607087

0607088

0609902

0620336

0620337

0620815

0620816

PCT/GB2006/004634

(32) Datum podnošenja prve prijave: 22.12.2005.

07.04.2006.

07.04.2006.

18.05.2006.

12.10.2006.

12.10.2006.

19.10.2006.

19.10.2006.

12.12.2006.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: GB

GB

GB

GB

GB

GB

GB

GB

WO

(62) Broj i datum prvobitne prijave u slučaju podjele patenta: 06830743.8 20.12.2006

(73) Nositelj patenta:

GlaxoSmithKline Biologicals s.a., Rue de l'Institut, 89, 1330 Rixensart, BE

(72) Izumitelji:

Ralph Leon Biemans, GlaxoSmithKline Biologicals s.a., rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

Nathalie Marie-Josephe Garcon, GlaxoSmithKline Biologicals s.a., rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

Philippe Vincent Hermand, GlaxoSmithKline Biologicals s.a., rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

Jan Poolman, GlaxoSmithKline Biologicals s.a., rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

Marcelle Paulette Van Mechelen, GlaxoSmithKline Biologicals s.a., rue de l'Institut 89, 1330 Rixensart, BE

(74) Zastupnik:

Hraste & Partneri odvjetničko društvo, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

CJEPIVO PROTIV BAKTERIJE STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

HR P20161681 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Imunogeni pripravak protiv bakterije *Streptococcus pneumoniae*, koji sadrži 10 ili više saharida kapsule iz različitih serotipova bakterije *S. pneumoniae*, konjugiranih s proteinskim nosačem, te što sadrži 3 ili više različitih proteinskih nosača, **naznačen time** što pripravak sadrži:
saharid iz kapsule serotipa 19F, konjugiran s difterijskim toksoidom (DT);
saharid iz kapsule serotipa 18C, konjugiran s tetanusnim toksoidom (TT);
- 10 saharidi iz kapsule serotipova 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14 i 23F, konjugirani s proteinom D iz bakterije *Haemophilus influenzae*.
2. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time** što je saharid iz kapsule 19F izravno konjugiran s proteinskim nosačem.
3. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time** što je saharid iz kapsule 19F konjugiran s
- 15 proteinskim nosačem preko spojnice.
4. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevom 3, **naznačen time** što je spojnica bifunkcionalna.
5. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevom 3, ili 4, **naznačen time** što je spojnica ADH.
6. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevima 3-5, **naznačen time** što je spojnica kemijski vezana s
- 20 proteinskim nosačem uz pomoć karbodiimida, ili uz pomoć EDAC.
7. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je saharid iz 19F kemijski konjugiran s proteinskim nosačem ili sa spojnicom uz pomoć CDAP.
8. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je omjer između
- 25 proteinskog nosača i saharida iz 19F između 5:1 i 1:5, 4:1 i 1:1 ili 2:1 i 1:1, ili 1.5:1 i 1.4:1 (tež./tež.).
9. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je prosječna
- 30 veličina (primjerice Mw) saharida iz 19F iznad 100 kDa.
10. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što je doza konjugata saharida iz 19F između 1 i 10 µg, 1 i 5 µg ili 1 i 3 µg saharida.
11. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevom 1, **naznačen time** što je svaki saharid iz kapsule bakterije
- 35 *Streptococcus pneumoniae* konjugiran s proteinskim nosačem kojeg se neovisno bira iz skupine koju čine tetanusni toksoid (TT), difterijski toksoid (DT), CRM197, fragment C tetanusnog toksoida (TT), PhtD, fuzije PhtDE, detoksicirani pneumolizin i protein D.
12. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što dodatno sadrži serotip 6A i/ili 15B.
13. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što dodatno sadrži
- 35 serotip 19A.
14. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što dodatno sadrži serotip 22F.
15. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što dodatno sadrži serotip 12F.
- 40 16. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što sadrži pneumolizin kao slobodni protein ili proteinski nosač.
17. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što sadrži protein iz
- 45 porodice polihistidinske trijade (PhtX), kojeg se bira između fuzijskih proteina PhtA, PhtB, PhtD ili PhtE, PhtBD ili fuzijskog proteina PhtDE kao slobodnog proteina ili proteinskog nosača.
18. Imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od prethodnih patentnih zahtjeva, **naznačen time** što dodatno sadrži adjuvans.
19. Cjepivo, **naznačeno time** što sadrži imunogeni pripravak u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1-18, kao i farmaceutski prihvatljivu pomoćnu tvar.
20. Postupak pripreme cjepiva u skladu s patentnim zahtjevom 19, **naznačen time** što se sastoji u koraku miješanja
- 50 imunogenog pripravka u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1-18 s farmaceutski prihvatljivom pomoćnom tvari.
21. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevima 1-18, ili cjepivo u skladu s patentnim zahtjevom 19, **naznačeni time** što su namijenjeni upotrebi u liječenju ili sprječavanju bolesti koju uzrokuje infekcija bakterijom *Streptococcus pneumoniae*.
- 55 22. Imunogeni pripravak u skladu s patentnim zahtjevima 1-18, ili cjepivo u skladu s patentnim zahtjevom 19, namijenjeni upotrebi u skladu s patentnim zahtjevom 21, **naznačeni time** što bolest je: bilo koje ili oboje od pneumonije ili invazivne pneumokokne bolesti (IPD) kod starijih osoba, pogoršanja kronične opstruktivne plućne bolesti (COPD) kod starijih osoba, upala srednjeg uha kod male djece, meningitis i/ili bakteriemija kod male djece, ili pneumonija i/ili konjunktivitis kod male djece.