



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20150479 T1

HR P20150479 T1

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

(51) MKP:

A61K 39/145 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 17.07.2015.

(21) Broj predmeta: P20150479T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 04.05.2015.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/IL2008001062
Datum podnošenja međunarodne prijave: 03.08.2008.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 08789738.5
Datum podnošenja europske prijave patenta: 03.08.2008.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2009016639
Datum međunarodne objave: 05.02.2009.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2173376 A2
Datum objave europske prijave patenta: 14.04.2010.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2173376 B1
Datum objave europskog patenta: 25.03.2015.

(31) Broj prve prijave: 953498 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 02.08.2007.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

**Biondvax Pharmaceuticals Ltd., Weizmann Science Park, 14 Einstein
Street (4th floor), P.O. Box 4143, 74140 Ness-ziona, IL**

(72) Izumitelji:

**Tamar Ben-Yedidia, 6 Hazait Street, 76804 Mazkeret Batya, IL
Yossi Singer, 6 Hatirosh Street, 73127 Hashmonaim, IL**

(74) Zastupnik:

ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

MULTIMERIČNA MULTIEPITOPSKA CJEPIVA PROTIV INFLUENCE

HR P20150479 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

- 5 1. Multimerični multiepitopni polipeptid koji sadrži više kopija više epitopa peptida virusa influence organizirane u konfiguraciju odabranu iz naizmjeničnih sekvencijalnih polimeričnih struktura $(X1X2X3...X9)_n$ i bloka kopolimerne strukture $(X1)_n(X2)_n(X3)_n...(X9)_n$,
 10 pri čemu je n u svakom pojavljivanju neovisno cjelina od 3-5; i svaki od $X1-X9$ je različiti epitop virusa influence odabran iz skupine koja se sastoji od
 HA 354-372 koji odgovara E1 i SEQ ID BR: 82, HA 91-108 odgovara E2 i
 SEQ ID BR: 48, M1 2-12 odgovara E3 i SEQ ID BR: 25, HA 150-159 odgovara E4 i SEQ ID BR: 52, HA 143-149
 odgovara E5 i SEQ ID BR: 51, NP 206-229 odgovara E6 i SEQ ID BR: 64, HA 307-319 odgovara E7, i SEQ ID
 BR: 59, NP 335-350 odgovara E8 i SEQ ID BR: 69, i NP 380-393 odgovara E9 i SEQ ID BR: 70.
- 15 2. Polipeptid sukladno Zahtjevu 1 koji sadrži:
 - (i) Devet različitih epitopa peptida virusa influence organizirane u sljedeću izmjeničnu sekvencijalnu polimeričnu strukturu $[E1E2E3E4E5E6E7E8E9]_n$, pri čemu je n 3 ili 5; ili
 - (ii) Tri ponavljanja od devet različitih epitopa peptida virusa influence organizirana u sljedeću blok kopolimernu strukturu $[E1E1E1-E2E2E2-E3E3E3-E4E4E4-E5E5E5-E6E6E6-E7E7E7-E8E8E8-E9E9E9]$.
- 20 3. Polipeptid sukladno Zahtjevu 1 kako je naznačeno u sekvenci odabranoj iz grupe koja sadrži SEQ ID BR:84, SEQ ID BR:86 i SEQ ID BR:88.
4. Polipeptid sukladno Zahtjevu 1 koji nadalje sadrži niz nosača.
5. Izolirani polinukleotid koji kodira multiepitopni polipeptid influence sukladno bilo kojem od Zahtjeva 1-3.
6. Izolirani polinukleotid sukladno Zahtjevu 5 koji kodira niz polipeptida odabran iz grupe koja sadrži: SEQ ID
 25 BR:84, SEQ ID BR:86, i SEQ ID BR:88; ili sadrži niz odabran iz grupe koja se sastoji od SEQ ID BR:83, SEQ ID BR:85, i SEQ ID BR:87.
7. Cjepivo za imunizaciju protiv influence koje sadrži barem jedan polipeptid sukladno Zahtjevu 1.
8. Cjepivo sukladno Zahtjevu 7, nadalje sadrži katalizator.
9. Cjepivo sukladno bilo kojem od Zahtjeva 7 ili 8 za upotrebu u izazivanju imunološkog odgovora i omogućavanje
 30 zaštite protiv influence.
10. Upotreba polipeptida sukladno bilo kojem od zahtjeva 1-4 za pripremu kompozicije cjepiva za imunizaciju protiv influence.