



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20210637 T1

HR P20210637 T1

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

(51) MKP:

C07K 16/06 (2006.01)
C07K 16/46 (2006.01)
A61K 39/00 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/24 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 20.08.2021.

(21) Broj predmeta: P20210637T

(22) Datum podnošenja zahtjeva: 22.04.2021.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 15181155.1
Datum podnošenja europske prijave patenta: 25.06.2010.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2975051 A1
Datum objave europske prijave patenta: 20.01.2016.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2975051 B1
Datum objave europskog patenta: 14.04.2021.

(31) Broj prve prijave: 220687 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 26.06.2009. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US
(62) Broj i datum prvobitne prijave u slučaju podjele patenta: 10726775.9 25.06.2010.

(73) Nositelj patenta:

**Regeneron Pharmaceuticals, Inc., 777 Old Saw Mill River Road,
Tarrytown, NY 10591, US**

(72) Izumitelji:

Samuel Davis, 332 West 88th Street, Apt. B2, New York, NY 10024, US
Eric Smith, 310 Lexington Avenue, Apt. 4E, New York, NY 10016, US
**Douglas MacDonald, 260 West End Avenue, Apt. 10C, New York, NY
10023, US**
Kara Louise Olson, 30 Prospect Street, White Plains, NY 10605, US

(74) Zastupnik:

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

(54) Naziv izuma:

**LAKO IZOLIRANA BISPECIFIČNA ANTITIJEVA S PRIRODNIIM IMUNOGLOBULINSKIM
FORMATOM**

HR P20210637 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Postupak za izolaciju bispecifičnog antitijela, postupak koji uključuje izolaciju bispecifičnog antitijela uporabom afinitetne potpore proteina A i primjenu gradijenta pH u prisutnosti ionskog modifikatora u koncentraciji od 0.15 M – 1.0 M; pri čemu je ionski modifikator kloridna sol alkalijskog metala ili zemnoalkalijskog metala; pri čemu bispecifično antitijelo sadrži dva teška lanca koji prepoznaju dva različita epitopa ili dva različita antigena i dva laka lanca koja imaju identične varijabilne i konstantne domene; pri čemu je CH3 domena jednog od teških lanaca odabrana iz skupine koja se sastoji od SEQ ID NO: 1, SEQ ID NO: 3, i SEQ ID NO: 5 i CH3 domena drugog teškog lanca odabrana je iz skupine koja se sastoji od SEQ ID NO: 2, SEQ ID NO: 4, i SEQ ID NO: 6.
- 10 2. Postupak prema bilo kojem od gornjih zahtjeva, naznačen time što je ionski modifikator NaCl, KCl, LiCl, CaCl₂ ili MgCl₂.
3. Postupak prema bilo kojem od gornjih zahtjeva, naznačen time što je ionski modifikator prisutan u koncentraciji od 0.15 M do 0.5 M ili u koncentraciji od 0.5 M do 1 M.
- 15 4. Postupak prema bilo kojem od gornjih zahtjeva, naznačen time što gradijent pH je od pH 3.9 do pH 4.5, ili od pH 4.0 do pH 4.4, ili od pH 4.1 do pH 4.3, izborno gdje je gradijent linearni gradijent.