



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20220860 T1

HR P20220860 T1

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

(51) MKP:

A61K 39/395 (2006.01)
C07K 16/28 (2006.01)
A61P 9/10 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 14.10.2022.

(21) Broj predmeta: P20220860T

(22) Datum podnošenja : 08.01.2016.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/AU2016050005
Datum podnošenja međunarodne prijave: 08.01.2016.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 16734863.0
Datum podnošenja europske prijave patenta: 08.01.2016.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2016109872
Datum međunarodne objave: 14.07.2016.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3242685 A1
Datum objave europske prijave patenta: 15.11.2017.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3242685 B1
Datum objave europskog patenta: 04.05.2022.

(31) Broj prve prijave: 2015900054 (32) Datum podnošenja prve prijave: 09.01.2015. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: AU

(73) Nositelj patenta:

AdAlta Limited, 15/2 Park Drive, 3083 Bundoora, VI, AU

(72) Izumitelji:

Michael Foley, 34 Clarendon Street, 3058 Coburg, VI, AU
Andrew Pow, 1070 Carolan Ave, Apt 110, Burligame, CA 94010, US
Katherine Griffiths, 108 Scenic Crescent, 3095 Eltham North, VI, AU
Samantha Cobb, 32a Hardy Street, 3141 South Yarra, VI, AU
Katerina Viduka, 8 Miowera Green, 3088 Greensborough, VI, AU

(74) Zastupnik:

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

(54) Naziv izuma: **CXCR4 VEZUJUĆE MOLEKULE**

HR P20220860 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Polipeptid koji se veže na ljudski C-X-C kemokinski receptor tipa 4 (CXCR4), koji sadrži skeletnu regiju i regije koje određuju komplementarnost (CDR1 i CDR3) sadržane u njoj, te skeletna regija sadrži sekvencu koja ima najmanje 90% identiteta sa skeletnom regijom definiranom aminokiselinama 1 do 26, 33 do 79 i 88 do 97 iz SEQ ID NO:1; i
 - (A) pri čemu se CDR1 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 41 i pri čemu se CDR3 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 42; ili
 - (B) pri čemu se CDR1 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 49 i pri čemu se CDR3 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 50; ili
 - (C) pri čemu se CDR1 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 57 i pri čemu se CDR3 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 58; ili
 - (D) pri čemu se CDR1 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 73 i pri čemu se CDR3 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 74; ili
 - (E) pri čemu se CDR1 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 77 i pri čemu se CDR3 regija sastoji od sekvence navedene u SEQ ID NO: 78;
 i pri čemu polipeptidu nedostaje sposobnost mobilizacije matičnih stanica.
2. Polipeptid prema zahtjevu 1, naznačen time što skeletna regija sadrži sekvencu navedenu u SEQ ID NO:2 ili sekvencu navedenu u SEQ ID NO:2 koja sadrži između 1 i 5 aminokiselinskih dodataka ili supstitucija.
3. Polipeptid koji se veže na ljudski C-X-C receptor kemokina tipa 4 (CXCR4) koji sadrži ili se sastoji od sekvence navedene u bilo kojoj od SEQ ID NO: 40, SEQ ID NO: 48, SEQ ID NO: 56, SEQ ID NO: 72 ili SEQ ID NO: 76.
4. Polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3, koji se veže na jedan ili više ostataka CXCR4 odabranih iz skupine koju čine C28, E32, V112, Y184, F189, P191, D193, W195, D262, L266, E268 i E288 ljudskog CXCR4 (SEQ ID NO:105).
5. Ekspresijski konstrukt naznačen time što sadrži molekulu nukleinske kiseline koja kodira polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 4.
6. Konjugat koji sadrži polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 4 i sredstvo odabrano od terapijskog sredstva, toksina, detektabilne oznake ili sredstva koje produljuje poluživot polipeptida.
7. Farmaceutski pripravak naznačen time što sadrži polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 4 ili konjugat prema zahtjevu 6 i prihvatljivi nosač.
8. Polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 4, ili konjugat prema zahtjevu 6, za upotrebu u liječenju ili prevenciji bolesti ili poremećaja povezanih s CXCR4.