



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20241502 T1

HR P20241502 T1

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

(51) MKP:
A61K 39/395 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 03.01.2025.

(21) Broj predmeta: P20241502T

(22) Datum podnošenja : 19.12.2015.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2015066951
Datum podnošenja međunarodne prijave: 19.12.2015.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 15874216.3
Datum podnošenja europske prijave patenta: 19.12.2015.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2016106157
Datum međunarodne objave: 30.06.2016.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3237005 A1
Datum objave europske prijave patenta: 01.11.2017.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3237005 B1
Datum objave europskog patenta: 18.09.2024.

(31) Broj prve prijave: 201462095348 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 22.12.2014. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:
(72) Izumitelji:

Systimmune, Inc., 15318 NE 95th Street, Redmond, WA 98052, US
Zeren Gao, 2023 120th Avenue NE, Bellevue, WA 98005, US
Phil Tan, 2023 120th Avenue NE, Bellevue, WA 98005, US
Brian Kovacevich, 2023 120th Avenue NE, Bellevue, WA 98005, US
Blair Renshaw, 2023 120th Avenue NE, Bellevue, WA 98005, US
Jeffrey Adamo, 2023 120th Avenue NE, Bellevue, WA 98005, US
Nga Sze Amanda Mak, 2023 120th Avenue NE, Bellevue, WA 98005, US
Shi Zhuo, 611130 Chengdu, Sichuan, CN
Lan Chen, 611130 Chengdu, Sichuan, CN
Yi Zhu, 611130 Chengdu, Sichuan, CN

(74) Zastupnik:

CPZ - CENTAR ZA PATENTE d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

BISPECIFIČNA TETRAVALENTNA PROTUTIJELA I POSTUPCI ZA NJIHOVU PROIZVODNJU I UPORABU

HR P20241502 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Bispecifično tetravalentno protutijelo, **naznačeno time, da** spomenuto bispecifično tetravalentno protutijelo sadrži:
 5 prvi polipeptid s teškim lancem IgG1, poveziivačem, i Fv (scFv) domenom jednostrukog lanca, koji sadrži SEQ ID NO: 136;
 drugi polipeptid s teškim lancem IgG1, poveziivačem, i Fv (scFv) domenom jednostrukog lanca, koji sadrži SEQ ID NO: 136;
 prvi polipeptid s lakim lancem kappa, koji sadrži SEQ ID NO: 131; i
 drugi polipeptid s lakim lancem kappa, koji sadrži SEQ ID NO: 131;
 10 pri čemu prvi i drugi teški lanac IgG1 i prvi i drugi laki lanac kappa tvore IgG ostatak koji ima specifičnost vezanja za EGFR; i
 pri čemu svaka od prve i druge scFv domene ima specifičnost vezanja za HER3.
2. Izolirana nukleinska kiselina, **naznačena time, da** kodira bispecifično tetravalentno protutijelo prema patentnom zahtjevu 1.
- 15 3. Vektor ekspresije, **naznačen time, da** sadrži izoliranu nukleinsku kiselinu prema patentnom zahtjevu 2.
4. Stanica domaćina, **naznačena time, da** sadrži: izoliranu nukleinsku kiselinu prema patentnom zahtjevu 2; ili vektor ekspresije prema patentnom zahtjevu 3, poželjno gdje stanica domaćina je prokariotska stanica ili eukariotska stanica.
5. Imunokonjugat, **naznačen time, da** sadrži protutijelo prema patentnom zahtjevu 1 i citotoksično sredstvo.
- 20 6. Farmaceutski pripravak, **naznačen time, da** sadrži bispecifično tetravalentno protutijelo prema patentnom zahtjevu 1 i farmaceutski prihvatljiv nosač.
7. Farmaceutski pripravak prema patentnom zahtjevu 6, **naznačen time, da** nadalje sadrži radioizotop, radionuklid, toksin, terapijsko sredstvo, kemoterapijsko sredstvo ili njihovu kombinaciju.
8. Farmaceutski pripravak, **naznačen time, da** sadrži imunokonjugat prema patentnom zahtjevu 5 i farmaceutski prihvatljiv nosač.
- 25