



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20240924 T1

HR P20240924 T1

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

(51) MKP:

C07K 16/28 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 11.10.2024.

(21) Broj predmeta: P20240924T

(22) Datum podnošenja : 15.05.2018.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2018062473
Datum podnošenja međunarodne prijave: 15.05.2018.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 18729328.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 15.05.2018.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2018210793
Datum međunarodne objave: 22.11.2018.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3625259 A2
Datum objave europske prijave patenta: 25.03.2020.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3625259 B1
Datum objave europskog patenta: 17.04.2024.

(31) Broj prve prijave: 17171285

(32) Datum podnošenja prve prijave: 16.05.2017.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: EP

(73) Nositelj patenta:

(72) Izumitelji:

Byondis B.V., Microweg 22, 6545 CM Nijmegen, NL
Gijsbertus Franciscus Maria Verheijden, 6545 CM Nijmegen, NL
Gerard Rouwendal, 6545 CM Nijmegen, NL
Roland Jan Arends, 6545 Nijmegen, NL
Timo Kars Van Den Berg, 1066 CX Amsterdam, NL
Hanke Lottie Matlung, 1066 Amsterdam, NL
Katarina Franke, 1066 CX Amsterdam, NL

(74) Zastupnik:

Odvjetnica Danija Budimir, 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma:

ANTI - SIRPALPHA ANTITIJEJA

HR P20240924 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Anti-SIRP α protutijelo ili njegov fragment koji veže antigen, koji sadrži varijabilnu regiju (VR) teškog lanca (HC) i lakog lanca (LC) koja određuje komplementarnost (CDR) CDR1, CDR2 i CDR3, pri čemu:
 - a. HC VR CDR1 sastoji se od aminokiselinske sekvence HGIS,
 - b. HC VR CDR2 sastoji se od aminokiselinske sekvence TIGTGVITYFASWAKG,
 - c. HC VR CDR3 sastoji se od aminokiselinske sekvence GSAWNDPFPDP,
 - d. LC VR CDR1 sastoji se od aminokiselinske sekvence QASQSVYGNNDLA,
 - e. LC VR CDR2 sastoji se od aminokiselinske sekvence LASTLAT, tj
 - f. LC VR CDR3 sastoji se od aminokiselinske sekvence LGGGDDEADNV
 gdje su CDR-ovi označeni prema Kabatovoj numeraciji.
2. Anti-SIRP α antitijelo ili njegov antigen-vezujući fragment sukladno zahtjevu 1, naznačeno time da je kimerno, humanizirano ili humano.
3. Anti-SIRP α antitijelo ili njegov antigen-vezujući fragment sukladno zahtjevu 2, naznačeno time da je humanizirano.
4. Humanizirano anti-SIRP α protutijelo ili njegov fragment koji veže antigen sukladno zahtjevu 3, naznačeno time što sadrži
 - a. HC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:35 i LC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:36;
 - b. HC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:35 i LC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:37;
 - c. HC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:13 i LC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:38; ili
 - d. HC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:13 i LC VR aminokiselinska sekvenc a SEQ ID NO:37.
5. Anti-SIRP α antitijelo sukladno bilo kojem od zahtjeva 1 do 4, koje sadrži modificiranu Fc regiju koja pokazuje smanjeno vezanje na ljudski Fc α ili Fc γ receptor u usporedbi s istim anti-SIRP α antitijelom koja sadrži Fc regiju divljeg tipa.
6. Anti-SIRP α protutijelo sukladno zahtjevu 5, koje sadrži modificiranu ljudsku IgG1 Fc regiju koja sadrži aminokiselinske supstitucije na jednom ili više položaja odabranih iz skupine koju čine L234, L235, G237, D265, D270, N297, A327, P328 , i P329 prema EU numeraciji.
7. Anti-SIRP α protutijelo sukladno zahtjevu 6, naznačeno time da sadrži aminokiselinske supstitucije L234A i L235A; L234E i L235A; L234A, L235A i P329A; ili L234A, L235A i P329G.
8. Anti-SIRP α protutijelo sukladno zahtjevu 7, naznačeno time da sadrži aminokiselinske supstitucije L234A i L235A; ili L234E i L235A.
9. Farmaceutski pripravak, naznačen time, da sadrži anti-SIRP α antitijelo sukladno bilo kojem od zahtjeva 1 do 8 i jedan ili više farmaceutski prihvatljivih ekscipijenata.
10. Anti-SIRP α antitijelo sukladno bilo kojem od zahtjeva 1 do 8 ili farmaceutski pripravak sukladno zahtjevu 9 za upotrebu kao lijek.
11. Anti-SIRP α antitijelo sukladno bilo kojem od zahtjeva 1 do 8 ili farmaceutski pripravak sukladno zahtjevu 9 za upotrebu u liječenju humanih solidnih tumora ili hematoloških zloćudnih bolesti.
12. Kombinacija anti-SIRP α protutijela sukladno bilo kojem od zahtjeva 1 do 8 ili farmaceutskog pripravka sukladno zahtjevu 9 s jednim ili više drugih terapeutika protiv raka za upotrebu u liječenju humanih solidnih tumora ili hematoloških zloćudnih bolesti.
13. Kombinacija za upotrebu sukladno zahtjevu 12, naznačena time što su jedan ili više drugih terapeutika protiv raka ciljani terapeutici ili imunoterapijski agensi.
14. Kombinacija za upotrebu sukladno zahtjevu 13, naznačena time što je ciljani terapeutik terapeutsko protutijelo ili konjugat protutijelo-lijek.
15. Kombinacija za upotrebu sukladno zahtjevu 14, naznačena time što je terapijsko protutijelo terapijsko protutijelo protiv cilja vezanog na membranu na površini tumorskih stanica koje sadrže ljudsku Fc regiju koja se veže na aktiviranje Fc receptora prisutnih na ljudskim imunološkim efektorskim stanicama .