



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:

HR P20211718 T1



HR P20211718 T1

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

(51) MKP:

A61K 31/436 (2006.01)
A61K 38/38 (2006.01)
A61K 47/42 (2017.01)
A61K 9/00 (2006.01)
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 9/10 (2006.01)
A61K 9/19 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 9/51 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 35/04 (2006.01)
G01N 33/574 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 04.03.2022.

(21) Broj predmeta: P20211718T

(22) Datum podnošenja : 29.06.2016.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2016040170
Datum podnošenja međunarodne prijave: 29.06.2016.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 16818717.7
Datum podnošenja europske prijave patenta: 29.06.2016.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2017004249
Datum međunarodne objave: 05.01.2017.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3313401 A1
Datum objave europske prijave patenta: 02.05.2018.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3313401 B1
Datum objave europskog patenta: 06.10.2021.

(31) Broj prve prijave: 201562186252 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 29.06.2015. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta: **Abraxis BioScience, LLC, 86 Morris Avenue, Summit, NJ 07901, US**
(72) Izumitelj: **Neil P. Desai, 17383 Sunset Blvd., Suite A250, Pacific Palisades, CA 90272, US**

(74) Zastupnik: ZMP IP d.o.o., 10000 Zagreb, HR

(54) Naziv izuma: **NANOČESTICE KOJE SADRŽE SIROLIMUS I ALBUMIN ZA UPORABU U LIJEČENJU
TUMORA EPITELIOIDNIH STANICA**

HR P20211718 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

1. Pripravak koji sadrži djelotvornu količinu nanočestica koje sadrže sirolimus i albumin namijenjenih uporabi u postupku liječenja zloćudnog tumora perivaskularnih epitelioidnih stanica (PECom) kod osobe, pri čemu se postupak sastoji u intravenskoj primjeni nanočestičnog pripravka.
2. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s patentnim zahtjevom 1, pri čemu je osoba čovjek.
3. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s patentnim zahtjevom 1 ili 2, pri čemu se zloćudni PECom bira iz skupine koju čine "šećerni" tumor plućnih jasnih stanica i PECom nesvrstan drugamo (PECom-NOS).
4. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 3, pri čemu je zloćudni PECom lokalno uznapredovali ili metastatski.
5. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 4, pri čemu je zloćudni PECom recidivirajući.
6. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 5, pri čemu je djelotvorna količina sirolimusa u nanočestičnom pripravku 10 mg/m² do 100 mg/m²; poželjno pri čemu je djelotvorna količina sirolimusa u nanočestičnom pripravku 75 mg/m² ili 100 mg/m².
7. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 6, pri čemu se postupak sastoji u tjednoj primjeni nanočestičnog pripravka; poželjno pri čemu se postupak sastoji u primjeni nanočestičnog pripravka 2 od svaka 3 tjedna.
8. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 7, pri čemu nanočestice imaju prosječni promjer manji od 150 nm; poželjno pri čemu nanočestice imaju prosječni promjer manji od 120 nm.
9. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 8, pri čemu je sirolimus vezan na albumin.
10. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 9, pri čemu je težinski omjer između albumina i sirolimusa u nanočestičnom pripravku 1:1 do 9:1, poželjno 9:1.
11. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 10, pri čemu je albumin ljudski albumin; poželjno pri čemu je albumin ljudski serumski albumin.
12. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 11, pri čemu postupak dodatno uključuje odabir osobe za liječenje na osnovi razine melanocitnog biljega i glatkomišićnog biljega; poželjno pri čemu se razinu melanocitnog biljega i glatkomišićnog biljega određuje imunohistokemijski.
13. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s patentnim zahtjevom 12, pri čemu se melanocitni biljeg bira iz skupine koju čine HMB45, MelanA, te transkripcijski čimbenik povezan s mikroftalmijom; i/ili pri čemu glatkomišićni biljeg se bira iz skupine koju čine glatkomišićni aktin, svemišićni aktin, h-kaldezmon, te kalponin.
14. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s patentnim zahtjevom 12 ili 13, pri čemu osoba ima visoku razinu melanocitnog biljega i glatkomišićnog biljega.
15. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 14, pri čemu postupak dodatno uključuje odabir osobe za liječenje na osnovi mutacijskog statusa gena kojeg se bira iz skupine koju čine TSC1, TSC2, TFE3, RHEB, MTOR, AKT, PIK3CA, te PTEN; poželjno pri čemu se mutacijski status gena određuje sekvencioniranjem gena.
16. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s patentnim zahtjevom 15, pri čemu se jedinku bira za liječenje ako osoba ima mutaciju u genu.
17. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 16, pri čemu postupak dodatno uključuje odabir osobe za liječenje na osnovi fosforilacijskog statusa proteina kojeg se bira iz skupine koju čine AKT, S6, S6K, te 4EBP1.
18. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 17, pri čemu postupak dodatno uključuje odabir osobe za liječenje na osnovi razine proliferacijskog biljega i/ili apoptotskog biljega; poželjno pri čemu se razinu proliferacijskog biljega i apoptotskog biljega određuje imunohistokemijski.
19. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s patentnim zahtjevom 18, pri čemu je proliferacijski biljeg Ki-67; i/ili pri čemu je apoptotski biljeg PARP ili njegov fragment.
20. Pripravak namijenjen uporabi u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 19, pri čemu osoba nije ranije liječena inhibitorom mTOR; i/ili pri čemu je osoba ranije liječena kemoterapijom, zračenjem ili kirurškim zahvatom.