



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator  
dokumenta:

HR P20191607 T1

HR P20191607 T1

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

(51) MKP:

**A61K 48/00** (2006.01)  
**A61K 31/7105** (2006.01)  
**A61K 31/7088** (2006.01)  
**A61P 35/00** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 13.12.2019.

(21) Broj predmeta: P20191607T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 05.09.2019.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2012069767  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 14.12.2012.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 12858619.5  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 14.12.2012.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2013090732  
Datum međunarodne objave: 20.06.2013.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2790738 A2  
Datum objave europske prijave patenta: 22.10.2014.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2790738 B1  
Datum objave europskog patenta: 14.08.2019.

(31) Broj prve prijave: 201161570366 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 14.12.2011. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US  
201261652738 P 29.05.2012. US

(73) Nositelji patenta:

**The Board of Regents of The University of Texas System, 201 West 7th  
Street, 78701 Austin, TX 78701, US  
Dana-Farber Cancer Institute, Inc., 450 Brookline Avenue, Boston, MA,  
US**

(72) Izumitelji:

**Florian L. Muller, 1515 Holcombe Blvd., Unit 1958, Houston, TX 77030,  
US  
Eliot Fletcher-Sananikone, 1515 Holcombe Blvd., Unit 1958, Houston, TX  
77030, US  
Simona Colla, 1515 Holcombe Blvd., Unit 1958, Houston, TX 77030, US  
Elisa Aquilanti, 1515 Holcombe Blvd., Unit 1958, Houston, TX 77030, US  
Ronald Depinho, 1515 Holcombe Blvd., unit 194, Houston, TX 77030, US**

(74) Zastupnik:

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

(54) Naziv izuma:

**BIOMARKERI ZA INAKTIVACIJU KOLATERALNIH GENA I CILJEVI ZA TERAPIJU RAKA**

HR P20191607 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Pripravak namijenjen uporabi u liječenju raka u subjekta, gdje rak ima homozigotnu deleciju u domaćinskom genu i domaćinski gen ima funkcionalno redundantni homolog, pripravak sadrži inhibitor redundantnog homologa u količini dovoljnoj da inhibira aktivnost redundantnog homologa, pri čemu je domaćinski gen enolaza 1 (ENO1), redundantni homolog je endolaza 2 (ENO2) i inhibitor je nukleinska kiselina koja sprječava ekspresiju ili aktivnost redundantnog homologa, antitijelo koje specifično veže redundantni homolog, fosfonoacetohidroksamat, poželjno nadalje sadrži kemoterapeutske agense, pri čemu kemoterapeutske agense poželjno međudjeluje s DNA homeostazom.
2. Pripravak namijenjen uporabi u liječenju raka u subjekta, gdje rak ima homozigotnu deleciju u domaćinskom genu i domaćinski gen ima funkcionalno redundantni homolog, pripravak sadrži inhibitor redundantnog homologa u količini dovoljnoj da inhibira aktivnost redundantnog homologa, pri čemu je domaćinski gen heksoza-6-fosfata dehidrogenaza (H6PD), redundantni homolog je glukoza-6 dehidrogenaza (G6PD) a inhibitor je nukleinska kiselina koja inhibira ekspresiju ili aktivnost redundantnog homologa, antitijelo koje specifično veže redundantni homolog, dehidroepiandrosteron, poželjno nadalje sadrži kemoterapeutske agense, pri čemu kemoterapeutske agense poželjno međudjeluje s DNA homeostazom.
3. Pripravak namijenjen uporabi u liječenju raka u subjekta, gdje rak ima homozigotnu deleciju u domaćinskom genu i domaćinski gen ima funkcionalno redundantni homolog, pripravak sadrži inhibitor redundantnog homologa u količini dovoljnoj da inhibira aktivnost redundantnog homologa, pri čemu je domaćinski gen Nikotinamid nukleotid adenilil transferaza 1 (NMNAT1), redundantni homolog je Nikotinamid nukleotid adenilil transferaza 2 (NMNAT2) ili nikotinamid nukleotid adenilil transferaza 3 (NMNAT3) a inhibitor je nukleinska kiselina koja inhibira ekspresiju ili aktivnost redundantnog homologa, antitijelo koje specifično veže redundantni homolog, Np2AD, Np4AD ili Nap4AD, poželjno nadalje sadrži kemoterapeutske agense, pri čemu kemoterapeutske agense poželjno međudjeluje s DNA homeostazom.
4. Pripravak namijenjen uporabi u liječenju raka u subjekta, gdje rak ima homozigotnu deleciju u domaćinskom genu i domaćinskom genu ima funkcionalno redundantni homolog, pripravak sadrži inhibitor redundantnog homologa u količini dovoljnoj da inhibira aktivnost redundantnog homologa, pri čemu
  - (a) domaćinski gen je član porodice kinezin 1B (KIF1B) i redundantni homolog je član porodice kinezin 1A (KIF1A) ili član porodice kinezin 1C (KIF1C); ili
  - (b) domaćinski gen je faktor ubikvitinacije E4B (UBE4B) i redundantni homolog je faktor ubikvitinacije 4A (UBE4A);a inhibitor je nukleinska kiselina koja inhibira ekspresiju ili aktivnost redundantnog homologa ili antitijela koje specifično veže redundantni homolog, poželjno nadalje sadrži kemoterapeutske agense, pri čemu kemoterapeutske agense poželjno međudjeluje s DNA homeostazom.