



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20161333 T1

HR P20161333 T1

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

(51) MKP:

A61K 47/02 (2006.01)
A61K 31/7088 (2006.01) **A61K 31/712** (2006.01)
A61K 31/7125 (2006.01) **A61K 31/713** (2006.01)
C07H 21/00 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 02.12.2016.

(21) Broj predmeta: P20161333T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 12.10.2016.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/CA2011000956
Datum podnošenja međunarodne prijave: 18.08.2011.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 11817618.9
Datum podnošenja europske prijave patenta: 18.08.2011.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2012021985
Datum međunarodne objave: 23.02.2012.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2605794 A1
Datum objave europske prijave patenta: 26.06.2013.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2605794 B1
Datum objave europskog patenta: 20.07.2016.

(31) Broj prve prijave: 375257 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 20.08.2010. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta: **Replicor Inc., 6100 Royalmount Avenue Suite D-101, Montréal, QC H4P 2R2, CA**

(72) Izumitelji: **Andrew Vaillant, 74 11th Street, Roxboro, QC H8Y 3E6, CA**
Michel Bazinet, 343 Brookfield Avenue, Montréal, QC H3P 2A7, CA

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

(54) Naziv izuma: **KOMPLEKSI OLIGONUKLEOTIDNIH KELATA**

HR P20161333 T1

PATENTNI ZAHTJEVI

- 5 1. Farmaceutski sastav za uporabu u supresiji ili smanjenju reakcija na mjestu subkutanog injiciranja kod subjekta podvrgnutog subkutanog primjeni oligonukleotida, navedeni farmaceutski sastav obuhvaća:
- kompleks oligonukleotidnih kelata koji sadrži dva ili više oligonukleotida povezana na svojim fosfodieterskim osnovicama preko multivalentnog kationa; i
 - farmaceutski prihvatljivi nosač,
- 10 pri čemu najmanje jedan nukleotid iz navedenog kompleksa ima najmanje jednu fosforotioatnu vezu i pri čemu je navedeni multivalentni kation divalentni metalni kation.
2. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s patentnim zahtjevom 1, pri čemu se navedena veza između dva ili više nukleotida pojavljuje na nevezujućim atomima kisika (ili sumpora u slučaju fosforotioacije) u fosfodieterskoj vezi, i pri čemu je navedeni oligonukleotid odabran iz sljedeće tablice:

Oligonukleotid	Slijed (5'-3')	Modifikacije
REP 2032-FL	N ₆	PS
REP 2003-FL	N ₁₀	PS
REP 2004-FL	N ₂₀	PS
REP 2006-FL	N ₄₀	PS
REP 2107-FL	N ₄₀	PS + 2' O Me
REP 2086-FL	N ₄₀	2' O Me
REP 2031-FL	C ₄₀ (SEQ ID NO:4)	PS
N= degenerirani slijed (nasumična ugradnja A,G,C ili T) PS=fosforotioacija na svakoj vezi, 2' O Me=2' O metilacija na svakoj ribози.		

- 15 3. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s patentnim zahtjevima 1 ili 2, pri čemu je navedeni divalentni metalni kation kalcij.
4. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s patentnim zahtjevima 1 ili 2, pri čemu je navedeni divalentni metalni kation magnezij.
5. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s patentnim zahtjevima 1 ili 2, pri čemu je navedeni divalentni metalni kation kobalt, željezo (2+), mangan, bakar ili cink.
- 20 6. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 i 3 do 5, pri čemu se navedeni kompleks kelata sastoji od najmanje jednog dvolančanog oligonukleotida.
7. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 6, pri čemu se navedeni kompleks kelata sastoji od najmanje jednog potpuno fosforotioatnog oligonukleotida.
- 25 8. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 7, pri čemu se navedeni kompleks kelata sastoji od najmanje jednog oligonukleotida s jednom 2' modificiranom ribozom.
9. Farmaceutski sastav za uporabu u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 8, pri čemu se navedeni kompleks kelata sastoji od oligonukleotida odabranih iz grupe koja se sastoji od SEQ ID NO: 3 do 14.