



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator  
dokumenta:



HR P20150256 T1

HR P20150256 T1

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

(51) MKP:

**C07K 16/28** (2006.01)  
**A61K 39/395** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 10.04.2015.

(21) Broj predmeta: P20150256T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 06.03.2015.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2009003995  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 08.07.2009.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 09794822.8  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 08.07.2009.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2010005567  
Datum međunarodne objave: 14.01.2010.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2307459 A2  
Datum objave europske prijave patenta: 13.04.2011.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2307459 B1  
Datum objave europskog patenta: 07.01.2015.

(31) Broj prve prijave: 79095 P  
112699 P  
112701 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 08.07.2008.  
07.11.2008.  
07.11.2008.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US  
US  
US

(73) Nositelj patenta: **OncoMed Pharmaceuticals, Inc., 800 Chesapeake Drive, Redwood City, CA 94063, US**

(72) Izumitelji: **Austin L. Gurney, 946 Diamond Street, San Francisco, CA 94114, US**  
**Timothy Charles Hoey, 200 Darrell Road, Hillsborough, CA 94010, US**  
**Maureen Fitch Bruhns, 632 42nd Avenue, San Mateo, CA 94403, US**  
**Fumiko Takada Axelrod, 3780 Wright Place, Palo Alto, CA 94306, US**

(74) Zastupnik: **CPZ - CENTAR ZA PATENTE d.o.o., 10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma: **DJELATNA SREDSTVA ZA VEZANJE NOTCH1-RECEPTORA I POSTUPCI NJIHOVE UPORABE**

HR P20150256 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

5

1. Izolirano monoklonalno protutijelo koje se specifično veže na proksimalno područje vezne membrane bez liganda od izvanstanične domene ljudskog Notch1, **naznačeno time**, da obuhvaća:  
CDR1 jakog lanca koji sadrži RGYWIE (SEQ ID NO:15), CDR2 jakog lanca koji sadrži QILPGTGRTNYNEKFKG (SEQ ID NO:16), i CDR3 jakog lanca koji sadrži FDGNYGYAMDY (SEQ ID NO:17); i  
10 CDR1 slabog lanca koji sadrži RSSTGAVTTSNYAN (SEQ ID NO:18), CDR2 slabog lanca koji sadrži GTNNRAP (SEQ ID NO:19), i CDR3 slabog lanca koji sadrži ALWYSNHVWVFGGGTKL (SEQ ID NO:20).
2. Protutijelo prema zahtjevu 1, **naznačeno time**, da obuhvaća:  
varijabilno područje jakog lanca koje ima najmanje 90% identičnosti sekvence od SEQ ID NO:24 i varijabilno  
15 područje slabog lanca koje ima najmanje 90% identičnosti sekvence od SEQ ID NO:28 ili SEQ ID NO:32; ili  
varijabilno područje jakog lanca koje ima najmanje 90% identičnosti sekvence od SEQ ID NO:14 i varijabilno  
područje slabog lanca koje ima najmanje 90% identičnosti sekvence od SEQ ID NO:8.
3. Protutijelo prema zahtjevu 1 ili zahtjevu 2, **naznačeno time**, da protutijelo je kimerno protutijelo, humanizirano  
20 protutijelo, ljudsko protutijelo, fragment protutijela, bispecifično protutijelo, monospecifično protutijelo,  
monovalentno protutijelo, IgG1-protutijelo ili IgG2-protutijelo.
4. Protutijelo prema zahtjevu 1, **naznačeno time**, da obuhvaća ista varijabilna područja jakog i slabog lanca kao i  
polipeptid kodiran pomoću plazmida koji je deponiran pod ATCC Patentnom depozitnom oznakom PTA-9549.
5. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3, **naznačeno time**, da obuhvaća:  
25 polipeptid koji ima aminokiselinsku sekvencu od SEQ ID NO:24 i polipeptid koji ima aminokiselinsku sekvencu od  
SEQ ID NO:28 ili SEQ ID NO:32; ili  
polipeptid koji ima aminokiselinsku sekvencu od SEQ ID NO:14 i polipeptid koji ima aminokiselinsku sekvencu od  
SEQ ID NO:8.
6. Protutijelo prema zahtjevu 5, **naznačeno time**, da obuhvaća polipeptid koji ima aminokiselinsku sekvencu od SEQ  
ID NO:24 i polipeptid koji ima aminokiselinsku sekvencu od SEQ ID NO:28.
- 30 7. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3, **naznačeno time**, da obuhvaća polipeptid koji ima aminokiselinsku  
sekvencu od SEQ ID NO:22 i polipeptid koji ima aminokiselinsku sekvencu od SEQ ID NO:26 ili SEQ ID NO:30.
8. Protutijelo, **naznačeno time**, da se kodira pomoću polinukleotida deponiranog kod ATCC pod oznakom PTA-9549.
9. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3, **naznačeno time**, da se kodira pomoću polinukleotida koji sadrži  
SEQ ID NO:21 i SEQ ID NO:25 ili SEQ ID NO:29.
- 35 10. Izolirana molekula polinukleotida, **naznačena time**, da sadrži polinukleotid koji kodira protutijelo prema bilo  
kojem od zahtjeva 1 do 9.
11. Stanica domaćina, **naznačena time**, da  
proizvodi protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9; ili  
sadrži molekulu polinukleotida prema zahtjevu 10.
- 40 12. Farmaceutski sastav, **naznačen time**, da sadrži protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9 i farmaceutski  
prihvatljiv nosač.
13. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9, **naznačeno time**, da se upotrebljava u liječenju bolesti.
14. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9, **naznačeno time**, da se upotrebljava u liječenju raka.
- 45 15. Uporaba protutijela prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9, **naznačena time**, da je za proizvodnju lijeka za liječenje  
raka.
16. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9 za uporabu prema zahtjevu 14 ili za uporabu prema zahtjevu 15,  
**naznačeno time**, da liječenje smanjuje tumorogenost tumora i/ili smanjuje frekvenciju matičnih stanica raka kod  
tumora.
- 50 17. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9 za uporabu prema zahtjevu 14 ili zahtjevu 16, ili za uporabu prema  
zahtjevu 15 ili zahtjevu 16, **naznačeno time**, da je rak odabran iz skupine koju čine rak dojke, kolorektalni rak,  
hepatički rak, rak bubrega, rak jetre, rak pluća, rak gušterače, gastrointestinalni rak, melanom, rak jajnika, rak  
prostate, rak grlića maternice, rak mjehura, glioblastom, te rak glave i vrata.
18. Protutijelo prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 9 za uporabu prema bilo kojem od zahtjeva 14, 16 ili 17, ili za  
55 uporabu prema bilo kojem od zahtjeva 15 do 17, **naznačeno time**, da liječenje obuhvaća primjenu protutijela, te  
nadalje obuhvaća primjenu dodatnog liječenja raka na pojedincu;  
pri čemu, poželjno dodatno liječenje raka je radijacijska terapija, kemoterapija ili dodatni terapeutik s drugim  
protutijelom.