



(19) REPUBLIKA HRVATSKA
DRŽAVNI ZAVOD ZA
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator
dokumenta:



HR P20241153 T1

HR P20241153 T1

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

(51) MKP:
C07K 14/82 (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 22.11.2024.

(21) Broj predmeta: P20241153T

(22) Datum podnošenja: 17.07.2017.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/EP2017067998
Datum podnošenja međunarodne prijave: 17.07.2017.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 17746413.8
Datum podnošenja europske prijave patenta: 17.07.2017.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2018011433
Datum međunarodne objave: 18.01.2018.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3484913 A1
Datum objave europske prijave patenta: 22.05.2019.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3484913 B1
Datum objave europskog patenta: 03.07.2024.

(31) Broj prve prijave: 16382339

(32) Datum podnošenja prve prijave: 15.07.2016.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: EP

(73) Nositelji patenta:

**Fundació Privada Institut d'Investigació Oncològica de Vall Hebron,
Natzaret, 115-117, 08035 Barcelona, ES
Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats, Passeig Lluís
Comanys, 23, 08010 Barcelona, ES**

(72) Izumitelji:

**Laura Soucek, 08305 Barcelona, ES
Toni Jauset González, 08305 Barcelona, ES
Marie-Eve Beaulieu, 08305 Barcelona, ES**

(74) Zastupnik:

**Odvjetnik Tomislav Hadžija, u suradnji sa DENNEMEYER & ASSOCIATES,
10000 Zagreb, HR**

(54) Naziv izuma: **POSTUPCI I SASTAVI ZA LIJEČENJE RAKA**

HR P20241153 T1

PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Polipeptid koji sadrži polipeptid SEQ ID NO: 1 gdje ostatak X u položaju 89 iz SEQ ID NO: 1 nije cistein, ili varijanta funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida koja ima stupanj identičnosti u odnosu na SEQ ID NO: 1 veći od 90% i ima treonin u položaju koji odgovara položaju 61 SEQ ID NO: 1, izoleucin u položaju koji odgovara položaju 68 iz SEQ ID NO: 1, a glutamin u položaju koji odgovara položaju 74 iz SEQ ID NO: 1 i asparagin u položaju koji odgovara položaju 75 iz SEQ ID NO: 1, i gdje ostatak X u položaju koji odgovara položaju 89 iz SEQ ID NO: 1 nije cistein, gdje spomenuta varijanta funkcionalnog ekvivalenta zadržava supresivno djelovanje na tumor iz SEQ ID NO: 1 gdje ostatak X u položaju 89 iz SEQ ID NO: 1 nije cistein.
2. Polipeptid prema zahtjevu 1, gdje varijanta funkcionalnog ekvivalenta može dimerizirati sa Myc i/ili njegovim obaveznim partnerom p21/p22Max i inhibira Myc aktivnost onda kada se nađe u jezgri, koji je u stanju da translocira preko stanične membrane i preko omotača jezgre.
3. Polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 ili 2, gdje je spomenuti polipeptid izabran iz grupe koju čine:
 - a) polipeptid koji se sastoji od polipeptida SEQ ID NO: 1 gdje ostatak X u položaju 89 iz SEQ ID NO: 1 nije cistein ili se sastoji od varijante funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida prema zahtjevu 1; i
 - b) polipeptid koji se sastoji od polipeptida iz SEQ ID NO: 3 gdje ostatak X u položaju 90 iz SEQ ID NO: 3 nije cistein.
4. Polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3, gdje ostatak X je serin ili alanin.
5. Polipeptid prema zahtjevu 4 koji se sastoji od SEQ ID NO: 4.
6. Konjugat koji sadrži:
 - a. polipeptid ili varijantu funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida prema bilo kojem od zahtjeva 1-5 i
 - b. kemijski dio koji olakšava stanično preuzimanje polipeptida prema bilo kojem od zahtjeva 1-5 ili varijante funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida prema bilo kojem od patentnih zahtjeva 1-5.
7. Konjugat prema zahtjevu 6, gdje kemijski dio koji olakšava stanično preuzimanje polipeptida ili varijante funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida je peptidna sekvenca koja prodire u stanicu i gdje spomenuta peptidna sekvenca koja prodire u stanicu i spomenuti peptid ili varijanta funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida obrazuju fuzijski protein, poželjno je peptidna sekvenca koja prodire u stanicu izabrana iz grupe koju čine GRKKRRQRRR (SEQ ID NO: 38) i RRRRRRLR (SEQ ID NO: 39).
8. Konjugat prema bilo kojem od zahtjeva 6 ili 7 dalje obuhvaća signal lokalizacije jezgre, naročito signal lokalizacije jezgre je izabran iz grupe koju čine PKKKRKV (SEQ ID NO: 6), PAAKRVKLD (SEQ ID NO: 54) i KRPAATKKAGQAKKKK (SEQ ID NO: 7).
9. Polinukleotid koji kodira polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5 ili konjugat prema bilo kojem od zahtjeva 6 do 8.
10. Vektor koji sadrži polinukleotid prema zahtjevu 9.
11. Stanica domaćina koja sadrži polipeptid prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, konjugat prema bilo kojem od zahtjeva 6 do 8, polinukleotid prema zahtjevu 9 ili vektor prema zahtjevu 10.
12. Farmaceutski sastav koji sadrži farmaceutski efikasnu količinu polipeptida ili varijante funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, konjugat prema bilo kojem od zahtjeva 6 do 8, polinukleotid prema zahtjevu 9, vektor prema zahtjevu 10 ili stanicu domaćina prema zahtjevu 11, i farmaceutski prihvatljiv ekscipijent.
13. Polipeptid ili varijanta funkcionalnog ekvivalenta spomenutog polipeptida prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, konjugat prema bilo kojem od zahtjeva 6 do 8, polinukleotid prema zahtjevu 9, vektor prema zahtjevu 10, stanica domaćina prema zahtjevu 11 ili farmaceutski sastav prema zahtjevu 12 za upotrebu u medicini.
14. Polipeptid ili varijanta njegovog funkcionalnog ekvivalenta prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 5, konjugat prema bilo kojem od zahtjeva 6 do 8, polinukleotid prema zahtjevu 9, vektor prema zahtjevu 10, stanica domaćina prema zahtjevu 11 ili farmaceutski sastav prema zahtjevu 12 za upotrebu u prevenciji i/ili liječenju raka.
15. Polipeptid ili varijanta njegovog funkcionalnog ekvivalenta, konjugat, polinukleotid, vektor, stanica domaćina ili farmaceutski sastav za upotrebu prema zahtjevu 14, gdje rak je izabran iz grupe koju čine glioblastom i rak nemalih stanica pluća.