



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO



(10) Identifikator  
dokumenta:

HR P20160638 T1

HR P20160638 T1

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

(51) MKP:

**C07K 16/24** (2006.01)  
**A61K 39/395** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 01.07.2016.

(21) Broj predmeta: P20160638T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 09.06.2016.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2008010510  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 09.09.2008.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 08830362.3  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 09.09.2008.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2009035577  
Datum međunarodne objave: 19.03.2009.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2205635 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 14.07.2010.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2205635 B1  
Datum objave europskog patenta: 25.05.2016.

(31) Broj prve prijave: 971178 P  
91676 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 10.09.2007.  
25.08.2008.

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

(73) Nositelj patenta:

(72) Izumitelji:

**Amgen Inc., One Amgen Center Drive, Thousand Oaks, CA 91320, US**  
**Michael R. Comeau, 1044 High School Road NE, Bainbridge Island, WA**  
**98110, US**

**James F. Smothers, 50 Hilltop Street, Quincy, MA 02169, US**  
**Bo-rin P. Yoon, 13728 3rd Avenue Northwest, Seattle, WA 98177, US**  
**Christopher Mehlin, 2806 NW 61st Street, Seattle, WA 98107, US**

(74) Zastupnik:

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

(54) Naziv izuma:

**ANTIGEN VEZUJUĆI PROTEINI SPOSOBNI VEZATI TIMUSNI STROMALNI LIMFOPOETIN**

HR P20160638 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Anti-TSLP ljudsko protutijelo sadrži:
  - a. varijabilnu domenu lakog lanca koja sadrži:
    - i. CDR1 slijed lakog lanca koji sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:13;
    - ii. CDR2 slijed lakog lanca koji sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:60; i
    - iii. CDR3 slijed lakog lanca koji sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:105; i
  - b. varijabilnu domenu teškog lanca koja sadrži:
    - i. CDR1 slijed teškog lanca koji sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:145;
    - ii. CDR2 slijed teškog lanca koji sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:173; i
    - iii. CDR3 slijed teškog lanca koji sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:212.
2. Anti-TSLP ljudsko protutijelo iz patentnog zahtjeva 1, sadrži:
  - a. varijabilnu domenu lakog lanca izabranu iz grupe koja sadrži:
    - i. aminokiseline koje imaju slijed najmanje 80% identičan slijedu SEQ ID NO:363;
    - ii. slijed aminokiselina kodiran polinukleotidnim slijedom koji je najmanje 80% identičan slijedu SEQ ID NO:362;
    - iii. slijed aminokiselina kodiran polinukleotidnim slijedom koji hibridizira pod umjereno strogim uvjetima s komplementarnim polinukleotidom koji se sastoji od SEQ ID NO:362;
  - i
  - b. varijabilnu domenu teškog lanca izabranu iz grupe koja sadrži:
    - i. slijed aminokiselina najmanje 80% identičan slijedu SEQ ID NO:361;
    - ii. slijed aminokiselina kodiran polinukleotidnim slijedom koji je najmanje 80% identičan slijedu SEQ ID NO:360;
    - iii. slijed aminokiselina kodiran polinukleotidnim slijedom koji hibridizira pod umjereno strogim uvjetima s komplementarnim polinukleotidom koji se sastoji od SEQ ID NO:360;
3. Anti-TSLP ljudsko protutijelo iz patentnog zahtjeva 1, sadrži: varijabilnu domenu lakog lanca koja sadrži SEQ ID NO:363 i varijabilnu domenu teškog lanca koja sadrži SEQ ID NO:361.
4. Anti-TSLP ljudsko protutijelo iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-2, pri čemu
  - a. anti-TSLP ljudsko protutijelo veže se za TSLP sa značajno istom Kd kao referentno protutijelo, i/ili
  - b. pri čemu anti-TSLP ljudsko protutijelo inhibira TSLP aktivnost u skladu s primarnim OPG određivanjem s istim IC50 kao referentno protutijelo, pri čemu je referentno protutijelo protutijelo koje se sastoji od varijabilne domene lakog lanca koja sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:363 i varijabilne domene teškog lanca koja sadrži aminokiselinski slijed SEQ ID NO:361.
5. Farmaceutski sastav koji sadrži anti-TSLP ljudsko protutijelo iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-4.
6. Nukleinska kiselina koja sadrži polinukleotidni slijed koji kodira varijabilnu domenu lakog lanca i varijabilnu domenu teškog lanca anti-TSLP ljudskog protutijela iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-4.
7. Rekombinantni ekspresijski vektor koji sadrži nukleinsku kiselinu iz patentnog zahtjeva 6.
8. Stanica domaćin koja sadrži
  - a) ekspresijski vektor koji sadrži polinukleotid koji kodira varijabilnu domenu lakog lanca i varijabilnu domenu teškog lanca anti-TSLP ljudskog protutijela iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-4; ili
  - b) ekspresijski vektor koji sadrži polinukleotid koji kodira varijabilnu domenu lakog lanca anti-TSLP ljudskog protutijela iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-4 i ekspresijski vektor koji sadrži polinukleotid koji kodira varijabilnu domenu teškog lanca anti-TSLP ljudskog protutijela iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-4.
9. Hibridoma sposobna za stvaranje anti-TSLP ljudskog protutijela iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-4.
10. Metoda za stvaranje anti-TSLP ljudskog protutijela iz bilo kojeg od patentnih zahtjeva 1-4, obuhvaća inkubiranje stanice domaćina iz patentnog zahtjeva 8 pod uvjetima koji joj omogućavaju ekspresiju protutijela.
11. Sastav u skladu s patentnim zahtjevom 5 za uporabu u liječenju
  - a. TSLP-povezanog upalnog stanja kod subjekta kojem je takvo liječenje potrebno; ili
  - b. TSLP-povezanog fibrotičnog poremećaja kod subjekta kojem je takvo liječenje potrebno.
12. Sastav za uporabu u skladu s patentnim zahtjevom 11, pri čemu je upalno stanje odabrano iz grupe koja se sastoji od alergijske astme, alergijskog rinosinuitisa, alergijskog konjuktivitisa i atopijskog dermatitisa.
13. Sastav za uporabu u skladu s patentnim zahtjevom 11, pri čemu je fibrotično stanje odabrano iz grupe koja se sastoji od skleroderme, intersticijske bolesti pluća, idopatske plućne fibroze, fibroze koja nastaje iz kroničnog hepatitisa B ili C, zračenjem inducirane fibroze i fibroze koja nastaje zacjeljivanjem rana.
14. Anti-TSLP ljudsko protutijelo iz patentnog zahtjeva 1, pri čemu je navedeno anti-TSLP ljudsko protutijelo monoklonsko protutijelo.
15. Anti-TSLP ljudsko protutijelo iz patentnog zahtjeva 1, pri čemu navedeno anti-TSLP ljudsko protutijelo sadrži a) laki lanac koji sadrži varijabilnu domenu lakog lanca koja sadrži aminokiselinski slijed pretpostavljen u SEQ ID NO:363 i konstantnu domenu lambda lakog lanca koja sadrži aminokiselinski slijed pretpostavljen u SEQ ID NO:

369; i b) teški lanac koji sadrži varijabilnu domenu teškog lanca koja sadrži aminokiselinski slijed pretpostavljen u SEQ ID NO:361 i konstantnu domenu IgG2 teškog lanca koja sadrži aminokiselinski slijed pretpostavljen u SEQ ID NO: 365.

- 5 16. Metoda iz patentnog zahtjeva 10, pri čemu je stanica domaćin CHO stanica.  
17. Anti-TSLP ljudsko protutijelo dostižno metodom iz patentnog zahtjeva 16.