



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator  
dokumenta:

HR P20200254 T1



HR P20200254 T1

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

(51) MKP:

**C12P 21/06** (2006.01)  
**C07H 21/04** (2006.01)  
**A61K 38/04** (2006.01)  
**C12N 5/00** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 29.05.2020.

(21) Broj predmeta: P20200254T

(22) Datum podnošenja zahtjeva u HR: 14.02.2020.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2011000758  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 02.05.2011.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 11777690.6  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 02.05.2011.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2011139349  
Datum međunarodne objave: 10.11.2011.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 2566972 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 13.03.2013.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 2566972 B1  
Datum objave europskog patenta: 15.01.2020.

(31) Broj prve prijave: 343729 P

(32) Datum podnošenja prve prijave: 03.05.2010.

(33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US

(73) Nositelj patenta:

**Sangamo Therapeutics, Inc., Point Richmond Tech Center, 501 Canal Blvd., Suite A100, Richmond, CA 94804, US**

(72) Izumitelji:

**David Paschon, c/o Sangamo BioSciences Inc., Point Richmond Tech Center 501 Canal Blvd., Suite A100, Richmond, CA 94804, US**  
**Edward J. Rebar, c/o Sangamo BioSciences Inc., Point Richmond Tech Center 501 Canal Blvd., Suite A100, Richmond, CA 94804, US**

(74) Zastupnik:

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

(54) Naziv izuma:

**PRIPRAVCI ZA POVEZIVANJE MODULA CINK FINGERA**

HR P20200254 T1

## PATENTNI ZAHTEJEVI

1. Višečlani cink finger protein koji se specifično veže na ciljno mjesto, naznačen time što sadrži cink finger protein koji sadrži više cink finger modula koji se ne javljaju u prirodi, pri čemu se svaki cink finger modul veže na ciljani podredni i najmanje dva modula za vezanje DNA cink fingera koji nisu prirodni i koji se vežu za ciljne podloge odvojena su s 1 ili 2 bazna para spojena sekvencom veznika aminokiselina od 5 do 20 aminokiselinskih ostataka između posljednjeg ostatka cink finger modula N-terminala i prvog ostatka C-terminala cink finger modula, veznik je aminokiselina koja sadrži N-terminalni aminokiselinski ostatak pored modula fingera s N-terminalnim aminokiselinskim ostatkom i C-terminalnim aminokiselinskim ostatkom koji se nalazi uz C-terminalni modul cink fingera i aminokiselinski ostaci unutar N- i C-terminala, pri čemu je navedeni vezni niz odabran iz skupine koja se sastoji od: TPDAPKPKP, TPGLHRPKP, TEPRAKPPKP, TPSHTPRPKP, TGYSIPRPKP, TYPRPIAAKP, THPRAPIPKP, TPNRRPAPKP, TSPRLPAPKP, TCPRPPTRPK, TSSPRSNAKP, TVSPAPCRSKP, TPDRPISTCKP, TPRPPIPKP, TQRPQIPPKP, TPNRCPPTKP, TYPRPLLAKP, TPLCQRPMKQKP, TGLPKPKP, TSRPRPKP, TLPLRPKP, TVPRPTPPKP, TLPPCFRPKP, TPNPHRRTDPSHKP, TPGGKSSRTDRNKP, TNTTRPYRPPKP, TGSLRPYRRPKP, TGEARPYRPPKP, TETTRPFRPPKP, TSINRPFRRPKP, TASCPRPFRPPKP kada su ciljane podjedinice razdvojene s 2 osnovna para.
2. Cink finger protein koji sadrži više članaka u skladu s patentnim zahtjevom 1, naznačen time što povezuje nadalje sadrži najmanje dva osnovna ostatka aminokiseline.
3. Cink finger protein koji sadrži više članaka u skladu s patentnim zahtjevom 2, naznačen time, da su osnovni aminokiselinski ostaci odabrani iz skupine koja se sastoji od argininskih ostataka, histidinskih ostataka, lizinskih ostataka ili njihovih kombinacija.
4. Fuzijski protein koji sadrži cink finger protein s više članaka prema bilo kojem od zahtjeva 1 do 3 i regulatorno područje.
5. Fuzijski protein u skladu s patentnim zahtjevom 4, naznačen time što je regulatorna domena transkripcijsko modularajuća domena.
6. Fuzijski protein prema zahtjevu 5, naznačen time što je regulatorna domena aktivacijska domena ili represivna domena.
7. Fuzijski protein prema zahtjevu 4, naznačen time što je regulatorna domena domena cijepanja ili cijepna polovina domene.
8. Polinukleotid koji kodira bilo koji od proteina prema zahtjevima 1 do 7.
9. Stanica koja sadrži bilo koji od proteina prema zahtjevima 1 do 7 i/ili polinukleotid prema zahtjevu 8.
10. Metoda moduliranja ekspresije gena u stanici in vitro, metoda koja uključuje primjenu proteina u skladu s bilo kojim od patentnih zahtjeva 1 do 7 ili polinukleotida prema zahtjevu 8 na stanicu.
11. Metoda iz zahtjeva 10, naznačena time da modulacija uključuje regulaciju gena prema gore ili prema dolje.
12. Metoda iz zahtjeva 10, pri čemu modulacija obuhvaća cijepanje gena.
13. Metoda iz bilo kojeg od zahtjeva 10 do 12, pri čemu je gen endogeni stanični gen.
14. Protein sukladno bilo kojem od zahtjeva 1-7 ili polinukleotid sukladno zahtjevu 8 za uporabu u liječenju.