

Novi imunostimulansi kot adjuvansi za cepiva in zdravila za imunoterapijo infekcijskih bolezni in raka

Področja uporabe

Zdravje. Onkologija.
Imunoterapija.
Farmacevtska industrija.
Biotehnologija.

Stanje tehnologije

Prototip

Intelektualna lastnina

Patentna prijava št.:
LU102145

Imetniki

Univerza v Ljubljani,
Fakulteta za farmacijo

Interna številka

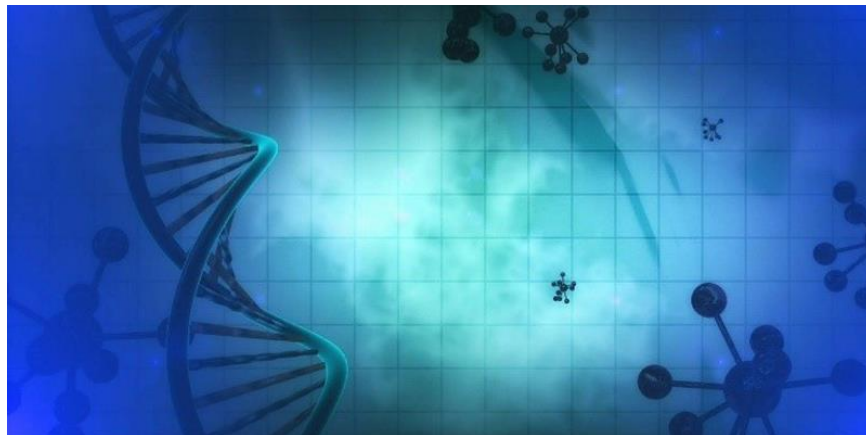
UL20200787010P

Kontakt

Pisarna za prenos znanja

Gabriela Droga Mazovec
Phone: +386 1 241 85 83
E-mail: ipr@uni-lj.si

ppz.uni-lj.si



Ozadje

Človeški prirojeni imunski sistem vsebuje vrsto receptorjev za prepoznavo vzorcev. Med njimi so NOD-u podobni receptorji in Toll-u podobni receptorji, ki so privlačne tarče za razvoj adjuvansov za cepiva in zdravil za zdravljenje infekcijskih bolezni in raka.

Opis izuma

Naš izum se nanaša na nove konjugirane spojine, ki hkrati delujejo kot agonisti TLR7 in NOD2 receptorjev. Te spojine delujejo kot imunostimulansi in so uporabne za zdravljenje virusnih, bakterijskih, glivičnih in protozojskih okužb, tumorjev ali raka in drugih imunoloških bolezni. Poleg tega lahko konjugirane agoniste izuma uporabimo kot adjuvanse za cepiva, torej spojine, ki povečajo gostiteljev humoralni in/ali celični imunski odziv na aplicirani antigen.

Glavne prednosti

Hkratna aktivacija TLR7 in NOD2 povzroči ojačenje signalov, s čimer sinergistično izboljša jakost konjugiranih TLR7/NOD2 agonistov. Poleg močnega imunostimulacijskega učinka teh spojin, naši *in vitro* in *in vivo* eksperimenti kažejo tudi, da te spojine povzročajo tako humoralne kot celične imunске odzive, pri čemer so slednji še posebej pomembni za zdravljenje in preprečevanje virusnih okužb in raka.

