



(19) REPUBLIKA HRVATSKA  
DRŽAVNI ZAVOD ZA  
INTELEKTUALNO VLASNIŠTVO

(10) Identifikator  
dokumenta:



HR P20241185 T1

HR P20241185 T1

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

(51) MKP:

**A61K 31/35** (2006.01)  
**A61K 31/715** (2006.01)  
**A61K 39/085** (2006.01)  
**C12P 19/04** (2006.01)  
**A61K 39/09** (2006.01)  
**A61K 47/02** (2006.01)  
**A61K 47/18** (2017.01)  
**A61K 47/26** (2006.01)  
**A61K 47/64** (2017.01)  
**A61K 39/00** (2006.01)

(46) Datum objave prijevoda patentnih zahtjeva: 22.11.2024.

(21) Broj predmeta: P20241185T

(22) Datum podnošenja : 04.09.2018.

(86) Broj međunarodne prijave: PCT/US2018049308  
Datum podnošenja međunarodne prijave: 04.09.2018.

(96) Broj europske prijave patenta: EP 18853342.6  
Datum podnošenja europske prijave patenta: 04.09.2018.

(87) Broj međunarodne objave: WO 2019050815  
Datum međunarodne objave: 14.03.2019.

(97) Broj objave europske prijave patenta: EP 3678654 A1  
Datum objave europske prijave patenta: 15.07.2020.

(97) Broj objave europskog patenta: EP 3678654 B1  
Datum objave europskog patenta: 26.06.2024.

(31) Broj prve prijave: 201762555461 P (32) Datum podnošenja prve prijave: 07.09.2017. (33) Država ili organizacija podnošenja prve prijave: US  
201862645252 P 20.03.2018. US

(73) Nositelj patenta:

**Merck Sharp & Dohme LLC, 126 East Lincoln Avenue, Rahway, NJ  
07065, US**

(72) Izumitelji:

**Richard, J. Porambo, 770 Sumneytown Pike, West Point, PA 19486, US  
Chitrananda Abeygunawardana, 351 N. Sumneytown Pike, North Wales,  
PA 19454, US**

**Luwy Kavuka Musey, 351 N. Sumneytown Pike, North Wales, PA 19454,  
US**

**Michael J. Kosinski, 770 Sumneytown Pike, West Point, PA 19486, US  
Yadong Adam Cui, 351 N. Sumneytown Pike, North Wales, PA 19454, US**

**Patrick Mchugh, 770 Sumneytown Pike, West Point, PA 19486, US  
Janelle Konietzko, 770 Sumneytown Pike, West Point, PA 19486, US**

(74) Zastupnik:

Odvjetnik Marin Karuza, 10000 Zagreb, HR

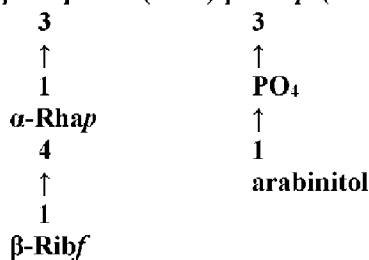
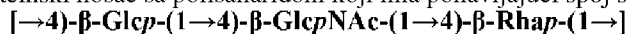
(54) Naziv izuma:

**PNEUMOKOKNI POLISAHARIDI I NJIHOVA PRIMJENA U IMUNOGENIM KONJUGATIMA  
POLISAHARID-PROTEINSKI NOSAČ**

HR P20241185 T1

## PATENTNI ZAHTJEVI

1. Konjugat polisaharid-proteinski nosač sa polisaharidom koji ima ponavljajući spoj slijedeće strukture:



- 5 konjugiran sa proteinom nosačem.
2. Konjugat polisaharid-proteinski nosač prema patentnom zahtjevu 1, pri čemu je proteinski nosač CRM197, fragment B toksina difterije (DTFB), DTFB C8, toksoid difterije (DT), toksoid tetanusa (TT), fragment C od TT, toksoid pertusisa, toksoid kolere, *E. coli* LT, *E. coli* ST ili egzotoksin A iz *Pseudomonas aeruginosa*.
3. Konjugat polisaharid-proteinski nosač prema patentnom zahtjevu 2, pri čemu je proteinski nosač CRM197.
- 10 4. Konjugat polisaharid-proteinski nosač prema patentnom zahtjevu 3, pri čemu konjugat polisaharid-proteinski nosač ima molekulsku masu od 1000 kDa do 10,000 kDa.
5. Konjugat polisaharid-proteinski nosač prema patentnom zahtjevu 3, pri čemu konjugat polisaharid-proteinski nosač ima odnos polisaharida prema proteinskom nosaču od 0.4 do 2.0.
- 15 6. Konjugat polisaharid-proteinski nosač prema patentnom zahtjevu 5, pri čemu je proteinski nosač konjugiran sa polisaharidom preko 2. ugljikovog atoma arabinitol šećera.