[A] TIIVISTELMÄ - SAMMANDRAG

SUOMI-FINLAND

(FI)

Patentti- ja rekisterihallitus
Patent- och registerstyrelsen

(11) (21) Patenttihakemus - Patentansökan 951535

(51) Kv.lk.6 - Int.cl.6

A 61K 39/095, C 07K 9/00, 14/22, C 12N 1/21
15/31, C 12P 19/04 // (C 12N 1/21, C 12R 1:36)

(22) Hakemispäivä - Ansökningsdag 31.03.95

(24) Alkupäivä - Löpdag 30.07.93

(41) Tullut julkiseksi - Blivit offentlig 01.06.95

(86) Kv. hakemus - Int. ansökan PCT/NL93/00163

(32) (33) (31) Etuoikeus - Prioritet

02.10.92 NL 9201716 P

(71) Hakija - Sökande

1. **De Staat der Nederlanden, Vertegenwoordigd Door de Minister van Welzijn Volksgezondheid en Cultuur**, P.O. Box 5406, 2280 HK Rijswijk, Netherlands, (NL)

(72) Keksijä - Uppfinnare

1. **Van Der Ley, Peter Andre**, Adriaan van Ostadelaan 124, 3583 AM Utrecht, Netherlands, (NL)
2. **Poolman, Jan Theunis**, Leeteinde 8, 1151 AK Broek In Waterland, Netherlands, (NL)
3. **Hoogerhout, Peter**, Burgemeester Fabiuspark 28, 3721 CN Bilthoven, Netherlands, (NL)

(74) Asiamies - Ombud: **Berggren Oy Ab**

(54) Keksinnön nimitys - Uppfinningens benämning

Immunogeeninen meningokokki -LPS ja siitä saadut ulkomembraanirakkulat ja rokote
Immunogen meningokock-LPS och yttermembranvesiklar och vaccin därifrån

(57) Tiivistelmä - Sammandrag

Keksintö koskee immuniteetin tuottavaa B-soluja aktivoivaa molekyyliä, joka on johdettu meningokokki-lipopolysakkaridista (LPS), jossa on ainakin yksi epitooppi, mainitun molekyylin käsittäessä ainakin lipopolysakkaridien oligosakkaridiosan (ydinalueen) yhteisen osan, joka on spesifinen ainakin kahdelle meningokokki-immunotyypille, suositeltavimmin immunotyypeille L2 ja L3, ja josta puuttuu galaktoosi B-soluja aktivoivasta osasta, sekä molekyylin johdoksia, joilla on kyky aikaansaada immunologinen reaktio. Keksintö koskee myös ulkomembraanivesikkeliä, jossa on ryhmä polypeptidejä, joilla on ainakin membraaniin sitoutuneiden ulkomembraaniproteiinien (OMP) immunologinen aktiivisuus, yhden polypeptidin mainittujen ulkomembraanivesikkelien ryhmästä ollessa membraaniin akkuroitunut OMP tai OMP-palanen, jossa on mutaatio yhdessä luokan 1 OMP:n pintasilmukoista, suositeltavimmin silmukassa 2, 3, 5, 6, 7 tai 8. Lisäksi keksintö koskee rokotetta, joka käsittää sellaisen ulkomembraanivesikkelin ja/tai lipopolysakkaridin, sekä menetelmiä edellä kuvatun lipopolysakkaridin ja ulkomembraanivesikkelin valmistamiseksi.

Uppfinningen avser en immunitet givande, B-celler aktiverande molekyl, som är deriverad från meningokocklipopolysakkarid (LPS) med minst en epitop, vilken molekyl innefattar minst den kommuna delen av lipopolysakkaridernas oligosakkariddel (kärndel), vilken kommunala del är specifik för minst två immunotyper av meningokock, företrädesvis för immunotyperna L2 och L3, och i vilken molekyl lipopolysakkariden inte innehåller galaktos i den B-celler aktiverande delen, samt molekylens derivat med förmågan att inducera en immunreaktion. Uppfinningen avser också en yttermembranvesikel med en grupp av polypeptider, som har till membranet bundna yttermembranproteiners (OMP) immunologisk aktivitet, varvid en polypeptid från nämnda yttermembranvesikelgrupp är en till membranet bunden OMP eller en OMP-fragment med en mutation i en av ytslingorna, företrädesvis i slingan 2, 3, 5, 6, 7 eller 8, av klass 1 OMP. Uppfinningen avser också en vaccin, som innebär en sådan yttermembranvesikel och/eller en lipopolysakkarid, samt förfaranden för framställning av ovannämnda lipopolysakkarid och yttermembranvesikel.