

Title (en)

DETOXIFIED LPS-CHOLERA TOXIN CONJUGATE VACCINE FOR PREVENTION OF CHOLERA.

Title (de)

KONJUGIERTER ENTTOXIFIZIERTER LPS-CHOLERATOXIN IMPFSTOFF DER VERHÜTUNG VON CHOLERA.

Title (fr)

VACCIN CONJUGUE A BASE DE TOXINE DU CHOLERA ET DE LYPOPOLYSACCHARIDE (LPS) DETOXIQUE, UTILISE POUR LA PREVENTION DU CHOLERA.

Publication

EP 0623026 A1 19941109 (EN)

Application

EP 93903428 A 19930114

Priority

- US 9300253 W 19930114
- US 82145392 A 19920116

Abstract (en)

[origin: WO9313797A2] A vaccine formulation comprising conjugates of detoxified LPS with proteins including cholera toxin (CT) is disclosed. Treatment with hydrazine (DeA-LPS) reduces the endotoxic properties of the LPS to clinically acceptable levels and results in a larger and more antigenic molecule than the saccharide produced by acid hydrolysis. The conjugates utilizing the cholera toxin of *V. cholerae* are disclosed which have low levels of pyrogen, no toxic activity upon Chinese hamster ovary cells and elicit booster responses of vibriocidal and CT antibodies when injected subcutaneously as saline solutions into mice. The conjugates produced as a cholera vaccine induce the same antibodies as parenterally injected cellular vaccines but have improved safety and immunologic properties.

Abstract (fr)

L'invention décrit une formulation de vaccin comprenant des conjugués composés de LPS détoxiqués et de protéines comprenant la toxine du choléra (CT). Le traitement à l'aide de l'hydrazine (DeA-LPS) réduit les caractéristiques endotoxiques du LPS à des niveaux admissibles, et produit une molécule plus importante, et à activité/antigénique accrue, par rapport au saccharide produit par hydrolyse acide. Des conjugués utilisant la toxine de *V. cholerae* sont également décrits, lesquels présentent de faibles niveaux de pyrogènes, aucune activité toxique par rapport aux cellules ovariennes du hamster chinois, et induisent des réponses de renforcement chez les anticorps vibriocides et les anticorps dirigés contre la toxine du choléra lorsqu'ils sont injectés par voie sous-cutanée sous forme de solutions salines dans des souris. Les conjugués produits sous forme de vaccin contre le choléra induisent la formation des mêmes anticorps que les vaccins cellulaires à injection parentérale, mais présentent des caractéristiques immunologiques et une sécurité améliorées.

IPC 1-7

A61K 39/106; **A61K 47/48**

IPC 8 full level

A61K 39/00 (2006.01); **A61K 39/10** (2006.01); **A61K 39/106** (2006.01); **A61K 47/48** (2006.01); **A61P 31/04** (2006.01)

CPC (source: EP)

A61K 39/107 (2013.01); **A61K 47/61** (2017.07); **A61P 31/04** (2017.12); **A61K 2039/6087** (2013.01); **Y02A 50/30** (2017.12)

Citation (search report)

See references of WO 9313797A2

Designated contracting state (EPC)

BE DE DK ES FR GB GR IE IT LU NL PT

DOCDB simple family (publication)

WO 9313797 A2 19930722; **WO 9313797 A3 19931028**; AU 3469693 A 19930803; AU 678549 B2 19970605; CA 2128212 A1 19930722; EP 0623026 A1 19941109; JP H07503238 A 19950406

DOCDB simple family (application)

US 9300253 W 19930114; AU 3469693 A 19930114; CA 2128212 A 19930114; EP 93903428 A 19930114; JP 51262493 A 19930114