

Title (en)
AVIRULENT MICROBES AND USES THEREFOR.

Title (de)
AVIRULENTE MIKROBEN UND DEREN VERWENDUNG.

Title (fr)
MICROBES AVIRULENTS ET LEURS EMPLOIS.

Publication
EP 0465561 A1 19920115 (EN)

Application
EP 90905860 A 19900326

Priority
US 33228589 A 19890331

Abstract (en)
[origin: WO9011688A1] This invention provides a vaccine for the immunization of a vertebrate or invertebrate comprising an avirulent derivative of *S. choleraesuis*. The derivatives being substantially incapable of producing functional adenylate cyclase and/or cyclic AMP receptor protein. The invention also provides a vaccine for the immunization of a vertebrate and invertebrate comprising a virulent derivative of a pathogenic microbe said derivative being substantially incapable of producing functional adenylate cyclase and/or cyclic AMP receptor protein while being capable of expressing a recombinant gene derived from a pathogen of said vertebrate to produce an antigen capable of inducing an immune response in said vertebrate against said pathogen.

Abstract (fr)
L'invention concerne un vaccin d'immunisation d'un vertébré ou d'un invertébré, comprenant un dérivé avirulent de *S. choleraesuis*. Lesdits dérivés sont incapables de produire une cyclase d'adénylate fonctionnelle et/ou une protéine réceptrice d'AMP cyclique. L'invention concerne également un vaccin d'immunisation d'un vertébré et d'un invertébré, comprenant un dérivé virulent d'un microbe pathogène, ledit dérivé étant incapable de produire une cyclase d'adénylate fonctionnelle et/ ou une protéine réceptrice d'AMP cyclique, tout en étant capable d'exprimer un gène de recombinaison dérivé d'un germe pathogène dudit vertébré, afin de produire un antigène capable de provoquer une réponse immune chez ledit vertébré contre ledit germe pathogène.

IPC 1-7
A01N 63/00; A61K 37/00; A61K 39/02; C12N 1/20

IPC 8 full level
A61K 39/112 (2006.01); **A61P 31/04** (2006.01); **C12N 1/21** (2006.01); **C12N 15/00** (2006.01); **C12N 15/74** (2006.01); **C12R 1/42** (2006.01)

CPC (source: EP)
A61K 39/0275 (2013.01); **A61P 31/04** (2017.12); **C12N 1/205** (2021.05); **C12N 15/00** (2013.01); **C12N 15/74** (2013.01); **C12R 2001/42** (2021.05); **Y02A 50/30** (2017.12)

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH DE DK ES FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
WO 9011688 A1 19901018; AU 5355990 A 19901105; CA 2013572 A1 19900930; CN 1046463 A 19901031; EP 0465561 A1 19920115; EP 0465561 A4 19920408; JP H04506000 A 19921022

DOCDB simple family (application)
US 9001603 W 19900326; AU 5355990 A 19900326; CA 2013572 A 19900330; CN 90102664 A 19900331; EP 90905860 A 19900326; JP 50554090 A 19900326