

Title (en)
VACCINATION AND METHODS AGAINST DISEASES RESULTING FROM PATHOGENIC RESPONSES BY SPECIFIC T CELL POPULATIONS.

Title (de)
IMPfung UND VERFAHREN GEGEN KRANKHEITEN, DIE VON PATHOGENEN ANTWORTEN DURCH BESTIMMTE T-ZELLPOPULATIONEN HERRÜHREN.

Title (fr)
VACCINATION ET PROCEDES DE LUTTE CONTRE DES MALADIES CAUSEES PAR DES REACTIONS PATHOGENES DE POPULATIONS DE LYMPHOCYTES T.

Publication
EP 0568623 A1 19931110 (EN)

Application
EP 92904843 A 19920121

Priority
US 64461191 A 19910122

Abstract (en)
[origin: WO9212996A2] The present invention provides vaccines and a means of vaccinating a vertebrate so as to prevent or control specific T cell mediated pathologies, including autoimmune diseases and the unregulated replication of T cells. The vaccine is composed of a T cell receptor (TCR) or a fragment thereof corresponding to a TCR present on the surface of T cells mediating the pathology. The vaccine fragment can be a peptide corresponding to sequences of TCRs characteristic of the T cells mediating said pathology. Such a peptide can bind to conventional antigens complexed to MHC antigen presenting cells or to superantigens. Means of determining appropriate amino acid sequences for such vaccines are also provided. The vaccine is administered to the vertebrate in a manner that induces an immune response directed against the TCR of T cells mediating the pathology. This immune response down regulates or deletes the pathogenic T cells, thus ablating the disease pathogenesis. The invention additionally provides specific beta -chain variable regions of T cell receptors, designated V beta 3, V beta 4, V beta 12, V beta 14 and V beta 17, which are associated with the pathogenesis of autoimmune diseases, such as rheumatoid arthritis (RA) and multiple sclerosis (MS). Also provided are means to detect, prevent and treat RA and MS. Methods of administering DNA or RNA encoding the polypeptides useful as vaccines of the present invention into the tissue cells of an individual is also provided.

Abstract (fr)
L'invention décrit des vaccins et un moyen de vaccination d'un vertébré, afin de prévenir ou de réguler des pathologies spécifiques provoquées par les lymphocytes T, y-compris des maladies autoimmunes et la réplication démesurée des lymphocytes T. Le vaccin se compose d'un récepteur de lymphocyte T (TCR) ou d'un fragment dudit vaccin correspondant à un TCR présent sur la surface des lymphocytes T à l'origine de la pathologie. Le fragment du vaccin peut être un peptide correspondant à des séquences de TCR caractéristiques des lymphocytes T à l'origine de ladite pathologie. Ledit peptide peut se lier à des antigènes classiques combinés pour former des cellules de présentation d'un antigène du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) ou des superantigènes. L'invention décrit également des moyens de détermination de séquences d'acides aminés appropriées correspondant auxdits vaccins. Le vaccin s'administre au vertébré de façon à provoquer une réaction immunitaire dirigée contre le TCR des lymphocytes T à l'origine de la pathologie. Cette réaction immunitaire réduit ou supprime les lymphocytes T pathogènes, anéantissant ainsi la pathogénèse de la maladie. L'invention décrit, de plus, des régions variables à chaîne bêta spécifique des récepteurs de lymphocytes T, désignées Vbêta3, Vbêta4, Vbêta12, Vbêta14 et Vbêta17, , associées à la pathogénèse de maladies autoimmunes telles que l'arthrite rhumatoïde (RA) et des scléroses multiples (MS). Sont également décrits des moyens de détection, de prévention et de traitement de RA et MS. Sont également décrits des moyens d'administration de l'ADN ou de l'ARN codant les polypeptides s'utilisant en tant que vaccins objets de l'invention, dans les cellules tissulaires d'un individu.

IPC 1-7
C07K 7/00; A61K 39/00; G01N 33/569; C12Q 1/68; A61K 39/395

IPC 8 full level
A61K 39/00 (2006.01); **A61K 38/00** (2006.01); **A61K 39/39** (2006.01); **A61K 39/395** (2006.01); **A61P 25/00** (2006.01); **A61P 29/00** (2006.01); **A61P 37/00** (2006.01); **C07K 7/00** (2006.01); **C07K 7/08** (2006.01); **C07K 14/46** (2006.01); **C07K 14/705** (2006.01); **C07K 14/725** (2006.01); **C07K 16/00** (2006.01); **C07K 16/28** (2006.01); **C07K 16/42** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12Q 1/68** (2006.01); **A61K 48/00** (2006.01)

CPC (source: EP US)
A61P 25/00 (2018.01 - EP); **A61P 29/00** (2018.01 - EP); **A61P 37/00** (2018.01 - EP); **C07K 14/7051** (2013.01 - EP); **C07K 16/2809** (2013.01 - EP); **C07K 16/4258** (2013.01 - EP); A61K 39/00 (2013.01 - EP US); A61K 48/00 (2013.01 - EP); A61K 2039/53 (2013.01 - EP)

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9212996 A2 19920806; **WO 9212996 A3 19921210**; AU 1271692 A 19920827; AU 694062 B2 19980709; AU 7032796 A 19970116; CA 2101065 A1 19920723; EP 0568623 A1 19931110; EP 0722738 A2 19960724; EP 0722738 A3 19961023; JP 2001097886 A 20010410; JP H06507384 A 19940825; NO 932631 D0 19930721; NO 932631 L 19930921

DOCDB simple family (application)
US 9200482 W 19920121; AU 1271692 A 19920121; AU 7032796 A 19961021; CA 2101065 A 19920121; EP 92904843 A 19920121; EP 95250317 A 19920121; JP 2000259986 A 20000829; JP 50539792 A 19920121; NO 932631 A 19930721