

Title (en)
MICROORGANISMS AS CARRIERS OF NUCLEOTIDE SEQUENCES CODING FOR CELL ANTIGENS USED FOR THE TREATMENT OF TUMORS

Title (de)
MIKROORGANISMEN ALS TRÄGER VON NUKLEOTIDSEQUENZEN KODIEREND FÜR ZELLANTIGENE ZUR BEHANDLUNG VON TUMOREN

Title (fr)
MICRO-ORGANISMES PORTEURS DE SEQUENCES NUCLEOTIDIQUES CODANT POUR DES ANTIGENES DE CELLULES ET UTILISATION DE CES MICRO-ORGANISMES POUR TRAITER DES TUMEURS

Publication
EP 1478756 A2 20041124 (DE)

Application
EP 03704315 A 20030213

Priority

- DE 0300471 W 20030213
- DE 10208653 A 20020228

Abstract (en)

[origin: WO03072789A2] Die Erfindung betrifft einen Mikroorganismus mit einer Nukleotidsequenzen kodierend für ein Zellantigen, in dessen Genom folgende Komponenten eingefügt und exprimierbar sind: I eine Nukleotidsequenz, kodierend für zumindest ein Epitop eines Antigens einer Tumorzelle und/oder eine Nukleotidsequenz für zumindest ein Epitop eines Antigens spezifisch für eine Gewebezelle, von welcher der Tumor stammt, II optional, eine Nukleotidsequenz, kodierend für ein Protein, welches Zellen des Immunsystems stimuliert, IIIA eine Nukleotidsequenz für ein Transportsystem, welches die Expression des Expressionsprodukts der Komponenten I und, optional, II auf der Außenfläche des Bakteriums und/oder die Sekretion des Expressionsprodukts der Komponente I und, optional, der Komponente II ermöglicht, und/oder IIIB eine Nukleotidsequenz für ein Protein zur Lyse der Mikroorganismen im Cytosol von Säugerzellen und zur intrazellulären Freisetzung von Plasmiden enthalten in den lysierten Mikroorganismen, und IV eine Aktivierungssequenz zur Expression einer oder mehrerer der Komponenten I bis IIIB ausgewählt aus der Gruppe bestehend aus "in dem Mikroorganismus aktivierbare, gewebezellspezifische, und nicht zellspezifische Aktivierungssequenz", wobei jede der Komponenten I bis IV einfach oder mehrfach, jeweils gleich oder verschieden, eingerichtet sein kann sowie Verwendungen eines solchen Mikroorganismus zur Herstellungen eines Arzneimittels.

[origin: WO03072789A2] The invention relates to a microorganism with a nucleotide sequence coding for a cell antigen in which the following components are inserted and are expressible: I) a nucleotide sequence coding for at least one epitope of an antigen of a tumor cell and/or a nucleotide sequence for at least one epitope of an antigen that is specific for a tissue cell from which the tumor originates; II) an optional nucleotide sequence coding for a protein that stimulates cells of the immune system; IIIA) a nucleotide sequence for a transport system which makes it possible to express the expression product of components I) and, optionally, II) on the outer surface of the bacterium and/or secrete the expression product of component I) and, optionally, of component II); and/or IIIB) a nucleotide sequence for a protein used for lysing the microorganisms in the cytosol of mammalian cells and for intracellularly releasing plasmids which are contained in the lysed microorganisms; and IV) an activation sequence for expressing one or several of components I) to IIIB), said activation sequence being selected among the group consisting of an activation sequence which is capable of being activated in the microorganism, is tissue-cell-specific but not cell-specific. Each of components I) to IV) can be identically or differently arranged in an individual or multiple manner. Also disclosed are uses of such a microorganism for the production of a medicament.

IPC 1-7
C12N 15/74; C07K 14/245

IPC 8 full level
C12N 15/09 (2006.01); **A61K 35/02** (2006.01); **A61K 35/66** (2006.01); **A61K 35/74** (2006.01); **A61K 35/76** (2006.01); **A61K 39/00** (2006.01); **A61P 29/00** (2006.01); **A61P 31/04** (2006.01); **A61P 31/12** (2006.01); **A61P 35/00** (2006.01); **A61P 37/06** (2006.01); **A61P 43/00** (2006.01); **C07K 14/255** (2006.01); **C07K 14/47** (2006.01); **C12N 1/21** (2006.01); **C12N 9/12** (2006.01); **C12N 15/19** (2006.01); **C12N 15/63** (2006.01)

CPC (source: EP KR US)
A61K 35/74 (2013.01 - KR); **A61K 39/0011** (2013.01 - EP KR US); **A61K 39/001102** (2018.08 - EP KR US); **A61K 39/001149** (2018.08 - EP KR US); **A61K 39/001152** (2018.08 - EP KR US); **A61K 39/001162** (2018.08 - EP KR US); **A61K 39/001166** (2018.08 - EP KR US); **A61K 39/00118** (2018.08 - EP KR US); **A61P 29/00** (2018.01 - EP); **A61P 31/04** (2018.01 - EP); **A61P 31/12** (2018.01 - EP); **A61P 35/00** (2018.01 - EP); **A61P 37/06** (2018.01 - EP); **A61P 43/00** (2018.01 - EP); **C07K 14/255** (2013.01 - EP US); **C07K 14/4748** (2013.01 - EP US); **C12N 1/20** (2013.01 - KR); **C12N 1/205** (2021.05 - EP US); **C12N 9/1205** (2013.01 - EP US); **C12N 15/63** (2013.01 - KR); **C12N 15/74** (2013.01 - KR); **A61K 39/00** (2013.01 - EP KR US); **A61K 2039/523** (2013.01 - EP US); **A61K 2039/53** (2013.01 - EP US); **C07K 2319/02** (2013.01 - EP US); **C12R 2001/42** (2021.05 - EP US); **Y02A 50/30** (2018.01 - EP)

Designated contracting state (EPC)
AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HU IE IT LI LU MC NL PT SE SI SK TR

DOCDB simple family (publication)
WO 03072789 A2 20030904; WO 03072789 A3 20040212; AU 2003206664 A1 20030909; BR PI0308119 A2 20160628; CA 2513190 A1 20030904; CN 1650014 A 20050803; DE 10208653 A1 20030918; EP 1478756 A2 20041124; HR P20040785 A2 20041231; IL 163672 A0 20051218; JP 2005518795 A 20050630; KR 20040104464 A 20041210; MX PA04008287 A 20060427; NO 20043926 L 20040920; NZ 535312 A 20080328; PL 372370 A1 20050725; RS 75604 A 20061215; RU 2004128929 A 20050410; RU 2319741 C2 20080320; US 2006105423 A1 20060518; ZA 200407528 B 20060628

DOCDB simple family (application)
DE 0300471 W 20030213; AU 2003206664 A 20030213; BR 0308119 A 20030213; CA 2513190 A 20030213; CN 03809598 A 20030213; DE 10208653 A 20020228; EP 03704315 A 20030213; HR P20040785 A 20040827; IL 16367203 A 20030213; JP 2003571470 A 20030213; KR 20047013483 A 20030213; MX PA04008287 A 20030213; NO 20043926 A 20040920; NZ 53531203 A 20030213; PL 37237003 A 20030213; RU 2004128929 A 20030213; US 50609605 A 20050611; YU P75604 A 20030213; ZA 200407528 A 20040920