

Title (en)
RECOMBINANT APOLIPOPROTEINS AND METHODS.

Title (de)
REKOMBINANTE APOLIPOPROTEINE UND VERFAHREN.

Title (fr)
APOLIPOPROTEINES RECOMBINANTES ET PROCEDES.

Publication
EP 0239631 A1 19871007 (EN)

Application
EP 86906545 A 19861002

Priority
• US 78441885 A 19851004
• US 80469285 A 19851204

Abstract (en)
[origin: WO8702062A1] A method of producing a purified lipid-binding peptide which can bind to phospholipids at one or more amphipatic alpha-helical peptide regions. The method includes providing a gene coding for the peptide, and introducing the gene in expressible, heterologous form in a suitable expression system capable of synthesizing a mixture of peptides which includes the lipid-binding peptide. Addition of either endogenous or exogenous lipids to the peptide mixture forms a low-density lipopeptide complex composed of lipid and the lipid-binding peptide, and this complex can be separated easily from nonlipid-binding peptides in the peptide on the basis of its size and/or density. The method is intended particularly for scaled-up production of purified human apolipoproteins and their alpha-helical lipid-binding regions. Also disclosed are related methods for producing recombinant apolipoproteins, therapeutic lipopeptide compositions, and a stabilized lipid emulsion for nutritional therapy. Further disclosed are methods for expressing apolipoproteins or lipid-binding segments thereof in bacterial, yeast and mammalian cell expression systems, and methods for purifying lipid binding proteins, including fused recombinant proteins.

Abstract (fr)
Procédé de production d'un peptide à liaison lipide purifié qui peut se lier à des phospholipides au niveau d'une ou de plusieurs régions peptides alpha-hélicoïdales amphipatiques. Le procédé consiste à établir un codage génétique du peptide et à introduire le gène sous forme hétérologue exprimable dans un système d'expression approprié capable de synthétiser un mélange de peptides qui comprend le peptide à liaison lipide. L'addition de lipides endogènes ou exogènes au mélange de peptides forme un complexe lipopeptide de faible densité composé du lipide et du peptide à liaison lipide, et ce complexe peut être séparé aisément des peptides à liaison non lipide dans le peptide d'après sa taille et/ou sa densité. Le procédé est destiné en particulier à la production à grande échelle d'apolipoprotéines humaines purifiées et de leurs régions à liaison lipide alpha-hélicoïdale. Sont également décrits des procédés apparentés pour a production d'apolipoprotéines recombinantes, des compositions lipopeptides thérapeutiques, et une émulsion lipide stabilisée pour la thérapie nutritionnelle. Sont également décrits des procédés d'expression des apolipoprotéines ou de leurs segments à liaison lipide dans des systèmes d'expression cellulaire mammifère, bactérienne, et de levure, ainsi que des procédés de purification de protéines à liaison lipide, y compris des protéines recombinantes fusionnées.

IPC 1-7
C12P 21/00; **C12N 15/00**; **A61K 37/02**; **C07K 13/00**; **C07H 17/00**

IPC 8 full level
A61K 31/00 (2006.01); **C07K 14/775** (2006.01); **C12N 15/62** (2006.01); **C12N 15/85** (2006.01); **C12P 21/02** (2006.01)

CPC (source: EP)
A61K 31/00 (2013.01); **C07K 14/775** (2013.01); **C12N 15/62** (2013.01); **C12N 15/85** (2013.01); **C12P 21/02** (2013.01); **C07K 2319/00** (2013.01); **C07K 2319/02** (2013.01); **C07K 2319/75** (2013.01)

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

DOCDB simple family (publication)
WO 8702062 A1 19870409; AU 6522486 A 19870424; EP 0239631 A1 19871007; EP 0239631 A4 19890112

DOCDB simple family (application)
US 8602075 W 19861002; AU 6522486 A 19861002; EP 86906545 A 19861002