

Title (en)

HUMAN LEUKOCYTE ELASTASE INHIBITORS PREPARED FROM PYOGENIC BACTERIA AND METHODS FOR THEIR PURIFICATION.

Title (de)

AUS PYOGENEN BAKTERIEN HERGESTELLTE MENSCHLICHE LEUKOZYT-ELASTASE-INHIBITOSEN UND DEREN REINIGUNGSVERFAHREN.

Title (fr)

INHIBITEURS D'ELASTASE DE LEUCOCYTES HUMAINS, PREPARES A PARTIR DE BACTERIES PYOGENES ET PROCEDE DE PURIFICATION DE CES SUBSTANCES.

Publication

**EP 0182906 A1 19860604 (EN)**

Application

**EP 85903486 A 19850612**

Priority

US 62057984 A 19840614

Abstract (en)

[origin: WO8600077A1] Proteinaceous materials extracted from pyogenic bacteria, streptococci, staphylococci and Klebsiella species, act as specific inhibitors of human leukocyte elastase and may be used to treat diseases which include elastolysis as part of their disease processes e.g., pulmonary emphysema, adult respiratory distress syndrome and bacterial pneumonitis. The proteinaceous materials extracted from the pyogenic bacteria can be conveniently purified by providing an affinity column by various novel methods such as the following five step methods: (1) binding elastin to an affinity column support material (2) binding human leukocyte elastase to the elastin (3) binding the human leukocyte elastase inhibitors to the elastase (4) eluting the affinity column with a first elution medium capable of separating contaminating substances from the inhibitors and (5) separating the inhibitors from the elastase by use of a second elution medium having a raised salt concentration.

Abstract (fr)

Des substances protéiques extraites de bactéries pyogènes, tels les streptocoques, les staphylocoques et l'espèce Klebsiella, agissent comme inhibiteurs spécifiques de l'élastase de leucocytes humains et peuvent être utilisées pour traiter des maladies qui comprennent l'élastolyse en tant que partie de leurs processus pathogènes, par exemple l'emphysème pulmonaire, le syndrome de trouble respiratoire chez l'adulte et la pneumonie bactérienne. Les substances protéiques extraites des bactéries pyogènes peuvent être purifiées avantageusement à l'aide d'une colonne d'affinité, par différents nouveaux procédés, tel le procédé à cinq étapes consistant à 1) lier l'élastine sur un matériau de support de colonne d'affinité; 2) lier l'élastase de leucocytes humains sur l'élastine; 3) lier les inhibiteurs d'élastase de leucocytes humains à l'élastase; 4) éluer la colonne d'affinité avec un premier milieu d'élution pouvant séparer les substances contaminant des inhibiteurs et 5) séparer les inhibiteurs de l'élastase en utilisant un deuxième milieu d'élution présentant une concentration de sel accrue.

IPC 1-7

**C07K 15/04; A61K 37/64; C12Q 1/38; C12P 21/00**

IPC 8 full level

**C07K 14/81** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C07K 14/811** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 8600077A1

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8600077 A1 19860103; EP 0182906 A1 19860604**

DOCDB simple family (application)

**US 8501118 W 19850612; EP 85903486 A 19850612**