

Title (en)
PURIFIED CILIARY NEUROTROPHIC FACTOR.

Title (de)
REINIGUNG VON CNTF.

Title (fr)
FACTEUR NEUROTROPE CILIAIRE PURIFIE.

Publication
EP 0463082 A1 19920102 (EN)

Application
EP 90905302 A 19900314

Priority
US 32376189 A 19890315

Abstract (en)
[origin: WO9010647A1] The present invention provides highly purified mammalian Ciliary Neurotrophic Factor (CNTF) having a specific activity greater than 2×10^7 TU/mg protein and a method for obtaining such highly purified CNTF. In addition to having an activity greater than 2×10^7 , highly purified CNTF is characterized by a molecular weight of about 28 kD as determined by SDS-PAGE under either reducing or non-reducing conditions; a PI of about 5.0 to about 5.4; not being inactivated by anti-NGF antibodies; not being inactivated by SDS or reducing agents; and supporting in vitro survival of E8 chick ciliary ganglion neurons, E12 sympathetic ganglion neurons, E10 chick dorsal ganglion neurons and neonatal mouse dorsal root ganglion neurons but not E8 chick dorsal root ganglion neurons; and being sensitive to trypsin and chymotrypsin digestion. The highly purified CNTF may be attached to a solid support, which may in turn be used, for example, to promote the survival of neurons.

Abstract (fr)
L'invention concerne un facteur neurotrope ciliaire (FNC) mammifère hautement purifié ayant une activité spécifique supérieure à 2×10^7 TU/mg de protéine, ainsi qu'un procédé permettant d'obtenir ledit FNC hautement purifié. Outre le fait qu'il a une activité supérieure à 2×10^7 , le FNC hautement purifié est caractérisé par une masse moléculaire d'environ 28 kD déterminée selon SDS-PAGE dans des conditions soit de réduction soit de non-réduction; le FNC présente un PI compris entre environ 5,0 et environ 5,4; il n'est pas inactivé par des anticorps anti-NGF; il n'est pas inactivé par SDS ou des agents de réduction; il assure la survie in vitro de neurones de ganglions ciliaires de poussin E8, de neurones de ganglions sympathiques E12, de neurones de ganglions dorsaux de poussins E10 et de neurones de ganglions de racine dorsale de souris néonatales, mais pas de neurones de ganglions de racine dorsale de poussins E8; et il est sensible à la digestion de la trypsine et de la chymotrypsine. On peut fixer le FNC hautement purifié à un support solide pouvant à son tour être utilisé, par exemple, pour stimuler la survie de neurones.

IPC 1-7
A61K 37/02; **C07K 3/28**; **C07K 13/00**; **C07K 17/00**

IPC 8 full level
C07K 1/16 (2006.01); **C07K 1/20** (2006.01); **C07K 1/26** (2006.01); **C07K 14/475** (2006.01); **A61K 38/00** (2006.01)

CPC (source: EP)
C07K 14/475 (2013.01); **A61K 38/00** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9010647A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9010647 A1 19900920; AU 5341790 A 19901009; CA 2047718 A1 19900916; EP 0463082 A1 19920102; JP H04503811 A 19920709

DOCDB simple family (application)
US 9001390 W 19900314; AU 5341790 A 19900314; CA 2047718 A 19900314; EP 90905302 A 19900314; JP 50524690 A 19900314