

Title (en)

PROTEASES CAUSING ABNORMAL DEGRADATION OF AMYLOID -g(b)-PROTEIN PRECURSOR.

Title (de)

PROTEASEN, DIE DEN ABNORMALEN ABBAU VON AMYLOID -G(B)-PROTEINVORLÄUFERN HERVORRUFEN.

Title (fr)

PROTEASE PROVOQUANT UNE DEGRADATION ANORMALE DU PRECURSEUR DE PROTEINE--g(b) D'AMYLOIDE.

Publication

**EP 0546084 A1 19930616 (EN)**

Application

**EP 91916872 A 19910819**

Priority

US 56880690 A 19900817

Abstract (en)

[origin: WO9203542A1] A proteolytic factor is capable of cleaving beta -protein precursor at a site near the beta -protein N-terminus. Also, a method for treating Alzheimer's disease in a patient includes steps of reducing DOLLAR (b)-protein precursor proteolysis outside the beta -protein domain at a site near the beta -protein N-terminus. Also, a method for purifying an enzyme from a sample includes steps of incubating the sample with a labelled substrate of the enzyme or with a labelled fragment of a substrate to which the enzyme binds, treating the sample with a crosslinking agent to crosslink any enzyme-substrate complexes in the sample, and recovering labelled complexes. Also, a method for diagnosis in a subject of a disease characterized by accumulation of amyloid includes determining the level, in a sample of tissue or body fluid from the subject, of an AD proteolytic factor. Also, a method for screening for an agent useful in treatment of a disease characterized by accumulation of amyloid includes steps of incubating an AD protease with a peptide having an amino acid sequence corresponding to the sequence spanning the beta -protein N-terminus in the presence of a candidate agent, and determining the degradation of the peptide.

Abstract (fr)

Un facteur protéolytique est capable de couper un précurseur de protéine-beta à un site proche de l'extrémité-N de la protéine-beta. De plus, un procédé de traitement de la maladie d'Alzheimer chez un patient consiste à réduire la protéolyse du précurseur de protéine-beta. En outre, un procédé de purification d'une enzyme obtenue d'un échantillon consiste à incuber l'échantillon avec un substrat marqué de l'enzyme ou un fragment marqué d'un substrat auquel l'enzyme peut se lier, à traiter l'échantillon au moyen d'un agent de réticulation afin de réticuler tout complexe enzyme-substrat dans l'échantillon, et à recouvrir les complexes marqués. Un procédé de diagnostic, chez un sujet, d'une maladie caractérisée par l'accumulation d'amyloïde consiste à déterminer, dans un échantillon de tissu ou de fluide corporel du sujet, le niveau d'un facteur protéolytique de la maladie d'Alzheimer. Un procédé de dépistage d'un agent utile dans le traitement d'une maladie caractérisée par l'accumulation d'amyloïde consiste à incuber une protéase de la maladie d'Alzheimer avec un peptide dont la séquence d'acides aminés correspond à la séquence recouvrant l'extrémité-N de la protéine-beta, en présence d'un agent candidat, et à déterminer la dégradation du peptide.

IPC 1-7

**C12N 9/50**

IPC 8 full level

**A61K 38/55** (2006.01); **A61P 25/28** (2006.01); **C07K 14/47** (2006.01); **C12N 9/64** (2006.01); **G01N 33/15** (2006.01); **G01N 33/50** (2006.01)

CPC (source: EP)

**A61K 38/55** (2013.01); **A61P 25/28** (2017.12); **C07K 14/4711** (2013.01); **C12N 9/6472** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE DK ES FR GB GR IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 9203542 A1 19920305**; AU 643835 B2 19931125; AU 8538791 A 19920317; EP 0546084 A1 19930616; EP 0546084 A4 19941019; HU 9300421 D0 19931129; HU T69771 A 19950928; JP H06503948 A 19940512

DOCDB simple family (application)

**US 9105932 W 19910819**; AU 8538791 A 19910819; EP 91916872 A 19910819; HU 42193 A 19910819; JP 51532791 A 19910819