

Title (en)

AN ENZYME-CATALYZED PROCESS FOR PREPARING N-ACYL AMINO ACIDS AND N-ACYL AMINO ACID AMIDES.

Title (de)

ENZYMKATALYSIERTES VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG VON N-ACYL-AMINOSÄUREN UND N-ACYL-AMINOSÄUREAMIDEN.

Title (fr)

PROCEDE POUR LA PREPARATION D'AMINO-ACIDES N-ACYLE ET DES AMIDES D'AMINO-ACIDES N-ACYLE.

Publication

**EP 0473700 A1 19920311 (EN)**

Application

**EP 90908934 A 19900522**

Priority

DK 255889 A 19890525

Abstract (en)

[origin: WO9014429A1] Compounds of general formula (I) or (II), wherein R is an optionally substituted alkyl group with 3-23 carbon atoms, and R<1> is hydrogen or an optionally substituted branched or straight-chain, saturated or unsaturated, aliphatic or aromatic hydrocarbon group, are prepared by reacting a compound of the general formula (III): RCOOR<2>, wherein R<2> is H or an alkyl group with 1-6 carbon atoms, and R is as defined above, with a compound of general formula (IV), wherein R<1> is as defined above, in the presence of an enzyme capable of catalysing the formation of amide bonds, in particular a lipase. The amide group may be removed from the compound (I) by means of a second enzyme capable of selectively cleaving amide bonds, e.g. a carboxypeptidase, resulting in the compound (II).

Abstract (fr)

Des composés de formule générale (I) ou (II), où R est un groupe alcoyle substitué ou non ayant 3-23 atomes de carbone et R1 est l'hydrogène ou un groupe substitué ou non, à chaîne linéaire ou ramifiée d'hydrocarbures aliphatiques ou aromatiques, saturés ou non saturés, sont préparés en faisant réagir un composé de formule générale (II) où R2 est H ou un groupe alcoyle ayant 1-6 atomes de carbone et R correspond à la définition ci-dessus, avec un composé de formule générale (IV) où R est comme défini ci-dessus, en présence d'une enzyme pouvant catalyser la formation de liaisons d'amides, en particulier, une lipase. On peut extraire le groupe amide présent dans le composé (I) à l'aide d'une deuxième enzyme pouvant cliver les liaisons d'amides, par exemple, une carboxypeptidase, ainsi réalisant le composé (II).

IPC 1-7

**A61K 7/075; A61K 7/15; A61K 7/16; A61K 7/48; C11D 3/32; C12P 13/02**

IPC 8 full level

**A61K 8/00** (2006.01); **A61K 8/42** (2006.01); **A61K 8/44** (2006.01); **A61K 8/46** (2006.01); **A61K 8/49** (2006.01); **A61Q 5/02** (2006.01); **A61Q 9/02** (2006.01); **A61Q 11/00** (2006.01); **A61Q 19/00** (2006.01); **A61Q 19/10** (2006.01); **C07C 231/02** (2006.01); **C11D 1/10** (2006.01); **C11D 1/52** (2006.01); **C11D 3/32** (2006.01); **C12P 13/02** (2006.01); **C12P 13/04** (2006.01); **C12R 1/38** (2006.01); **C12R 1/72** (2006.01)

CPC (source: EP KR)

**A61K 8/44** (2013.01 - EP); **A61Q 19/00** (2013.01 - EP); **C07C 231/02** (2013.01 - EP); **C11D 1/528** (2013.01 - EP); **C11D 3/32** (2013.01 - EP); **C12P 13/02** (2013.01 - EP KR); **A61Q 5/02** (2013.01 - EP); **A61Q 11/00** (2013.01 - EP)

Citation (search report)

See references of WO 9014429A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

**WO 9014429 A1 19901129**; AU 5748590 A 19901218; AU 636894 B2 19930513; CA 2057041 A1 19901126; DK 255889 D0 19890525; EP 0473700 A1 19920311; FI 915515 A0 19911122; JP H04505258 A 19920917; KR 920701458 A 19920811

DOCDB simple family (application)

**DK 9000127 W 19900522**; AU 5748590 A 19900522; CA 2057041 A 19900522; DK 255889 A 19890525; EP 90908934 A 19900522; FI 915515 A 19911122; JP 50834990 A 19900522; KR 910701679 A 19911125