

Title (en)
NOVEL THERMOSTABLE PULLULANASES.

Title (de)
HITZEBESTÄNDIGE PULLULANASEN.

Title (fr)
NOUVELLES PULLULANASES THERMOSTABLES.

Publication
EP 0541676 A1 19930519 (EN)

Application
EP 91914447 A 19910731

Priority
• DK 183390 A 19900801
• DK 235890 A 19900928

Abstract (en)
[origin: WO9202614A1] This invention is within the field of thermostable enzymes. More specifically, the present invention relates to novel thermostable pullulanases obtainable from members of the genus *Pyrococcus* and to processes for the preparation of these enzymes. The invention also relates to recombinantly produced pullulanase preparations consisting essentially of a homogeneous pullulanase component, the DNA encoding the pullulanase being derived from the genome of a member of the genus *Pyrococcus*. Moreover, the invention relates to high expression processes for preparation of the pullulanase components devoid of any contaminating enzyme activities. The invention further relates to the use of the pullulanases in starch converting processes, and to liquefaction and/or saccharification processes.

Abstract (fr)
Cette invention se rapporte au domaine d'enzymes thermostables. Plus particulièrement, elle se rapporte à de nouvelles pullulanases thermostables pouvant être obtenues à partir de membres de l'espèce *Pyrococcus* et à des procédés de préparation de ces enzymes. L'invention se rapporte aussi à des préparations de pullulanases produites par recombinaison et composées essentiellement d'un constituant de pullulanase homogène, l'ADN codant la pullulanase étant dérivé du génome d'un membre de l'espèce *Pyrococcus*. De plus, l'invention se rapporte à des procédés à forte expression destinés à la préparation de constituants de pullulanase dépourvus de toute activité enzymatique contaminante. L'invention se rapporte en outre à l'utilisation de pullulanases dans des procédés de conversion d'amidon et dans des procédés de liquéfaction et/ou de saccharification.

IPC 1-7
C12N 9/44; **C12N 15/56**; **C12P 19/16**

IPC 8 full level
C12N 9/44 (2006.01); **C12N 15/56** (2006.01); **C12P 19/14** (2006.01); **C12P 19/16** (2006.01); **C12R 1/01** (2006.01); **C12R 1/10** (2006.01); **C12R 1/125** (2006.01); **C12R 1/19** (2006.01)

CPC (source: EP)
C12N 9/2457 (2013.01); **C12P 19/14** (2013.01); **C12Y 302/01041** (2013.01)

Citation (search report)
See references of WO 9202614A1

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

DOCDB simple family (publication)
WO 9202614 A1 19920220; CA 2088592 A1 19920202; EP 0541676 A1 19930519; FI 930381 A0 19930129; FI 930381 A 19930326; JP H05508997 A 19931216

DOCDB simple family (application)
DK 9100219 W 19910731; CA 2088592 A 19910731; EP 91914447 A 19910731; FI 930381 A 19930129; JP 51313091 A 19910731