

Title (en)

PROTEASE-DEFICIENT GRAM-POSITIVE BACTERIA AND THEIR USE AS HOST ORGANISMS FOR THE PRODUCTION OF RECOMBINANT PRODUCTS.

Title (de)

PROTEASEDEFIZIENTE GRAMPOSITIVE BAKTERIEN UND IHRE VERWENDUNG ALS WIRTSORGANISMEN ZUR HERSTELLUNG REKOMBINANTER PRODUKTE.

Title (fr)

BACTERIES GRAM-POSITIVES DEFICIENTES EN PROTEASES ET LEUR UTILISATION COMME ORGANISMES HOTES POUR LA PRODUCTION DE PRODUITS RECOMBINANTS.

Publication

**EP 0370103 A1 19900530 (EN)**

Application

**EP 89906977 A 19890314**

Priority

US 19048388 A 19880505

Abstract (en)

[origin: WO8910976A1] The residual protease activity in AP<->/NP<-> strains of Bacillus is due to two additional proteases, a residual serine protease (RSP) and a sulfhydryl-dependent residual cysteine protease (RCP), which together account for the degradation of recombinant proteins in cultures of B. subtilis (AP<->/NP<->). An analysis has been developed which allows for the identification and development of mutant strains of B. subtilis which are deficient in not only the neutral and alkaline proteases, but also in one or both of the residual proteases. These strains are highly suitable for use as host organisms for the production of heterologous proteins which are susceptible to the activity of the residual proteases.

Abstract (fr)

L'activité de protéases résiduelles dans des souches AP-/NP- de Bacillus est due à deux protéases additionnelles, une protéase de sérine résiduelle (RSP) et une protéase de cystéine résiduelle dépendant de sulfhydryle (RCP) qui, ensemble, sont responsables de la dégradation de protéines recombinantes dans des cultures de B. subtilis (AN-/NP-). Le développement d'une analyse a permis l'identification et le développement de souches mutantes de B. subtilis qui sont déficientes non seulement en protéases neutres et alcalines mais également en l'une des deux protéases résiduelles ou les deux. Ces souches sont particulièrement bien appropriées pour être utilisées comme organismes hôtes pour la production de protéines hétérologues qui sont susceptibles à l'activité des protéases résiduelles.

IPC 1-7

**C07H 21/04; C12N 9/56; C12N 15/00; C12Q 1/38; C12R 1/07**

IPC 8 full level

**C12N 1/20** (2006.01); **C12N 9/56** (2006.01); **C12N 15/75** (2006.01); **C12Q 1/37** (2006.01); **C12Q 1/68** (2006.01); **C12Q 1/689** (2018.01);  
**C12R 1/07** (2006.01); **C12R 1/125** (2006.01); **C12R 1/445** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C12N 9/54** (2013.01); **C12N 15/75** (2013.01); **C12Q 1/37** (2013.01); **C12Q 1/689** (2013.01); **G01N 2333/32** (2013.01);  
**G01N 2333/96466** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

**WO 8910976 A1 19891116**; AU 3765189 A 19891129; AU 622916 B2 19920430; DK 1590 A 19900205; DK 1590 D0 19900104;  
EP 0370103 A1 19900530; EP 0370103 A4 19911127; FI 900045 A0 19900104; FI 900045 A 19900104; HU 894054 D0 19900728;  
HU T53154 A 19900928; IL 89767 A0 19890928; JP H03500606 A 19910214; NZ 228424 A 19920625; PT 90463 A 19891130;  
ZA 892325 B 19900328

DOCDB simple family (application)

**US 8901056 W 19890314**; AU 3765189 A 19890314; DK 1590 A 19900104; EP 89906977 A 19890314; FI 900045 A 19900104;  
HU 405489 A 19890314; IL 8976789 A 19890328; JP 50624289 A 19890314; NZ 22842489 A 19890321; PT 9046389 A 19890504;  
ZA 892325 A 19890329