

Title (en)  
MUTAGENESIS AND SCREENING METHOD AND PRODUCT.

Title (de)  
VERFAHREN ZUR MUTAGENESIS UND ÜBERPRÜFUNG UND PRODUKT.

Title (fr)  
PROCEDE DE MUTAGENESE ET DE CRIBLAGE ET PRODUIT OBTENU.

Publication  
**EP 0260299 A1 19880323 (EN)**

Application  
**EP 87901901 A 19870212**

Priority  
US 82854586 A 19860212

Abstract (en)  
[origin: WO8705050A1] Cloned DNA is mutated by creating a single-stranded target region in a cloned DNA segment, and introducing a mutation into the single-stranded target region by treating the target region with a chemical or biological mutagenizing agent capable of introducing mutations into single-stranded DNA. The mutated target region then is rendered double-stranded and a microorganism is transformed with the mutated double-stranded DNA present in an expression vector. The transformed microorganism is cultivated under conditions wherein the mutated DNA is expressed to form an expression product, and the expression product is screened to identify a desired mutation in the DNA segment. Mutant subtilisins of enhanced thermal stability are also disclosed.

Abstract (fr)  
On provoque la mutation d'un ADN cloné en créant une région-cible monobrin dans un segment d'ADN cloné, et en introduisant une mutation dans la région-cible monobrin en traitant cette région-cible avec un agent mutagène chimique ou biologique pouvant introduire des mutations dans un ADN monobrin. La région cible mutée est ensuite transformée en double brin et un micro-organisme est transformé avec l'ADN muté à double brin présent dans un vecteur d'expression. Le micro-organisme transformé est cultivé dans des conditions où l'ADN muté est exprimé pour former un produit d'expression, et le produit d'expression est criblé pour identifier la mutation désirée dans le segment d'ADN. Sont décrites des subtilisines mutantes présentant une stabilité thermique améliorée.

IPC 1-7  
**C07H 21/00; C12N 1/20; C12N 9/56; C12N 15/00; C12P 21/00; C12Q 1/68; D06M 16/00**

IPC 8 full level  
**G01N 33/50** (2006.01); **C07K 14/00** (2006.01); **C07K 14/195** (2006.01); **C07K 14/41** (2006.01); **C11D 3/386** (2006.01); **C12N 1/20** (2006.01); **C12N 9/54** (2006.01); **C12N 9/56** (2006.01); **C12N 15/00** (2006.01); **C12N 15/01** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12N 15/10** (2006.01); **C12P 21/02** (2006.01); **C12Q 1/37** (2006.01); **C12Q 1/68** (2006.01); **C12R 1/125** (2006.01)

CPC (source: EP)  
**C11D 3/386** (2013.01); **C12N 9/54** (2013.01); **C12N 15/102** (2013.01); **C12Q 1/37** (2013.01); **C12Q 1/68** (2013.01)

Cited by  
US6403692B1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 8705050 A1 19870827**; DK 531887 A 19871012; DK 531887 D0 19871012; EP 0260299 A1 19880323; EP 0260299 A4 19881124; JP S63502959 A 19881102

DOCDB simple family (application)  
**US 8700348 W 19870212**; DK 531887 A 19871012; EP 87901901 A 19870212; JP 50162187 A 19870212