

Title (en)  
A METHOD OF CONSTRUCTING SYNTHETIC LEADER SEQUENCES.

Title (de)  
METHODE ZUR HERSTELLUNG SYNTHETISCHER LEADER-SEQUENZEN.

Title (fr)  
PROCEDE DE CONSTRUCTION DE SEQUENCES LEADERS SYNTHETIQUES.

Publication  
**EP 0563175 A1 19931006**

Application  
**EP 92901668 A 19911218**

Priority  
DK 300090 A 19901219

Abstract (en)  
[origin: WO9211378A1] A yeast expression cloning vector comprising the following sequence 5'-SP-Xn-3'-RS-5'-Xm-(NZT)p-Xq-PS-\*gene\*-3' wherein SP is a DNA sequence encoding a signal peptide, Xn is a DNA sequence encoding n amino acids, wherein n is 0 or an integer of from 1 to about 10 amino acids, RS is a restriction endonuclease recognition site provided at the junction of Xn and Xm, Xm is a DNA sequence encoding m amino acids, wherein m is 0 or an integer from 1 to about 10, (NZT)p is a DNA sequence encoding Asn-Xaa-Thr, wherein p is 0 or 1, Xq is a DNA sequence encoding q amino acids, wherein q is 0 or an integer from 1 to about 10, PS is a DNA sequence encoding a peptide defining a yeast processing site, and \*gene\* is a DNA sequence encoding a heterologous polypeptide. The vector may be used to construct synthetic leader peptide sequences by inserting random DNA fragments in the "RS" site, culturing a yeast cell transformed with this vector and screening the culture for secretion of the heterologous polypeptide.

Abstract (fr)  
Vecteur clonant d'expression de la levure comportant la séquence suivante: 5'-SP-Xn-3'-RS-5'-Xm-(nZT)p-Xq-PS-\*gène\*-3', dans laquelle SP représente une séquence d'ADN codant un peptide signal; Xn représente une séquence d'ADN codant n acides aminés, où n est 0 ou un nombre entier compris entre 1 et environ 10; RS représente un site de reconnaissance d'endonuclease de restriction situé au niveau de la jonction entre Xn et Xm; Xm représente une séquence d'ADN codant m acides aminés, où m est 0 ou un nombre entier compris entre 1 et environ 10; (NZT)p représente une séquence d'ADN codant Asn-Xaa-Thr, où p est 0 ou 1; Xq représente une séquence d'ADN codant q acides aminés, où q est 0 ou un nombre entier compris entre 1 et environ 10; PS représente une séquence d'ADN codant un peptide qui définit un site de maturation de levure; et \*gène\* représente une séquence d'ADN codant un polypeptide hétérologue. Le vecteur peut servir à la construction de séquences peptidiques leaders synthétiques par l'introduction de fragments aléatoires d'ADN dans le site "RS", par la culture d'une cellule de levure transformée par ce vecteur, et par le dépistage dans cette culture d'une sécrétion du polypeptide hétérologue.

IPC 1-7  
**C12N 1/19; C12N 15/62; C12N 15/81**

IPC 8 full level  
**C07K 14/495** (2006.01); **C07K 14/52** (2006.01); **C07K 14/54** (2006.01); **C07K 14/575** (2006.01); **C07K 14/61** (2006.01); **C07K 14/62** (2006.01); **C07K 14/81** (2006.01); **C12N 1/19** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12N 15/62** (2006.01); **C12N 15/81** (2006.01); **C12P 21/02** (2006.01); **C12R 1/645** (2006.01)

CPC (source: EP KR)  
**C12N 15/625** (2013.01 - EP); **C12N 15/81** (2013.01 - EP KR); **C07K 2319/036** (2013.01 - EP); **C07K 2319/75** (2013.01 - EP)

Citation (search report)  
See references of WO 9211378A1

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

DOCDB simple family (publication)  
**WO 9211378 A1 19920709**; AU 660161 B2 19950615; AU 9134891 A 19920722; CA 2098731 A1 19920619; CZ 119293 A3 19940216; DK 300090 D0 19901219; EP 0563175 A1 19931006; FI 932831 A0 19930618; FI 932831 A 19930618; HU 9301801 D0 19931028; HU T68751 A 19950728; IE 914433 A1 19920701; IL 100408 A0 19920906; JP H06503957 A 19940512; KR 930703450 A 19931130; MX 9102684 A 19920601; NZ 241011 A 19930428; PT 99848 A 19930630; SK 62593 A3 19931006; ZA 919932 B 19920826

DOCDB simple family (application)  
**DK 9100396 W 19911218**; AU 9134891 A 19911218; CA 2098731 A 19911218; CS 119293 A 19911218; DK 300090 A 19901219; EP 92901668 A 19911218; FI 932831 A 19930618; HU P9301801 A 19911218; IE 443391 A 19911218; IL 10040891 A 19911218; JP 50205691 A 19911218; KR 930701890 A 19930619; MX 9102684 A 19911219; NZ 24101191 A 19911217; PT 9984891 A 19911218; SK 62593 A 19911218; ZA 919932 A 19911218