

Title (en)

A PROCESS FOR THE GENE MANIPULATION OF PLANT CELLS, RECOMBINANT PLASMIDS, RECOMBINANT BACTERIA, PLANTS.

Title (de)

VERFAHREN ZUR GENMANIPULATION VON PFLANZENZELLEN, REKOMBINANTE PLASMIDE, REKOMBINANTE BAKTERIEN, PFLANZEN.

Title (fr)

PROCEDE DE MANIPULATION GENETIQUE DE CELLULES DE PLANTES, DE PLASMIDES RECOMBINES, DE BACTERIES RECOMBINEES ET DE PLANTES.

Publication

EP 0554273 A1 19930811 (EN)

Application

EP 91917384 A 19910926

Priority

NL 9002116 A 19900927

Abstract (en)

[origin: WO9206205A1] A process for the gene manipulation of cells of plants which, in essence, cannot be transformed by Agrobacterium tumefaciens with integration by T-DNA, which comprises introducing foreign DNA into the plant cells by infecting the plant cells with one or more recombinant Agrobacterium tumefaciens strains which contain foreign DNA to be transferred to the plant cells between the left- and right-hand ends of T-DNA necessary for such a transfer and are capable of transferring this foreign DNA to the plant cells, the foreign DNA located between the left- and right-hand ends of T-DNA comprising: (A) a transposase gene located in an expression cassette active in the plant cells but not between the left- and right- hand transposon ends necessary for integration in the DNA of the plant cells, and (B) a recombinant transposon comprising the left- and right- hand transposon ends necessary for integration in the DNA of the plant cells with an intermediate DNA fragment to be integrated in the DNA of the plant cells, but containing no DNA fragment which can lead in the plant cells to expression of an active transposase.

Abstract (fr)

Procédé de manipulation génétique de cellules de plantes qui, par essence, ne peuvent pas être transformées par Agrobacterium tumefaciens avec intégration par l'ADN T. Ledit procédé comprend l'introduction d'ADN étranger dans les cellules de plante par infection des cellules de plante avec une ou plusieurs souches d'Agrobactérium tumefaciens recombiné qui contiennent l'ADN étranger devant être transféré aux cellules de plante entre les extrémités gauche et droite de l'ADN T nécessaires pour un tel transfert et qui sont capables de transférer cet ADN étranger aux cellules de plante, l'ADN étranger situé entre les extrémités gauche et droite de l'ADN T comprenant: (A) un gène de transposase situé dans une cassette d'expression actif dans les cellules de plante mais non entre les extrémités gauche et droite de transposon nécessaires pour l'intégration dans l'ADN des cellules de plante, et (B) un transposon recombiné comprenant les extrémités gauche et droite de transposon nécessaires pour l'intégration dans l'ADN des cellules de plante avec un fragment d'ADN intermédiaire devant être intégré dans l'ADN des cellules de plante, mais ne contenant pas de fragment d'ADN qui peut conduire, dans les cellules de plante, à l'expression d'une transposase active.

IPC 1-7

C12N 1/21; C12N 15/82

IPC 8 full level

A01H 5/00 (2006.01); **C12N 1/21** (2006.01); **C12N 5/10** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12N 15/52** (2006.01); **C12N 15/82** (2006.01);
C12R 1/01 (2006.01)

CPC (source: EP)

C12N 15/52 (2013.01); **C12N 15/8202** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9206205A1

Cited by

US8273949B2; US8674177B2; EP2248902A2; US8143477B2; US8193412B2; US8252974B2; US8502027B2

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9206205 A1 19920416; CA 2089072 A1 19920328; EP 0554273 A1 19930811; IE 913359 A1 19920408; JP H06501155 A 19940210;
NL 9002116 A 19920416

DOCDB simple family (application)

EP 9101883 W 19910926; CA 2089072 A 19910926; EP 91917384 A 19910926; IE 335991 A 19910925; JP 51593891 A 19910926;
NL 9002116 A 19900927