

Title (en)

PROCESS FOR THE GENETIC MODIFICATION OF CEREALS WITH TRANSFORMATION VECTORS.

Title (de)

VERFAHREN FÜR DIE GENETISCHE MODIFIZIERUNG VON GETREIDEN MIT TRANSMATORVEKTOREN.

Title (fr)

PROCEDE DE MODIFICATION GENETIQUE DE CEREALES AVEC DES VECTEURS DE TRANSFORMATION.

Publication

EP 0090033 A1 19831005 (EN)

Application

EP 82903287 A 19820930

Priority

US 30759581 A 19811001

Abstract (en)

[origin: WO8301176A1] Novel transformation vectors may be used for the genetic modification of plant cells, plant tissue or plant organs. These transformation vectors are double-stranded DNA molecules which include a gene foreign to said plant cell, plant tissue or plant organ and associated with a selectable or identifiable trait when present therein and at least one DNA sequence substantially identical to a DNA sequence which is present in said plant cell, plant tissue or plant organ and capable of homologous recombination with said plant DNA sequence when the transformation vector is introduced into the plant cell, plant tissue or plant organ. Double-stranded DNA molecules which additionally include a gene associated with expression of a desired agronomic property or production of a desired product in plant cells, plant tissues, plant organs or in plants derived therefrom can be used to create plants having desirable properties or to produce commercially valuable products. These transformation vectors are especially useful for modifying the genetic make-up of cereals, including barley, wheat, rice and maize.

Abstract (fr)

De nouveaux vecteurs de transformation peuvent être utilisés pour la modification génétique de cellules végétales, de tissus végétaux ou d'organes végétaux. Ces vecteurs de transformation sont des molécules d'ADN à double brin qui comprennent un gène étranger à cette cellule végétale, à ces tissus végétaux ou à cet organe végétal et il est associé à un caractère sélectionnable ou identifiable lorsqu'il est présent dans ces molécules et au moins une séquence ADN sensiblement identique à une séquence ADN qui est présente dans cette cellule végétale, ces tissus végétaux ou cet organe végétal et est capable d'une recombinaison homologue avec cette séquence ADN végétale lorsque le vecteur de transformation est introduit dans la cellule végétale, les tissus végétaux ou l'organe végétal. Des molécules d'ADN à double brin comprennent de plus un gène associé à l'expression d'une propriété agronomique désirée ou à la production d'un produit désiré dans des cellules végétales, des tissus végétaux, des organes végétaux ou dans des plantes dérivées à partir de ceux-ci, lesquelles molécules peuvent être utilisées pour créer des plantes ayant des propriétés souhaitées ou obtenir des produits ayant une valeur commerciale. Ces vecteurs de transformation sont particulièrement utiles pour modifier la constitution génétique de céréales, y compris l'orge, le blé, le riz et le maïs.

IPC 1-7

A01H 1/02

IPC 8 full level

A01H 1/00 (2006.01); **C12N 15/82** (2006.01)

CPC (source: EP)

C12N 15/82 (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

AT BE CH DE FR GB LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)

WO 8301176 A1 19830414; EP 0090033 A1 19831005

DOCDB simple family (application)

US 8201394 W 19820930; EP 82903287 A 19820930