

Title (en)

METHOD TO CONTROL AND PRODUCE NOVEL BIOPOLYMERS.

Title (de)

VERFAHREN ZUR STEUERUNG UND HERSTELLUNG NEUER BIOPOLYMERE.

Title (fr)

PROCEDE DE CONTROLE ET DE PRODUCTION DE BIOPOLYMERES NOUVEAUX.

Publication

**EP 0287576 A1 19881026 (EN)**

Application

**EP 87905365 A 19870728**

Priority

US 89113686 A 19860728

Abstract (en)

[origin: WO8800948A1] A method for identifying, characterizing, utilizing and modifying a set of genes which interact to produce a specific polymer. The method is demonstrated for production of an exocellular polysaccharide produced by the bacteria Zoogloea ramigera. The isolated polysaccharide is useful as a viscosity modifier, oil field chemical, drag reducing agent, dispersant or flocculant. Modification of the isolated genes, for example, by insertion of a regulatable promoter, provides a means for alteration of the enzymes responsible for synthesis of the polysaccharide and its resulting structure.

Abstract (fr)

Un procédé permet d'identifier, de caractériser, d'utiliser et de modifier un ensemble de gènes qui collaborent afin de produire un polymère spécifique. Un exemple d'application du procédé est la production d'un polysaccharide exocellulaire produit par la bactérie Zoogloea ramigera. Le polysaccharide ainsi isolé est utile comme modificateur de la viscosité, substance chimique à utiliser dans des champs de pétrole, comme agent réducteur de la résistance à l'entraînement, comme agent dispersant ou flocculant. La modification des gènes isolés, par exemple par l'insertion d'un promoteur réglable, permet d'altérer les enzymes responsables de la synthèse du polysaccharide et la structure de celui-ci.

IPC 1-7

**C07H 15/12**; **C08B 37/00**; **C12N 15/00**; **C12P 19/04**; **C12P 19/34**

IPC 8 full level

**C07H 21/04** (2006.01); **C09K 8/90** (2006.01); **C12N 15/00** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12N 15/52** (2006.01); **C12P 19/04** (2006.01); **C12R 1/01** (2006.01); **C12R 1/19** (2006.01)

CPC (source: EP)

**C09K 8/905** (2013.01); **C12N 15/52** (2013.01); **C12P 19/04** (2013.01)

Designated contracting state (EPC)

DE FR GB IT

DOCDB simple family (publication)

**WO 8800948 A1 19880211**; EP 0287576 A1 19881026; EP 0287576 A4 19891204; JP H01500878 A 19890330

DOCDB simple family (application)

**US 8701835 W 19870728**; EP 87905365 A 19870728; JP 50481887 A 19870728