

Title (en)

TRANSFORMED CELL LINES WHICH EXPRESS HETEROLOGOUS G-PROTEIN-COUPLED RECEPTORS

Title (de)

TRANSFORMIERTE ZELL-LINIEN, DIE HETEROLOGE G-PROTEIN-GEKOPPELTE REZEPTOREN EXPRIMIEREN

Title (fr)

LIGNEES CELLULAIRES TRANSFORMEES, EXPRIMANT DES RECEPTEURS HETEROLOGUES LIES A LA PROTEINE G

Publication

EP 1084231 A1 20010321 (DE)

Application

EP 99923357 A 19990604

Priority

- CH 9900246 W 19990604
- CH 122698 A 19980605

Abstract (en)

[origin: WO9964567A1] Für den Nachweis von Wechselwirkungen zwischen GPC-Rezeptoren (Rezeptoren mit sieben transmembranären Domänen, die mit Guanylnukleotid-bindenden, regulatorischen Proteinen interagieren) oder GPC-Rezeptor-kontrollierten Signalübermittlungssystemen und Testsubstanzen (Liganden, Modulatoren) bzw. für das Suchen von Substanzen, die mit derartigen Rezeptoren oder Signalübermittlungssystemen eine Wechselwirkung eingehen können, werden transformierte Zell-Linien, beispielsweise von Ustilago maydis, eingesetzt, welche transformierten Zell-Linien einen GPC-Rezeptor-kontrollierten Signaltransduktionsweg mit positiver Rückkoppelung aufweisen und derart transformiert sind, dass sie einen heterologen GPC-Rezeptor exprimieren. Ferner enthalten die transformierten Zell-Linien ein Reporter-gen, dessen Expression messtechnisch erfassbar ist, und welches gesteuert ist durch einen Promotor, der durch Stimulation eines GPC-Rezeptors induzierbar ist. Der durch Rezeptorstimulation induzierbare Promotor ist endogen und das Reporter-gen ist endogen oder heterolog.

[origin: WO9964567A1] According to the invention, transformed cell lines, for example of Ustilago maydis, are used for detecting interactions between GPC-receptors (receptors with seven transmembrane sites, which interact with guanyl nucleotide-binding, regulatory proteins) or GPC-receptor-controlled signal transmission systems and test substances (ligands, modulators), or for searching for substances which are capable of interacting with receptors or signal transmission systems of this type. The transformed cell lines have a GPC-receptor-controlled signal transduction path with positive feedback and are transformed in such a way that they express a heterologous GPC- receptor. The transformed cell lines also contain a reporter gene, the expression of which can be detected using measuring techniques and which is controlled by a promotor. Said promotor can be induced by stimulating a GPC-receptor, and is endogenous. The reporter gene is endogenous or heterologous.

IPC 1-7

C12N 5/10; C12N 1/15; C12N 15/63; C12N 15/80; C12Q 1/02

IPC 8 full level

C07K 14/705 (2006.01); **C07K 14/72** (2006.01); **C12N 1/15** (2006.01); **C12N 1/19** (2006.01); **C12N 5/10** (2006.01); **C12N 15/09** (2006.01); **C12N 15/80** (2006.01); **C12Q 1/02** (2006.01); **G01N 33/50** (2006.01)

CPC (source: EP)

C07K 14/70571 (2013.01); **C07K 14/723** (2013.01); **C12N 15/80** (2013.01); **C07K 2319/00** (2013.01); **G01N 2333/37** (2013.01)

Citation (search report)

See references of WO 9964567A1

Designated contracting state (EPC)

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

DOCDB simple family (publication)

WO 9964567 A1 19991216; AU 4028199 A 19991230; CA 2334215 A1 19991216; EP 1084231 A1 20010321; JP 2002517228 A 20020618

DOCDB simple family (application)

CH 9900246 W 19990604; AU 4028199 A 19990604; CA 2334215 A 19990604; EP 99923357 A 19990604; JP 2000553557 A 19990604