

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第1部門第1区分

【発行日】平成20年7月24日(2008.7.24)

【公表番号】特表2008-505626(P2008-505626A)

【公表日】平成20年2月28日(2008.2.28)

【年通号数】公開・登録公報2008-008

【出願番号】特願2007-519805(P2007-519805)

【国際特許分類】

C 12 N 15/09 (2006.01)

C 12 P 21/02 (2006.01)

C 12 N 1/15 (2006.01)

C 12 N 1/19 (2006.01)

C 12 N 1/21 (2006.01)

C 12 N 5/10 (2006.01)

【F I】

C 12 N 15/00 Z N A A

C 12 P 21/02 C

C 12 N 1/15

C 12 N 1/19

C 12 N 1/21

C 12 N 5/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成20年6月5日(2008.6.5)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

組換え核酸分子であって、抗リプレッサ活性を持つ、次のもの、即ち

a) 配列番号66、

b) 配列番号66の断片であり、前記断片が抗リプレッサ活性を持つもの、

c) ヌクレオチド配列においてa)又はb)と少なくとも70%同一な配列であり、前記配列は抗リプレッサ活性を持つもの、及び

d) a)からc)までの何れか1種に対する補集合(相補物)

からなる群より選ばれる核酸配列を具え、

前記組換え核酸分子は更に発現カセットを具え、前記発現カセットは関心のある核酸と連結する異質プロモータを備え、及び関心のある前記核酸はなるべくなら関心のあるタンパク質の全長又は1部分をコード化する、分子。

【請求項2】

抗リプレッサ活性を持つ前記核酸配列は前記発現カセットにおいて前記プロモータの上流に位置する、請求項1記載の分子。

【請求項3】

抗リプレッサ活性を持つ前記配列及び前記プロモータは2kb未満だけ隔たれる、請求項2記載の分子。

【請求項4】

関心のあるタンパク質をコード化する前記核酸は、選択可能なマーカ遺伝子を更にコ-

ド化する多シストロン遺伝子において存在する、請求項1～3の何れか1項記載の分子。

【請求項5】

さらに、抗リプレッサ活性を持つ少なくとも1種の他の配列を具え、前記少なくとも1種の他の配列は

a) 配列番号1～65の何れか、

b) 配列番号1～65の何れかの断片であり、前記断片が抗リプレッサ活性を持つもの、

c) ヌクレオチド配列においてa)又はb)と少なくとも70%同一な配列であり、前記配列が抗リプレッサ活性を持つもの、及び

d) a)からc)までの何れか1種に対する補集合

から選定される、請求項1～4の何れか1項記載の分子。

【請求項6】

組換え核酸分子であって、

5' - 抗リプレッサ配列A - プロモータ - 関心のあるタンパク質の全長又は1部分をコード化する核酸 - 抗リプレッサ配列B - 3'を備える発現カセットを具え、抗リプレッサ配列A及びBは、同じもの又は異なるものでよく、及び

(i) 配列番号1～65の何れか、

(ii) 配列番号1～65の何れかの断片であり、前記断片が抗リプレッサ活性を持つもの、

(iii) ヌクレオチド配列においてa)又はb)と少なくとも70%同一な配列であり、前記配列が抗リプレッサ活性を持つもの、及び

(iv) (i)から(iii)までの何れか1種に対する補集合

からなる群より選定され、

前記発現カセットは更に、前記抗リプレッサ配列A及びB間に、抗リプレッサ活性を持つ

a) 配列番号66、

b) 配列番号66の断片であり、前記断片が抗リプレッサ活性を持つもの、

c) ヌクレオチド配列においてa)又はb)と少なくとも70%同一な配列であり、前記配列が抗リプレッサ活性を持つもの、及び

d) a)からc)までの何れか1種に対する補集合

からなる群より選ばれる配列を備えることを特徴とする、分子。

【請求項7】

細胞であって、請求項1～6の何れか1項記載の分子を具える、細胞。

【請求項8】

哺乳類細胞である、請求項7記載の細胞。

【請求項9】

CHO細胞である、請求項8記載の細胞。

【請求項10】

関心のあるタンパク質を生産するための方法であって、関心のあるタンパク質をコード化する組換え核酸分子を備える細胞を培養し、前記細胞において関心のあるタンパク質をコード化する前記核酸を発現させる工程を具え、

前記組換え核酸分子が、抗リプレッサ活性を持つ、次のもの、即ち

a) 配列番号66、

b) 配列番号66の断片であり、前記断片が抗リプレッサ活性を持つもの、

c) ヌクレオチド配列においてa)又はb)と少なくとも70%同一な配列であり、前記配列が抗リプレッサ活性を持つもの、及び

d) a)からc)までの何れか1種に対する補集合

からなる群より選ばれる核酸配列を備えることを特徴とする、方法。

【請求項11】

さらに、関心のある前記タンパク質を分離する工程を具える、請求項10記載の方法。

【請求項 12】

抗リプレッサ活性を持つ前記核酸配列は、関心のあるタンパク質の発現を調節するプロモータの上流に位置する、請求項10又は11記載の方法。

【請求項 13】

抗リプレッサ活性を持つ前記配列及び前記プロモータは2kb未満だけ隔たれる、請求項12記載の方法。

【請求項 14】

関心のあるタンパク質をコード化する前記核酸は、選択可能なマーク遺伝子を更にコード化する多シストロン遺伝子において存在する、請求項10～13の何れか1項記載の方法。

【請求項 15】

前記細胞が哺乳類細胞である、請求項10～14の何れか1項記載の方法。

【請求項 16】

前記細胞がCHO細胞である、請求項15記載の方法。

【請求項 17】

核酸配列の使用であって、抗リプレッサ活性を持つ、次のもの、即ち

a) 配列番号66、

b) 配列番号66の断片であり、前記断片が抗リプレッサ活性を持つもの、

c) ヌクレオチド配列においてa)又はb)と少なくとも70%同一な配列であり、前記配列が抗リプレッサ活性を持つもの、及び

d) a)からc)までの何れか1種に対する補集合

からなる群より選ばれる核酸配列の、関心のある核酸の発現を増加させるための使用。

【請求項 18】

関心のある2種のポリペプチドを発現する宿主細胞を生成するための方法であって、

a) 宿主細胞中に1種又はそれよりも多くの核酸分子を導入する工程であり、核酸分子又は核酸分子群は、互いに

(i) 関心のある第1のポリペプチドをコード化する配列及び第1の選択可能なマーク遺伝子に機能的に連結するプロモータ、

(ii) 関心のある第2のポリペプチドをコード化する配列及び第2の選択可能なマーク遺伝子に機能的に連結するプロモータ、及び

(iii) 少なくとも1種の抗リプレッサ活性を有する配列であり、a)配列番号66、b)配列番号66の断片であり、前記断片が抗リプレッサ活性を持つもの、c)a)又はb)と少なくとも70%同一であり、及び抗リプレッサ活性を持つ配列、及びd)a)からc)までの何れか1種の補集合からなる群より選定されるものを備える工程、及び

b) 前記第1及び第2の選択可能なマーク遺伝子の発現について本質的に同時に選ぶことによって宿主細胞を選ぶ工程

を備える、方法。

【請求項 19】

関心のある2種のポリペプチドを発現させるための方法であって、請求項18記載の方法によって得られる宿主細胞を培養し前記第1及び第2のポリペプチドを発現させる工程、及び随意に前記ポリペプチドを分離する工程を備える、方法。

【請求項 20】

前記2種のポリペプチドが多量体タンパク質の1部分である、請求項18又は19記載の方法。