

【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23年2月17日 (2011.2.17)

【公表番号】特表2010-514432(P2010-514432A)

【公表日】平成22年5月6日 (2010.5.6)

【年通号数】公開・登録公報2010-018

【出願番号】特願2009-543473(P2009-543473)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 N 7/00 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

A 0 1 H 5/00 (2006.01)

C 1 2 P 21/00 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 7/00

C 1 2 N 5/00 C

A 0 1 H 5/00 A

C 1 2 P 21/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成22年12月24日 (2010.12.24)

【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】

遺伝子発現に好ましいエレメントを含む、5' - UTRリーダ領域の人工DNAであって、互いに隣接する2コピー以上のCAAエレメントからなるオリゴヌクレオチドを意味するpoly(CAA)領域と、互いに隣接する2コピー以上のCTエレメントからなるオリゴヌクレオチドを意味するpoly(CT)領域との組み合わせを少なくとも含む、人工DNA。

【請求項 2】

1コピー以上のACAAATTACオクタマーを含む、請求項1に記載の人工DNA。

【請求項 3】

前記配列と、カリフラワーモザイクウイルス35Sプロモーターの転写開始部位であるCaMV35SのInr部位との組み合わせを含む、請求項1又は2に記載の人工DNA。

【請求項 4】

配列番号1に示される配列を含む、請求項1～3のいずれか1項に記載の人工DNA。

【請求項 5】

先の請求項のいずれか1項で報告される配列に相補的な配列を含む、請求項1～4のいずれか1項に記載の人工DNA。

【請求項 6】

20～200ヌクレオチド、好ましくは40～150ヌクレオチドを含む長さを有する

、請求項 1 ～ 5 のいずれか 1 項に記載の人工 DNA。

【請求項 7】

60%未満、好ましくは50%未満のG+C含量を有する、請求項 1 ～ 6 のいずれか 1 項に記載の人工 DNA。

【請求項 8】

a)人工合成、又はb)自然又は人工の配列中における自然の又は誘導される組換えプロセスによって得ることができる配列である、請求項 1 ～ 7 のいずれか 1 項に記載の人工 DNA。

【請求項 9】

5' - UTRの植物発現ベクター中の構築物であって、CaMV35SのInr部位、互いに隣接するnコピー（nは2以上の任意の数）のCAAエレメントからなるpoly（CAA）_n、ACAATTACオクタマー、及び互いに隣接するnコピー（nは2以上の任意の数）のCTエレメントからなるpoly（CT）_nが同時に5' - UTR領域に存在する構築物。

【請求項 10】

特に、Escherichia coli、Agrobacterium tumefaciens及びAgrobacterium rhizogenesの種に関連する、請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の人工 DNAを含むプラスミドを有する細菌株。

【請求項 11】

宿主生物に関係なく、請求項 1 ～ 8 のいずれか 1 項に記載の人工 DNAを含む人工ウイルス株。

【請求項 12】

構成プロモーター、組織特異的プロモーター、特に種子特異的プロモーター、誘導可能なプロモーター、フェーズ依存的転写活性を有するプロモーター、葉緑体において活性を有するプロモーター、及びミトコンドリアにおいて活性を有するプロモーターを含む群より選択されるプロモーターの制御下において、請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載の人工 DNAを含む発現ベクターで形質転換した植物細胞。

【請求項 13】

メッセンジャーRNAが請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載の人工 DNAを含むいずれかのタンパク質を一過的に発現することを特徴とする植物であって、一過的な発現がウイルスベクター、アグロ浸潤法、粒子を用いた導入法、エレクトロポレーションによる該タンパク質の生産を意味すると解される植物。

【請求項 14】

請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載される人工 DNAを含む発現ベクターで安定的に形質転換した植物若しくはその後代。

【請求項 15】

バイオテクノロジー上の分子生産のため、若しくは組み換えタンパク質、ウイルス性、細菌性又は真菌性の病原体に対する抵抗性を誘導することを目的とする組み換えタンパク質、除草剤に対する抵抗性を誘導することを目的とする組み換えタンパク質、原料とそれに由来する製品において脂肪酸の組成を変えることを目的とする組み換えタンパク質、原料とそれに由来する製品において栄養価を変えることを目的とする組み換えタンパク質、燃料、ゴム及びバイオプラスチックの生産を目的とする組み換えタンパク質、工業用酵素とタンパク質商品、医薬用タンパク質、ヒト又は動物を対象とする経口投与ワクチン、ヒト又は動物を対象とする注射可能なワクチン、好ましくはイディオタイプ特異的でリンパ系腫瘍の治療に用いられる、患者特異的で注射可能なワクチン、二次代謝産物の生成に関わるタンパク質、形質転換細胞を同定及び/又は選択する因子として直接的又は間接的に使用可能なタンパク質の合成のための、請求項 1 ～ 8 のいずれかに記載される人工 DNAの使用。