

【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5月26日(2011.5.26)

【公開番号】特開2009-254239(P2009-254239A)

【公開日】平成21年11月5日(2009.11.5)

【年通号数】公開・登録公報2009-044

【出願番号】特願2008-104132(P2008-104132)

【国際特許分類】

C 12 N 15/09 (2006.01)

C 07 K 14/415 (2006.01)

C 12 N 5/10 (2006.01)

A 01 H 5/00 (2006.01)

C 12 Q 1/02 (2006.01)

【F I】

C 12 N 15/00 Z N A A

C 07 K 14/415

C 12 N 5/00 C

A 01 H 5/00 A

C 12 Q 1/02

【手続補正書】

【提出日】平成23年4月8日(2011.4.8)

【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】

プロモーター活性を有する、下記(a)～(c)のいずれかに記載のDNA。

(a)配列番号：3に記載の塩基配列からなるDNA

(b)配列番号：3に記載の塩基配列において、1または複数個の塩基が置換、欠失、付加、および／または挿入された塩基配列からなり、配列番号：3に記載された塩基配列からなるDNAと機能的に同等なDNA

(c)配列番号：3に記載の塩基配列からなるDNAとストリンジエントな条件下でハイブリダイズするDNA

【請求項2】

植物の内胚乳特異的にプロモーター活性を有することを特徴とする、請求項1に記載のDNA。

【請求項3】

植物が種子貯蔵タンパク質を蓄積する植物である、請求項2に記載のDNA。

【請求項4】

請求項1～3のいずれかに記載のDNAの下流に、外来遺伝子が機能的に結合した構造を有するDNA。

【請求項5】

請求項1～4のいずれかに記載のDNAを含むベクター。

【請求項6】

請求項1～4のいずれかに記載のDNA、または請求項5に記載のベクターを含む、形質転換植物細胞。

**【請求項 7】**

請求項6に記載の形質転換植物細胞を含む、形質転換植物体。

**【請求項 8】**

請求項7に記載の形質転換植物体の子孫またはクローンである、形質転換植物体。

**【請求項 9】**

請求項7または8に記載の形質転換植物体の繁殖材料。

**【請求項 10】**

下記(a)～(d)のいずれかに記載のDNA。

(a) 配列番号：1に記載の塩基配列からなるDNA

(b) 配列番号：2に記載のアミノ酸配列をコードするDNA

(c) 配列番号：2に記載のアミノ酸配列において、1または複数個のアミノ酸が置換、欠失、付加、および/または挿入されたアミノ酸配列からなり、配列番号：2に記載されたアミノ酸配列からなるタンパク質と機能的に同等なタンパク質をコードするDNA

(d) 配列番号：1に記載の塩基配列からなるDNAとストリンジェントな条件下でハイブリダイズし、配列番号：2に記載されたアミノ酸配列からなるタンパク質と機能的に同等なタンパク質をコードするDNA

**【請求項 11】**

請求項10に記載のDNAの転写産物またはその一部に対するアンチセンスRNAをコードするDNA。

**【請求項 12】**

請求項10に記載のDNAの転写産物を特異的に開裂するリボザイム活性を有するRNAをコードするDNA。

**【請求項 13】**

請求項10に記載のDNAの発現をRNAi効果により阻害する作用を有するRNAをコードするDNA。

**【請求項 14】**

植物細胞における発現時に、共抑制効果により、請求項10に記載のDNAの発現を抑制させるRNAをコードするDNA。

**【請求項 15】**

植物細胞における内在性の請求項10に記載のDNAがコードするタンパク質に対してドミナントネガティブの形質を有するタンパク質をコードするDNA。

**【請求項 16】**

請求項10に記載のDNAによってコードされるタンパク質。

**【請求項 17】**

請求項10～15のいずれかに記載のDNAを含むベクター。

**【請求項 18】**

請求項10～15のいずれかに記載のDNA、または請求項17に記載のベクターを含む、形質転換植物細胞。

**【請求項 19】**

請求項18に記載の形質転換植物細胞を含む形質転換植物体。

**【請求項 20】**

請求項19に記載の形質転換植物体の子孫またはクローンである形質転換植物体。

**【請求項 21】**

請求項19または20に記載の形質転換植物体の繁殖材料。

**【請求項 22】**

請求項1～4、10～15のいずれかに記載のDNA、あるいは請求項5または17に記載のベクターを植物細胞へ導入する工程を含む、形質転換植物体の製造方法。

**【請求項 23】**

請求項1～4のいずれかに記載のDNA、または請求項5に記載のベクターを植物細胞に導入する工程を含む、外来遺伝子を植物の内胚乳特異的に発現させる方法。

**【請求項 2 4】**

請求項1 6に記載のタンパク質の発現を、請求項1 1～1 5のいずれかに記載のDNA、または請求項1 1～1 5のいずれかの記載のDNAを含むベクターの投与によって阻害することを特徴とする、形質転換植物の製造方法。

**【請求項 2 5】**

植物が種子貯蔵タンパク質を蓄積する植物である、請求項2 3 または2 4 に記載の方法。

**【請求項 2 6】**

請求項2 3～2 5 のいずれかに記載の方法によって取得される植物体、またはその種子。

**【請求項 2 7】**

以下の(a)または(b)を有効成分とする、植物の内胚乳特異的に外来遺伝子の発現を誘導する薬剤；

(a) 請求項1～4のいずれかに記載のDNA、

(b) 請求項5に記載のベクター。

**【請求項 2 8】**

以下の(a)または(b)を有効成分とする、植物の内胚乳特異的に外来タンパク質の蓄積を誘導する薬剤；

(a) 請求項1～4のいずれかに記載のDNA、

(b) 請求項5に記載のベクター。

**【請求項 2 9】**

下記の工程(a)～(c)を含む、請求項1～4のいずれかに記載のDNAのプロモーター活性を調節する候補化合物のスクリーニング方法；

(a) 請求項1～4のいずれかに記載のDNAの制御下に、レポーター遺伝子が機能的に結合した構造を有するDNAを含む細胞または細胞抽出液と、被検化合物を接触させる工程、

(b) 該レポーター遺伝子の発現レベルを測定する工程、

(c) 被検化合物の非存在下において測定した場合と比較して、該レポーター遺伝子の発現レベルを変化させる化合物を選択する工程。