

【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25年11月21日(2013.11.21)

【公表番号】特表2013-509178(P2013-509178A)

【公表日】平成25年3月14日(2013.3.14)

【年通号数】公開・登録公報2013-013

【出願番号】特願2012-536739(P2012-536739)

【国際特許分類】

|         |        |           |
|---------|--------|-----------|
| C 1 2 N | 15/09  | (2006.01) |
| A 0 1 H | 5/00   | (2006.01) |
| C 1 2 N | 1/15   | (2006.01) |
| C 1 2 N | 1/19   | (2006.01) |
| C 1 2 N | 1/21   | (2006.01) |
| C 0 7 K | 14/415 | (2006.01) |
| C 0 7 K | 19/00  | (2006.01) |
| A 2 3 K | 1/16   | (2006.01) |
| A 2 3 K | 1/00   | (2006.01) |
| C 1 1 B | 1/10   | (2006.01) |
| C 1 0 L | 1/02   | (2006.01) |
| C 1 2 N | 5/10   | (2006.01) |
| A 2 3 L | 1/30   | (2006.01) |

【F I】

|         |        |         |
|---------|--------|---------|
| C 1 2 N | 15/00  | A       |
| A 0 1 H | 5/00   | A       |
| C 1 2 N | 1/15   |         |
| C 1 2 N | 1/19   |         |
| C 1 2 N | 1/21   |         |
| C 0 7 K | 14/415 |         |
| C 0 7 K | 19/00  |         |
| A 2 3 K | 1/16   | 3 0 1 B |
| A 2 3 K | 1/16   | 3 0 1 F |
| A 2 3 K | 1/00   | Z       |
| C 1 1 B | 1/10   |         |
| C 1 0 L | 1/02   |         |
| C 1 2 N | 5/00   | 1 0 2   |
| C 1 2 N | 5/00   | 1 0 3   |
| A 2 3 L | 1/30   | Z       |

【手続補正書】

【提出日】平成25年10月2日(2013.10.2)

【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】

少なくとも1つの人工的に導入されたシステインを含む修飾オレオシンをコードするポリヌクレオチド。

**【請求項 2】**

ポリヌクレオチドが、目的タンパク質に融合された修飾オレオシンを含む融合タンパク質をコードする請求項1のポリヌクレオチド。

**【請求項 3】**

請求項1又は2のポリヌクレオチドを含む、遺伝子構築物、発現構築物、植物細胞又は植物。

**【請求項 4】**

更に、トリアシルグリセロール(TAG)合成酵素を発現するように遺伝子操作される請求項3の宿主細胞、植物細胞又は植物。

**【請求項 5】**

a) 請求項1のポリヌクレオチドによってコードされるか、  
b) 少なくとも1つの人工的に導入されたシステインを含むか、又は  
c) 請求項1のポリヌクレオチドによってコードされ、少なくとも1つの人工的に導入されたシステインを含む、修飾オレオシン。

**【請求項 6】**

請求項5の修飾オレオシンと目的タンパク質を含む融合タンパク質。

**【請求項 7】**

i) 請求項5の修飾オレオシン、又は  
ii) 請求項6の融合タンパク、の少なくとも1つを含む油体、エマルション、組成物、又はキャリアを含む組成物。

**【請求項 8】**

請求項7の油体を含む、エマルション、組成物、キャリアを含む組成物、植物又はその一部、植物の成長組織、植物の種子、動物飼料、あるいは植物又はその組織を含む動物飼料。

**【請求項 9】**

油体を作出する方法であって、前記方法が、

- a) 請求項5の修飾オレオシンを少なくとも2つと、  
b) トリアシルグリセロールと  
c) リン脂質と

を組み合わせる工程を含む方法。

**【請求項 10】**

- a)、b)及びc)の成分が、

i) 宿主細胞内、

ii) 請求項5の修飾オレオシンを発現する宿主細胞内、

iii) 更に、トリアシルグリセロール(TAG)合成酵素を発現するように遺伝子操作されている宿主細胞内、

iv) 生物の一部を形成するi)~ii)のいずれか1つの宿主細胞内、

v) 植物の一部を形成するi)~ii)のいずれか1つの宿主細胞内、

vi) 好適な対照植物より約50%~約400%多い脂質を蓄積する植物の一部を形成するi)~ii)のいずれか1つの宿主細胞内、

の少なくとも1つで混ぜ合わせられ、

任意に、前記細胞又は生物から油体を精製する追加の工程を含む、請求項9の方法。

**【請求項 11】**

好適な対照植物よりも多い油を蓄積する植物を作出する方法であって、請求項1のポリヌクレオチドで形質転換された植物を提供することを含み、

前記植物が前記ポリヌクレオチドによってコードされる修飾オレオシンを発現する、方法。

**【請求項 12】**

前記植物が、更に、TAG合成酵素をコードするポリヌクレオチドで形質転換され、TAG合成酵素を発現してTAGを合成する請求項11の方法。

**【請求項 1 3】**

前記植物が、好適な対照植物よりも約50%～約400%多い脂質を蓄積する請求項1  
1又は1 2の方法。

**【請求項 1 4】**

前記植物が、

i ) 動物飼料と、

i i ) バイオ燃料供給原料とに加工される請求項1 1～1 3のいずれか1項の方法。

**【請求項 1 5】**

宿主細胞にて油体を産生する方法であって、

a ) 請求項1の少なくとも1つのポリヌクレオチドとTAG合成酵素をコードする核酸分子を宿主細胞に導入することと、

b ) 修飾オレオシンとTAG合成酵素を発現させるために前記宿主細胞を培養することを含み、

任意に、

i ) 前記宿主細胞を油分画に加工し、そして

i i ) 前記油を、

A ) 燃料、

B ) オレオケミカル、

C ) 栄養用の油、

D ) 化粧用の油、

E ) ポリ不飽和脂肪酸(PUFA)、又は

F ) A)～E)の組み合わせ、

の少なくとも1つに加工する追加の工程を含む方法。