

【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21年12月17日(2009.12.17)

【公表番号】特表2009-513139(P2009-513139A)

【公表日】平成21年4月2日(2009.4.2)

【年通号数】公開・登録公報2009-013

【出願番号】特願2008-538037(P2008-538037)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)  
 A 0 1 N 25/00 (2006.01)  
 A 0 1 N 63/00 (2006.01)  
 A 0 1 N 39/04 (2006.01)  
 A 0 1 N 57/20 (2006.01)  
 A 0 1 N 43/40 (2006.01)  
 A 0 1 P 13/02 (2006.01)  
 C 1 2 N 5/10 (2006.01)  
 A 0 1 H 5/00 (2006.01)  
 C 1 2 Q 1/02 (2006.01)  
 C 1 2 Q 1/26 (2006.01)  
 C 1 2 Q 1/68 (2006.01)  
 G 0 1 N 33/53 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00	Z N A A
A 0 1 N 25/00	1 0 2
A 0 1 N 63/00	C
A 0 1 N 39/04	A
A 0 1 N 57/20	G
A 0 1 N 43/40	1 0 1 E
A 0 1 N 43/40	1 0 1 J
A 0 1 P 13/02	
C 1 2 N 5/00	C
A 0 1 H 5/00	A
C 1 2 Q 1/02	
C 1 2 Q 1/26	
C 1 2 Q 1/68	A
G 0 1 N 33/53	D

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月27日(2009.10.27)

【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】

アリールオキシアルカノエート除草剤のアリールオキシアルカノエート化学構造を酵素的に分解するタンパク質をコードするポリヌクレオチドを含む種子を区域の土に植える工程を含み、

該アリールオキシアルカノエート除草剤を該区域に適用する工程をさらに含む、区域で雑草を制御する方法であって、

該タンパク質をコードする核酸分子が、SEQ ID NO:1、SEQ ID NO:3、およびSEQ ID NO:5からなる群より選択される配列の完全な相補体とストリンジェントな条件下でハイブリダイズする、  
方法。

【請求項2】

タンパク質が、SEQ ID NO:2およびSEQ ID NO:4からなる群より選択される配列と少なくとも95%同一である、請求項1記載の方法。

【請求項3】

種子が、第2の除草剤を酵素的に分解する第2のタンパク質をコードする第2のポリヌクレオチドを含む、区域に第2の除草剤を適用する工程を含む請求項1記載の方法。

【請求項4】

種子が、第2の除草剤を酵素的に分解する第3のタンパク質をコードする第3のポリヌクレオチドを含む、区域に第3の除草剤を適用する工程を含む請求項1記載の方法。

【請求項5】

除草剤が2,4-Dである、請求項1記載の方法。

【請求項6】

第2の除草剤がグリホセートである、請求項3記載の方法。

【請求項7】

アリールオキシアルカノエート除草剤が2,4-Dであり、第2の除草剤がグリホセートである、請求項3記載の方法。

【請求項8】

2,4-Dおよびグリホセートが容器での混合物から適用される、請求項7記載の方法。

【請求項9】

第3の除草剤が、グルホシネートおよびジカンバからなる群より選択される、請求項4記載の方法。

【請求項10】

種子が、農作物植物の種子である、請求項1記載の方法。

【請求項11】

植物が双子葉植物である、請求項10記載の方法。

【請求項12】

アリールオキシアルカノエート除草剤のアリールオキシアルカノエート化学構造を酵素的に分解するタンパク質をコードする単離されたポリヌクレオチドであって、該ポリヌクレオチドが、植物細胞において機能的であるプロモーターに機能的に連結されており、かつ該タンパク質をコードする核酸分子が、SEQ ID NO:1、SEQ ID NO:3、およびSEQ ID NO:5からなる群より選択される配列の完全な相補体とストリンジェントな条件下でハイブリダイズする、ポリヌクレオチド。

【請求項13】

タンパク質が、SEQ ID NO:2およびSEQ ID NO:4からなる群より選択される配列と少なくとも95%同一である、請求項12記載のポリヌクレオチド。

【請求項14】

植物における前記ポリヌクレオチドの発現を増加させるために植物のコドン使用頻度に向けて偏りを有する非ネイティブコドン組成を含む、請求項12記載のポリヌクレオチド。

【請求項15】

コドン組成が、双子葉植物のコドン使用頻度に向けて偏りを有する、請求項14記載のポリヌクレオチド。

【請求項16】

プロモーターが植物プロモーターである、請求項12記載のポリヌクレオチド。

【請求項17】

プロモーターが植物ウイルスプロモーターである、請求項12記載のポリヌクレオチド。

【請求項18】

請求項12記載のポリヌクレオチドを含む、植物細胞。

【請求項19】

請求項18記載の複数の植物細胞を含む、植物。

【請求項20】

双子葉植物である、請求項19記載の植物。

【請求項21】

ダイズ植物である、請求項19記載の植物。

【請求項22】

アリールオキシアルカノエート除草剤が、

(a) フェノキシアルカノエート除草剤；

(b) フェノキシプロピオン酸除草剤；

(c) ピリジルオキシアルカン酸除草剤；および

(d) 前記除草剤の活性成分の酸、塩、またはエステルの形態

からなる群より選択される、請求項1記載の方法。

【請求項23】

フェノキシアルカノエート除草剤がフェノキシ酢酸除草剤であり、かつピリジルオキシアルカン酸除草剤がピリジルオキシ酢酸除草剤である、請求項22記載の方法。

【請求項24】

(a) フェノキシ酢酸除草剤が、2,4-DおよびMCPAからなる群より選択され、

(b) フェノキシプロピオン酸除草剤が、ジクロルプロップ、メコプロップ、およびそれらのエナンチオマーからなる群より選択され、かつ

(c) ピリジルオキシ酢酸除草剤が、トリクロピルおよびフルロキシピルなどからなる群より選択される、

請求項23記載の方法。

【請求項25】

フェノキシ酢酸除草剤およびピリジルオキシ酢酸除草剤が区域に適用される、請求項1記載の方法。

【請求項26】

植物がダイズ植物である、請求項11記載の方法。

【請求項27】

区域において農作物植物を前記種子から栽培する工程を含む、請求項1記載の方法。