

【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19年4月26日(2007.4.26)

【公表番号】特表2002-539834(P2002-539834A)

【公表日】平成14年11月26日(2002.11.26)

【出願番号】特願2000-608755(P2000-608755)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

A 0 1 H 5/00 (2006.01)

C 0 7 K 14/415 (2006.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 0 1 H 5/00 A

C 0 7 K 14/415

C 1 2 Q 1/02

C 1 2 Q 1/68 Z

C 1 2 N 5/00 C

【手続補正書】

【提出日】平成19年2月22日(2007.2.22)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

(a) 配列番号2-14、20、22-33、35-43、45-49、51、52、56-62および88-112に列挙された配列、(b) 配列番号2-14、20、22-33、35-43、45-49、51、52、56-62および88-112に列挙された配列の相補体、(c) 配列番号2-14、20、22-33、35-43、45-49、51、52、56-62および88-112に列挙された配列の逆相補体、(d) 配列番号2-14、20、22-33、35-43、45-49、51、52、56-62および88-112に列挙された配列の逆配列、(e) 配列番号2-14、20、22-23、25-33、35-42、45-49、56-59、62、88-99および101-112に提供された配列に対しコンピューターアルゴリズムBLASTNを用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも60%ある配列、(f) 配列番号2-14、20、22-23、25-33、35-49、52、56-61、62、88-99および101-112に提供された配列に対しコンピューターアルゴリズムBLASTNを用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも75%ある配列、(g) 配列番号2-14、20、22-33、35-49、51、52、56-61、62および88-112に提供された配列に対しコンピューターアルゴリズムBLASTNを用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも90%ある配列からなるグループから選択された配列を含む、単離されたポリヌクレオチド。

【請求項2】

(a) 配列番号1および34に列挙された配列、(b) 配列番号1および34に列挙さ

れた配列の相補体、(c)配列番号1および34に列挙された配列の逆相補体、(d)配列番号1および34に列挙された配列の逆配列、(e)配列番号1および34に列挙された配列に対しコンピュータアルゴリズムBLASTNを用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも40%ある配列、(f)配列番号1および34に列挙された配列に対しコンピュータアルゴリズムBLASTNを用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも60%ある配列、(g)配列番号1および34に列挙された配列に対しコンピュータアルゴリズムBLASTNを用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも75%ある配列、(h)配列番号1および34に列挙された配列に対しコンピュータアルゴリズムBLASTNを用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも90%ある配列からなるグループから選択された配列を含む、単離されたポリヌクレオチド。

【請求項3】

(a)配列番号1、22、25、26、28、34、35、36、40、45、46、51-53、56、57、60、61および86に列挙された配列、(b)配列番号1、22、25、26、28、34、35、36、40、45、46、51-53、56、57、60、61および86の配列の相補体、(c)配列番号1、22、25、26、28、34、35、36、40、45、46、51-53、56、57、60、61および86の配列の逆相補体、(d)配列番号1、22、25、26、28、34、35、36、40、45、46、51-53、56、57、60、61および86の配列の逆配列、(e)配列番号1、22、25、26、28、34、35、36、40、45、46、52-53、56、57、61および86に提供された配列に対しヌクレオチド同一性が少なくとも60%ある配列、(f)配列番号1、22、25、26、28、34、35、36、40、45、46、52-53、56、57、60、61および86に提供された配列に対しヌクレオチド同一性が少なくとも75%ある配列、(g)配列番号1、22、25、26、28、34、35、36、40、45、46、51-53、56、57、60、61および86に提供された配列に対しヌクレオチド同一性が少なくとも90%ある配列からなるグループから選択されたポリヌクレオチドにエンコードされた、単離されたポリペプチド。

【請求項4】

前記ポリペプチドは配列番号63-79および87からなるグループから選択された配列を含む、請求項3に記載の単離されたポリペプチド。

【請求項5】

請求項1および2のいずれかに記載のポリヌクレオチドを含む、DNAコンストラクト。

【請求項6】

5'から3'の方向に、(a)プロモーター配列、(b)関心のあるDNA配列、(c)遺伝子ターミネーション配列を含み、該プロモーター配列は請求項1に記載の単離されたポリヌクレオチドを含む、DNAコンストラクト。

【請求項7】

前記関心のあるDNA配列は関心のあるポリペプチドをエンコードするオープン・リーディング・フレームを含む、請求項6に記載のDNAコンストラクト。

【請求項8】

前記関心のあるDNA配列は関心のあるポリペプチドをエンコードする遺伝子のノンコーディング領域を含む、請求項6に記載のDNAコンストラクト。

【請求項9】

請求項5ないし8のいずれかに記載のDNAコンストラクトを含む、トランスジェニック細胞。

【請求項10】

請求項9に記載のトランスジェニック細胞を含む生物。

【請求項11】

請求項9に記載のトランスジェニック細胞を含む、植物あるいは該植物の部分、零余子

または子孫。

【請求項 1 2】

標的生物における遺伝子発現を改変するための方法であって、請求項 5 ないし 8 に記載のいずれかの DNA コンストラクトを該標的生物のゲノムに安定的に取り込むことを含む方法。

【請求項 1 3】

前記生物は植物である、請求項 1 2 に記載の方法。

【請求項 1 4】

遺伝子発現が改変された植物を作出するための方法であって、(a) トランスジェニック細胞を用意するために、(i) 配列番号 1 - 1 4、2 0、2 2 - 6 2、8 1 - 8 6 および 8 8 - 1 1 2 の配列を含むプロモーター配列、(ii) 関心のある DNA 配列、(iii) 遺伝子ターミネーション配列を含む DNA コンストラクトで植物細胞を形質転換すること、(b) 得られたトランスジェニック細胞を再生と成熟した植物の成長に導く条件下で培養することを含む、遺伝子発現が改変された植物を作出するための方法。

【請求項 1 5】

標的生物の表現型を改変するための方法であって、(a) 配列番号 1 - 1 4、2 0、2 2 - 6 2、8 1 - 8 6 および 8 8 - 1 1 2 の配列を含むプロモーター配列、(b) 関心のある DNA 配列、(c) 遺伝子ターミネーション配列を含む DNA コンストラクトを該標的生物のゲノムに安定的に取り込むことを含む方法。

【請求項 1 6】

前記標的生物は植物である、請求項 1 5 に記載の方法。

【請求項 1 7】

(a) テストされる遺伝子を操作可能に連結した配列番号 1 - 1 4、2 0、2 2 - 6 2、8 1 - 8 6 および 8 8 - 1 1 2 の配列を含むプロモーター配列を含む DNA コンストラクトで植物細胞を形質転換すること、(b) 該植物細胞を再生と成熟した植物の成長に導く条件下で培養すること、(c) 得られたトランスジェニック植物の表現型を形質転換されなかった植物の表現型と比較することを含む、所望の機能または表現型の原因遺伝子を同定する方法。

【請求項 1 8】

(a) 配列番号 2 1 に列挙された配列、(b) 配列番号 2 1 に列挙された配列の相補体、(c) 配列番号 2 1 に列挙された配列の逆相補体、(d) 配列番号 2 1 に列挙された配列の逆配列、(e) 配列番号 2 1 に列挙された配列に対しコンピューターアルゴリズム BLASTN を用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも 4 0 % ある配列、(f) 配列番号 2 1 に列挙された配列に対しコンピューターアルゴリズム BLASTN を用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも 6 0 % ある配列、(g) 配列番号 2 1 に列挙された配列に対しコンピューターアルゴリズム BLASTN を用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも 7 5 % ある配列、(h) 配列番号 2 1 に列挙された配列に対しコンピューターアルゴリズム BLASTN を用いて決定されたヌクレオチド同一性が少なくとも 9 0 % ある配列からなるグループから選択された配列を含む、単離されたポリヌクレオチド。

【請求項 1 9】

請求項 1 8 に記載のオリゴヌクレオチドを含む DNA コンストラクト。

【請求項 2 0】

請求項 1 9 に記載の DNA コンストラクトを含むトランスジェニック細胞。

【請求項 2 1】

標的生物における遺伝子発現を改変するための方法であって、請求項 1 9 に記載の DNA コンストラクトを安定的に該標的生物のゲノムに取り込むことを含む方法。

【請求項 2 2】

配列番号 2 1 の配列を含むポリヌクレオチドの発現を改変するための方法であって、該ポリヌクレオチドから配列番号 2 1 の配列を除去することを含む方法。