

【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 18 年 7 月 13 日 (2006.7.13)

【公表番号】特表 2006-512928 (P2006-512928A)

【公表日】平成 18 年 4 月 20 日 (2006.4.20)

【年通号数】公開・登録公報 2006-016

【出願番号】特願 2005-515708 (P2005-515708)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 33/566 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 Q 1/68 A

G 0 1 N 33/53 M

G 0 1 N 33/566

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 5 月 22 日 (2006.5.22)

【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】

配列番号 2 1、配列番号 2 2、配列番号 2 3、配列番号 2 4、配列番号 2 5、配列番号 2 6、配列番号 3 4、標的配列いずれか 1 つの相補配列、又は R N A 均等物からなる炭疽菌 (B . a n t h r a c i s) 標的配列に含有される配列に特異的にハイブリダイズする、約 2 0 ~ 約 4 0 ヌクレオチドのオリゴヌクレオチド。

【請求項 2】

オリゴヌクレオチドが配列番号 2 1 に含有される配列に特異的にハイブリダイズする配列番号 1 若しくは配列番号 2 からなる配列を有し、

オリゴヌクレオチドが配列番号 2 2 に含有される配列に特異的にハイブリダイズする配列番号 3 若しくは配列番号 4 からなる配列を有し、

オリゴヌクレオチドが配列番号 2 3 に含有される配列に特異的にハイブリダイズする配列番号 5 若しくは配列番号 6 からなる配列を有し、又は

オリゴヌクレオチドが配列番号 2 4 に含有される配列に特異的にハイブリダイズする配列番号 7 若しくは配列番号 8 からなる配列を有する

p a g A 遺伝子の炭疽菌標的配列に特異的にハイブリダイズする、請求項 1 のオリゴヌクレオチド。

【請求項 3】

オリゴヌクレオチドが配列番号 2 5 に含有される配列に特異的にハイブリダイズする配列番号 9、配列番号 1 0、配列番号 1 1、若しくは配列番号 1 2 からなる配列を有し、又は

オリゴヌクレオチドが配列番号 2 6 に含有される配列に特異的にハイブリダイズする配列番号 1 3 若しくは配列番号 1 4 からなる配列を有する

c a p B 遺伝子の炭疽菌標的配列に特異的にハイブリダイズする、請求項 1 のオリゴヌクレオチド。

レオチド。

【請求項 4】

DNA 主鎖もしくは RNA 主鎖、又は混合 DNA 及び RNA 主鎖を有するか、あるいは塩基を連結する少なくとも 1 つの 2' - メトキシ RNA 基を含有する、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 5】

オリゴヌクレオチドに直接又は間接的に連結されたシグナル産生標識を有する、請求項 1 ないし 3 のいずれか 1 項に記載のオリゴヌクレオチド。

【請求項 6】

試料中の炭疽菌核酸を検出する方法であって：

pXO1 プラスミドに含有される pagA 標的配列に特異的にハイブリダイズするプローブである少なくとも 1 つの請求項 1 のオリゴヌクレオチド、及び pXO2 プラスミドに含有される capB 標的配列に特異的にハイブリダイズするプローブである少なくとも 1 つの請求項 1 のオリゴヌクレオチドを提供し；

少なくとも 1 つのプローブを pagA 標的配列に、若しくは少なくとも 1 つのプローブを capB 標的配列に、又は少なくとも 1 つのプローブを pagA 標的配列に及び少なくとも 1 つのプローブを capB 標的配列にハイブリダイズすることによって、少なくとも 1 つのプローブを試料中に含有される核酸に特異的にハイブリダイズさせ；そして

pagA 標的配列又は capB 標的配列にハイブリダイズした少なくとも 1 つのプローブの存在を検出して、試料中の炭疽菌核酸の存在を示す工程を含んでなる、前記方法。

【請求項 7】

ハイブリダイズ工程が、pagA 標的配列に特異的な少なくとも 1 つのプローブであって、配列番号 1、配列番号 2、配列番号 3、配列番号 4、配列番号 5、配列番号 6、配列番号 7、又は配列番号 8 の配列を有するオリゴヌクレオチドである、前記プローブを含む、請求項 6 の方法。

【請求項 8】

ハイブリダイズ工程が、capB 標的配列に特異的な少なくとも 1 つのプローブであって、配列番号 9、配列番号 10、配列番号 11、配列番号 12、配列番号 13、又は配列番号 14 からなる配列を有するオリゴヌクレオチドである、前記プローブを含む、請求項 6 の方法。

【請求項 9】

セレウス菌 (*B. cereus*) 複合種のなかで保存され、及び配列番号 31、その相補配列、又は RNA 均等物からなる標的配列に含有される 16S rRNA 若しくは 16S rRNA 配列をコードする DNA に特異的にハイブリダイズする少なくとも 1 つのオリゴヌクレオチドプローブ、又は

セレウス菌複合種のなかで保存され、及び配列番号 32、その相補配列、又は RNA 均等物からなる標的配列に含有される 23S rRNA 若しくは 16S rRNA 配列をコードする DNA に特異的にハイブリダイズする少なくとも 1 つのオリゴヌクレオチドプローブを提供し、

少なくとも 1 つのプローブを、セレウス菌複合種のなかで保存されている 16S rRNA 若しくは 23S rRNA 配列又は 16S 若しくは 23S rRNA 配列をコードする DNA を含有する試料中の核酸にハイブリダイズさせ、そして

セレウス菌複合種のなかで保存されている 16S 若しくは 23S rRNA 配列又は 16S 若しくは 23S rRNA 配列をコードする DNA にハイブリダイズした少なくとも 1 つのプローブの存在を検出し、それによって、試料中のセレウス菌複合生物の存在を示す工程をさらに含んでなる、請求項 6 の方法。

【請求項 10】

セレウス菌複合種のなかで保存され 16S rRNA 配列若しくは 16S rRNA 配

列をコードするDNAに対するプローブが、配列番号15、配列番号16、配列番号17、配列番号18、配列番号19、配列番号20、配列番号37、配列番号38、又は配列番号39からなる配列を有する、請求項9の方法。

【請求項11】

セレウス菌複合種のなかで保存され23S rRNA配列若しくは23S rRNA配列をコードするDNAに対するプローブが、配列番号27、配列番号28、配列番号29、配列番号30、配列番号35、又は配列番号36からなる配列を有する、請求項9の方法。

【請求項12】

提供工程が、真性細菌種に存在する遺伝子配列に特異的にハイブリダイズするプローブを提供することをさらに含み、ハイブリダイズ工程が、プローブを、真性細菌種に存在する遺伝子配列に特異的にハイブリダイズさせることをさらに含み、そして検出工程が、真性細菌種に存在する遺伝子配列にハイブリダイズしたプローブを検出し、それによって、バチルス属配列が試料中でまったく検出されなかった際も、方法工程が適切に行われたことを示す工程をさらに含む、請求項6又は9の方法。

【請求項13】

真性細菌種に存在する遺伝子配列に特異的にハイブリダイズするプローブが配列番号40からなる配列を有し、そして配列番号40のハイブリダイズしたプローブが検出されることが、試料中に真性細菌が存在することを示す、請求項12の方法。

【請求項14】

少なくとも1つの請求項1のオリゴヌクレオチドを含んでなる、請求項6又は9の方法を実施するためのキット。

【請求項15】

少なくとも1つの請求項2のオリゴヌクレオチド及び少なくとも1つの請求項3のオリゴヌクレオチドを含んでなる、請求項6又は9の方法を実施するためのキット。