

【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 12 N 15/09 (2006.01)

C 12 Q 1/68 (2006.01)

G 01 N 33/53 (2006.01)

G 01 N 33/566 (2006.01)

【F I】

C 12 N 15/00 Z N A A

C 12 Q 1/68 A

G 01 N 33/53 M

G 01 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21、配列番号22、配列番号23、配列番号24、配列番号25、配列番号26、配列番号34、標的配列いずれか1つの相補配列、又はRNA均等物からなる炭疽菌(B.anthracis)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20～約40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21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22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23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24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

pagA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25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10、配列番号11、若しくは配列番号12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26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13若しくは配列番号14からなる配列を有する

capB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 4】

D N A 主鎖もしくはR N A 主鎖、又は混合D N A 及びR N A 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R N A 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つて：

p X O 1 プラスミドに含有されるp a g A 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p X O 2 プラスミドに含有されるc a p B 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p a g A 標的配列に、若しくは少なくとも1つのプローブをc a p B 標的配列に、又は少なくとも1つのプローブをp a g A 標的配列に及び少なくとも1つのプローブをc a p B 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

p a g A 標的配列又はc a p B 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、p a g A 標的配列に特異的な少なくとも1つのプローブであつて、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、c a p B 標的配列に特異的な少なくとも1つのプローブであつて、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R N A 均等物からなる標的配列に含有される16S r R N A 若しくは16S r R N A 配列をコードするD N A 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R N A 均等物からなる標的配列に含有される23S r R N A 若しくは16S r R N A 配列をコードするD N A 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 r R N A 若しくは23S r R N A 配列又は16S若しくは23S r R N A 配列をコードするD N A 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 r R N A 配列又は16S若しくは23S r R N A 配列をコードするD N A 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 r R N A 配列若しくは16S r R N A 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つた際も、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。