

【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 1 月 5 日 (2006.1.5)

【公表番号】 特表 2005-502315 (P2005-502315A)
 【公表日】 平成 17 年 1 月 27 日 (2005.1.27)
 【年通号数】 公開・登録公報 2005-004
 【出願番号】 特願 2002-574050 (P2002-574050)
 【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)
A 6 1 K 39/102 (2006.01)
A 6 1 P 31/04 (2006.01)
C 0 7 K 14/285 (2006.01)
C 0 7 K 16/12 (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 1 2 P 21/02 (2006.01)
C 1 2 Q 1/68 (2006.01)
G 0 1 N 33/15 (2006.01)
G 0 1 N 33/50 (2006.01)
G 0 1 N 33/53 (2006.01)
G 0 1 N 33/569 (2006.01)
G 0 1 N 33/577 (2006.01)
C 1 2 N 5/10 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N	15/00	Z N A A
A 6 1 K	39/102	
A 6 1 P	31/04	
A 6 1 P	31/04	1 7 1
C 0 7 K	14/285	
C 0 7 K	16/12	
C 1 2 N	1/15	
C 1 2 N	1/19	
C 1 2 N	1/21	
C 1 2 P	21/02	C
C 1 2 Q	1/68	A
G 0 1 N	33/15	Z
G 0 1 N	33/50	Z
G 0 1 N	33/53	D
G 0 1 N	33/569	F
G 0 1 N	33/577	B
C 1 2 N	5/00	A

【手続補正書】

【提出日】 平成 17 年 1 月 14 日 (2005.1.14)

【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：166、168、170、172および174のいずれか1に記載のヌクレオチド配列またはその種ホモログによって表される遺伝子に突然変異を含み、ここに該突然変異が突然変異遺伝子によってコードされる遺伝子産物の活性の低下を生じることを特徴とする弱毒化マンハイミア（Mannheimia）細菌。

【請求項 2】

該突然変異が、突然変異遺伝子によってコードされる遺伝子産物の発現の低下を生じる請求項1に記載のマンハイミア細菌。

【請求項 3】

該突然変異が、突然変異遺伝子によってコードされる不活性遺伝子産物の発現を生じる請求項1記載のマンハイミア細菌。

【請求項 4】

該突然変異が該遺伝子の全部または一部分の欠失を生じる請求項1記載のマンハイミア細菌。

【請求項 5】

マンハイミア細菌がマンハイミア・ヘモリティカ（Mannheimia haemolytica）である請求項1記載のマンハイミア細菌。

【請求項 6】

該突然変異が、突然変異遺伝子によってコードされる遺伝子産物の発現の低下を生じる請求項5記載のマンハイミア細菌。

【請求項 7】

該突然変異が、突然変異遺伝子によってコードされる不活性遺伝子産物の発現を生じる請求項5記載のマンハイミア細菌。

【請求項 8】

該突然変異が、該遺伝子の全部または一部分の欠失を生じる請求項5記載のマンハイミア細菌。

【請求項 9】

請求項1～8いずれか1項記載の細菌を含む免疫原性組成物。

【請求項 10】

請求項9記載の免疫原性組成物および医薬上許容し得る担体を含むワクチン組成物。

【請求項 11】

さらに、アジュバントを含む請求項10記載のワクチン組成物。

【請求項 12】

配列番号：166、168、170、172および174のいずれか1に記載のヌクレオチド配列またはその種ホモログによって表される遺伝子に突然変異を導入する工程を含み、ここに該突然変異が突然変異遺伝子によってコードされる遺伝子産物の活性の低下を生じることを特徴とするグラム陰性細菌突然変異体を作成する方法。

【請求項 13】

配列番号：166、168、170、172および174のいずれか1に記載のヌクレオチド配列またはその種ホモログによって表される遺伝子に突然変異を導入する工程を含み、ここに該突然変異が突然変異遺伝子によってコードされる遺伝子産物の活性の低下を生じることを特徴とする弱毒化マンハイミア（Mannheimia）細菌を作成する方法。

【請求項 14】

配列番号：166、168、170、172および174に記載のヌクレオチド配列よりなる群から選択されるヌクレオチド配列を含む精製および単離されたマンハイミア・ポリヌクレオチド。

【請求項 15】

配列番号：166に記載のヌクレオチド配列を含む精製および単離されたマンハイミア

・ポリヌクレオチド。

【請求項 16】

a) 請求項 14 記載のポリヌクレオチド、

b) (a) のポリヌクレオチドによってコードされるポリペプチドをコードするポリヌクレオチド、および

c) 中程度のストリンジェンシーの条件下で (a) または (b) のポリヌクレオチドの相補体にハイブリダイズするポリヌクレオチド

よりなる群から選択されるマンハイミアの病原性遺伝子産物をコードする単離および精製されたポリヌクレオチドまたはその種ホモログ。

【請求項 17】

配列番号：167、169、171、173 および 175 に記載のアミノ酸配列を有するポリペプチドよりなる群から選択されるポリペプチドをコードする精製および単離されたマンハイミア・ポリヌクレオチド。

【請求項 18】

DNA である請求項 17 記載のポリヌクレオチド。

【請求項 19】

請求項 18 記載の DNA を含むベクター。

【請求項 20】

DNA が発現制御 DNA 配列に作動可能に連結された発現ベクターである請求項 19 記載のベクター。

【請求項 21】

宿主細胞におけるコードされたポリペプチドの発現を許容するように請求項 18 記載の DNA で安定に形質転換またはトランスフェクトされた宿主細胞。

【請求項 22】

栄養培地中で請求項 21 記載の宿主細胞を培養し、ついで該宿主細胞または該栄養培地からコードされたポリペプチドを単離することを含む組換えポリペプチドを作製する方法。

【請求項 23】

請求項 22 記載の方法によって作製した精製されたポリペプチド。

【請求項 24】

配列番号：167、169、171、173 および 175 に記載のアミノ酸配列を有するポリペプチドよりなる群から選択されるポリペプチドを含む精製されたポリペプチド。

【請求項 25】

請求項 24 記載のポリペプチドと特異的に反応性である抗体。

【請求項 26】

モノクローナル抗体である請求項 25 記載の抗体。

【請求項 27】

細菌の抽出物と請求項 26 記載のモノクローナル抗体とを接触させ、ついで該モノクローナル抗体の結合の不存在を検出する工程を含む、請求項 1 または 5 記載の細菌を同定するための該抗体を使用する方法。

【請求項 28】

配列番号：167、169、171、173 および 175 のいずれか 1 に記載のアミノ酸配列によって表される遺伝子産物の発現または活性に干渉する能力について潜在的な剤をアッセイし、ついで該遺伝子産物の発現または活性に干渉する剤を同定する工程を含む抗菌剤を同定する方法。

【請求項 29】

a) 配列番号：167、169、171、173 および 175 のいずれか 1 に記載の遺伝子産物の発現または活性を測定し；

b) (a) の遺伝子産物と試験化合物とを接触させ；

c) 試験化合物の存在下における遺伝子産物の発現または活性を測定し；ついで

d) 試験化合物の不存在下の発現または活性と比較して試験化合物の存在下では遺伝子産物の発現または活性が低下する場合に、試験化合物を抗菌剤として同定する工程を含む抗菌剤を同定する方法。