

【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 6 月 1 日 (2006.6.1)

【公表番号】特表 2002-516662 (P2002-516662A)

【公表日】平成 14 年 6 月 11 日 (2002.6.11)

【出願番号】特願 2000-541960 (P2000-541960)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/00 (2006.01)

A 6 1 K 39/09 (2006.01)

A 6 1 K 39/395 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 P 11/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

C 0 7 K 14/315 (2006.01)

C 0 7 K 16/12 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A

A 6 1 K 39/09

A 6 1 K 39/395 D

A 6 1 K 39/395 N

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 11/00

A 6 1 P 31/04

C 0 7 K 14/315

C 0 7 K 16/12

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 4 月 7 日 (2006.4.7)

【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】 N - 末端コリン結合プロテイン A 切端形のアミノ酸配列を含む単離されたポリペプチド。

【請求項 2】 前記アミノ酸配列が配列番号 1 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 1 の単離ポリペプチド。

【請求項 3】 前記アミノ酸配列が配列番号 3 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 1 の単離ポリペプチド。

【請求項 4】 前記アミノ酸配列が配列番号 6 で示される請求項 1 の単離ポリペプチド。

【請求項 5】 前記アミノ酸配列が配列番号 7 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 1 の単離ポリペプチド。

【請求項 6】 前記アミノ酸配列が配列番号 9 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 1 の単離ポリペプチド。

【請求項 7】 配列番号 24 に示すアミノ酸を有する N - 末端コリン結合プロテイン A 切端形のアミノ酸配列を含む単離ポリペプチドであって、その三次元構造が表示されている前記単離ポリペプチド。

【請求項 8】 前記三次元構造が天然の蛋白質に存在するものと一致する請求項 7 の単離ポリペプチド。

【請求項 9】 前記ポリペプチドが完全長コリン結合プロテイン A をヒドロキシルアミンで切断することによって生成される請求項 7 の単離ポリペプチドであって、前記ヒドロキシルアミンがアミノ酸 475 で前記コリン結合プロテイン A を切断し、それによって前記 N - 末端コリン結合プロテイン A 切端形が生成される前記単離ポリペプチド。

【請求項 10】 請求項 1 のポリペプチドの単離類似体。

【請求項 11】 前記類似体が N - 末端メチオニンまたは N - 末端ポリヒスチジンを有するアミノ酸配列を含む請求項 10 の単離ポリペプチド。

【請求項 12】 前記フラグメントが前記ポリペプチドの蛋白分解消化生成物である請求項 1 の単離ポリペプチド。

【請求項 13】 N - 末端コリン結合プロテイン A 切端形のアミノ酸配列を含む単離ポリペプチドであって、レクチン活性を有し、さらにコリンに結合しない前記単離ポリペプチド。

【請求項 14】 N - 末端コリン結合プロテイン A 切端形のアミノ酸配列を含む単離免疫原性ポリペプチド。

【請求項 15】 前記アミノ酸配列が配列番号 1 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 14 の免疫原性ポリペプチド。

【請求項 16】 前記アミノ酸配列が配列番号 3 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 14 の免疫原性ポリペプチド。

【請求項 17】 前記アミノ酸配列が配列番号 7 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 14 の免疫原性ポリペプチド。

【請求項 18】 前記アミノ酸配列が配列番号 9 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 14 の免疫原性ポリペプチド。

【請求項 19】 N - 末端コリン結合プロテイン A 切端形のアミノ酸配列を含むポリペプチドをコードする単離された核酸。

【請求項 20】 前記核酸が配列番号 12 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 19 の単離核酸。

【請求項 21】 前記核酸が配列番号 14 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 19 の単離核酸。

【請求項 22】 前記核酸が配列番号 17 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 19 の単離核酸。

【請求項 23】 前記核酸が配列番号 19 で示される、そのフラグメント、変異体、変種、類似体または誘導体を含む請求項 19 の単離核酸。

【請求項 24】 前記核酸が DNA である請求項 19 の単離核酸。

【請求項 25】 前記核酸が cDNA である請求項 19 の単離核酸。

【請求項 26】 前記核酸がゲノム DNA である請求項 19 の単離核酸。

【請求項 27】 前記核酸が RNA である請求項 19 の単離核酸。

【請求項 28】 RNA 転写プロモーターに機能できるように連結された請求項 19 の単離核酸。

【請求項 29】 請求項 19 の核酸分子を含むベクター。

【請求項 30】 前記プロモーターが細菌、酵母、昆虫または哺乳類のプロモーターを含む請求項 29 のベクター。

【請求項 31】 前記ベクターがプラスミド、コスミド、酵母人工染色体 (YAC)、バクテリオファージまたは真核細胞ウイルス DNA である請求項 30 のベクター。

【請求項 32】 適切な宿主細胞中に請求項 30 のベクターを含むポリペプチド製造用宿主ベクター系。

【請求項 33】 前記宿主細胞が原核細胞または真核細胞を含む請求項 32 の宿主ベクター系。

【請求項 34】 請求項 19 の核酸を含む細胞株。

【請求項 35】 以下の工程を含む精製形ポリペプチドを得る方法：

- (a) 請求項 19 のベクターを適切な宿主細胞に導入し；
- (b) 生じた宿主細胞を培養して、前記ポリペプチドを製造し；
- (c) 工程 (b) で製造されたポリペプチドを回収し；さらに
- (d) 工程 (c) で回収されたポリペプチドを精製する。

【請求項 36】 請求項 1 または 7 のポリペプチドと特異的に結合できる抗体。

【請求項 37】 前記抗体がモノクローナル抗体である請求項 36 の抗体。

【請求項 38】 前記抗体がポリクローナル抗体である請求項 36 の抗体。

【請求項 39】 前記抗体がキメラ（二特異性）抗体である請求項 36 の抗体。

【請求項 40】 ある量の請求項 1 のポリペプチドおよび医薬的に許容できる担体または希釈剤を含む医薬組成物。

【請求項 41】 ある量の請求項 40 の医薬組成物を非ヒト対象者に投与し、それによって免疫反応を誘発することを含む、肺炎球菌に暴露されたかまたは感染した前記非ヒト対象者で免疫反応を誘発する方法。

【請求項 42】 肺炎球菌の付着を防ぐために有効なある量の請求項 40 の医薬組成物を非ヒト対象者に投与し、それによって肺炎球菌の感染を予防することを含む、前記非ヒト対象者で肺炎球菌による感染を予防する方法。

【請求項 43】 前記医薬組成物が気道または鼻咽頭に輸送される請求項 42 の方法。

【請求項 44】 請求項 36 の抗体および医薬的に許容できる担体または賦形剤を含む医薬組成物のある量を非ヒト対象者に投与し、それによって肺炎球菌の感染を予防することを含む、前記非ヒト対象者で肺炎球菌による感染を予防する方法。

【請求項 45】 請求項 1 のポリペプチドおよび医薬的に許容できるアジュバントまたは担体を含むワクチン。

【請求項 46】 前記ポリペプチドが、配列番号：1、3 - 7、9 - 11、22 および 23 のいずれかに示すアミノ酸配列を有する請求項 45 のワクチン。

【請求項 47】 前記ポリペプチドが、図 2 に示す N - 末端コリン結合プロテイン A 切端形のアミノ酸配列を含む請求項 45 のワクチン。

【請求項 48】 図 2 に示す保存領域を含むアミノ酸配列を有するポリペプチドおよび医薬的に許容できるアジュバントまたは担体を含むワクチン。

【請求項 49】 前記保存領域が 158 から 172；300 から 321；331 から 339；355 から 365；367 から 374；379 から 389；409 から 427；および 430 から 447 のアミノ酸配列から選択される請求項 48 のワクチン。

【請求項 50】 請求項 1 のポリペプチドをコードする単離核酸および医薬的に許容できるアジュバントまたは担体を含むワクチン。

【請求項 51】 請求項 19 の単離核酸および医薬的に許容できるアジュバントまたは担体を含むワクチン。

【請求項 52】 請求項 29 のベクターおよび医薬的に許容できるアジュバントまたは担体を含むワクチン。

【請求項 53】 請求項 45 - 51 または 52 のいずれかのワクチンの治療的に有効な量を非ヒト対象者に投与し、それによって前記非ヒト対象者を治療する、肺炎球菌に感染したかまたは暴露された非ヒト対象者を治療する方法。