

【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27年6月18日(2015.6.18)

【公表番号】特表2014-513956(P2014-513956A)

【公表日】平成26年6月19日(2014.6.19)

【年通号数】公開・登録公報2014-032

【出願番号】特願2014-508520(P2014-508520)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 0 7 K 14/16 (2006.01)

C 1 2 P 21/02 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

A 6 1 K 39/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/18 (2006.01)

A 6 1 K 39/39 (2006.01)

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 P 37/04 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 A

C 0 7 K 14/16 Z N A

C 1 2 P 21/02 C

C 1 2 N 5/00 1 0 2

A 6 1 K 39/00 H

A 6 1 P 31/18

A 6 1 K 39/39

A 6 1 K 37/02

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 37/04

【手続補正書】

【提出日】平成27年4月23日(2015.4.23)

【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】

短縮型HIV Envタンパク質を含むペプチドであって、前記HIV Envタンパク質が、プロテアーゼ切断を防ぐために本来のgp120/gp41切断部位で変異し、gp41のMPERを含み、さらにトランスメンブレンドメインの前で切りつめられている、前記ペプチド。

【請求項2】

HIV Envタンパク質がC-末端に約1-10の親水性アミノ酸を含む、請求項1に記載のペプチド。

【請求項3】

約1-10のアミノ酸が3つのリジンである、請求項2に記載のペプチド。

【請求項4】

gp41のMPERが4E10エピトープ、C末端にアミノ酸配列LWYIK（配列番号24）を含み、さ

らに、約1-10の本来のものではない親水性アミノ酸を前記LWYIKアミノ酸配列（配列番号：24）に対してC-末端にかつ連続して含む、請求項1に記載のペプチド。

【請求項5】

HIV Envタンパク質が、M、O、N及びPから成る群から選択されるグループに分類されるHIV-1株に由来する、請求項1に記載のペプチド。

【請求項6】

HIV Envタンパク質がHIV-1グループM株に由来し、前記HIV-1グループM株が、A、B、C、D、F、G、H、J及びKから成る群から選択される亜型（クレード）である、請求項5に記載のペプチド。

【請求項7】

亜型（クレード）がクレードCである、請求項6に記載のペプチド。

【請求項8】

配列番号：1に示すアミノ酸配列と85%以上の同一性を有するアミノ酸配列を含む、請求項7に記載のペプチド。

【請求項9】

配列番号：1に示すアミノ酸配列を含む、請求項8に記載のペプチド。

【請求項10】

請求項8または9に記載のアミノ酸配列をコードする核酸配列を含む核酸。

【請求項11】

請求項10に記載の核酸を含むベクター。

【請求項12】

請求項11に記載のベクターを含む宿主細胞。

【請求項13】

配列番号：1に示すアミノ酸配列と少なくとも85%以上の同一性を有するアミノ酸配列を含むペプチドを製造する方法であって、請求項12に記載の宿主細胞をタンパク質発現に適切な条件下で培養する工程及び当該ペプチドを単離する工程を含む、前記方法。

【請求項14】

請求項8または9に記載のペプチドを含む組成物。

【請求項15】

さらにアジュバントを含んでもよい請求項14に記載の組成物を非ヒト哺乳動物に投与する工程を含む、非ヒト哺乳動物でHIVに対する抗体を作製する方法。

【請求項16】

さらにアジュバントを含んでもよい請求項14に記載の組成物を非ヒト哺乳動物に投与する工程を含む、非ヒト哺乳動物でHIVに対する免疫を付与する方法。

【請求項17】

請求項1-3、8または9のいずれかに記載のペプチドを含むサブユニットワクチン。

【請求項18】

請求項10に記載の核酸を含む核酸ワクチン。

【請求項19】

配列番号：3、配列番号：4又は配列番号：5に示すアミノ酸配列と90%以上の同一性を有するアミノ酸配列を含むペプチド。

【請求項20】

請求項19に記載のアミノ酸配列をコードする核酸配列を含む核酸配列。

【請求項21】

(a) 請求項1-3のいずれかに記載のペプチドを含む組成物、並びに (b) 当該組成物を非ヒト哺乳動物に投与するための指示書、を含むキット。

【請求項22】

請求項14に記載の組成物及び (b) 当該組成物を非ヒト哺乳動物に投与するための指示書、を含むキット。

【請求項23】

請求項 10 に記載の 核酸を含む組成物、並びに (b) 当該組成物を 非ヒト 哺乳動物に投与するための指示書、を含むキット。

【請求項 24】

HIV-1株が急性HIV-1感染した個体から単離される、請求項 5～7 のいずれかに記載のペプチド。

【請求項 25】

HIV Envタンパク質がリーダー配列中に変異を有する、請求項 1 に記載のペプチド。

【請求項 26】

本来のシグナルペプチドがtPAシグナルペプチドで置き換えられる、請求項 25 に記載のペプチド。

【請求項 27】

配列番号：7又は配列番号：9に示すアミノ酸配列と90%以上の同一性を有するアミノ酸配列を含む ペプチド。

【請求項 28】

配列番号：7又は配列番号：9に示すアミノ酸配列を含む、請求項 27 に記載のペプチド。

【請求項 29】

請求項 27 に記載のアミノ酸配列をコードする核酸配列を含む 核酸。

【請求項 30】

配列番号：20に示す核酸配列を含む、請求項 10 記載の核酸。

【請求項 31】

アジュバントがリポソーム処方物を含む、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 32】

リポソーム処方物が、ジミリストイルホスファチジルコリン、ジミリストイルホスファチジルグリセロール、コレステロール及びリン脂質の1つ以上を含む、請求項 31 に記載の方法。

【請求項 33】

リポソーム処方物がリン脂質Aを含む、請求項 32 に記載の方法。

【請求項 34】

非ヒト 哺乳動物で作製される抗体が、インテグリン $\alpha 4 \beta 7$ との結合について、短縮型 HIV Envタンパク質を含むペプチドと競合する抗体である、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 35】

インテグリン $\alpha 4 \beta 7$ と結合する、請求項 1 に記載の ペプチド。