

【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25年2月21日 (2013.2.21)

【公表番号】特表2011-507536(P2011-507536A)

【公表日】平成23年3月10日 (2011.3.10)

【年通号数】公開・登録公報2011-010

【出願番号】特願2010-540060(P2010-540060)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 7/04 (2006.01)

A 6 1 K 39/00 (2006.01)

A 6 1 K 35/76 (2006.01)

A 6 1 P 31/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/12 (2006.01)

A 6 1 P 33/00 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 A

C 1 2 N 7/04

A 6 1 K 39/00 Z

A 6 1 K 35/76

A 6 1 P 31/00

A 6 1 P 31/04

A 6 1 P 31/12

A 6 1 P 33/00

【手続補正書】

【提出日】平成23年12月7日 (2011.12.7)

【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】

宿主細胞に感染し、ウイルスゲノムの遺伝情報を増幅及び発現する能力を有する感染性アレナウイルス粒子であって、遺伝子組み換えがされていない宿主細胞では感染性の子孫ウイルス粒子をさらに産生することができないようにウイルスゲノムが組み換えられている、感染性アレナウイルス粒子。

【請求項 2】

ウイルスゲノムが、対象となるタンパク質又はペプチドをコードする外来核酸をさらに含む、請求項 1 に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項 3】

ウイルスゲノムが、宿主遺伝子の発現を調整する外来核酸をさらに含む、請求項 1 に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項 4】

ウイルスゲノムが、以下の特徴を含む、  
i ) アレナウイルスの 4 つのオープンリーディングフレーム (糖タンパク質 (GP)、核タンパク質 (NP)、基質タンパク質 Z 及び RNA 依存性 RNA ポリメラーゼ L) の内の

1つ又は複数が、アレナウイルスベクター感染細胞では遺伝子発現が可能なままであるが、遺伝子組み換えがされていない宿主細胞では複製が妨げられるように、除去されるか又は突然変異を起こしており、

i i ) 1つ又は複数の対象となるタンパク質をコードする、又は宿主遺伝子発現を調整する外来核酸が、4つのアレナウイルスプロモータ（Sセグメントの5'UTR及び3'UTR、並びにLセグメントの5'UTR及び3'UTR）の内の1つ又は複数の制御下で、及び/又はそれら自体により又はアレナウイルスのタンパク質のオープンリーディングフレームとの融合によるリードスルーとして発現した、ウイルスRNA依存性RNAポリメラーゼ、細胞RNAポリメラーゼI、RNAポリメラーゼII又はRNAポリメラーゼIIIでRNAを増幅することができる調節因子の制御下で発現されるものであり、

i i i ) 任意で、1つ又は複数の内部リボソーム進入部位が、アレナウイルスベクターが感染する宿主細胞において対象となるタンパク質の発現を高めるように導入されている、請求項2又は3に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項5】

アレナウイルスの糖タンパク質（GP）のオープンリーディングフレームが、除去されるか又は突然変異を起こしている、請求項4に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項6】

アレナウイルスの糖タンパク質（GP）のオープンリーディングフレームが、除去され、1つ又は複数の対象となるタンパク質をコードする、又は宿主遺伝子発現を調整する外来核酸に置き換えられている、請求項5に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項7】

アレナウイルスの糖タンパク質（GP）のオープンリーディングフレームが、除去され、感染性生物、腫瘍又はアレルゲンに由来するペプチド抗原又はタンパク質抗原をコードする外来核酸に置き換えられている、請求項5に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項8】

アレナウイルスの糖タンパク質（GP）のオープンリーディングフレームが、除去され、ショートヘアピンRNA（shRNA）、低分子干渉RNA（siRNA）及びマイクロRNA（miRNA）から選択される外来核酸に置き換えられている、請求項5に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項9】

アレナウイルスが、リンパ球性脈絡髄膜炎ウイルス（LCMV）である、請求項1～8のいずれか一項に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項10】

呼吸器合胞体ウイルス抗原、ヒト免疫不全ウイルス抗原、C型肝炎ウイルス抗原、水痘帯状疱疹ウイルス抗原、単純ヘルペスウイルス抗原、サイトメガロウイルス抗原及びヒト型結核菌に由来する抗原から選択される抗原をコードする外来核酸を含む、請求項9に記載のアレナウイルス粒子。

【請求項11】

請求項2～10のいずれか一項に記載のアレナウイルス粒子を含むワクチン又は医薬製剤。

【請求項12】

請求項2～10のいずれか一項に記載のアレナウイルス粒子を有効成分として含む、ウイルス、細菌、寄生生物若しくはプリオンによる感染、腫瘍性疾患又は変性疾患の予防剤。

【請求項13】

請求項2～10のいずれか一項に記載のアレナウイルス粒子を有効成分として含む、ウイルス、細菌、寄生生物若しくはプリオンによる感染、自己免疫疾患、腫瘍性疾患、代謝性疾患、変性疾患、遺伝性疾患、アレルギー性疾患又は物質依存症の治療剤。

【請求項14】

請求項2～10のいずれか一項に記載のアレナウイルス粒子を培養細胞に感染させ、細

胞培養において対象となるタンパク質を発現させるか、又は遺伝子発現を調節する方法。