

【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23年7月28日 (2011.7.28)

【公開番号】特開2010-259446(P2010-259446A)

【公開日】平成22年11月18日 (2010.11.18)

【年通号数】公開・登録公報2010-046

【出願番号】特願2010-176512(P2010-176512)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 7/00 (2006.01)

C 1 2 N 7/04 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

C 1 2 Q 1/04 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

A 6 1 K 39/285 (2006.01)

A 6 1 K 39/12 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 P 31/20 (2006.01)

A 6 1 P 37/04 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 A

C 1 2 N 7/00

C 1 2 N 7/04

C 1 2 N 5/00 1 0 2

C 1 2 Q 1/04

C 1 2 Q 1/68 A

A 6 1 K 39/285

A 6 1 K 39/12

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 31/20

A 6 1 P 37/04

【手続補正書】

【提出日】平成23年6月8日 (2011.6.8)

【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】

少なくとも 5 0 % の同一性を有する少なくとも 2 つの相同な外来遺伝子を含み、当該遺伝子のそれぞれがウイルスゲノムの異なる挿入部位に挿入されている、組換えボックスウイルス。

【請求項 2】

少なくとも 6 0 % の同一性を有する少なくとも 2 つの相同な外来遺伝子を含む、組換えボックスウイルス。

【請求項 3】

当該遺伝子が 6 5 ~ 7 5 % の同一性を有する、請求項 1 または 2 記載の組換えボックス

ウイルス。

【請求項 4】

当該遺伝子がフラビウイルスに由来する、請求項 1 ~ 3 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 5】

上記フラビウイルスがデングウイルスである、請求項 4 記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 6】

当該遺伝子が、上記ウイルスの少なくとも 2 種類の異なる血清型に由来する少なくとも 2 つの相同な遺伝子である、請求項 4 又は 5 記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 7】

当該遺伝子が少なくとも 2 つの PrM 遺伝子である、請求項 4 ~ 6 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 8】

当該遺伝子が 4 つの PrM 遺伝子である、請求項 4 ~ 7 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 9】

上記ボックスウイルスがワクシニアウイルスである、請求項 1 ~ 8 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 10】

上記ワクシニアウイルスが変異ワクシニアアンカラ (Modified Vaccinia Ankara) (MVA) ウイルスである、請求項 9 記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 11】

上記 MVA が、ヨーロッパ・コレクション・オブ・アニマル・セル・カルチャーズ (European Collection of Animal Cell Cultures) (ECACC) に番号 V00083008 として寄託されている MVA-BN と同じ特性を有する、請求項 10 記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 12】

上記ボックスウイルスが、ヒト細胞を含む哺乳動物細胞中で、複製欠損性または複製不能である、請求項 1 ~ 11 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 13】

当該遺伝子が、ボックスウイルスゲノムの天然の欠失部位及び / 又は遺伝子間領域に挿入されている、請求項 1 ~ 12 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 14】

医薬またはワクチンとしての請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 15】

請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルスを含むワクチン。

【請求項 16】

請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルスと、薬学的に許容し得る担体、希釈剤、アジュバント及び / 又は添加剤とを含む医薬組成物。

【請求項 17】

ヒトを含む生きている動物における免疫応答に影響を与えるための、請求項 1 から 13 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルス。

【請求項 18】

ヒトを含む生きている動物における免疫応答に影響を与えるための、請求項 15 記載のワクチン。

【請求項 19】

ヒトを含む生きている動物における免疫応答に影響を与えるための、請求項 16 記載の組

成物。

【請求項 2 0】

医薬を製造するための、請求項 1 ~ 1 3 のいずれか1つに記載の組換えボックスウイルスの使用。

【請求項 2 1】

ヒトを含む生きている動物において免疫応答に影響を与えるための薬剤の製造のための、請求項 2 0 記載の使用。

【請求項 2 2】

請求項 1 ~ 1 3 のいずれか1つに記載の組換えボックスウイルスを含む細胞。

【請求項 2 3】

請求項 1 ~ 1 3 のいずれか1つに記載の組換えボックスウイルスを産生する方法であって、

-細胞にボックスウイルスを感染させる工程、

-ボックスウイルスゲノムに導入すべき遺伝子、およびボックスウイルスゲノムの挿入部位へ挿入すべき異種遺伝子の組込みを指示する能力を有するボックスウイルスのゲノム配列を含む第 1 ベクターコンストラクトを、上記感染細胞にトランスフェクトする工程、

-産生した組換えボックスウイルスを同定し、単離し、場合により精製する工程、

-先の工程で得られた組換えボックスウイルスを細胞の感染に使用すると共に、ボックスウイルスゲノムに導入すべき別の遺伝子であって、第 1 ベクターコンストラクトの遺伝子に対して相同である前記遺伝子を含む追加のベクターコンストラクトを使用することによって、上記の工程を繰り返す工程、を含む、上記方法。

【請求項 2 4】

-各コンストラクトがボックスウイルス発現制御要素の転写制御を受ける遺伝子を含む 2 つ以上のベクターコンストラクトであって、異なるベクターに含まれる遺伝子が少なくとも 5 0 %の同一性を有する相同な遺伝子であり、しかも各遺伝子には、ボックスウイルスゲノムへの当該遺伝子の組込みを指示する能力を有するボックスウイルス DNA 配列が隣接している、上記ベクターコンストラクト、および

-前記相同遺伝子がゲノムに組み込まれている組換えボックスウイルスを同定するか、及び / 又は選択するための手段、を含むキット。

【請求項 2 5】

各相同遺伝子には、ボックスウイルスゲノムの異なる挿入部位への各ベクターコンストラクトの前記相同遺伝子の組込みを指示する能力を有するボックスウイルス DNA 配列が隣接している、請求項 2 4 記載のキット。

【請求項 2 6】

請求項 1 ~ 1 3 のいずれか1つに記載の組換えボックスウイルスの組換えボックスウイルスゲノムに由来するかまたは同組換えボックスウイルスゲノムに相同なポリヌクレオチドであって、少なくとも 2 つの相同な遺伝子と、ボックスウイルスゲノムの配列の少なくとも一部とを含むポリヌクレオチド。

【請求項 2 7】

請求項 1 ~ 1 3 のいずれか1つに記載の組換えボックスウイルスに感染した細胞を検出する方法であって、請求項 2 6 記載のポリヌクレオチドを前記細胞に投与することを含む、上記方法。

【請求項 2 8】

請求項 1 ~ 1 3 記載の組換えボックスウイルスを同定する方法であって、請求項 2 6 記載のポリヌクレオチドを前記ウイルスに投与することを含む、上記方法。

【請求項 2 9】

請求項 1 ~ 1 3 のいずれか 1 つに記載の組換えボックスウイルスに感染した細胞を検出する方法であって、細胞を、相同遺伝子および / または当該遺伝子の挿入部位に関連する

隣接配列を選択的に増幅するDNAプライマーと接触させることを含む、上記方法。

【請求項30】

請求項1～13のいずれか1つに記載の組換えボックスウイルスを同定する方法であって、細胞を、相同遺伝子および/または当該遺伝子の挿入部位に関連する隣接配列を選択的に増幅するDNAプライマーと接触させることを含む、上記方法。