

【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12月1日(2011.12.1)

【公表番号】特表2011-500049(P2011-500049A)

【公表日】平成23年1月6日(2011.1.6)

【年通号数】公開・登録公報2011-001

【出願番号】特願2010-529468(P2010-529468)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 0 7 K 14/14 (2006.01)

C 1 2 N 7/00 (2006.01)

C 1 2 P 21/02 (2006.01)

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

A 6 1 K 48/00 (2006.01)

A 6 1 K 35/76 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 0 7 K 14/14

C 1 2 N 7/00

C 1 2 P 21/02 C

A 6 1 K 37/02

A 6 1 K 48/00

A 6 1 K 35/76

A 6 1 P 35/00

A 6 1 P 43/00 1 0 5

【手続補正書】

【提出日】平成23年10月17日(2011.10.17)

【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】

レオウイルス科に属するウイルスのゲノムを修飾する方法であって、
 (a) レオウイルスゲノムの修飾部分をコードする核酸を細胞に導入する工程、
 (b) 前記細胞にレオウイルスを感染させる工程、及び
 (c) 修飾ウイルスの産生を誘導する条件下で、前記細胞を維持する工程を含み、
 前記修飾ウイルスが、工程 (b) で使用されるレオウイルスと比較して、前記レオウイルスゲノムの修飾部分を含む修飾ゲノムを含む、前記方法。

【請求項 2】

前記レオウイルス科に属するウイルスが、オルトレオウイルス種、オルビウイルス種、ロタウイルス種またはコルティウイルス種である、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記レオウイルスゲノムを含む 1 種以上の二本鎖 RNA ゲノムセグメントを修飾する、請求項 1 または 2 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 4】

1 種以上の前記二本鎖 RNA ゲノムセグメントの一部又は複数部分を修飾する、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

ゲノムによってコードされた 1 種以上のウイルス成分を修飾する、請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 6】

前記 1 種以上のウイルス成分が、構造成分および / または非構造成分である、請求項 5 に記載の方法。

【請求項 7】

前記レオウイルスゲノムを、1 種以上の異種核酸配列を含むように修飾する、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 8】

前記異種核酸配列が、細胞死もしくはアポトーシスを誘導するか、または 1 種以上の細胞過程を阻害もしくは抑制し得る化合物をコードする、請求項 7 に記載の方法。

【請求項 9】

前記細胞に導入される前記核酸が、RNA ポリメラーゼ II 依存性転写カセット内に含まれる、請求項 1 ~ 8 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 10】

前記 RNA ポリメラーゼ II 依存性転写カセットが、レンチウイルスベクターである、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

レオウイルス科に属するウイルスの細胞指向性を修飾する方法であって、
(a) レオウイルスの修飾成分をコードする核酸を細胞に導入する工程、
(b) 前記細胞にレオウイルスを感染させる工程、及び
(c) 修飾された細胞指向性の修飾レオウイルスの産生を誘導する条件下で、前記細胞を維持する工程を含み、
修飾された指向性の前記修飾レオウイルスが、工程 (b) で使用されるレオウイルスと比較して、レオウイルスの前記修飾成分を含む、前記方法。

【請求項 12】

レオウイルスタイプ 3、ディアリング株 (T3D) の S1 (S1) カプシドタンパク質を修飾する方法であって、
(a) 修飾 T3D の S1 タンパク質をコードする cDNA を含むレンチウイルスベクターを細胞に導入する工程、
(b) 前記細胞に T3D ウイルスを感染させる工程、及び
(c) 修飾 S1 タンパク質を有する修飾 T3D ウイルスの産生を誘導する条件下で、前記細胞を維持する工程を含み、
修飾 S1 カプシドタンパク質を有する前記修飾 T3D ウイルスが、工程 (b) で使用される T3D ウイルスと比較して、前記修飾 S1 カプシドタンパク質をコードする修飾ゲノムを更に含む、前記方法。

【請求項 13】

請求項 1 ~ 12 のいずれか一項に記載の方法によって産生されたレオウイルス科に属する修飾ウイルス。

【請求項 14】

修飾レオウイルスタイプ 3、ディアリング株 (T3D) であって、カルボキシ末端において少なくとも 1 つのヒスチジン残基を含む修飾 S1 カプシドタンパク質を含む、前記ウイルス。

【請求項 15】

修飾レオウイルスを増殖する方法であって、
(a) 請求項 13 もしくは 14 に記載のレオウイルスまたは請求項 1 ~ 12 の方法のい

れかに従って修飾されたレオウイルスを、前記修飾レオウイルスと結合または相互作用することができる部分を含む細胞と、修飾レオウイルスによる細胞の感染を許容する条件下で接触させる工程、及び

(b) 修飾レオウイルスの産生を誘導する条件下で、前記細胞を維持する工程を含む、前記方法。

【請求項 16】

前記修飾レオウイルスが、カルボキシ末端において少なくとも 1 つのヒスチジン残基を含むように修飾された S 1 カプシドタンパク質を含む T 3 D レオウイルスであり、さらに細胞の前記部分が、前記修飾 S 1 カプシドタンパク質の前記少なくとも 1 つのヒスチジン残基を結合することができる、請求項 15 に記載の方法。

【請求項 17】

前記修飾レオウイルスが、カプシドタンパク質に対する 1 種以上の付加の修飾をさらに含む、請求項 16 に記載の方法。

【請求項 18】

前記付加の修飾が、レオウイルス T 3 D の S 1 タンパク質のアミノ酸 A s n 3 6 9 ~ G l u 3 8 4 に対する修飾を含む、請求項 17 に記載の方法。

【請求項 19】

癌などの疾患の治療における請求項 15 ~ 18 のいずれか一項に記載の方法によって増殖されたウイルスの使用。

【請求項 20】

修飾レオウイルス粒子を単離する方法であって、S 1 タンパク質のカルボキシ末端において少なくとも 1 つのヒスチジン残基を有する修飾レオウイルスを、ヒスチジン結合部分と、前記少なくとも 1 つのヒスチジン残基と前記ヒスチジン結合部分との間の結合を許容する条件下で接触させる工程を含む、前記方法。

【請求項 21】

レオウイルス科のメンバーによって引き起こされるかまたはレオウイルス科のメンバーが寄与する疾患の予防のためのワクチンの調製における、請求項 13 に記載の修飾ウイルスの使用。

【請求項 22】

細胞増殖及び分化障害の治療のための薬剤の製造における、請求項 13 に記載の修飾ウイルスの使用。