【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】令和1年8月22日(2019.8.22)

【公表番号】特表2019-506850(P2019-506850A)
【公表日】平成31年3月14日(2019.3.14)
【年通号数】公開・登録公報2019-010
【出願番号】特願2018-534137(P2018-534137)
【国際特許分類】
Ｃ１２Ｎ　7/01　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　7/04　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　37/04　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　31/14　(2006.01)
Ａ６１Ｋ　35/76　(2015.01)
Ａ６１Ｋ　35/12　(2015.01)
Ａ６１Ｋ　39/12　(2006.01)
Ｇ０１Ｎ　33/569　(2006.01)
Ｃ１２Ｎ　15/40　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　14/08　(2006.01)
Ｃ０７Ｋ　19/00　(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ１２Ｎ　7/01　ＺＮＡ
Ｃ１２Ｎ　7/04
Ａ６１Ｐ　37/04
Ａ６１Ｐ　31/14
Ａ６１Ｋ　35/76
Ａ６１Ｋ　35/12
Ａ６１Ｋ　39/12
Ｇ０１Ｎ　33/569　Ｌ
Ｃ１２Ｎ　15/40
Ｃ０７Ｋ　14/08
Ｃ０７Ｋ　19/00

【手続補正書】
【提出日】令和1年7月12日(2019.7.12)
【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】
突然変異Ｅｒｎｓ遺伝子がキメラＥｒｎｓ遺伝子であり、キメラＥｒｎｓ遺伝子が５’部分および３’部分からなり、ここで、該５’部分がキメラＥｒｎｓ遺伝子の６０～９５％に相当し、該３’部分がキメラＥｒｎｓ遺伝子の残部に相当し、該５’部分が、突然変異ペスチウイルスから遺伝的に遠縁のペスチウイルスに由来するＥｒｎｓ遺伝子の対応部分からなり、該３’部分が、突然変異ペスチウイルスに対して遺伝的に近縁のペスチウイルスに由来するＥｒｎｓ遺伝子の対応部分からなることを特徴とする、Ｅｒｎｓ遺伝子が突然変異しているゲノムを有する突然変異ペスチウイルス。
【請求項２】

突然変異ペスチウイルスが、ウシウイルス性下痢症ウイルス（ＢＶＤＶ）、ブタコレラウイルス（ＣＳＦＶ）およびボーダー病ウイルスからなる群から選択されるペスチウイルスである、請求項１記載の突然変異ペスチウイルス。
【請求項３】
遺伝的に遠縁のペスチウイルスに由来するＥｒｎｓ遺伝子が、アンテロープ（Ａｎｔｅｌｏｐｅ）ペスチウイルス、ボンゴワナ（Ｂｕｎｇｏｗａｎｎａｈ）ウイルス、ノルウェーラットペスチウイルス、非定型ブタペスチウイルス（ＡＰＰＶ）およびナカキクガシラコウモリ（Ｒｈｉｎｏｌｏｐｈｕｓ　ａｆｆｉｎｉｓ）ペスチウイルスからなる群から選択されるペスチウイルスに由来するＥｒｎｓ遺伝子である、請求項２記載の突然変異ペスチウイルス。
【請求項４】
遺伝的に近縁のペスチウイルスに由来するＥｒｎｓ遺伝子が、ＢＶＤＶ－１、ＢＶＤＶ－２、ＣＳＦＶ、ボーダー病ウイルス、トナカイペスチウイルス、キリンペスチウイルスおよびＨｏｂｉペスチウイルスからなる群から選択されるペスチウイルスに由来するＥｒｎｓ遺伝子である、請求項２または３記載の突然変異ペスチウイルス。
【請求項５】
突然変異ペスチウイルスが弱毒化ペスチウイルスである、請求項１～４のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルス。
【請求項６】
突然変異ペスチウイルスが、Ｎｐｏ遺伝子が突然変異しているゲノムを有する、請求項５記載の突然変異ペスチウイルス。
【請求項７】
突然変異ペスチウイルスがＢＶＤＶであり、該ＢＶＤＶが細胞変性性生物型のものである、請求項１～６のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルス。
【請求項８】
ペスチウイルスゲノム内のＥｒｎｓ遺伝子を、請求項１記載のキメラＥｒｎｓ遺伝子へと突然変異させることを含む、請求項１～７のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルスの構築方法。
【請求項９】
請求項１～７のいずれか１項記載の、または請求項８記載の方法により入手可能な突然変異ペスチウイルスを含む宿主細胞。
【請求項１０】
請求項１～７のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルスまたは請求項９記載の宿主細胞またはそれらの任意の組合せと医薬上許容される担体とを含む動物用ワクチン。
【請求項１１】
・宿主細胞の培養物に請求項１～７のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルスを感染させる工程、
・宿主細胞の感染培養物をインキュベートする工程、
・該培養物またはその一部を回収する工程、および
・該培養物またはその一部を医薬上許容される担体と混合する工程
を含む、請求項１０記載のワクチンの製造方法。
【請求項１２】
動物用ワクチンにおける使用のための、請求項１～７のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルスまたは請求項９記載の宿主細胞またはそれらの任意の組合せ。
【請求項１３】
動物用ワクチンの製造のための、請求項１～７のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルスまたは請求項９記載の宿主細胞またはそれらの任意の組合せ。
【請求項１４】
非ヒト動物におけるペスチウイルスによる感染または疾患の関連徴候の予防または低減のための、請求項１０記載のワクチンの使用。

【請求項１５】
請求項１０記載のワクチンを非ヒト動物に投与することを含む、非ヒト動物におけるペスチウイルスによる感染または疾患の関連徴候の予防または低減のための方法。
【請求項１６】
請求項１０記載のワクチンを非ヒト動物に投与する工程を含む、ペスチウイルスによる感染または疾患の関連徴候の予防または低減のために非ヒト動物にワクチン接種する方法。
【請求項１７】
ワクチンに含まれる突然変異ペスチウイルス以外のペスチウイルスに感染した動物から、請求項１０記載のワクチンでワクチン接種された動物を識別するための方法であって、ワクチンに含まれる突然変異ペスチウイルスにより発現されるキメラＥｒｎｓタンパク質には特異的に結合しない、Ｅｒｎｓタンパク質に対する抗体を使用することを含む方法。
【請求項１８】
該抗体が、ＢＶＤＶ－１、ＢＶＤＶ－２、ＣＳＦＶおよびボーダー病ウイルスからなる群から選択されるペスチウイルスに由来するＥｒｎｓタンパク質に特異的に結合する、請求項１７記載の方法。
【請求項１９】
本発明のワクチンでワクチン接種された非ヒト動物を、該ワクチンに含まれる突然変異ペスチウイルス以外のペスチウイルスによる感染に関して診断するための方法であって、
・該ワクチン接種非ヒト動物からサンプルを得る工程、および
・該ワクチンに含まれる突然変異ペスチウイルス、または該ワクチンに含まれる突然変異ペスチウイルスにより発現されるキメラＥｒｎｓタンパク質を使用することにより、該ワクチンに含まれる突然変異ペスチウイルス以外のペスチウイルスに対する抗体の存在に関して、イムノアッセイにおいて該サンプルを試験する工程
を含む方法。
【請求項２０】
請求項１～７のいずれか１項記載の突然変異ペスチウイルスまたは該突然変異ペスチウイルスにより発現されるキメラＥｒｎｓタンパク質を含む診断試験キット。
【請求項２１】
請求項１０記載のワクチンと請求項２０記載の診断試験キットとの併用による、偶蹄目動物の集団におけるペスチウイルスによる感染を防除するための方法。