

【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17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2003-528570(P2003-528570A)

【公表日】平成15年9月30日(2003.9.30)

【出願番号】特願2000-609542(P2000-609542)

【国際特許分類第7版】

C 1 2 N 15/09

A 6 1 K 39/145

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 31/16

C 1 2 N 5/10

C 1 2 N 7/00

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

A 6 1 K 39/145

A 6 1 K 48/00

A 6 1 P 31/16

C 1 2 N 7/00

C 1 2 N 5/00 B

【手続補正書】

【提出日】平成17年4月20日(2005.4.20)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 RNAポリメラーゼI(pol I)プロモーター、pol Iターミネーター配列、ならびにPA、PB1、PB2、NP、NA、M、M1、M2およびNS2からなる群より選ばれるインフルエンザウイルスの核酸セグメントを含んでなる発現プラスミド。

【請求項2】 オルトミクソウイルスを生成するのに十分な複数のプラスミドを含んでなる、クローニングされたウイルスcDNAからオルトミクソウイルスを発生するためのプラスミドをベースとするシステムであって、

(a) ウィルス性ゲノムセグメントに相当するcDNA、および

(b) ウィルス性ポリペプチドをコードするcDNA

を含んでなることを特徴とするプラスミドをベースとするシステム。

【請求項3】 ウィルス性ゲノムセグメントがPA、PB1、PB2、NP、HA、NA、M、M1、M2およびNS2からなる群より選ばれる請求項2記載のプラスミドをベースとするシステム。

【請求項4】 ウィルス性ポリペプチドがPA、PB1、PB2、NP、HA、NA、M、M1、M2およびNS2からなる群より選ばれる請求項2記載のプラスミドをベースとするシステム。

【請求項5】 請求項2記載のプラスミドをベースとするシステムを含んでなる宿主細胞。

【請求項6】 オルトミクソウイルスのウィルス性ゲノムセグメントに相当するcDNAを担持するプラスミドおよびオルトミクソウイルスのウィルス性ポリペプチドをコード

する cDNA を担持するプラスミドの複数を含んでなり、かつ、ヘルパーウイルスの非存在下で感染性オルトミクソウイルスを生産できることを特徴とする請求項 5 記載の宿主細胞。

【請求項 7】 ウィルス性ゲノムセグメントが PA、PB1、PB2、NP、HA、NA、M、および NS2 からなる群より選ばれる請求項 6 記載の宿主細胞。

【請求項 8】 ウィルス性ポリペプチドが PA、PB1、PB2、NP、HA、NA、M、M1、M2 および NS2 からなる群より選ばれる請求項 6 記載の宿主細胞。

【請求項 9】 請求項 5 記載の宿主細胞をウィルス性タンパク質および vRNA または cDNA の生産を可能にする条件下で培養することを特徴とするオルトミクソウイルスピリオンの生産方法。

【請求項 10】 ウィルス性ゲノムセグメントに相当する cDNA を担持するプラスミドおよびウィルス性ポリペプチドをコードする cDNA を担持するプラスミドの複数を有する宿主細胞からビリオンを精製する工程を含んでなり、かつ、該プラスミドが宿主細胞に導入されたときに該ビリオンを產生する十分な能力があることを特徴とするオルトミクソウイルスに特異的な免疫原性組成物の調製方法。

【請求項 11】 オルトミクソウイルスピリオンを含んでなり、かつ、該ビリオンのウィルス性内部タンパク質が培養により成長するのに十分適応したウィルス株もしくは弱毒化株または両者に由来し、そして該ビリオンのウィルス性抗原タンパク質が病原性ウイルス株に由来することを特徴とする免疫原性組成物。

【請求項 12】 ヘルパーウイルスの非存在下で生産されるオルトミクソウイルスピリオンを含むことを特徴とする免疫原性組成物。

【請求項 13】 ヘルパーウイルスまたはインピトロのリボ核タンパク質複合体の非存在下で生産されるオルトミクソウイルスピリオンを含むことを特徴とする免疫原性組成物。

【請求項 14】 請求項 11 記載の免疫原性組成物を被験体に投与することを特徴とするオルトミクソウイルス感染に対する被験体の免疫感作方法。

【請求項 15】 (a) リボ核タンパク質複合体を形成でき、かつ、ヘルパーウイルスの非存在下でウィルス性粒子を作製できるように、293T 細胞においてゲノムもしくはアンチゲノムの vRNA セグメント、および核タンパク質、および RNA 依存性ポリメラーゼの発現を指示する発現ベクターを該細胞に導入する工程、ならびに

(b) ウィルス粒子がパッケイジングされ、そしてレスキュ - される該細胞を培養する工程、を含むことを特徴とする組換えマイナス鎖 RNA ウィルスのレスキュ - 方法。

【請求項 16】 組換えマイナス鎖 RNA ウィルスが分節型ウィルスである請求項 15 記載の方法。

【請求項 17】 該マイナス鎖 RNA ウィルスがインフルエンザウィルスである請求項 16 記載の方法。

【請求項 18】 発現ベクターが操作可能に p o 1 1 プロモーターに連結されている請求項 15 記載の方法。

【請求項 19】 異種核酸配列を発現するキメラ組換えマイナス鎖 RNA ウィルスのレスキュ - 方法であって、

(a) リボ核タンパク質複合体を形成でき、かつ、ヘルパーウイルスの非存在下でウィルス粒子を作製できるように、293T 細胞においてゲノムもしくはアンチゲノムの vRNA セグメント、および核タンパク質、および RNA 依存性ポリメラーゼの発現を指示する発現ベクターを該細胞に導入する工程、ならびに

(b) ウィルス粒子がパッケイジングされ、そしてレスキュ - される該細胞を培養する工程、を含むことを特徴とする方法。

【請求項 20】 異種核酸配列がマイナス鎖 RNA ウィルスゲノムの DNA 相補体に挿入され、こうして該異種核酸配列の側部にウィルスのポリメラーゼ結合部位およびポリアデニル化部位が配置される、請求項 19 記載の方法。

【請求項 21】 マイナス鎖 RNA ウィルスのウィルス性ポリメラーゼ結合部位をコ -

ドするオリゴヌクレオチドが、該異種核酸配列に連結される、請求項 1 9 記載の方法。

【請求項 2 2】 キメラ組換えマイナス鎖 R N A ウィルスが分節型ウィルスである、請求項 1 9 記載の方法。

【請求項 2 3】 分節型ウィルスがインフルエンザウィルスである、請求項 2 2 記載の方法。

【請求項 2 4】 異種核酸配列が該マイナス鎖 R N A ウィルスの異なる株由来のウィルスの遺伝子をコードする、請求項 1 9 記載の方法。

【請求項 2 5】 異種核酸配列がアンチセンス核酸である、請求項 1 9 記載の方法。

【請求項 2 6】 請求項 1 9 の方法により生産されるキメラ組換えマイナス鎖 R N A ウィルス。

【請求項 2 7】 クローン化されたウィルスの c D N A から完全に感染性ウィルスを生じさせるためのプラスミドをベースとするシステムであって、該プラスミドが

a ) 該ウィルスのウィルス性ゲノムに相当する c D N A 、および

b ) 該ウィルスのウィルス性ポリペプチドをコードする c D N A

を含むことを特徴とするシステム。