

【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30年2月1日(2018.2.1)

【公開番号】特開2017-189179(P2017-189179A)

【公開日】平成29年10月19日(2017.10.19)

【年通号数】公開・登録公報2017-040

【出願番号】特願2017-146473(P2017-146473)

【国際特許分類】

C 12 N 15/09 (2006.01)

A 61 K 39/145 (2006.01)

A 61 K 39/00 (2006.01)

C 12 N 5/10 (2006.01)

C 12 N 7/01 (2006.01)

【F I】

C 12 N 15/00 Z N A A

A 61 K 39/145

A 61 K 39/00 B

C 12 N 5/10

C 12 N 7/01

【手続補正書】

【提出日】平成29年12月11日(2017.12.11)

【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】

プロモーターと、インフルエンザウイルスのP B 2、P B 1、P A、N P及びN Sセグメントを発現するためのコード配列とを含む非細菌性DNA構築物であって、該構築物は、細菌複製起点と細菌選択マーカーの両方を欠き、線状であり、かつ、該プロモーターは、真核宿主細胞における転写のために作動可能に連結されており、該真核宿主細胞は、ほ乳動物細胞又はトリ細胞である、非細菌性DNA構築物。

【請求項2】

プロモーターと、A型又はB型インフルエンザウイルスの全8種のゲノムセグメントを発現するコード配列とを含む、請求項1に記載の非細菌性DNA構築物。

【請求項3】

(i) 複数の断片を化学合成する工程であって、各断片の端が隣接する5'又は3'断片と重複しており、該複数の断片が前記非細菌性DNA構築物に広がっている工程、及び(ii) 該断片を連結して該非細菌性DNA構築物を提供する工程、を含む方法によって調製された、請求項1又は請求項2に記載の非細菌性DNA構築物であって、該方法において細菌が必要とされない、非細菌性DNA構築物。

【請求項4】

請求項1から3のいずれか一項に記載の非細菌性DNA構築物を含む、組成物。

【請求項5】

請求項1から3のいずれか一項に記載の非細菌性DNA構築物を含む真核宿主細胞を調製するための方法であって、請求項1から3のいずれか一項に記載の構築物を該細胞に挿入する工程を含む、方法。

**【請求項 6】**

インフルエンザウイルスを生成するための方法であって、該インフルエンザウイルスセグメントの発現が起きて該ウイルスを生成するように、請求項 5 に記載の宿主細胞を培養する工程を含む、方法。

**【請求項 7】**

( i ) 請求項 1 に記載の第 1 の非細菌性発現構築物、及び ( i i ) プロモーターと、A 型又は B 型インフルエンザウイルスゲノムセグメント H A を発現するためのコード配列とを含む第 2 の非細菌性発現構築物、を含む発現構築物のセットであって、該構築物は、細菌複製起点と細菌選択マーカーの両方を欠き、線状であり、かつ、該プロモーターは、真核宿主細胞における転写のために作動可能に連結されており、該真核宿主細胞は、ほ乳動物細胞又はトリ細胞である、セット。

**【請求項 8】**

前記第 1 又は第 2 の非細菌性発現構築物がさらに、 N A ゲノムセグメント及び M ゲノムセグメントを含む、請求項 7 に記載のセット。

**【請求項 9】**

請求項 7 又は請求項 8 に記載の構築物のセットを含む、真核宿主細胞。

**【請求項 10】**

前記細胞が、ほ乳動物細胞又はトリ細胞である、請求項 9 に記載の宿主細胞。

**【請求項 11】**

前記ほ乳動物細胞が腎臓細胞である、請求項 10 に記載の宿主細胞。

**【請求項 12】**

前記細胞が M D C K 細胞、 P E R . C 6 細胞又は V e r o 細胞である、請求項 9 に記載の宿主細胞。

**【請求項 13】**

請求項 10 から 12 のいずれか一項に記載の宿主細胞を調製するための方法であって、請求項 7 又は請求項 8 に記載の発現構築物のセットを該細胞に挿入する工程を含む、方法。

**【請求項 14】**

インフルエンザウイルスを生成するための方法であって、該インフルエンザウイルスセグメントの発現が起きて該ウイルスを生成するように、請求項 10 から 12 のいずれか一項に記載の宿主細胞を培養する工程を含む、方法。

**【請求項 15】**

ワクチンを製造するための方法であって、 ( a ) 請求項 14 に記載の方法によってウイルスを生成する工程； ( b ) 培養宿主を該ウイルスに感染させる工程； ( c ) 該ウイルスを増殖させる工程；及び ( d ) 該増殖させたウイルスからワクチンを製造する工程、を含む、方法。