

【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 19 年 2 月 15 日 (2007.2.15)

【公表番号】特表 2006-512922(P2006-512922A)
 【公表日】平成 18 年 4 月 20 日 (2006.4.20)
 【年通号数】公開・登録公報 2006-016
 【出願番号】特願 2004-567449(P2004-567449)
 【国際特許分類】

A 0 1 K 67/027 (2006.01)

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 P 21/02 (2006.01)

【F I】

A 0 1 K 67/027 Z N A

C 1 2 N 15/00 A

C 1 2 P 21/02 C

【手続補正書】
 【提出日】平成 18 年 12 月 25 日 (2006.12.25)
 【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】

トランスポゾンベクターを含む組成物を動物の卵管又は卵巣に投与することを含む、非ヒトトランスジェニック動物の生産方法。

【請求項 2】

前記組成物は、心臓又は卵管もしくは卵巣に通じている動脈に注入されることを特徴とする、請求項 1 に記載の方法。

【請求項 3】

前記組成物はさらにトランスフェクション試薬を含む、請求項 1 又は 2 に記載の方法。

【請求項 4】

前記トランスポゾンベクターは、

a) 第一のプロモータと操作可能に連結された、トランスポザーゼをコードするトランスポザーゼ遺伝子、及び

b) 1 又は複数の別のプロモータと操作可能に連結された 1 又は複数の目的遺伝子を含み、

前記 1 又は複数の目的遺伝子及びそれらと操作可能に連結されたプロモータは、トランスポザーゼにより認識されるトランスポザーゼ挿入配列に挟まれ、かつ、前記第一のプロモータの塩基配列の 3' 末端はコザック配列を含み、該コザック配列はトランスポザーゼ遺伝子の第一のコドン少なくともコードするように位置することを特徴とする、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 5】

前記トランスポザーゼ遺伝子の最初の 20 コドンの一つ以上が、コドンによりコードされるアミノ酸を変えずに、コドンの第三塩基位置のヌクレオチドをアデニン又はチミンに変更することにより改変されていることを特徴とする、請求項 4 に記載の方法。

【請求項 6】

前記トランスポゾンベクターは、

a) 第一のプロモータ及び鳥類に最適化されたポリ A 配列と操作可能に連結された、トランスポザーゼをコードするトランスポザーゼ遺伝子、及び

b) 1 又は複数の別のプロモータと操作可能に連結された 1 又は複数の目的遺伝子を含み、

c) 前記 1 又は複数の目的遺伝子及びそれらと操作可能に連結されたプロモータはトランスポザーゼにより認識されるトランスポザーゼ挿入配列によって挟まれていることを特徴とする、請求項 1 ~ 3 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 7】

前記第一のプロモータは構成的プロモータである、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 8】

前記第一のプロモータはオボアルブミン、オボトランスフェリン、オボムコイド、オボムチン、g 2 オボグロブリン、g 3 オボグロブリン、オボフラボプロテイン及びオボスタチンから成る群から選択される卵管特異的プロモータである、請求項 6 に記載の方法。

【請求項 9】

前記 1 又は複数の目的遺伝子は第二のプロモータと操作可能に連結されていることを特徴とする、請求項 6 ~ 8 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 10】

前記第二のプロモータはオボアルブミン、オボトランスフェリン、オボムコイド、オボムチン、g 2 オボグロブリン、g 3 オボグロブリン、オボフラボプロテイン及びオボスタチンから成る群から選択される卵管特異的プロモータである、請求項 9 に記載の方法。

【請求項 11】

前記トランスポゾンベクターは、卵移行配列、又は前記 1 又は複数の目的遺伝子と操作可能に連結されたエンハンサーをさらに含む、請求項 6 ~ 10 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 12】

鳥類においてポリヌクレオチド配列の発現を増大させる方法であって、鳥類に最適化されたポリ A 配列と操作可能に連結されたポリヌクレオチド配列を含む組成物を鳥類に投与することを含む方法。

【請求項 13】

請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の方法を用いて作製される非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 14】

前記動物は鳥である、請求項 13 に記載の動物。

【請求項 15】

前記動物は哺乳類である、請求項 13 に記載の動物。

【請求項 16】

前記鳥は家禽である、請求項 14 に記載の動物。

【請求項 17】

請求項 16 に記載の動物により生産される卵。

【請求項 18】

前記トランスポゾンベクターによりコードされるタンパク質、ポリペプチド又はペプチドを含有する、請求項 17 に記載の卵。

【請求項 19】

タンパク質、ポリペプチド又はペプチドの生産方法であって、

a) トランスポゾンベクターを含む組成物であって、該トランスポゾンベクターが第一のプロモータと操作可能に連結されたトランスポザーゼをコードするトランスポザーゼ遺伝子、及び 1 又は複数の別のプロモータと操作可能に連結された 1 又は複数の目的遺伝子を含むことを特徴とする組成物を、卵を産む動物の卵管に投与すること、及び

b) 前記 1 又は複数の目的遺伝子を、タンパク質、ポリペプチド又はペプチドに発現させること、を含む方法。

【請求項 20】

- a) 前記卵を産む動物から卵を集めること、
 - b) 前記タンパク質、ポリペプチド又はペプチドを含有する卵白又は卵黄を採取すること、及び
 - c) 前記卵白又は卵黄から、前記タンパク質、ポリペプチド又はペプチドを精製すること、
- をさらに含む、請求項 19 に記載の方法。

【請求項 21】

前記動物は鳥である、請求項 19 又は 20 に記載の方法。

【請求項 22】

前記動物は家禽である、請求項 21 に記載の方法。

【請求項 23】

前記トランスポザーゼは Tn10 トランスポザーゼである、請求項 4 ~ 11、19 ~ 22 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 24】

請求項 15 に記載の動物により生産される乳。

【請求項 25】

前記トランスポゾンベクターによりコードされるタンパク質、ポリペプチド又はペプチドを含有する、請求項 24 に記載の乳。

【請求項 26】

前記組成物が、動物が性的に成熟する前に投与されることを特徴とする、請求項 1 ~ 11 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 27】

前記コザック配列が、配列番号 1、4、5、6、7、8、9 又は 52 を含むことを特徴とする、請求項 4 又は 5 に記載の方法。

【請求項 28】

前記第一のプロモータ又は別のプロモータの少なくとも 1 つが、ピテロジェニンプロモータであることを特徴とする、請求項 4 又は 5 に記載の方法。