

【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29年1月12日(2017.1.12)

【公表番号】特表2016-508030(P2016-508030A)
 【公表日】平成28年3月17日(2016.3.17)
 【年通号数】公開・登録公報2016-016
 【出願番号】特願2015-545461(P2015-545461)
 【国際特許分類】

A 0 1 K 67/02 (2006.01)
 A 2 3 K 20/184 (2016.01)
 A 6 1 K 38/22 (2006.01)
 A 6 1 P 15/00 (2006.01)
 C 0 7 K 14/575 (2006.01)

【F I】

A 0 1 K 67/02 Z N A
 A 2 3 K 1/165 B
 A 6 1 K 37/24
 A 6 1 P 15/00 1 7 1
 C 0 7 K 14/575

【手続補正書】

【提出日】平成28年11月24日(2016.11.24)

【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】

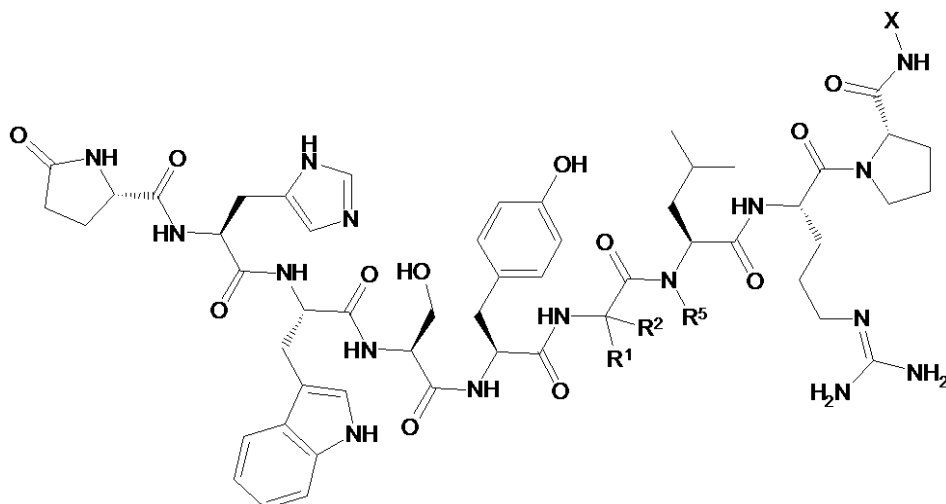
【請求項1】

未経産ブタにおける授精の時期を同期化するための方法であって、
 発情を同期化するためのホルモンを未経産ブタに投与する工程；
 排卵を同期化するための他のホルモンを投与することなく、単回投与量の、排卵を同期化するためのゴナドトロピン放出ホルモンを未経産ブタに投与する工程であって、該ゴナドトロピン放出ホルモンが、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から5日目に投与される、工程；および
 発情を観察することなく、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から6日目に1回のみ未経産ブタを授精させる工程を含む、方法。

【請求項2】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、式：

【化 1】



[式中：

R^1 および R^2 は、各場合において独立して、水素であるか、または独立して、アルキル、ヘテロアルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、ハロアルキル、アリール、ヘテロアリール、アリールアルキル、およびヘテロアリールアルキルからなる群から選択され、その各々は置換されていてもよく、または R^1 および R^2 ならびに結合した炭素が、炭素環または複素環を形成し；

R^5 は、水素またはアルキルであり；および

X は水素であるか、または X は、アルキル、シクロアルキル、ヘテロアルキル、置換されていてもよいアルキレン - カルボキサミド、および $\text{HNC}(\text{O})\text{NR}^3\text{R}^4$ からなる群から選択され、ここで、 R^3 および R^4 は、各場合において独立して、水素、アルキル、ヘテロアルキルおよびハロアルキルから選択される]

またはその溶媒和物、水和物、もしくは医薬的に許容される塩を有する、請求項 1 記載の方法。

【請求項 3】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、請求項 2 記載の式で示される化合物からなる群から選択され、ここで、

a) R^1 は 1H - インドール - 3 - イル - メチル、 R^2 は水素、 X は $\text{CH}_2(\text{CO})\text{NH}_2$ であり； R^5 は水素であり；および、 R^1 が結合する炭素の配置は R であり；

b) R^1 は水素、 R^2 は水素、 X は $\text{CH}_2(\text{CO})\text{NH}_2$ であり；および、 R^5 は水素であり；

c) R^1 は 1H - 1 - ベンジル - イミダゾール - 4 - イル - メチル、 R^2 は水素、 X はエチルであり；および、 R^5 は水素であり；

d) R^1 は 2 - メチルプロピル、 R^2 は水素、 X はエチルであり；および、 R^5 は水素であり；

e) R^1 は 2 - ナフチルメチル、 R^2 は水素、 X は $\text{CH}_2(\text{CO})\text{NH}_2$ であり；および、 R^5 は水素であり；

f) R^1 は t - ブトキシメチル、 R^2 は水素、 X はエチルであり； R^5 は水素であり；および、 R^1 が結合する炭素の配置は R であり；

g) R^1 はベンジル、 R^2 は水素、 X は $\text{CH}_2(\text{CO})\text{NH}_2$ であり； R^5 は水素であり；および、 R^1 が結合する炭素の配置は R であり；

h) R^1 は t - ブトキシメチル、 R^2 は水素、 X は $\text{HN}(\text{CO})\text{NH}_2$ であり；および、 R^5 は水素であり；

i) R^1 は 1H - インドール - 3 - イル - メチル、 R^2 は水素、 X はエチルであり；および、 R^5 は水素であり；

j) R^1 はメチル、 R^2 は水素、 X は水素であり； R^5 は水素であり；および、 R^1

が結合する炭素の配置はRであり；

k) R^1 は1H-インドール-3-イル-メチル、 R^2 は水素、Xはエチルであり；
 R^5 はメチルであり；および、 R^1 が結合する炭素の配置はRであり；

l) R^1 はメチル、 R^2 は水素、Xは $CH_2(CO)NH_2$ であり； R^5 は水素であり；および、 R^1 が結合する炭素の配置はRであり；

m) R^1 は4-アミノブチル、 R^2 は水素、Xは $HN(CO)NH_2$ であり； R^5 は水素であり；および、 R^1 が結合する炭素の配置はRであり；

n) R^1 はメチル、 R^2 はメチル、Xは $HN(CO)NH_2$ であり；および、 R^5 は水素であり；および

o) R^1 はエチル、 R^2 は水素、Xは水素であり； R^5 は水素であり；および、 R^1 が結合する炭素の配置はRである、請求項2記載の方法。

【請求項4】

授精が、人工授精である、請求項1～3のいずれか一項に記載の方法。

【請求項5】

ゴナドトロピン放出ホルモンが有効量で投与され、ゴナドトロピン放出ホルモンの有効量が約200 μ gである、請求項1～4のいずれか一項に記載の方法。

【請求項6】

ゴナドトロピン放出ホルモンの投与量が、デポジション・カテーテルの使用、手動投与、および注射からなる群から選択される方法を用いて投与される、請求項1～5のいずれか一項に記載の方法。

【請求項7】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、デポジション・カテーテルを用いて投与される、請求項6記載の方法。

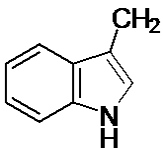
【請求項8】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、注射によって投与される、請求項6記載の方法。

【請求項9】

Xが $H_2CC(O)NH_2$ であり、 R_1 が水素であり、および R_2 が

【化2】



である、請求項2～8のいずれか一項に記載の方法。

【請求項10】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、トリプトレリンである、請求項1～9のいずれか一項に記載の方法。

【請求項11】

発情を同期化するホルモンが、アルトレノジストである、請求項1～10のいずれか一項に記載の方法。

【請求項12】

ゴナドトロピン放出ホルモンが組成物中にあり、該組成物が、体積当たり約0.09重量%の量のメチルパラベン、体積当たり約0.01重量%の量のプロピルパラベン、体積当たり約0.91重量%の量の塩化ナトリウム、体積当たり約0.186重量%の量のクエン酸ナトリウム、体積当たり約0.1重量%の量のL-メチオニン、体積当たり約0.07重量%の量のクエン酸、体積当たり約0.01の量のトリプトレリン、および約250cP～約400cPの粘度を提供する量のメチルセルロースを含む、請求項1～11のいずれか一項に記載の方法。

【請求項13】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、緩衝食塩水、液体アルコール、グリコール、グルコース溶液、エステル、アミド、および滅菌水からなる群から選択される賦形剤中にある、請

求項 1 ~ 1 1 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 1 4】

賦形剤が、酢酸塩緩衝剤、ホウ酸塩緩衝剤、炭酸塩緩衝剤、クエン酸塩緩衝剤、リン酸塩緩衝剤、塩酸、水酸化ナトリウム、酸化マグネシウム、リン酸一カリウム、重炭酸塩、アンモニア、炭酸、クエン酸ナトリウム、クエン酸、酢酸、およびリン酸水素二ナトリウムからなる群から選択される pH 緩衝剤をさらに含む、請求項 1 3 記載の方法。

【請求項 1 5】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から約 1 2 5 ~ 約 1 3 3 時間後に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の方法

。

【請求項 1 6】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から約 1 2 6 ~ 約 1 3 0 時間後に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の方法

。

【請求項 1 7】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から約 1 2 6 時間後に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 1 8】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から約 1 2 8 時間後に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 1 9】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から約 1 3 0 時間後に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 0】

ゴナドトロピン放出ホルモンが、発情を同期化するためのホルモンの連日投与の最後から約 1 3 2 時間後に投与される、請求項 1 ~ 1 4 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 1】

未経産ブタが、ゴナドトロピン放出ホルモン投与の約 2 4 ~ 約 2 8 時間後に授精する、請求項 1 ~ 2 0 のいずれか一項に記載の方法。

【請求項 2 2】

未経産ブタが、ゴナドトロピン放出ホルモン投与の約 2 0 ~ 約 2 4 時間後に授精する、請求項 1 ~ 2 0 のいずれか一項に記載の方法。