

【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6月15日(2017.6.15)

【公表番号】特表2016-519955(P2016-519955A)

【公表日】平成28年7月11日(2016.7.11)

【年通号数】公開・登録公報2016-041

【出願番号】特願2016-516662(P2016-516662)

【国際特許分類】

A 01 K 67/027 (2006.01)

C 12 N 5/10 (2006.01)

C 12 N 5/076 (2010.01)

C 12 N 15/09 (2006.01)

【F I】

A 01 K 67/027 Z N A

C 12 N 5/10

C 12 N 5/076

C 12 N 15/00 A

【手続補正書】

【提出日】平成29年4月28日(2017.4.28)

【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】

細胞または胚のY染色体を遺伝子改変すること、および

改変細胞をクローニングして妊娠のための代理動物に配置される胚を作製すること、もしく

は妊娠のための代理動物に改変された胚を配置すること

を含み、前記妊娠が遺伝子改変家畜動物の誕生をもたらす、遺伝子改変家畜動物の製造方法。

【請求項2】

Y染色体が、配偶子形成発現エレメントの制御下にある因子を含むように改変されている、請求項1に記載の方法。

【請求項3】

因子が、外因性遺伝子である、請求項2に記載の方法。

【請求項4】

動物が、ウシ、偶蹄目、ブタ、ヒツジ、ヤギ、ニワトリ、ウサギまたは魚類である、請求項1-3のいずれかに記載の方法。

【請求項5】

動物が、遺伝子改変精細胞を有し、前記精細胞が外因性配列を含むY染色体を含む、請求項1-4のいずれかに記載の方法。

【請求項6】

細胞または胚を標的化スクレアーゼに暴露させることを含み、前記標的化スクレアーゼは細胞または胚中の標的染色体部位で染色体に特異的に結合してY染色体の変化を作出する、請求項1-5のいずれかに記載の方法。

【請求項7】

因子が、Y染色体を有する配偶子を殺滅し、Y染色体を有する配偶子においてマーカー

を発現し、または可視化、陽性選択、陰性選択、同時選択、生存のためのマークーを発現し、前記マークーがリガンドまたは抗原である、請求項1-6のいずれかに記載の方法。

【請求項8】

請求項1-7のいずれかに記載の方法により作製された、家畜細胞。

【請求項9】

遺伝子改変Y染色体を含む、家畜動物。

【請求項10】

Y染色体が、配偶子形成発現エレメントの制御下にある因子を含むように改変されている、請求項9に記載の動物。

【請求項11】

因子が、外因性遺伝子である、請求項9または10に記載の動物。

【請求項12】

細胞が、ウシ、偶蹄目、ブタ、ヒツジ、ヤギ、ニワトリ、ウサギまたは魚類のものである、請求項9-11のいずれかに記載の動物。

【請求項13】

家畜動物が既知の系統を有し、かつ前記系統に前記改変が見出されていない、請求項9-12のいずれかに記載の動物。

【請求項14】

動物が、遺伝子改変精細胞を有し、前記精細胞が外因性配列を含むY染色体を含む、請求項9-13のいずれかに記載の動物。

【請求項15】

因子が、Y染色体を有する配偶子を殺滅し、Y染色体を有する配偶子においてマークーを発現し、または可視化、陽性選択、陰性選択、同時選択、生存のためのマークーを発現し、前記マークーがリガンドまたは抗原である、請求項9-13のいずれかに記載の動物。

【請求項16】

因子が、ヌクレアーゼをコードする外因性遺伝子である、請求項9-13のいずれかに記載の動物。

【請求項17】

外因性遺伝子が、外因性配列ならびに頭部、中片、尾部、鞭毛、終末部、主部および頸部からなる群から選択される精子の一部に選択的に局在化するタンパク質をコードする配列の融合物をコードする、請求項15に記載の動物。

【請求項18】

因子が、可視化剤、毒素、アポトーシス因子または致死ドミナントネガティブをコードする外因性遺伝子である、請求項10-13のいずれかに記載の動物。

【請求項19】

因子が、毒素をコードする外因性遺伝子であり、かつ毒素に対する解毒剤を発現する第二の外因性遺伝子をさらに含む、請求項10-13のいずれかに記載の動物。