

【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8月10日(2017.8.10)

【公表番号】特表2016-523561(P2016-523561A)

【公表日】平成28年8月12日(2016.8.12)

【年通号数】公開・登録公報2016-048

【出願番号】特願2016-525449(P2016-525449)

【国際特許分類】

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

A 0 1 K 67/027 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 5/10 Z N A

A 0 1 K 67/027

【手続補正書】

【提出日】平成29年6月27日(2017.6.27)

【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】

Mrap2遺伝子の改変を含む非ヒト脊椎動物細胞であって、検出可能なレベルの機能的Mrap2を発現しない、非ヒト脊椎動物細胞。

【請求項2】

改変がMrap2コード配列の欠失を含む、請求項1記載の細胞。

【請求項3】

改変がMrap2遺伝子のエクソン3の欠失を含む、請求項1～2のいずれか一項記載の細胞。

【請求項4】

改変がMrap2の膜貫通ドメインの欠失を含む、請求項1～3のいずれか一項記載の細胞。

【請求項5】

改変がMrap2の細胞内ドメインの欠失を含む、請求項1～4のいずれか一項記載の細胞。

【請求項6】

改変が、SEQ ID NO: 1内の少なくとも1個のアミノ酸の変異を含む、請求項1～5のいずれか一項記載の細胞。

【請求項7】

改変に関してヘテロ接合性である、請求項1～6のいずれか一項記載の細胞。

【請求項8】

改変に関してホモ接合性である、請求項1～6のいずれか一項記載の細胞。

【請求項9】

前記非ヒト脊椎動物細胞が非ヒト哺乳動物細胞である、請求項1～8のいずれか一項記載の細胞。

【請求項10】

前記非ヒト哺乳動物細胞が、ブタ、ウシ、ヒツジ、ウサギ、およびヤギからなる群より選択される種のものである、請求項9記載の細胞。

【請求項11】

改変がCRISPRヌクレアーゼ、TALENヌクレアーゼ、またはZFNヌクレアーゼの作用によって生じる、請求項1～10のいずれか一項記載の細胞。

【請求項 1 2】

変化がリコンビナーゼの作用によって生じる、請求項1～10のいずれか一項記載の細胞。

【請求項 1 3】

リコンビナーゼがcreリコンビナーゼである、請求項12記載の細胞。

【請求項 1 4】

リコンビナーゼが組織特異的プロモーターの制御下にある、請求項12～13のいずれか一項記載の細胞。

【請求項 1 5】

プロモーターがニューロンまたは脳組織に特異的である、請求項14記載の細胞。

【請求項 1 6】

プロモーターがSim1プロモーターである、請求項15記載の細胞。

【請求項 1 7】

請求項1～16のいずれか一項記載の細胞を含む、非ヒト脊椎動物。

【請求項 1 8】

請求項1～16のいずれか一項記載の細胞からなる、非ヒト脊椎動物。

【請求項 1 9】

Mrap2遺伝子の変化を含むノックアウト非ヒト脊椎動物であって、検出可能なレベルの機能的Mrap2を発現しない、ノックアウト非ヒト脊椎動物。

【請求項 2 0】

変化がMrap2コード配列の欠失を含む、請求項19記載の脊椎動物。

【請求項 2 1】

変化がMrap2遺伝子のエクソン3の欠失を含む、請求項19～20のいずれか一項記載の脊椎動物。

【請求項 2 2】

変化がMrap2の膜貫通ドメインの欠失を含む、請求項19～21のいずれか一項記載の脊椎動物。

【請求項 2 3】

変化がMrap2の細胞内ドメインの欠失を含む、請求項19～22のいずれか一項記載の脊椎動物。

【請求項 2 4】

変化が、SEQ ID NO: 1内の少なくとも1個のアミノ酸の変異を含む、請求項19～23のいずれか一項記載の脊椎動物。

【請求項 2 5】

変化に関してヘテロ接合性である、請求項19～24のいずれか一項記載の脊椎動物。

【請求項 2 6】

変化に関してホモ接合性である、請求項19～24のいずれか一項記載の脊椎動物。

【請求項 2 7】

前記非ヒト脊椎動物が非ヒト哺乳動物である、請求項19～26のいずれか一項記載の脊椎動物。

【請求項 2 8】

前記非ヒト哺乳動物が、ブタ、ウシ、ヒツジ、ウサギ、およびヤギからなる群より選択される種のものである、請求項27記載の脊椎動物。

【請求項 2 9】

以下の工程を含む、屠体の使用のための脊椎動物を作製する方法：
請求項17～28のいずれか一項記載の脊椎動物に、種に適した飼料を与える工程；
該脊椎動物を、使用のために所望されるサイズに達した時点で屠殺する工程。

【請求項 3 0】

請求項17～28のいずれか一項記載の脊椎動物が、野生型脊椎動物よりも80%程度早期に屠殺される、請求項29記載の方法。

【請求項 3 1】

請求項17～28のいずれか一項記載の脊椎動物が、野生型脊椎動物よりも50%程度早期に屠殺される、請求項29記載の方法。

【請求項 3 2】

脊椎動物に、実質的に随時餌を与える、請求項29～31のいずれか一項記載の方法。

【請求項 3 3】

脊椎動物が哺乳動物である、請求項29～32のいずれか一項記載の方法。

【請求項 3 4】

哺乳動物がブタである、請求項33記載の方法。

【請求項 3 5】

哺乳動物が約75～約125日齢で屠殺される、請求項34記載の方法。

【請求項 3 6】

脊椎動物に、制限されたレベルの飼料を与える、請求項29記載の方法。

【請求項 3 7】

制限されたレベルの飼料が、野生型脊椎動物に与えるレベルの約60%～約95%である、請求項36記載の方法。

【請求項 3 8】

制限されたレベルの飼料が、野生型脊椎動物に与えるレベルの約80%～約95%である、請求項36記載の方法。

【請求項 3 9】

脊椎動物が哺乳動物である、請求項36～38のいずれか一項記載の方法。

【請求項 4 0】

哺乳動物がブタである、請求項39記載の方法。