

【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】令和 1 年 7 月 11 日 (2019.7.11)

【公開番号】特開 2019-54817 (P2019-54817A)

【公開日】平成 31 年 4 月 11 日 (2019.4.11)

【年通号数】公開・登録公報 2019-014

【出願番号】特願 2018-228644 (P2018-228644)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/12 (2006.01)

C 1 2 N 15/62 (2006.01)

C 1 2 Q 1/02 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2018.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/12 Z N A

C 1 2 N 15/62 Z

C 1 2 Q 1/02

C 1 2 Q 1/68 1 0 0 Z

C 1 2 N 5/10

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 6 月 4 日 (2019.6.4)

【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】

光応答性ロドプシン系膜タンパク質及び異種 1 - アドレナリン受容体を含み、配列番号：4 に示されるアミノ酸配列と少なくとも 90 % のアミノ酸配列同一性をもつアミノ酸配列を有するキメラ光応答性融合タンパク質を発現する細胞を含むトランスジェニック動物（ただしヒトを除く）であって、前記細胞における前記融合タンパク質の発現が当該細胞における光応答性のセカンドメッセンジャーの生成をもたらす、非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 2】

前記非ヒトトランスジェニック動物がマウスである、請求項 1 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 3】

前記キメラ光応答性融合タンパク質が、配列番号：4 に示されるアミノ酸配列と少なくとも 95 % のアミノ酸配列同一性をもつアミノ酸配列を有する、請求項 1 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 4】

前記セカンドメッセンジャーが、イノシトール三リン酸 / イノシトール 1, 4, 5 - 三リン酸 / トリホスホイノシトール (IP3) である、請求項 1 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 5】

前記キメラ光応答性融合タンパク質が、細胞型特異的プロモーターに作用可能に結合したヌクレオチド配列によってコードされる、請求項 1 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

物。

【請求項 6】

前記細胞型特異的プロモーターが、ニューロン特異的プロモーターである、請求項 5 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 7】

前記プロモーターがシナプシン 1 プロモーターである、請求項 6 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 8】

前記細胞がニューロンである、請求項 1 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 9】

光応答性ロドプシン系膜タンパク質及び異種ベータ 2 アドレナリン受容体を含み、配列番号：2 に示すアミノ酸配列と少なくとも 95 % のアミノ酸配列同一性を有するアミノ酸配列を有するキメラ光応答性融合タンパク質を発現する細胞を含むトランスジェニック動物（ただしヒトを除く）であって、前記細胞における前記融合タンパク質の発現が当該細胞における光応答性のセカンドメッセンジャーの生成をもたらす、非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 10】

前記非ヒトトランスジェニック動物がマウスである、請求項 9 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 11】

前記セカンドメッセンジャーが環状アドレナリン受容体（cAMP）である、請求項 9 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 12】

前記キメラ光応答性融合タンパク質が、細胞型特異的プロモーターに作用可能に結合したヌクレオチド配列によってコードされる、請求項 9 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 13】

前記細胞型特異的プロモーターが、ニューロン特異的プロモーターである、請求項 12 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 14】

前記プロモーターがシナプシン 1 プロモーターである、請求項 13 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。

【請求項 15】

前記細胞がニューロンである、請求項 9 に記載の非ヒトトランスジェニック動物。