【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３部門第２区分
【発行日】平成22年9月9日(2010.9.9)

【公表番号】特表2009-527478(P2009-527478A)
【公表日】平成21年7月30日(2009.7.30)
【年通号数】公開・登録公報2009-030
【出願番号】特願2008-555388(P2008-555388)
【国際特許分類】
Ａ６１Ｋ　31/47　　(2006.01)
Ｃ０７Ｄ 215/44　　(2006.01)
Ａ６１Ｐ　25/16　　(2006.01)
Ｃ０７Ｄ 215/46　　(2006.01)
【ＦＩ】
Ａ６１Ｋ　31/47
Ｃ０７Ｄ 215/44
Ａ６１Ｐ　25/16
Ｃ０７Ｄ 215/46

【手続補正書】
【提出日】平成22年2月12日(2010.2.12)
【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】
パーキンソン氏病であるか、または、パーキンソン氏病の発症のリスクを有する患者においてパーキンソン氏病の進行を処置又は阻止するための薬剤の製造における７－クロロ－４－アミノキノリン化合物の使用方法であって、
前記７－クロロ－４－アミノキノリン化合物は、前記患者のパーキンソン氏病の進行を処置又は阻止するのに充分な量で存在する、使用方法。
【請求項２】
パーキンソン氏病であるか、または、パーキンソン氏病の発症のリスクを有する患者においてパーキンソン氏病の進行を処置又は阻止するための薬剤の製造における７－クロロ－４－アミノキノリン化合物の使用方法であって、
前記７－クロロ－４－アミノキノリン化合物は、前記患者の細胞中においてＮｕｒｒ１を活性化するのに充分な量で存在する、使用方法。
【請求項３】
前記化合物が、アモジアキン（ａｍｏｄｉａｑｕｉｎｅ）である、請求項１または２の使用方法。
【請求項４】
前記化合物がグラフェニン（ｇｌａｆｅｎｉｎｅ）である、請求項１または２の使用方法。
【請求項５】
（ａ）７－クロロ－４－アミノキノリン化合物と；
（ｂ）パーキンソン氏病を発症しているか、または、発症のリスクを有すると診断された患者に前記化合物を投与するための使用説明書と；、
を具えるキット。

【請求項６】
前記化合物が、アモジアキン（ａｍｏｄｉａｑｕｉｎｅ）である請求項５記載のキット。
【請求項７】
前記化学物質が、グラフェニン（ｇｌａｆｅｎｉｎｅ）である請求項５記載のキット。
【請求項８】
生体外（ｅｘ　ｖｉｖｏ）で幹細胞をドーパミン作働性神経細胞に分化させる方法であって、当該方法が、前記幹細胞を、前記幹細胞の分化を誘導するに十分な量の７－クロロ－４－アミノキノリン化合物と生体外（ｅｘ　ｖｉｖｏ）で接触させることを具える方法。
【請求項９】
前記幹細胞が、ヒト胚細胞である請求項８記載の方法。
【請求項１０】
前記化学物質が、アモジアキン（ａｍｏｄｉａｑｕｉｎｅ）である請求項８記載の方法。
【請求項１１】
前記化学物質が、グラフェニン（ｇｌａｆｅｎｉｎｅ）である請求項８記載の方法。
【請求項１２】
脳内に幹細胞を含む組成物を注射した患者のパーキンソン氏病の進行を処置又は阻止する薬剤の製造における７－クロロ－４－アミノキノリン化合物の使用方法であって、
前記７－クロロ－４－アミノキノリン化合物は、前記幹細胞の分化を誘導するに充分な量で存在する、使用方法。
【請求項１３】
前記幹細胞が、ヒト胚性幹細胞である請求項１２記載の使用方法。
【請求項１４】
前記化学物質が、アモジアキンである請求項１２記載の使用方法。
【請求項１５】
前記化学物質が、グラフェニンである請求項１２記載の使用方法。
【請求項１６】
患者のパーキンソン氏病の進行を処置又は阻止するための薬剤の製造における、幹細胞と７－クロロ－４－アミノキノリン化合物とを含む組成物の使用方法であって、
前記薬剤が、前記患者の脳への注射用に調剤される、使用方法。
【請求項１７】
前記幹細胞が、ヒト胚性幹細胞である請求項１６記載の使用方法。
【請求項１８】
前記化合物が、アモジアキンである請求項１６記載の使用方法。
【請求項１９】
前記化合物が、グラフェニンである請求項１６記載の使用方法。
【請求項２０】
（ａ）幹細胞と；
（ｂ）７－クロロ－４－アミノキノリン化合物、
とを含む薬学的組成物。
【請求項２１】
前記幹細胞が、ヒト胚性幹細胞である請求項２０記載の薬学的組成物。
【請求項２２】
前記化学物質が、アモジアキンである請求項２０記載の薬学的組成物。
【請求項２３】
前記化学物質が、グラフェニンである請求項２０記載の薬学的組成物。
【請求項２４】
パーキンソン病における治療用化合物を同定する方法であって、当該方法が、：

（ａ）Ｎｕｒｒ１遺伝子のドメインを含む第１のプラスミドと、レポータ遺伝子に操作可能に結合したプロモータを含む第２のプラスミドとをほ乳類細胞に同時に遺伝子導入する工程と；
（ｂ）前記細胞を候補化学物質に接触させる工程と；
（ｃ）前記レポータ遺伝子の発現レベルを測定する工程と；
（ｄ）前記レベルを対象レベルと比較する工程であって、前記レベルが少なくとも前記対照値より２０％以上大きい場合は、前記候補化学物質をパーキンソン病の治療剤用の化学物質として同定する工程と；
を具える方法。
【請求項２５】
ステップ（ｂ）でつくられた混合物をステップ（ｃ）の前１８時間培養する、請求項２４記載の方法。
【請求項２６】
前記細胞が、ＳＫ－Ｎ－ＢＥ（２）Ｃ細胞である請求項２４記載の方法。
【請求項２７】
前記第１のプラスミドと前記第２のプラスミド間のモル比が０．１と１０の間である請求項２４記載の方法。
【請求項２８】
前記第２のプラスミドが１００塩基のチロシンヒドロキシラーゼのプロモータを含む請求項２４記載の方法。
【請求項２９】
前記第２のプラスミドが、２６００塩基のチロシンヒドロキシラーゼのプロモータを含む請求項２８記載の方法。
【請求項３０】
前記レポータ遺伝子が、ホタルルシフェラーゼである請求項２４記載の方法。
【請求項３１】
前記第１のプラスミドが、Ｎｕｒｒ１遺伝子の前記ドメインに操作可能に結合したＧＡＬ４ＤＮＡ－結合ドメインを含み、さらに、前記第２のプラスミドが、前記レポータ遺伝子に操作可能に結合したＧＡＬ４結合部位を含むものである請求項２４記載の方法。
【請求項３２】
パーキンソン病の治療用化合物を同定する方法であって、前記方法が、：
（ａ）
（ｉ）ドーパミンを生産し得るほ乳類細胞と；、
（ｉｉ）請求項２４に記載の方法を用いて同定した化学物質と；
を提供する工程と；
（ｂ）前記細胞に候補化学物質を接触させる工程と；
（ｃ）チロシンハイドロキシラーゼ、又は、ドーパミンの発現の得られたレベルを測定する工程と；
（ｄ）前記発現レベルを対照値と比較し、前記発現レベルが前記対照値より少なくとも２０％以上大きい場合は、前記候補化学物質をパーキンソン病の治療剤用の化学物質として同定する工程と；
を具えることを特徴とする方法。
【請求項３３】
前記測定する工程が、リアルタイムＰＣＲを用いたチロシンハイドロキシラーゼの定量を具えるものである請求項３２記載の方法。
【請求項３４】
前記測定する工程が、ＨＰＬＣ分析を用いたドーパミンの定量を具えるものである請求項３２記載の方法。
【請求項３５】
前記測定する工程が、免疫染色を用いたチロシンハイドロキシラーゼの定量を具えるも

のである請求項３２記載の方法。