

【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24年10月4日(2012.10.4)

【公表番号】特表2010-539084(P2010-539084A)

【公表日】平成22年12月16日(2010.12.16)

【年通号数】公開・登録公報2010-050

【出願番号】特願2010-524134(P2010-524134)

【国際特許分類】

A 6 1 K 47/42 (2006.01)

【FI】

A 6 1 K 47/42

【手続補正書】

【提出日】平成23年8月16日(2011.8.16)

【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】

動物の傷害を受けた、または変性中の、または損傷した中枢神経系に治療用細胞を輸送するための組成物であって、該傷害または変性は中枢神経系細胞の喪失または死を引き起こす神経学的な疾患または状態によって引き起こされ、該組成物は：

少なくとも1種の治療用細胞を含み、該組成物は、該動物の鼻腔の上部3分の1に投与され、その結果、該少なくとも1種の治療用細胞が血液脳関門を迂回して、該傷害を受けた中枢神経系に到達することを特徴とする、組成物。

【請求項2】

前記組成物が嗅神経によって支配されている組織に投与され、その結果、該中枢神経系の外側での前記少なくとも1種の治療用細胞の全身送達を最小限に押さえながらも、該少なくとも1種の治療用細胞が前記血液脳関門を迂回して前記傷害を受けた中枢神経系に到達することを特徴とする、請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

前記少なくとも1種の治療用細胞が、神経路に沿って前記傷害を受けた中枢神経系に移動することにより、前記血液脳関門を迂回する、請求項2に記載の組成物。

【請求項4】

前記少なくとも1種の治療用細胞が、前記中枢神経系内の傷害領域に優先的に移動する、請求項3に記載の組成物。

【請求項5】

前記組成物が、有効量のヒアルロニダーゼと組み合わせて投与され、ここで、該ヒアルロニダーゼは、前記動物の鼻腔の上部3分の1に鼻腔内適用されることを特徴とする、請求項1に記載の組成物。

【請求項6】

前記組成物は、前記動物の鼻腔の上部3分の1に有効量のヒアルロニダーゼを投与した後で投与されることを特徴とする、請求項1に記載の組成物。

【請求項7】

前記組成物は、有効量のヒアルロニダーゼをさらに含む医薬組成物である、請求項1に記載の組成物。

【請求項8】

前記治療用細胞は真核細胞を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 9】

前記治療用細胞は幹細胞を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 10】

前記治療用細胞は治療作用を発揮できる腫瘍細胞を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 11】

前記傷害を受けた中枢神経系の失われた細胞および / または死につつある細胞を置換することを含み治療作用を提供するための、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 12】

前記傷害を受けた中枢神経系の失われた細胞および / または死につつある細胞を置換することを含み治療作用を提供するための、請求項 7 に記載の組成物。

【請求項 13】

前記神経学的な疾患または状態はパーキンソン病を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 14】

前記神経学的な疾患または状態はアルツハイマー病を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 15】

前記神経学的な疾患または状態は虚血を含む、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 16】

動物の傷害を受けた、または変性中の中枢神経系に治療用細胞を輸送するための医薬組成物であって、該傷害または変性は中枢神経系細胞の喪失または死を引き起こす神経学的な疾患または状態によって引き起こされ、該組成物は：

少なくとも 1 種の治療用細胞および少なくとも 1 種の送達強化剤を含み；

該医薬組成物は、該動物の鼻腔の上部 3 分の 1 に投与され、その結果、該少なくとも 1 種の治療用細胞が血液脳関門を迂回して、該傷害を受けた中枢神経系に到達することを特徴とする、組成物。

【請求項 17】

前記少なくとも 1 種の送達強化剤はヒアルロニダーゼを含む、請求項 16 に記載の組成物。

【請求項 18】

前記少なくとも 1 種の送達強化剤は、遊走誘導活性およびニューレグリンからなる群のうちの 1 つをさらに含む、請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 19】

前記組成物は、有効量の少なくとも 1 種の抗生物質での鼻腔の上部 3 分の 1 の前処置の後に投与されることを特徴とする、請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 20】

有効量の少なくとも 1 種の抗生物質をさらに含む、請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 21】

前記組成物は、有効量の少なくとも 1 種の抗生物質での鼻腔の上部 3 分の 1 の前処置の後に投与されることを特徴とする、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 22】

有効量の少なくとも 1 種の制御作用物質をさらに含む、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 23】

有効量の少なくとも 1 種の免疫抑制薬をさらに含む、請求項 20 に記載の組成物。

【請求項 24】

哺乳動物の傷害を受けた、または変性中の、または損傷した中枢神経系を処置するための鼻腔内送達される医薬組成物であって：

少なくとも 1 種の治療用細胞；および

該少なくとも 1 種の治療用細胞が血液脳関門を通過するのを補助する少なくとも 1 種の送達強化剤を含み、該医薬組成物は該哺乳動物の鼻腔の上部 3 分の 1 に投与される、医薬組成物。

【請求項 25】

前記少なくとも 1 種の送達強化剤はヒアルロニダーゼを含む、請求項 24 に記載の医薬組成物。

【請求項 26】

前記少なくとも 1 種の送達強化剤はニューレグリンおよび遊走誘導活性をさらに含む、請求項 25 に記載の医薬組成物。

【請求項 27】

少なくとも 1 種の抗生物質をさらに含む、請求項 25 に記載の医薬組成物。

【請求項 28】

少なくとも 1 種の免疫抑制薬をさらに含む、請求項 27 に記載の医薬組成物。

【請求項 29】

少なくとも 1 種の制御作用物質をさらに含む、請求項 24 に記載の医薬組成物。

【請求項 30】

少なくとも 1 種の制御作用物質をさらに含む、請求項 28 に記載の医薬組成物。