

【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24年7月5日(2012.7.5)

【公表番号】特表2011-523359(P2011-523359A)

【公表日】平成23年8月11日(2011.8.11)

【年通号数】公開・登録公報2011-032

【出願番号】特願2011-509642(P2011-509642)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

C 0 7 K 16/28 (2006.01)

C 0 7 K 16/42 (2006.01)

C 0 7 K 16/18 (2006.01)

C 0 7 K 16/46 (2006.01)

A 6 1 K 39/395 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

A 6 1 P 21/04 (2006.01)

A 6 1 P 21/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/02 (2006.01)

A 6 1 P 39/02 (2006.01)

A 6 1 P 25/02 (2006.01)

A 6 1 P 37/06 (2006.01)

A 6 1 P 25/14 (2006.01)

A 6 1 P 25/16 (2006.01)

C 1 2 P 21/08 (2006.01)

【F I】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/00 1 0 2

C 0 7 K 16/28

C 0 7 K 16/42

C 0 7 K 16/18

C 0 7 K 16/46

A 6 1 K 39/395 D

A 6 1 K 39/395 N

A 6 1 P 43/00 1 1 1

A 6 1 P 25/00

A 6 1 K 45/00

A 6 1 P 25/28

A 6 1 P 21/04

A 6 1 P 21/00

A 6 1 P 17/02

A 6 1 P 39/02

A 6 1 P 25/02

A 6 1 P 37/06

A 6 1 P 25/14

A 6 1 P 25/16

C 1 2 P 21/08

【手続補正書】

【提出日】平成24年5月11日(2012.5.11)

【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】

YW259. 2、YW259. 9及びYW259. 12からなる群から選択される抗体と同じヒトPirB (LILRB) 上のエピトープに本質的に結合する単離された抗PirB/LILRB抗体であって、抗体YW259. 2は配列番号4又は11の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含み、YW259. 9は配列番号5又は12の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含み、YW259. 12は配列番号6又は13の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含む、抗体、又はその抗原結合断片。

【請求項 2】

YW259. 2、YW259. 9及びYW259. 12からなる群から選択される抗体とヒトPirB (LILRB) への結合について競合する単離された抗PirB/LILRB抗体であって、抗体YW259. 2は配列番号4又は11の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含み、YW259. 9は配列番号5又は12の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含み、YW259. 12は配列番号6又は13の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含む、抗体、又はその抗原結合断片。

【請求項 3】

配列番号4、配列番号11、Y配列番号5、配列番号12、配列番号6又は配列番号13のポリペプチド配列からなる群から選択される重鎖配列の高頻度可変領域配列の三つ全てを含む重鎖、及び／又は配列番号7又は配列番号15のポリペプチド配列の高頻度可変領域配列の三つ全てを含む軽鎖を含む、単離された抗PirB/LILRB抗体、又はその抗原結合断片。

【請求項 4】

抗体が、配列番号4、配列番号11、Y配列番号5、配列番号12、配列番号6又は配列番号13のポリペプチド配列からなる群から選択される重鎖配列の高頻度可変領域配列の三つ全て、及び配列番号7又は配列番号15のポリペプチド配列の高頻度可変領域配列の三つ全てを含む軽鎖を含む、請求項3に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 5】

抗体が配列番号4の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含むYW259. 2、配列番号5の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含むYW259. 9、及び配列番号6の重鎖配列及び配列番号7の軽鎖配列を含むYW259. 12の抗体からなる群から選択される、請求項3に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 6】

抗体の完全長IgG型が5nM又はそれ以上、又は1nM又はそれ以上の結合親和性でヒトPirB (LILRB) に特異的に結合する、請求項3に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 7】

軸索再生又はCNSニューロンの再生を促進する請求項1-6の何れか一項に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 8】

N o g o 6 6 及びミエリンによる神経突起伸長阻害を少なくとも部分的にレスキューする請求項 1－6 の何れか一項に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 9】

抗体がモノクローナル抗体である請求項 1－8 の何れか一項に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 10】

抗体が、キメラ抗体、ヒト化抗体、親和性成熟抗体、ヒト抗体、及び二重特異性抗体からなる群から選択される請求項 1－9 の何れか一項に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 11】

抗体がイムノコンジュゲートである請求項 1－10 の何れか一項に記載の抗体又はその抗原結合断片。

【請求項 12】

請求項 1－10 の何れか一項に記載の抗体又はその抗原結合断片、又はその重鎖又は軽鎖をコードするポリヌクレオチド。

【請求項 13】

請求項 12 のポリヌクレオチドを含んでなるベクター。

【請求項 14】

ベクターが発現ベクターである請求項 13 のベクター。

【請求項 15】

請求項 13 又は 14 のベクターを含んでなる宿主細胞。

【請求項 16】

宿主細胞が原核生物、真核生物又は哺乳動物の宿主細胞である請求項 15 の宿主細胞。

【請求項 17】

抗 P i r B / L I L R B 抗体又はその抗原結合断片を製造するための方法であって、(a) 請求項 14 のベクターを適切な宿主細胞中において発現させ、(b) 抗体又は抗原結合断片を回収することを含む方法。

【請求項 18】

第一医薬としての請求項 1－11 の何れか一項に記載の抗 P i r B / L I L R B 抗体又は抗原結合断片、及び薬学的に許容可能な賦形剤を含有する組成物であって、場合によって第二医薬をさらに含有する組成物。

【請求項 19】

第二医薬が N g R 阻害剤である請求項 18 の組成物。

【請求項 20】

N g R 阻害剤が抗 N g R 抗体である請求項 19 の組成物。

【請求項 21】

請求項 1－11 の何れか一項に記載の抗 P i r B / L I L R B 抗体又は抗原結合断片を含んでなるキット。

【請求項 22】

ヒト患者において軸索再生を促進するための医薬の製造における、請求項 1－11 の何れか一項に記載の抗 P i r B / L I L R B 抗体又は抗原結合断片の使用。

【請求項 23】

ニューロンの生存が亢進されるか、ニューロン伸長が誘導される、請求項 22 に記載の使用。

【請求項 24】

ヒト患者において神経変性疾患を治療するための医薬の製造における、請求項 1－11 の何れか一項に記載の抗 P i r B / L I L R B 抗体又は抗原結合断片の使用。

【請求項 25】

神経変性疾患が中枢神経系に対する物理的損傷により特徴付けられる請求項 24 に記載の使用。

【請求項 26】

中枢神経系に対する物理的損傷が脳卒中に伴う脳損傷である請求項 2 5 に記載の使用。

【請求項 2 7】

神経変性疾患が、三叉神経痛、舌咽神経痛、ベル麻痺、重症筋無力症、筋ジストロフィー症、筋萎縮性側索硬化症（A L S）、多発性硬化症（M S）、進行性筋萎縮症、進行性延髄遺伝性筋萎縮症、身体的傷害（例えば火傷、創傷）又は疾患状態、例えば糖尿病、腎不全又は癌及び A I D S の治療に使用される化学療法剤の毒作用によって引き起こされる末梢神経損傷、遺伝性、破裂性又は脱出性無脊椎動物椎間板症候群、頸部脊椎症、神経叢疾患、胸郭出口破壊症候群、末梢神経障害、例えば鉛、ダブソン、ダニ、ポルフィリン症、ギラン・バレー症候群、アルツハイマー病、ハンチントン病、及びパーキンソン病によって引き起こされるものからなる群から選択される請求項 2 4 に記載の使用。

【請求項 2 8】

請求項 1 - 1 1 の何れか一項に記載の抗 P i r B / L I L R B 抗体又は抗原結合断片に特異的に結合する抗イディオタイプ抗体、又はその抗原結合断片。