

【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27年7月2日 (2015.7.2)

【公表番号】特表2014-518624(P2014-518624A)

【公表日】平成26年8月7日 (2014.8.7)

【年通号数】公開・登録公報2014-042

【出願番号】特願2014-510535(P2014-510535)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 1/15 (2006.01)

C 1 2 N 1/19 (2006.01)

C 1 2 N 1/21 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

C 0 7 K 16/18 (2006.01)

C 1 2 Q 1/68 (2006.01)

C 1 2 N 15/115 (2010.01)

G 0 1 N 33/53 (2006.01)

G 0 1 N 33/543 (2006.01)

G 0 1 N 27/62 (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 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 1 2 N 5/00 1 0 1

C 0 7 K 16/18

C 1 2 Q 1/68 A

C 1 2 N 15/00 H

G 0 1 N 33/53 D

G 0 1 N 33/543 5 9 7

G 0 1 N 27/62 V

C 1 2 P 21/08

【手続補正書】

【提出日】平成27年5月11日 (2015.5.11)

【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】

単離抗体またはそのフラグメントであって、

(a) ニューログラニン；または

(b) 配列番号 4 のアミノ酸 1 - 7 8；または

(c) 配列番号 4 のアミノ酸 5 5 - 7 8、

に特異的に結合する、

単離抗体またはそのフラグメント。

【請求項 2】

請求項 1 に記載の単離抗体またはそのフラグメントであって、

(a) 前記抗体またはそのフラグメントが、ポリクローナルである；または

(b) 前記抗体またはそのフラグメントが、モノクローナルである；または

(c) 前記抗体またはそのフラグメントが、哺乳類のものである；または

(d) 前記抗体またはそのフラグメントが、ヒトのものである；または

(e) 前記フラグメントは、F a b フラグメント；F (a b ') 2 フラグメント；F v
フラグメント；および単鎖フラグメントからなる群から選択される；または

(f) 前記単離抗体またはそのフラグメントが、前記抗体に結合した検出可能物質をさ
らに含む、

ことを特徴とする、

単離抗体またはそのフラグメント。

【請求項 3】

請求項 2 に記載の単離抗体またはそのフラグメントであって、

(a) 前記検出可能物質は、酵素；蛍光ラベル；ラジオアイソトープ；および化学発光
ラベルからなる群から選択される；または

(b) 前記単離抗体またはそのフラグメントが、E L I S A においてニューログラニン
に特異的に結合する；または

(c) 前記単離抗体またはそのフラグメントが、競合結合アッセイにおいてニューログ
ラニンに特異的に結合する；または

(d) 前記単離抗体またはそのフラグメントが、ラジオイムノアッセイにおいてニュー
ログラニンに特異的に結合する；または

(e) 前記単離抗体またはそのフラグメントが、蛍光活性化セルソーティング (F A C
S) アッセイにおいてニューログラニンに特異的に結合する、

ことを特徴とする、

単離抗体またはそのフラグメント。

【請求項 4】

ハイブリドーマ細胞であって、

請求項 2 (b) に記載の抗体またはそのフラグメントを産生する、
ハイブリドーマ細胞。

【請求項 5】

ニューログラニンを検出するためのキットであって、以下：

(a) 請求項 1 に記載の単離抗体；および

(b) ニューログラニンへの、単離抗体の結合を検出するための少なくとも 1 つの構成
要素

を含む、

キット。

【請求項 6】

ニューログラニンで免疫化された動物から得られた単離抗体であって、

前記抗体は、ニューログラニンの、抗原性エピトープを有するポリペプチドフラグメン
トに特異的に結合する、

単離抗体。

【請求項 7】

モノクローナル抗体であって、

ニューログラニンに特異的に結合する、3 0 . 5 . 2 と指定された、
モノクローナル抗体。

【請求項 8】

抗 - ニューログラニンモノクローナル抗体であって、

3 0 . 5 . 2 と指定されたハイブリドーマにより産生される、

抗 - ニューログラニンモノクローナル抗体。

【請求項 9】

ポリヌクレオチドアプタマーであって、
ニューログラニンに特異的に結合する、
ポリヌクレオチドアプタマー。

【請求項 10】

請求項 9 に記載のポリヌクレオチドアプタマーであって、

(a) 前記ニューログラニンが、ヒトニューログラニンである；および / または

(b) 前記アプタマーは、約 1000 n 未満、または約 100 n M 未満、または約 20 n M 未満の K_d でニューログラニンに結合する；および / または

(c) 前記ポリヌクレオチドアプタマーは、約 10 ~ 約 100 ヌクレオチド；約 20 ~ 約 80 ヌクレオチド、または約 30 ~ 約 50 ヌクレオチドからなる；および / または

(d) 前記ポリヌクレオチドアプタマーは、RNA アプタマーであり、任意に、配列番号 4 - 6 のうちのいずれか 1 つまたはそれらの少なくとも 10 個連続したヌクレオチドのフラグメントと少なくとも 80 % 同一の、少なくとも 90 % 同一の、または少なくとも 95 % 同一のヌクレオチド配列を含む、または配列番号 4 - 6 のうちのいずれか 1 つまたはそれらの少なくとも 10 個連続したヌクレオチドのフラグメントのヌクレオチド配列を含むまたは前記ヌクレオチド配列からなる；および / または

(e) 前記ポリヌクレオチドアプタマーが、少なくとも 1 つの修飾ヌクレオチド間リンカーを含む；および / または

(f) 前記ポリヌクレオチドアプタマーが、少なくとも 1 つの末端ブロッカーを含む；
および / または

(g) 前記ポリヌクレオチドアプタマーが、コンジュゲートに結合されている、
ことを特徴とする、
ポリヌクレオチドアプタマー。

【請求項 11】

ポリヌクレオチドであって、

請求項 10 に記載のポリヌクレオチドアプタマーをコードする、
ポリヌクレオチド。

【請求項 12】

ベクターであって、

請求項 11 に記載のポリヌクレオチドを含む、
ベクター。

【請求項 13】

細胞であって、

(a) 請求項 10 に記載のポリヌクレオチドアプタマー；または

(b) 請求項 10 に記載の、2 以上の異なるポリヌクレオチドアプタマー；または

(c) 請求項 11 に記載のポリヌクレオチド；または

(d) 請求項 12 に記載のベクター、

を含む、

細胞。

【請求項 14】

対象での、ニューログラニンと関連する疾患または障害を診断する方法であって、

ニューログラニンを、請求項 10 に記載のポリヌクレオチドアプタマーと結合させ、ニューログラニンに結合したアプタマーの量を決定することにより、前記対象から得られるサンプル中のニューログラニンのレベルを測定するステップを含む、
方法。

【請求項 15】

サンプル中のニューログラニンの量を決定するための方法であって、

三連四重極質量分析計およびマルチプルリアクションモニタリングを用いて、ニューログラニンに特異的なペプチドを検出するステップを含み、

ここで、ニューログラニンに特異的な前記ペプチドは、配列番号 7 を含む、方法。