

【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22年11月11日 (2010.11.11)

【公表番号】特表2010-504088(P2010-504088A)

【公表日】平成22年2月12日 (2010.2.12)

【年通号数】公開・登録公報2010-006

【出願番号】特願2009-528732(P2009-528732)

【国際特許分類】

C 1 2 N 15/09 (2006.01)

C 1 2 N 9/10 (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 0 7 K 16/18 (2006.01)

C 1 2 Q 1/48 (2006.01)

C 1 2 N 5/10 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

A 6 1 P 25/14 (2006.01)

A 6 1 P 1/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/04 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/18 (2006.01)

A 6 1 P 15/08 (2006.01)

A 6 1 P 29/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/04 (2006.01)

A 6 1 P 17/04 (2006.01)

A 6 1 P 9/10 (2006.01)

A 6 1 P 37/06 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/20 (2006.01)

A 6 1 P 3/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/713 (2006.01)

A 6 1 K 38/00 (2006.01)

G 0 1 N 33/50 (2006.01)

G 0 1 N 33/15 (2006.01)

C 1 2 P 21/02 (2006.01)

【 F I 】

C 1 2 N 15/00 Z N A A

C 1 2 N 9/10

C 1 2 N 1/15

C 1 2 N 1/19

C 1 2 N 1/21

C 0 7 K 16/18

C 1 2 Q 1/48

C 1 2 N 5/00 A

A 6 1 P 25/28

A 6 1 P 25/14

A 6 1 P 1/04

A 6 1 P	31/04	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 P	25/18	
A 6 1 P	15/08	
A 6 1 P	29/00	
A 6 1 P	35/04	
A 6 1 P	17/04	
A 6 1 P	29/00	1 0 1
A 6 1 P	9/10	
A 6 1 P	37/06	
A 6 1 P	25/00	
A 6 1 P	25/20	
A 6 1 P	3/00	
A 6 1 P	17/00	
A 6 1 K	31/713	
A 6 1 K	37/02	
G 0 1 N	33/50	Z
G 0 1 N	33/15	Z
C 1 2 P	21/02	C

【手続補正書】

【提出日】平成22年9月17日(2010.9.17)

【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】

(a) 配列番号：11又は12のいずれかのアミノ酸配列を含むポリペプチド、若しくは(b) それに対して少なくとも約75%類似であり、かつ同じ生物学的機能を示すアミノ酸配列を有するポリペプチドをコードするか；或いは、配列番号：2又は3のいずれかの選択的スプライスバリエーションであるか；或いは、前記(a)若しくは(b)をコードする核酸からの少なくとも14個の隣接するヌクレオチドを含むプローブであるか；或いは、前述のいずれか一つに対して相補的である、単離された核酸。

【請求項 2】

配列番号：2又は3のいずれか1つの全長を含むDNA転写物であるか、若しくは配列番号：2又は3のいずれかの全コード領域に対して相補的であるか、若しくは配列番号：2又は3のいずれか1つの全長を含むRNA転写物である、請求項1記載の単離された核酸。

【請求項 3】

請求項2記載のDNAに対して向けられたアンチセンスオリゴヌクレオチド。

【請求項 4】

配列番号：2又は3のいずれかの選択的スプライスバリエーションである、請求項1記載の単離された核酸。

【請求項 5】

配列番号：19又は20に対応する、請求項4記載のスプライスバリエーション。

【請求項 6】

請求項4又は5記載の核酸によってコードされるポリペプチド。

【請求項 7】

配列番号：11又は12のいずれかと少なくとも約50%の同一性を有するポリペプチドをコ

ードする、請求項1記載の単離された核酸。

【請求項 8】

配列番号：53～61のいずれか1つに対応する、請求項1記載の核酸プローブ。

【請求項 9】

請求項1記載の核酸プラスその発現を駆動するように前記核酸と作動可能に連結された発現制御エレメントを含む、単離された組換えポリヌクレオチド分子。

【請求項 10】

プロモーターに作動可能に連結された、配列番号：11又は12のいずれか1つに記載された全アミノ酸配列を有するポリペプチドをコードする、請求項1の核酸を含む発現ベクターであって、適合性宿主細胞に存在する、前記発現ベクター。

【請求項 11】

配列番号：11又は12の1つのアミノ酸配列の少なくとも成熟タンパク質部分をコードする請求項1記載の核酸の挿入によって遺伝子操作された哺乳動物、昆虫、又は細菌の宿主細胞。

【請求項 12】

配列番号：11又は12のいずれかの成熟タンパク質部分を含むポリペプチドを産生するための方法であって、前記ポリペプチドの産生に十分な条件下で請求項11記載の宿主細胞を培養することを含む、前記方法。

【請求項 13】

任意にグリコシル化されていてもよく、かつ、(a) 配列番号：11又は12に記載された成熟タンパク質のアミノ酸配列を有するか；(b) (a)の成熟タンパク質の1つに対して少なくとも約75%の類似性を有する成熟タンパク質のアミノ酸配列を有し、かつ同じ生物学的機能を示すか；(c) 配列番号：11又は12のいずれかの成熟タンパク質と少なくとも約50%の同一性を有する成熟タンパク質のアミノ酸配列を有するか；又は(d) (a)の免疫学的に反応性の断片である、ポリペプチド。

【請求項 14】

請求項13記載のポリペプチド又は断片を認識する抗体。

【請求項 15】

請求項13記載の少なくとも1つの成熟タンパク質の酵素活性を阻害することができる化合物をスクリーニングする方法であって、前記成熟タンパク質、及び前記成熟タンパク質のために適した基質を、1つ以上の試験化合物又はその塩の存在下においてインキュベートすること、前記成熟タンパク質の酵素活性を測定すること、前記活性を試験化合物の非存在下で決定された相当する活性と比較すること、及び酵素活性を低減させる試験化合物又は化合物群を選択することを含む、前記方法。

【請求項 16】

請求項13記載の少なくとも1つの成熟タンパク質の酵素活性を阻害しない選択的QC-阻害剤をスクリーニングする方法であって、前記成熟タンパク質、及び適切な基質をQCの1つ以上の阻害剤又はその塩の存在下においてインキュベートすること、前記成熟タンパク質の酵素活性を測定すること、前記活性をQC阻害剤の非存在下で決定された相当する活性と比較すること、及び前記成熟タンパク質の酵素活性を低減させない化合物を選択することを含む、前記方法。

【請求項 17】

QCの酵素活性を阻害しない選択的QPCTL-阻害剤をスクリーニングする方法であって、前記QCをQPCTLの1つ以上の阻害剤又はその塩の存在下においてインキュベートすること、QCの酵素活性を測定すること、前記活性をQPCTL阻害剤の非存在下で決定された相当する活性と比較すること、及びQCの酵素活性を低減させない化合物を選択することを含む、前記方法。

【請求項 18】

請求項13記載の前記成熟タンパク質の1つの生物学的機能を阻害する、QPCTLアンタゴニスト。

【請求項 19】

小分子阻害剤である、請求項18記載のQPCTLアンタゴニスト。

【請求項 20】

少なくとも1つのQPCTL阻害剤、又はその医薬として許容し得る塩を、任意に従来の担体及び/又は賦形剤と組み合わせて含む、非経口、経腸、又は経口投与のための医薬組成物。

【請求項 21】

アルツハイマー病、家族性英国痴呆症、家族性デンマーク痴呆症、ダウン症候群、ハンチントン病、ケネディ病、潰瘍疾患、ヘリコバクターピロリ (*Helicobacter pylori*) 感染を伴う又は伴わない十二指腸癌、結直腸癌、ゾリンジャー・エリソン症候群、ヘリコバクターピロリ感染を伴う又は伴わない胃癌、病理性精神病状態、統合失調症、不妊症、新形成、炎症性宿主反応、癌、悪性転移、メラノーマ、乾癬、リウマチ様関節炎、アテローム性動脈硬化症、体液性及び細胞媒介免疫応答の障害、内皮における白血球接着及び遊走プロセス、摂食障害、睡眠-覚醒状態障害、エネルギー代謝の恒常性制御の障害、自律神経機能障害、ホルモンバランス障害、又は体液の制御の障害、多発性硬化症、ギランバレー症候群、並びに慢性炎症性脱髄性多発神経根筋障害から選択される疾患の予防又は治療のための医薬の製造のための、請求項20記載の医薬組成物の使用。

【請求項 22】

アルツハイマー病、家族性英国痴呆症、家族性デンマーク痴呆症、ダウン症候群、ハンチントン病、ケネディ病、潰瘍疾患、ヘリコバクターピロリ感染を伴う又は伴わない十二指腸癌、結直腸癌、ゾリンジャー・エリソン症候群、ヘリコバクターピロリ感染を伴う又は伴わない胃癌、病理性精神病状態、統合失調症、不妊症、新形成、炎症性宿主反応、癌、悪性転移、メラノーマ、乾癬、リウマチ様関節炎、アテローム性動脈硬化症、体液性及び細胞媒介免疫応答の障害、内皮における白血球接着及び遊走プロセス、摂食障害、睡眠-覚醒状態障害、エネルギー代謝の恒常性制御の障害、自律神経機能障害、ホルモンバランス障害、又は体液の制御の障害、多発性硬化症、ギランバレー症候群、及び慢性炎症性脱髄性多発神経根筋障害から選択される疾患の予防又は治療のための医薬の製造のための、QPCTL阻害剤、又はその医薬として許容し得る塩の使用。

【請求項 23】

QPCTLが、配列番号：11又は12、21及び22の1つから選択される、請求項20～22のいずれか1項記載の医薬組成物又は使用。

【請求項 24】

QPCTL阻害剤を含む、診断アッセイ。

【請求項 25】

請求項21において定義した疾患及び/又は状態のいずれか1つを診断する方法であって、
- 前記疾患及び/又は状態で苦しめられていることが疑われる対象から試料を収集する工程、
- 前記試料をグルタミニルペプチドシクロトランスフェラーゼの阻害剤と接触させる工程、及び
- 前記対象が前記疾患及び/又は状態によって苦しめられているか否かを決定する工程
を含む、前記方法。

【請求項 26】

検出手段として請求項24記載の診断アッセイ、及び決定手段を含む、請求項25記載の方法を実施するための診断キット。