



PCT

特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(51) 国際特許分類7 C12N 15/12, C07K 14/705, 16/28, C12P 21/08, C12Q 1/68, A61K 37/02, A61P 35/00, 15/06	A1	(11) 国際公開番号 WO00/24890 (43) 国際公開日 2000年5月4日 (04.05.00)
(21) 国際出願番号 PCT/JP99/05905 (22) 国際出願日 1999年10月26日 (26.10.99) (30) 優先権データ 特願平10/305949 1998年10月27日 (27.10.98) JP 特願平11/27710 1999年2月4日 (04.02.99) JP 特願平11/57207 1999年3月4日 (04.03.99) JP 特願平11/276225 1999年9月29日 (29.09.99) JP (71) 出願人 (米国を除くすべての指定国について) 武田薬品工業株式会社 (TAKEDA CHEMICAL INDUSTRIES, LTD.)[JP/JP] 〒541-0045 大阪府大阪市中央区道修町四丁目1番1号 Osaka, (JP) (72) 発明者 ; および (75) 発明者 / 出願人 (米国についてのみ) 渡辺卓也(WATANABE, Takuya)[JP/JP] 〒305-0821 茨城県つくば市春日1丁目7番地9 武田春日ハイツ404号 Ibaraki, (JP) 寺尾寧子(TERAOKA, Yasuko)[JP/JP] 〒305-0034 茨城県つくば市大字小野崎985番地 ROYAL ZOA中山307号 Ibaraki, (JP) 新谷 靖(SHINTANI, Yasushi)[JP/JP] 〒305-0821 茨城県つくば市春日1丁目7番地9 武田春日ハイツ703号 Ibaraki, (JP)		大瀧徹也(OHTAKI, Tetsuya)[JP/JP] 〒305-0821 茨城県つくば市春日1丁目7番地9 武田春日ハイツ802号 Ibaraki, (JP) 金橋貴美子(KANEHASHI, Kimiko)[JP/JP] 〒302-0004 茨城県取手市取手1丁目7-45 宇田レジデンス201号 Ibaraki, (JP) 北田千恵子(KITADA, Chieko)[JP/JP] 〒590-0073 大阪府堺市南向陽町1丁目2番8号 Osaka, (JP) (74) 代理人 弁理士 朝日奈忠夫, 外(ASAHI, Tadao et al.) 〒532-0024 大阪府大阪市淀川区十三本町2丁目17番85号 武田薬品工業株式会社 大阪工場内 Osaka, (JP) (81) 指定国 AE, AL, AM, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CN, CR, CU, CZ, DM, EE, GD, GE, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KG, KR, KZ, LC, LK, LR, LT, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MX, NO, NZ, PL, RO, RU, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, TZ, UA, US, UZ, VN, YU, ZA, 欧州特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), OAPI特許 (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG), ARIPO特許 (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), ユーラシア特許 (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM) 添付公開書類 国際調査報告書 請求の範囲の補正の期限前の公開 ; 補正書受領の際には再公開される。
(54)Title: NOVEL G PROTEIN-COUPLED RECEPTOR PROTEINS, DNAS THEREOF AND LIGANDS TO THE SAME (54)発明の名称 新規G蛋白質共役型レセプター蛋白質、そのDNAおよびそのリガンド (57) Abstract G Protein-coupled receptor proteins originating in the vicinity of rat brain stem and human brain or salts thereof, or peptide fragments thereof or amides, esters or salts of the same; ligands thereto; a method/kit for screening compounds capable of altering the binding properties of the ligands to the G protein-coupled receptor proteins; the compounds or salts thereof obtained by the above screening; antibodies against the G protein-coupled receptor proteins, etc.		

(57)要約

本発明はラット脳幹周辺部およびヒト脳由来のG蛋白質共役型レセプター蛋白質またはその塩、またはその部分ペプチドもしくはそのアミドもしくはそのエステルまたはその塩、それらに対するリガンド、該リガンドと該G蛋白質共役型レセプター蛋白質との結合性を変化させる化合物のスクリーニング方法／スクリーニング用キット、該スクリーニングで得られる化合物またはその塩、該G蛋白質共役型レセプター蛋白質に対する抗体などに関する。

本発明のラット脳幹周辺部およびヒト脳由来のG蛋白質共役型レセプター蛋白質等は、（1）本発明のレセプター蛋白質に対するリガンド（本発明のリガンドペプチド）（アゴニスト）の決定、（2）本発明のG蛋白質共役型レセプター蛋白質の機能不全に関連する疾患の予防および／または治療剤、（3）遺伝子診断剤、（4）本発明のG蛋白質共役型レセプター蛋白質に対するリガンドの定量、（5）本発明のG蛋白質共役型レセプター蛋白質とリガンド（本発明のリガンドペプチド）との結合性を変化させる化合物（アゴニスト、アンタゴニストなど）のスクリーニング、（6）本発明のG蛋白質共役型レセプター蛋白質とリガンド（本発明のリガンドペプチド）との結合性を変化させる化合物（アゴニスト、アンタゴニスト）を含有する各種疾病の予防および／または治療剤、（7）本発明のレセプター蛋白質、その部分ペプチドまたはそれらの塩の定量、（8）本発明のレセプター蛋白質、その部分ペプチドまたはそれらの塩に対する抗体による中和、（9）本発明のG蛋白質共役型レセプター蛋白質をコードするDNAを有する非ヒト動物の作製などに有用である。

PCTに基づいて公開される国際出願のパンフレット第一頁に掲載されたPCT加盟国を同定するために使用されるコード(参考情報)

AE アラブ首長国連邦	DM ドミニカ	KZ カザフスタン	RU ロシア
AL アルバニア	EE エストニア	LC セントルシア	SD スーダン
AM アルメニア	ES スペイン	LI リヒテンシュタイン	SE スウェーデン
AT オーストリア	FI フィンランド	LK スリ・ランカ	SG シンガポール
AU オーストラリア	FR フランス	LR リベリア	SI スロヴェニア
AZ アゼルバイジャン	GA ガボン	LS レソト	SK スロヴァキア
BA ボスニア・ヘルツェゴビナ	GB 英国	LT リトアニア	SL シェラ・レオネ
BB バルバドス	GD グレナダ	LU ルクセンブルグ	SN セネガル
BE ベルギー	GE グルジア	LV ラトヴィア	SZ スワジランド
BF ブルキナ・ファソ	GH ガーナ	MA モロッコ	TD チャード
BG ブルガリア	GM ガンビア	MC モナコ	TG トーゴ
BJ ベナン	GN ギニア	MD モルドヴァ	TJ タジキスタン
BR ブラジル	GW ギニア・ビサオ	MG マダガスカル	TZ タンザニア
BY ベラルーシ	GR ギリシャ	MK マケドニア旧ユーゴスラヴィア共和国	TM トルクメニスタン
CA カナダ	HR クロアチア	ML マリ	TR トルコ
CF 中央アフリカ	HU ハンガリー	MN モンゴル	TT トリニダード・トバゴ
CG コンゴ	ID インドネシア	MR モーリタニア	UA ウクライナ
CH スイス	IE アイルランド	MW マラウイ	UG ウガンダ
CI コートジボアール	IL イスラエル	MX メキシコ	US 米国
CM カメルーン	IN インド	NE ニジェール	UZ ウズベキスタン
CN 中国	IS アイスランド	NL オランダ	VN ヴィエトナム
CR コスタ・リカ	IT イタリア	NO ノールウェー	YU ユーゴスラビア
CU キューバ	JP 日本	NZ ニュー・ジーランド	ZA 南アフリカ共和国
CY キプロス	KE ケニア	PL ポーランド	ZW ジンバブエ
CZ チェッコ	KG キルギスタン	PT ポルトガル	
DE ドイツ	KP 北朝鮮	RO ルーマニア	
DK デンマーク	KR 韓国		