

【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】令和7年5月9日(2025.5.9)

【国際公開番号】WO2022/226408

【公表番号】特表2024-516174(P2024-516174A)

【公表日】令和6年4月12日(2024.4.12)

【年通号数】公開公報(特許)2024-068

【出願番号】特願2023-564585(P2023-564585)

【国際特許分類】

C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 K 3 1 / 4 7 4 5 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 2 5 / 2 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 2 5 / 1 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 2 5 / 2 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

10

【 F I 】

C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 1 0 2

C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 C S P

A 6 1 K 3 1 / 4 7 4 5

A 6 1 P 2 5 / 2 4

A 6 1 P 2 5 / 1 8

A 6 1 P 2 5 / 2 8

20

【手続補正書】

【提出日】令和7年4月25日(2025.4.25)

【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】

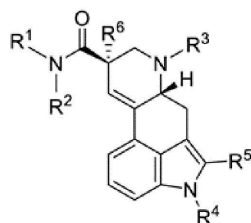
30

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(I)の化合物:

【化1】



40

(I),

[式中、

R<sup>1</sup>は、C<sub>1</sub>~C<sub>6</sub>アルキル若しくは3~7員カルボシクリルであり、R<sup>1</sup>は、1つ若しくは複数のハロゲン若しくはC<sub>1</sub>~C<sub>6</sub>アルキルで、任意選択で置換されており、

R<sup>2</sup>は水素若しくはC<sub>1</sub>~C<sub>6</sub>アルキルであり、R<sup>2</sup>は、1つ若しくは複数のハロゲン若しくはC<sub>1</sub>~C<sub>6</sub>アルキルで、任意選択で置換されており、又は

R<sup>1</sup>及びR<sup>2</sup>は、これらが結合している原子と一緒に、N、O、及びSからなる群から選択される1~3個のヘテロ原子を含む、任意選択で置換されている3~7員ヘテロシクリ

50

ルを形成することができ、前記ヘテロシクリルは、1つ又は複数のフルオロ又は $C_1 \sim C_6$ アルキルで、任意選択で置換されており、

$R^3$ は、 $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -フェニル及び $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ - $(6 \text{員ヘテロアリール})$ からなる群から選択され、

$C_1 \sim C_2$ アルキルは、1つ又は複数のフルオロ、ヒドロキシル、及び-OMeで、任意選択で置換されており、フェニル及び6員ヘテロアリールは、それぞれ独立して、ハロゲン、ヒドロキシル、 $-OC(O)(C_1 \sim C_8 \text{アルキル})$ 、 $-CN$ 、 $-NO_2$ 、 $-NH_2$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $C_1 \sim C_4$ アルキル、 $C_3 \sim C_5$ シクロアルキル、及び $C_1 \sim C_4$ アルコキシからなる群から選択される1つ又は複数の置換基で、任意選択で置換されており、

$R^4$ は水素又は $-C(O)(C_1 \sim C_8 \text{アルキル})$ であり、

$R^5$ は水素又はハロゲンであり、

$R^6$ は水素又は重水素であり、

$R^1$ 及び $R^2$ が両方ともエチルであり、 $R^4$ 及び $R^5$ が両方とも水素である場合、 $R^3$ は $-CH_2CH_2Ph$ でもなく、前記Phは非置換である]

又はその薬学的に許容される塩。

【請求項2】

$R^1$ が $C_1 \sim C_6$ アルキル若しくは3~5員カルボシクリルであり、 $R^1$ が、1つ若しくは複数のフルオロ若しくは $C_1 \sim C_4$ アルキルで、任意選択で置換されており、

$R^2$ が水素若しくは $C_1 \sim C_3$ アルキルであり、 $R^2$ が1つ若しくは複数のフルオロ若しくは $C_1 \sim C_4$ アルキルで、任意選択で置換されており、又は

$R^1$ 及び $R^2$ が、これらが結合している原子と一緒に、N、O、及びSからなる群から選択される1~3個のヘテロ原子を含む、任意選択で置換されている3~6員ヘテロシクリルを形成することができ、前記ヘテロシクリルが、1つ若しくは複数のフルオロ若しくは $C_1 \sim C_3$ アルキルで、任意選択で置換されており、

$R^3$ が、 $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -フェニル及び $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ - $(6 \text{員ヘテロアリール})$ からなる群から選択され、

$C_1 \sim C_2$ アルキルが、1つ又は複数のフルオロで、任意選択で置換されており、フェニル及び6員ヘテロアリールが、それぞれ独立して、ハロゲン、ヒドロキシル、 $-OC(O)(C_1 \sim C_8 \text{アルキル})$ 、 $-CN$ 、 $-NO_2$ 、 $-NH_2$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $C_1 \sim C_3$ アルキル、シクロプロピル、及び $C_1 \sim C_3$ アルコキシからなる群から選択される1つ又は複数の置換基で、任意選択で置換されており、

$R^4$ が水素又は $-C(O)(C_1 \sim C_8 \text{アルキル})$ であり、

$R^5$ が水素又はハロゲンであり、

$R^6$ が水素又は重水素である、請求項1に記載の化合物。

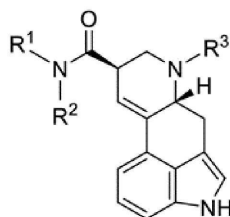
【請求項3】

$R^4$ が水素である、請求項1又は2に記載の化合物。

【請求項4】

式(1a)の化合物:

【化2】



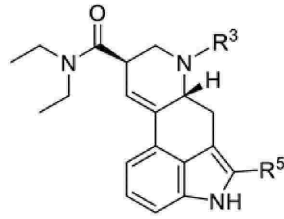
(1a),

である、請求項1又は2に記載の化合物。

【請求項5】

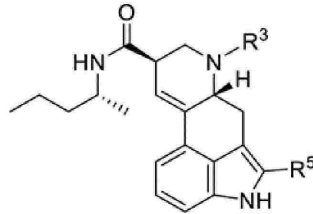
式(1b)、(1c)、(1d)又は(1e)の化合物:

【化3】



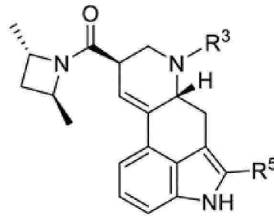
(Ib),

10



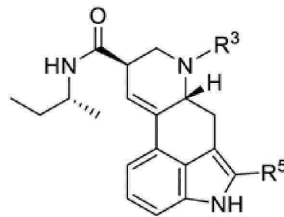
(Ic),

20



(Id),

30



(Ie),

である、請求項1又は2に記載の化合物。

【請求項6】

R<sup>5</sup>が水素である、請求項1から3又は5のいずれか一項に記載の化合物。

40

【請求項7】

R<sup>3</sup>が-(C<sub>1</sub>~C<sub>2</sub>アルキル)-フェニル及び-(C<sub>1</sub>~C<sub>2</sub>アルキル)-(6員ヘテロアリアル)からなる群から選択され、

C<sub>1</sub>~C<sub>2</sub>アルキルが1つ若しくは複数のフルオロで、任意選択で置換されており、フェニル及び6員ヘテロアリアルが、それぞれ独立して、ハロゲン、ヒドロキシル、-OC(O)(C<sub>1</sub>~C<sub>8</sub>アルキル)、-CN、-NO<sub>2</sub>、-NH<sub>2</sub>、-C(O)NH<sub>2</sub>、C<sub>1</sub>~C<sub>3</sub>アルキル、シクロプロピル、及びC<sub>1</sub>~C<sub>3</sub>アルコキシからなる群から選択される1つ又は複数の置換基で、任意選択で置換されている、請求項1から6のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項8】

R<sup>3</sup>が、-(C<sub>1</sub>~C<sub>2</sub>アルキル)-フェニル及び-(C<sub>1</sub>~C<sub>2</sub>アルキル)-ピリジニルからなる群

50

から選択され、

フェニル及びピリジニルが、それぞれ独立して、ハロゲン、ヒドロキシル、 $-OC(O)(C_1 \sim C_8 \text{アルキル})$ 、 $-CN$ 、 $-NO_2$ 、 $-NH_2$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $C_1 \sim C_3$ アルキル、シクロプロピル、及び $C_1 \sim C_3$ アルコキシからなる群から選択される1つ又は複数の置換基で、任意選択で置換されている、請求項1から7のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項9】

$R^3$ が、 $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -フェニル及び $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -ピリジニルからなる群から選択され、

フェニル及びピリジニルが、それぞれ独立して、ハロゲン、ヒドロキシル、 $-CN$ 、メチル、エチル、及び $-OMe$ からなる群から選択される1つ又は複数の置換基で、任意選択で置換されている、請求項1から8のいずれか一項に記載の化合物。

10

【請求項10】

$R^3$ が、 $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -フェニル及び $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -ピリジニルからなる群から選択され、

フェニル及びピリジニルが、それぞれ独立して、ヒドロキシル、及び $-OMe$ からなる群から選択される1つ又は複数の置換基で、任意選択で置換されている、請求項1から9のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項11】

$R^3$ が、 $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -フェニル及び $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -ピリジニルからなる群から選択され、

20

フェニル及びピリジニルが、1つのヒドロキシル、又は $-OMe$ で、任意選択で置換されている、請求項1から10のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項12】

$R^3$ が、 $-(C_1 \sim C_2 \text{アルキル})$ -フェニルである、請求項1から11のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項13】

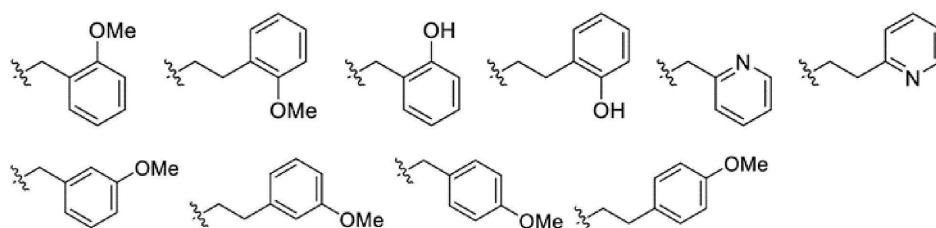
$R^3$ が、 $-(C_1 \text{アルキル})$ -フェニルである、請求項1から11のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項14】

$R^3$ が、

30

【化4】



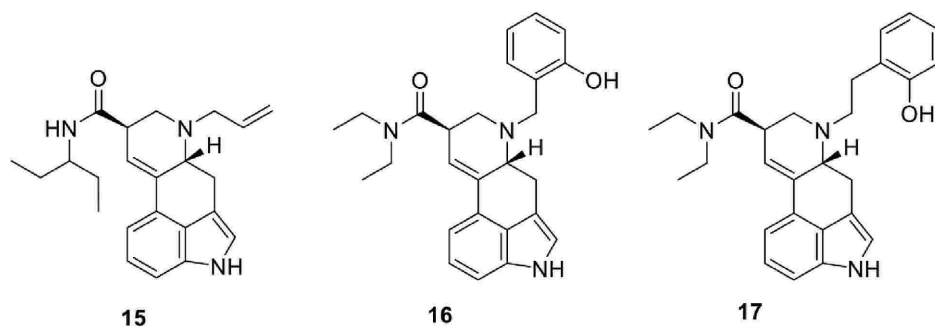
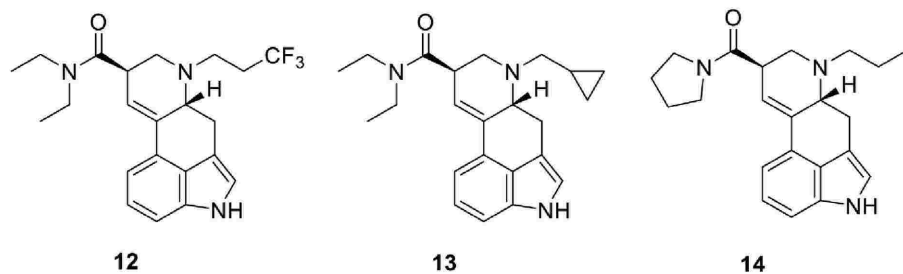
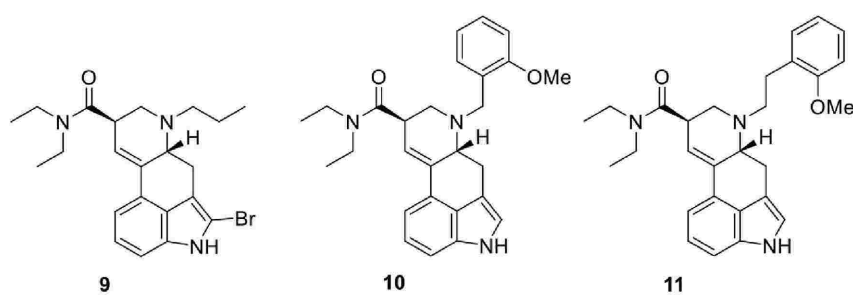
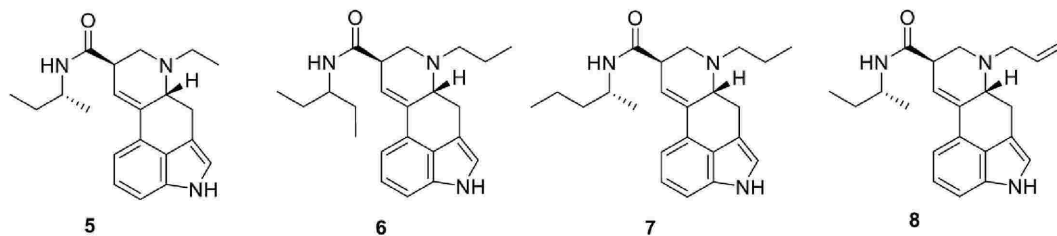
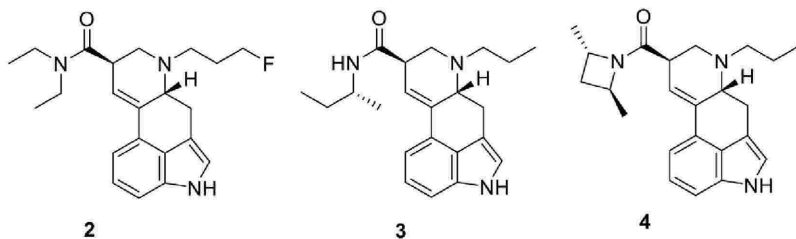
からなる群から選択される、請求項1から11のいずれか一項に記載の化合物。

40

【請求項15】

50

## 【化 5】



10

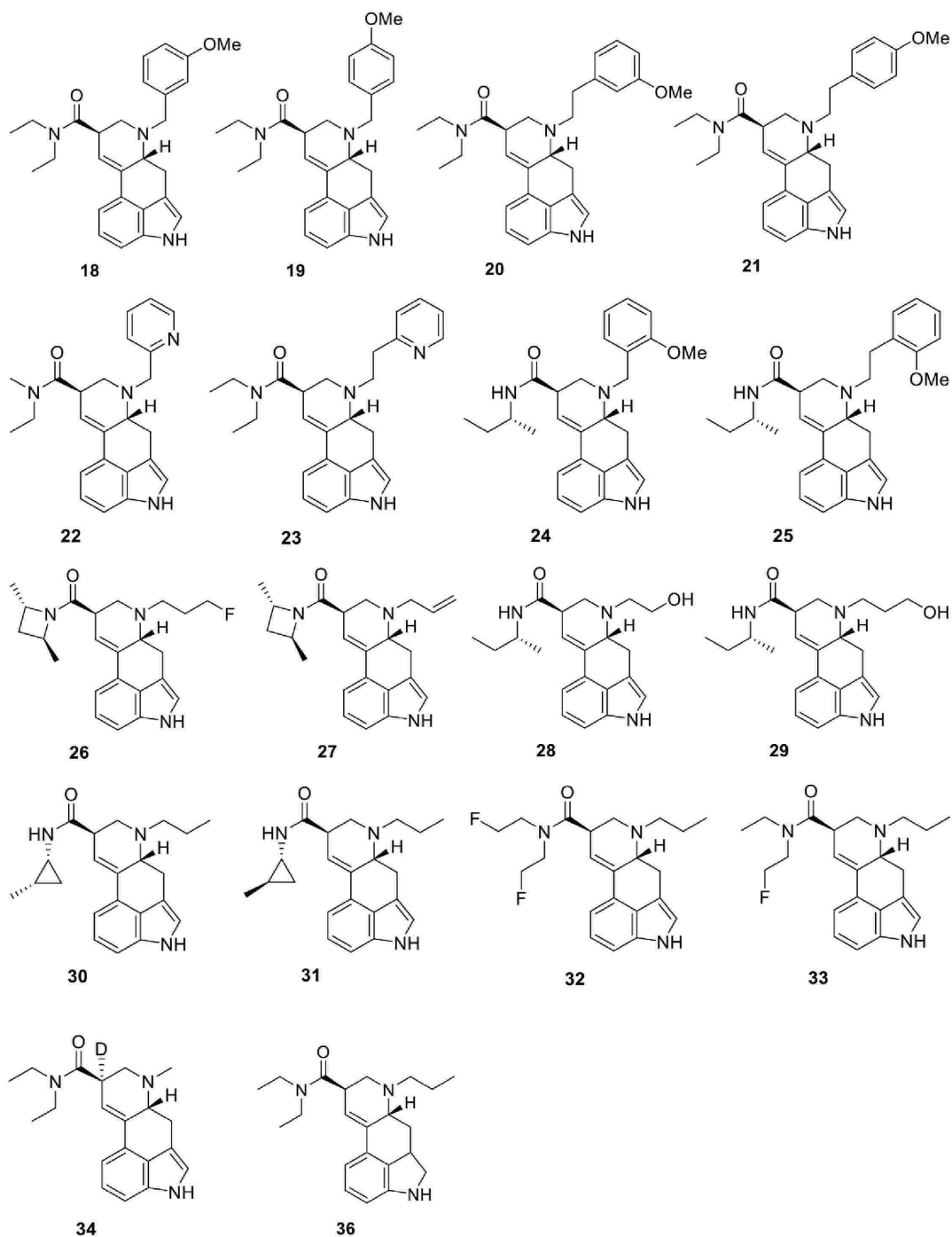
20

30

40

50

## 【化 6】



10

20

30

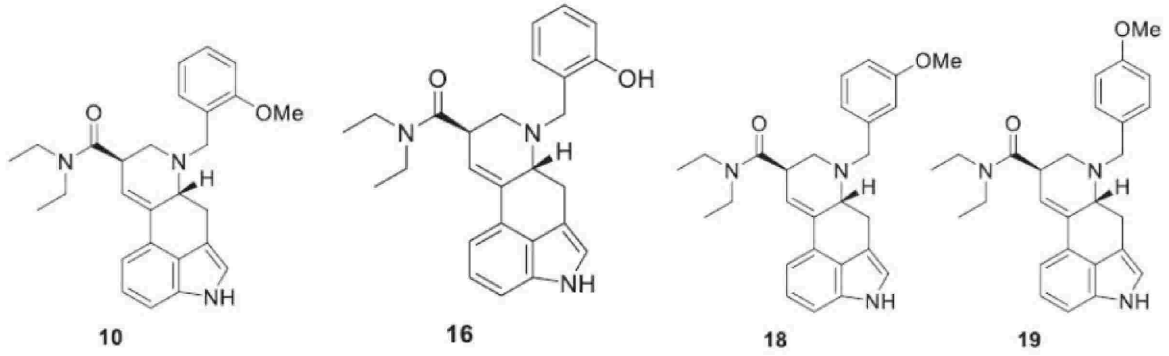
からなる群から選択される化合物又はその薬学的に許容される塩。

40

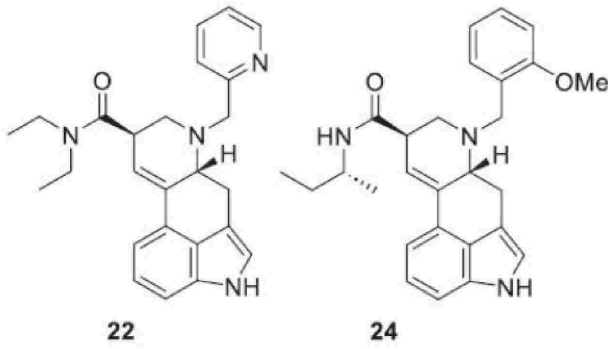
【請求項 16】

50

## 【化 7】



10

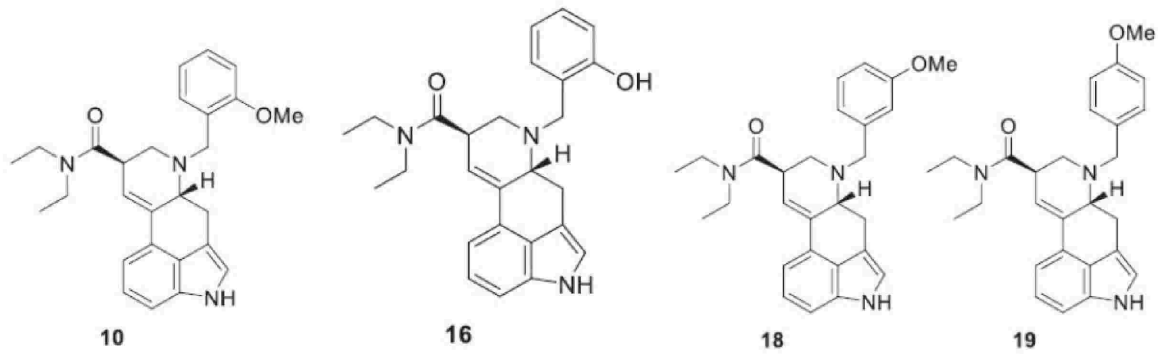


20

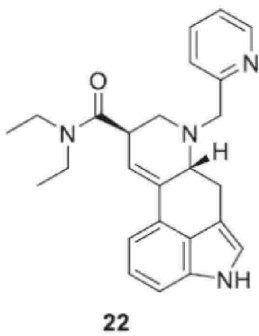
からなる群から選択される化合物又はその薬学的に許容される塩。

## 【請求項 17】

## 【化 8】



30



40

からなる群から選択される化合物又はその薬学的に許容される塩。

## 【請求項 18】

請求項1から17のいずれか一項に記載の化合物及び薬学的に許容されるアジュバント

50

又は担体を含む医薬組成物。

【請求項 19】

気分障害の処置における使用のための請求項1から17のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 20】

前記気分障害が抑うつ障害である、請求項19に記載の化合物。

【請求項 21】

前記気分障害が双極性障害である、請求項19に記載の化合物。

【請求項 22】

前記気分障害が不安障害である、請求項19に記載の化合物。

【請求項 23】

前記気分障害が、物質関連障害、物質使用障害、強迫性障害及び関連障害、心的外傷及びストレス因関連障害群、食行動障害及び摂食障害、境界型パーソナリティ障害、注意欠陥/多動性障害、及び自閉症スペクトラム障害からなる群から選択される、請求項19に記載の化合物。

10

20

30

40

50