

【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】平成25年2月14日 (2013.2.14)

【公表番号】特表2011-513431(P2011-513431A)

【公表日】平成23年4月28日 (2011.4.28)

【年通号数】公開・登録公報2011-017

【出願番号】特願2010-549910(P2010-549910)

【国際特許分類】

C 0 7 D 498/04 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 P 3/06 (2006.01)

A 6 1 P 1/16 (2006.01)

A 6 1 P 13/12 (2006.01)

A 6 1 P 27/02 (2006.01)

A 6 1 P 25/02 (2006.01)

A 6 1 P 9/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/5383 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 498/04 1 1 2 T

C 0 7 D 498/04 C S P

A 6 1 P 3/10

A 6 1 P 43/00 1 1 1

A 6 1 P 3/06

A 6 1 P 1/16

A 6 1 P 13/12

A 6 1 P 27/02

A 6 1 P 25/02

A 6 1 P 9/00

A 6 1 K 31/5383

【手続補正書】

【提出日】平成24年2月21日 (2012.2.21)

【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

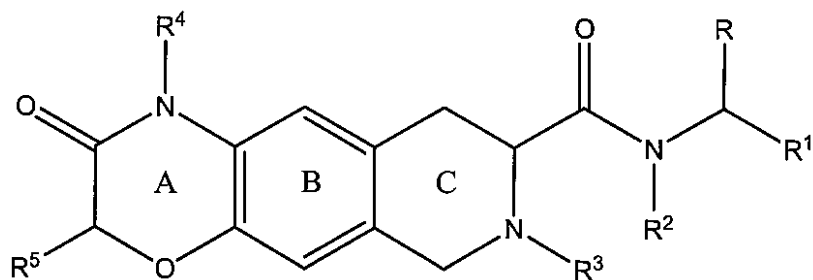
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式 (I) :

【化 1】



式 (I)

[式中：

環 B 及び C にはさらなる置換基は存在せず；

R は、 $-(CH_2)_p-G^1-L^1-G^2$ であり、ここで p は 1 であり、L¹ は、直結合であり、G¹ は、無置換のフェニレンであり、G² は、シアノ基で置換されたフェニル基であり；R¹ は、 $-CO_2H$ であり；R² は、水素であり；R³ はフェニル基で置換された C₁₋₁₀ アルキルであり、又は、R³ はa) $-CO_2-tert-ブチル$ 、b) $-CO_2-n-ヘキシル$ 、c) $-CO_2-イソプロピル$ 、d) $-CO_2-(tert-ブチルシクロヘキシル)$ 、e) $-CO_2-テトラヒドロフラン-2-イル$ 、f) $-CO_2-テトラヒドロピラン-4-イル$ 、g) $-CO_2-CH_2-シクロプロピル$ 、h) $-C(O)NH-(tert-ブチルフェニル)$ 、i) $-C(O)-ピペリジン-2-イル$ 、j) $-C(O)-NH-(トリフルオロメトキシフェニル)$ 、k) $-C(O)-NH-(1,1-ジフェニルメチル)$ 、l) $-C(O)-イソプロピル$ 、m) $-C(O)-フェニル$ 、n) $-C(O)-(フルオロフェニル)$ 、o) $-C(O)-(クロロフェニル)$ 、p) $-C(O)-(シアノフェニル)$ 、q) $-C(O)-ピリジン-2-イル$ 、r) $-C(O)-ピリミジン-4-イル$ 、s) $-C(O)-フラン-2-イル$ 、t) $-C(O)-シクロブチル$ 、u) $-C(O)-シクロペンチル$ 、v) $-C(O)-シクロヘキシル$ 、w) $-C(O)-チオフェン-2-イル$ 、x) $-C(O)-ベンジル$ 、y) $-C(O)-(フルオロベンジル)$ 、z) $-C(O)-(クロロベンジル)$ 、aa) $-C(O)-(シアノベンジル)$ 、bb) $-C(O)-(2,5-ジメチル-オキサゾール-4-イル)$ 、cc) $-CH_2-オキサゾール-2-イル$ 、

d d) - CH_2 - (1 - メチルイミダゾール - 2 - イル)、
 e e) - CH_2 - ピリジン - 2 - イル、
 f f) - CH_2 - フラン - 2 - イル、
 g g) - CH_2 - チアゾール - 2 - イル、
 h h) - CH_2 - C - C - ピリミジン - 2 - イル、
 i i) - CH_2 - C - C - フェニル、
 j j) - CH_2 - チオフェン - 2 - イル、
 k k) - (R) - 1 - (フェニル) - プロピル、及び
 l l) - (S) - 1 - (フェニル) - プロピルからなる群より選択され、
 R^4 は、

a) - 水素、
 b) - C_{1-6} アルキル、及び
 c) - C (O) - C_{1-6} アルキルからなる群より選択され；
 R^5 は、- G^3 - L^2 - Q^2 - L^3 - G^4 であり、ここで
 L^2 は、- O - であり、
 L^3 は、直結合であり；
 Q^2 は、 C_{1-10} アルキレンであり；
 G^3 は、フェニレン基であり、及び
 G^4 は、フェニル基であり、ここで G^4 は、

a) - C_{1-6} アルキル、
 b) - ハロアルキル、
 c) - ハロゲン、
 d) - アルコキシ、
 e) - ハロアルコキシ、
 f) - CF_3 、及び

g) - O - CF_3 からなる群より独立に選択される置換基で 1 ~ 4 回置換される] の化合物、又はその医薬的に許容される塩。

【請求項 2】

R^3 がフェニル基で置換された C_{1-10} アルキルである、請求項 1 の化合物。

【請求項 3】

R^3 が - (R) - 1 - (フェニル) - プロピル及び - (S) - 1 - (フェニル) - プロピルからなる群より選択される、請求項 1 の化合物。

【請求項 4】

R^4 が、 C_{1-3} アルキルである、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 5】

R^4 が、水素である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 6】

R^5 が - G^3 - L^2 - Q^2 - L^3 - G^4 であり、ここで

G^3 は、1, 4 - フェニレンであり、

L^2 は、- O - であり、

Q^2 は、- CH_2 - であり；

L^3 は、直結合であり；そして

G^4 は、3, 4 - ジクロロフェニルである、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 7】

(S) - 2 - ({ (S) - 6 - ベンゾイル - 3 - [4 - (3, 4 - ジクロロ - ベンジルオキシ) - フェニル] - 2 - オキソ - 2, 3, 5, 6, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 1 H - 4 - オキサ - 1, 6 - ジアザ - アントラセン - 7 - カルボニル } - アミノ) - 3 - (4' - シアノ - ビフェニル - 4 - イル) - プロピオン酸、又はその医薬的に許容される塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 8】

(S) - 3 - (4' - シアノ - ビフェニル - 4 - イル) - 2 - ({ (S) - 6 - シクロペンタンカルボニル - 3 - [4 - (3, 4 - ジクロロ - ベンジルオキシ) - フェニル] - 2 - オキソ - 2, 3, 5, 6, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 1H - 4 - オキサ - 1, 6 - ジアザ - アントラセン - 7 - カルボニル } - アミノ) - プロピオン酸、又はその医薬的に許容される塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 9】

(S) - 7 - [(S) - 1 - カルボキシ - 2 - (4' - シアノ - ビフェニル - 4 - イル) - エチルカルバモイル] - 3 - [4 - (3, 4 - ジクロロ - ベンジルオキシ) - フェニル] - 2 - オキソ - 1, 2, 3, 5, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 4 - オキサ - 1, 6 - ジアザ - アントラセン - 6 - カルボン酸シクロプロピルメチルエステル、又はその医薬的に許容される塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 10】

(S) - 3 - (4' - シアノ - ビフェニル - 4 - イル) - 2 - ({ (S) - 3 - [4 - (3, 4 - ジクロロ - ベンジルオキシ) - フェニル] - 6 - (フラン - 2 - カルボニル) - 2 - オキソ - 2, 3, 5, 6, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 1H - 4 - オキサ - 1, 6 - ジアザ - アントラセン - 7 - カルボニル } - アミノ) - プロピオン酸、又はその医薬的に許容される塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 11】

(S) - 3 - (4' - シアノ - ビフェニル - 4 - イル) - 2 - ({ (S) - 3 - [4 - (3, 4 - ジクロロ - ベンジルオキシ) - フェニル] - 2 - オキソ - 6 - ピリジン - 2 - イルメチル - 2, 3, 5, 6, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 1H - 4 - オキサ - 1, 6 - ジアザ - アントラセン - 7 - カルボニル } - アミノ) - プロピオン酸、又はその医薬的に許容される塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 12】

(S) - 3 - (4' - シアノ - ビフェニル - 4 - イル) - 2 - { [(3R, 7S) - 3 - [4 - (3, 4 - ジクロロ - ベンジルオキシ) - フェニル] - 1 - メチル - 2 - オキソ - 6 - ((S) - 1 - フェニル - プロピル) - 2, 3, 5, 6, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 1H - 4 - オキサ - 1, 6 - ジアザ - アントラセン - 7 - カルボニル] - アミノ } - プロピオン酸、又はその医薬的に許容される塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 13】

(S) - 3 - (4' - シアノ - ビフェニル - 4 - イル) - 2 - { [(3S, 7S) - 3 - [4 - (3, 4 - ジクロロ - ベンジルオキシ) - フェニル] - 1 - メチル - 2 - オキソ - 6 - ((S) - 1 - フェニル - プロピル) - 2, 3, 5, 6, 7, 8 - ヘキサヒドロ - 1H - 4 - オキサ - 1, 6 - ジアザ - アントラセン - 7 - カルボニル] - アミノ } - プロピオン酸、又はその医薬的に許容される塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 14】

請求項 1 ~ 13 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む、医薬組成物。

【請求項 15】

糖尿病の治療又は予防に使用される、請求項 14 に記載の医薬組成物。