

【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31年2月28日 (2019.2.28)

【公表番号】特表2018-502133(P2018-502133A)

【公表日】平成30年1月25日 (2018.1.25)

【年通号数】公開・登録公報2018-003

【出願番号】特願2017-537434(P2017-537434)

【国際特許分類】

C 07 D 519/00 (2006.01)

A 61 P 43/00 (2006.01)

A 61 P 3/00 (2006.01)

A 61 P 3/10 (2006.01)

A 61 P 3/04 (2006.01)

A 61 P 9/00 (2006.01)

A 61 P 3/06 (2006.01)

A 61 P 13/12 (2006.01)

A 61 K 31/437 (2006.01)

A 61 K 45/00 (2006.01)

A 61 K 31/444 (2006.01)

A 61 K 31/4545 (2006.01)

【F I】

C 07 D 519/00 3 0 1

C 07 D 519/00 C S P

A 61 P 43/00 1 1 1

A 61 P 43/00 1 2 1

A 61 P 3/00

A 61 P 3/10

A 61 P 3/04

A 61 P 9/00

A 61 P 3/06

A 61 P 13/12

A 61 K 31/437

A 61 K 45/00

A 61 K 31/444

A 61 K 31/4545

【手続補正書】

【提出日】平成31年1月15日 (2019.1.15)

【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

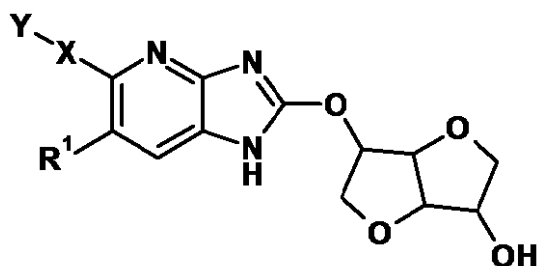
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式の化合物またはその塩。

【化 1】



I

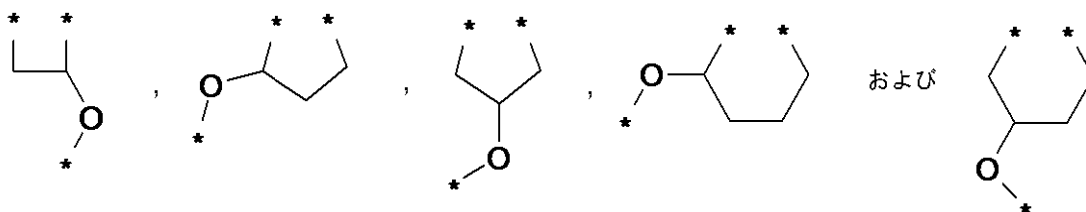
[式中、

R¹は、F および C 1 からなる群から選択され、

X は、O 原子を介してイミダゾピリジンコアに結合している二価の直鎖状または分岐状 C₁₋₃-アルキル-O-リンカー、および

O 原子を介してイミダゾピリジンコアに結合し、残り 2 つの結合位置を介して Y 基の隣接炭素原子に結合している、

【化 2】



から選択される三価リンカーからなる群から選択され、

Y は、フェニルおよびピリジニルからなる群から選択され、

フェニルおよびピリジニルは双方とも F、C 1、NC -、H₃C -、F₃C -、および H₃C - O - から独立して選択される 1 ~ 2 個の基で置換されていてもよく、

フェニルおよびピリジニルは双方とも R^SR^{S'} (O =) S = N -、R^SR^{S'} (O =) S = N - C₁₋₃-アルキル -、R^SR^{S'} (O =) S = N - C (= O) -、(R^N) N = S (= O) (R^S) -、(R^N) N = S (= O) (R^S) - CH₂ -、R^SR^{S'} (R^{N'} - N =) S = N - C (= O) -、R^SR^{S'} (O =) S = N - C (= O) - C₁₋₃-アルキル -、R^SR^{S'} (O =) S = N - C (= O) - C₂₋₃-アルケニル -、および R^SR^{S'} (R^{N'} - N =) S = N - から選択される基で必ず置換されている必要があり、

R^Nは、H、NC -、および C₁₋₄-アルキルから選択され、R^{N'}は、H および NC - から選択され、

R^Sは、H₃C -、H₅C₂ -、およびシクロプロピルから選択され、R^{S'}は、C₁₋₄-アルキル - および C₃₋₆-シクロアルキルから、テトラヒドロフラニル、テトラヒドロピラニル、ピロリジニル、ピペリジニル、およびピペリジニル - H₂C - から選択されるヘテロシクリル基から、フェニルおよびベンジルから選択されるアリール基から、ならびにヘテロアリール基のピリジニルから、独立して選択され、

R^N、R^S、および R^{S'} の項目で上述したいずれのアルキル基およびシクロアルキル基も、F、(C₁₋₃-アルキル)₂N -、(C₁₋₃-アルキル)HN -、H₂N -、NC -、HO -、H₃C -、および H₃C - O - で置換されていてもよく、

R^{S'} の項目で上述したいずれのヘテロシクリル基も、F、C₁₋₃-アルキル - C (= O) -、および H₃C - で置換されていてもよく、

R^{S'} の項目で上述したいずれのアリール基およびヘテロアリール基も、ハロゲン、NC -、HO -、C₁₋₃-アルキル、および C₁₋₃-アルキル - O - から独立して選択される 1 ~ 3 個の基で置換されていてもよく、

あるいは、R^Sおよび R^{S'} は、これらの基が結合している S 原子と一緒にあって、4

～ 8 員飽和単環式もしくは二環式縮合環系、架橋環系、またはスピロ環系を形成し、1 個の $-CH_2-$ 基は、 $-NR^{N'}-$ または $-O-$ で置き換えられていてもよく、環系は $F-$ 、 $(C_{1-3}-アルキル)_2N-$ 、 $(C_{1-3}-アルキル)HN-$ 、 H_2N- 、 $NC-$ 、 $HO-$ 、 H_3C- 、および H_3C-O- から独立して選択される 1～2 個の基で置換されていてもよく、

$R^{N'}$ は、 H 、 H_3C- 、 H_5C_2- 、 $H_3C-C(=O)-$ 、 $(H_3C)_3C-O-C(=O)-$ 、およびシクロプロピルから選択され、

上述のいずれ定義においても、特に明記されていなければ、いずれのアルキル基または下位基も直鎖状であっても分岐状であってもよい]

【請求項 2】

請求項 1 に記載の化合物の薬学的に許容される塩。

【請求項 3】

請求項 1 に記載の 1 つもしくは複数の化合物、または 1 つもしくは複数のその薬学的に許容される塩を含み、1 つまたは複数の不活性な担体および / または希釈剤と一緒に含んでもよい、医薬組成物。

【請求項 4】

AMP 活性化タンパク質キナーゼ (AMPK) の機能のモジュレーションが影響を及ぼしうる疾患または状態を処置するための、請求項 3 に記載の医薬組成物。

【請求項 5】

AMP 活性化タンパク質キナーゼ (AMPK) の機能のモジュレーションが影響を及ぼしうる疾患または状態が、代謝性疾患、またはインスリン抵抗性、肥満、心血管疾患、および脂質異常症を含む前記疾患に関連する状態である、請求項 4 に記載の医薬組成物。

【請求項 6】

AMP 活性化タンパク質キナーゼ (AMPK) の機能のモジュレーションが影響を及ぼしうる疾患または状態が、慢性腎疾患、糖尿病性腎症、急性腎損傷、または多発性嚢胞腎疾患である、請求項 4 に記載の医薬組成物。

【請求項 7】

請求項 1 に記載の 1 つもしくは複数の化合物、または 1 つもしくは複数のその薬学的に許容される塩と、1 つまたは複数の追加治療剤とを含み、1 つまたは複数の不活性な担体および / または希釈剤と一緒に含んでもよい、医薬組成物。

【請求項 8】

請求項 1 に記載の 1 つの化合物またはその薬学的に許容される塩と、抗糖尿病剤、過体重および / または肥満の処置剤、ならびに高血圧、心不全、および / またはアテローム性動脈硬化症の処置剤からなる群から選択される 1 つの追加治療剤とを含む、請求項 7 に記載の医薬組成物。