

【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 1 年 12 月 19 日 (2019.12.19)

【公表番号】特表 2018-535261 (P2018-535261A)

【公表日】平成 30 年 11 月 29 日 (2018.11.29)

【年通号数】公開・登録公報 2018-046

【出願番号】特願 2018-545102 (P2018-545102)

【国際特許分類】

C 0 7 D 471/04 (2006.01)

A 6 1 K 31/4439 (2006.01)

A 6 1 K 31/444 (2006.01)

A 6 1 P 1/04 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 471/04 1 0 8 Q

C 0 7 D 471/04 C S P

A 6 1 K 31/4439

A 6 1 K 31/444

A 6 1 P 1/04

A 6 1 P 25/00

A 6 1 P 43/00 1 1 1

【手続補正書】

【提出日】令和 1 年 11 月 7 日 (2019.11.7)

【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

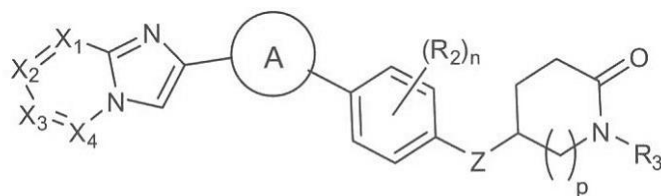
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式 (I) の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物であって、

【化 1】



式 (I);

式中、

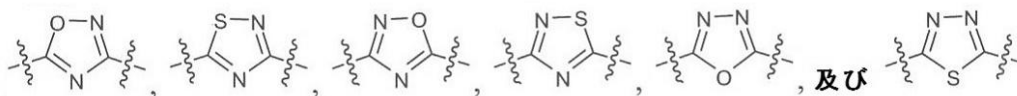
X₁、X₂、X₃、および X₄ はそれぞれ C R₁ であり、あるいは、
 X₁ は N であり、X₂、X₃、および X₄ はそれぞれ C R₁ であり、あるいは、
 X₂ は N であり、X₁、X₃、および X₄ はそれぞれ C R₁ であり、あるいは、
 X₃ は N であり、X₁、X₂、および X₄ はそれぞれ C R₁ であり、あるいは、
 X₄ は N であり、X₁、X₂、および X₃ はそれぞれ C R₁ であり、

【化 2】



は

【化 3】



から選択され、

Z は - O - 、 - S - 、 - N (R ₄) - 、 - C H ₂ - 、 - O C H ₂ - 、あるいは - C H ₂ O - であり、

R₁ はそれぞれ、水素、ハロゲン、随意に置換された C₁ - C₆ アルキル、随意に置換された C₂ - C₆ アルケニル、随意に置換された C₂ - C₆ アルキニル、随意に置換されたアリール、随意に置換されたヘテロアリール、随意に置換された C₃ - C₈ シクロアルキル、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (C₃ - C₈ シクロアルキル)、随意に置換された C₂ - C₉ ヘテロシクロアルキル、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (C₂ - C₉ ヘテロシクロアルキル)、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (アリール)、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (ヘテロアリール)、 - C F₃、 - O R₁₀、 - S R₁₀、 - N (R₁₁) R₁₂、 - N (R₁₁) S (O)₂ R₁₅ ; - N (R₁₃) N (R₁₁) R₁₂、 - N (R₁₃) N (R₁₁) S (O)₂ R₁₅、 - C (O) R₁₄、 - C (O) O R₁₀、 - C (S) O R₁₀、 - C (O) S R₁₀、 - C (O) N (R₁₁) R₁₂、 - C (S) N (R₁₁) R₁₂、 - C (O) N (R₁₁) S (O)₂ R₁₅、 - C (S) N (R₁₁) S (O)₂ R₁₅、 - C (O) N (R₁₃) N (R₁₁) R₁₂、 - C (S) N (R₁₃) N (R₁₁) R₁₂、および - C (O) N (R₁₃) N (R₁₁) S (O)₂ R₁₅ からなる群から独立して選択され、

R₂ はそれぞれ、ハロゲン、随意に置換された C₁ - C₆ アルキル、 - O R₂₀、 - S R₂₀、 - N (R₂₁) R₂₂、 - C (O) R₂₀、 - C (O) N (R₂₁) R₂₂、および - N (R₂₃) C (O) R₂₀ からなる群から独立して選択され、

R₃ は水素、随意に置換された C₁ - C₆ アルキル、随意に置換された C₂ - C₆ アルケニル、随意に置換された C₂ - C₆ アルキニル、随意に置換された C₃ - C₈ シクロアルキル、随意に置換されたアリール、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (アリール)、随意に置換されたヘテロアリール、および、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (ヘテロアリール) からなる群から選択され、

R₄ は水素あるいは随意に置換された C₁ - C₆ アルキルであり、

R₁₀、R₁₃、および R₁₄ はそれぞれ、水素、随意に置換された C₁ - C₆ アルキル、随意に置換された C₂ - C₆ アルケニル、随意に置換された C₂ - C₆ アルキニル、随意に置換された C₃ - C₈ シクロアルキル、随意に置換されたアリール、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (アリール)、随意に置換された C₂ - C₉ ヘテロシクロアルキル、随意に置換されたヘテロアリール、および、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (ヘテロアリール) からなる群から独立して選択され、

R₁₁ および R₁₂ はそれぞれ、水素、随意に置換された C₁ - C₆ アルキル、随意に置換された C₂ - C₆ アルケニル、随意に置換された C₂ - C₆ アルキニル、随意に置換された C₃ - C₈ シクロアルキル、随意に置換されたアリール、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (アリール)、随意に置換された C₂ - C₉ ヘテロシクロアルキル、随意に置換されたヘテロアリール、および、随意に置換された - (C₁ - C₂ アルキレン) - (ヘテロアリール) からなる群から独立して選択され、あるいは、随意に、R₁₁ と R₁₂ はそれらが結合している窒素原子と一体となって、随意に置換された C₂ - C₉ ヘテロシクロアルキル環を形成し、

R_{15} は、随意に置換された $C_1 - C_6$ アルキル、随意に置換された $C_2 - C_6$ アルケニル、随意に置換された $C_2 - C_6$ アルキニル、随意に置換された $C_3 - C_8$ シクロアルキル、随意に置換されたアリール、随意に置換された $-(C_1 - C_2 \text{ アルキレン}) -$ (アリール)、随意に置換された $C_2 - C_9$ ヘテロシクロアルキル、随意に置換されたヘテロアリール、および、随意に置換された $-(C_1 - C_2 \text{ アルキレン}) -$ (ヘテロアリール) からなる群から選択され、

R_{20} および R_{23} はそれぞれ、水素、随意に置換された $C_1 - C_6$ アルキル、随意に置換された $C_2 - C_6$ アルケニル、随意に置換された $C_2 - C_6$ アルキニル、随意に置換された $C_3 - C_8$ シクロアルキル、随意に置換されたアリール、随意に置換された $-(C_1 - C_2 \text{ アルキレン}) -$ (アリール)、随意に置換された $C_2 - C_9$ ヘテロシクロアルキル、随意に置換されたヘテロアリール、および、随意に置換された $-(C_1 - C_2 \text{ アルキレン}) -$ (ヘテロアリール) からなる群から独立して選択され、

R_{21} および R_{22} はそれぞれ、水素、随意に置換された $C_1 - C_6$ アルキル、随意に置換された $C_2 - C_6$ アルケニル、随意に置換された $C_2 - C_6$ アルキニル、随意に置換された $C_3 - C_8$ シクロアルキル、随意に置換されたアリール、随意に置換された $-(C_1 - C_2 \text{ アルキレン}) -$ (アリール)、随意に置換された $C_2 - C_9$ ヘテロシクロアルキル、随意に置換されたヘテロアリール、および、随意に置換された $-(C_1 - C_2 \text{ アルキレン}) -$ (ヘテロアリール) からなる群から独立して選択され、あるいは、随意に、 R_{21} と R_{22} はそれらが結合している窒素原子と一体となって、随意に置換された $C_2 - C_9$ ヘテロシクロアルキル環を形成し、

n は 0 - 4 であり、および、

p は 0 または 1 である、化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 2】

X_1 、 X_2 、 X_3 、および X_4 はそれぞれ CR_1 である、請求項 1 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 3】

R_1 はそれぞれ、水素、ハロゲン、随意に置換された $C_1 - C_6$ アルキル、 $-CF_3$ 、 $-OR_{10}$ 、 $-N(R_{11})R_{12}$ 、 $-C(O)R_{14}$ 、 $-C(O)OR_{10}$ 、および $-C(O)N(R_{11})R_{12}$ からなる群から独立して選択される、請求項 2 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 4】

R_1 はそれぞれ、水素、ハロゲン、および $-CF_3$ からなる群から独立して選択される、請求項 3 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 5】

R_2 はそれぞれ、ハロゲン、随意に置換された $C_1 - C_6$ アルキル、 $-OR_{20}$ 、および $-N(R_{21})R_{22}$ からなる群から独立して選択される、請求項 1 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 6】

R_2 はそれぞれ、ハロゲンと随意に置換された $C_1 - C_6$ アルキルからなる群から独立して選択される、請求項 5 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 7】

R_3 は、水素と随意に置換された $C_1 - C_6$ アルキルからなる群から選択される、請求項 1 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 8】

【化 4】



は

【化 5】



である、請求項 1 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 9】

Z は - O - 、 - OCH₂ - 、または - CH₂O - である、請求項 1 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

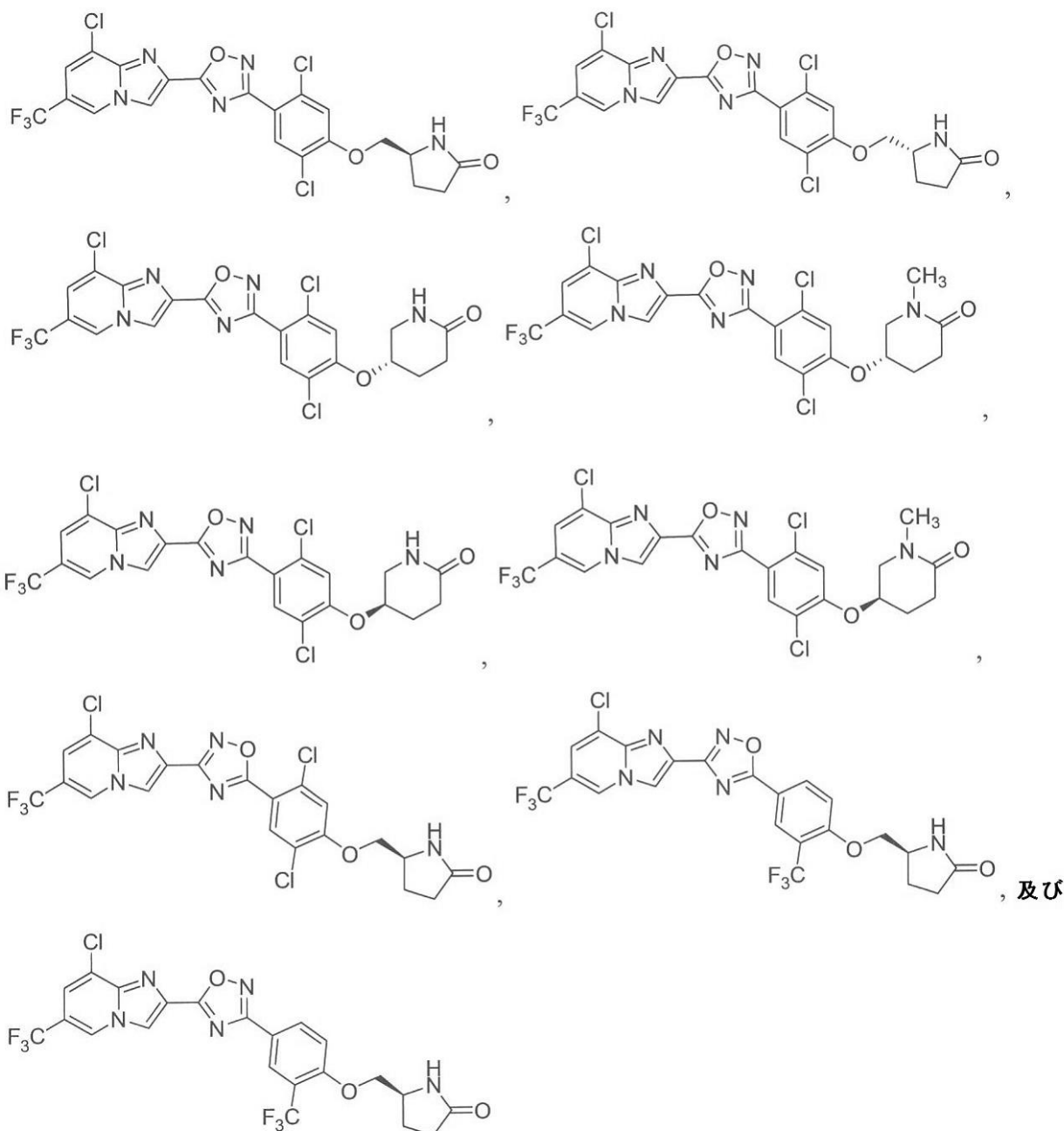
【請求項 10】

n は 1 または 2 である、請求項 1 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【請求項 11】

以下から選択される、請求項 1 に記載の化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物。

【化 6】



【請求項 1 2】

薬学的に許容可能な希釈剤、賦形剤、または結合剤、および、請求項 1 - 1 1 のいずれか 1 つの化合物、あるいはその薬学的に許容可能な塩または溶媒和物を含む医薬組成物。

【請求項 1 3】

疾患、障害、または疾病を処置するのに使用するための請求項 1 - 1 1 のいずれか 1 つの化合物であって、疾患、障害、または疾病は、多発性硬化症、潰瘍性大腸炎、およびクローン病から選択される、化合物。