

【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28年6月16日 (2016.6.16)

【公表番号】特表2015-514780(P2015-514780A)

【公表日】平成27年5月21日 (2015.5.21)

【年通号数】公開・登録公報2015-034

【出願番号】特願2015-507204(P2015-507204)

【国際特許分類】

C 0 7 D 209/44 (2006.01)

A 6 1 K 31/4035 (2006.01)

C 0 7 D 405/10 (2006.01)

A 6 1 K 31/4439 (2006.01)

C 0 7 D 401/10 (2006.01)

A 6 1 K 31/416 (2006.01)

C 0 7 D 409/10 (2006.01)

A 6 1 K 31/5377 (2006.01)

A 6 1 K 31/4709 (2006.01)

A 6 1 K 45/00 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 P 5/40 (2006.01)

A 6 1 P 7/00 (2006.01)

A 6 1 P 19/00 (2006.01)

A 6 1 P 11/06 (2006.01)

A 6 1 P 9/10 (2006.01)

A 6 1 P 37/02 (2006.01)

A 6 1 P 17/00 (2006.01)

A 6 1 P 11/00 (2006.01)

A 6 1 P 1/04 (2006.01)

A 6 1 P 9/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 37/06 (2006.01)

A 6 1 P 19/02 (2006.01)

A 6 1 P 1/18 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

A 6 1 P 3/00 (2006.01)

A 6 1 P 13/12 (2006.01)

A 6 1 P 3/06 (2006.01)

A 6 1 P 3/04 (2006.01)

A 6 1 P 31/18 (2006.01)

A 6 1 P 15/16 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/02 (2006.01)

C 0 7 D 417/10 (2006.01)

A 6 1 K 31/427 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 209/44 C S P

A 6 1 K 31/4035

C 0 7 D 405/10

A 6 1 K	31/4439	
C 0 7 D	401/10	
A 6 1 K	31/416	
C 0 7 D	409/10	
A 6 1 K	31/5377	
A 6 1 K	31/4709	
A 6 1 K	45/00	
A 6 1 P	43/00	1 2 1
A 6 1 P	5/40	
A 6 1 P	7/00	
A 6 1 P	19/00	
A 6 1 P	11/06	
A 6 1 P	9/10	1 0 1
A 6 1 P	37/02	
A 6 1 P	17/00	
A 6 1 P	11/00	
A 6 1 P	1/04	
A 6 1 P	9/00	
A 6 1 P	25/00	
A 6 1 P	3/10	
A 6 1 P	37/06	
A 6 1 P	19/02	
A 6 1 P	1/18	
A 6 1 P	25/28	
A 6 1 P	3/00	
A 6 1 P	13/12	
A 6 1 P	3/06	
A 6 1 P	3/04	
A 6 1 P	31/18	
A 6 1 P	15/16	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 P	35/02	
C 0 7 D	417/10	
A 6 1 K	31/427	

【手続補正書】

【提出日】平成28年4月18日(2016.4.18)

【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

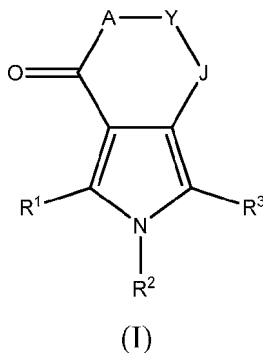
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

式(I)の化合物または医薬として許容されるこの塩であって、

【化 1】



式中、

A は C (R⁸ R⁹) であり、

Y は C (R⁶ R⁷) であり、

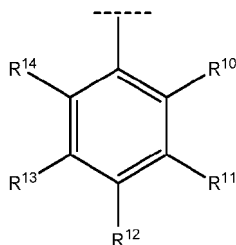
J は C (R⁴ R⁵) であり、

R¹ は水素または C₁ - C₃ アルキルであり、

R² は水素または C₁ - C₃ アルキルであり、

R³ はヘテロアリール、9員から12員の二環式アリール、ナフタレン - 1 - イル、非置換フェニルまたは X であり、X は、

【化 2】



であり、

前記ヘテロアリール、9員から12員の二環式アリールまたはナフタレン - 1 - イルは、NR¹⁶R¹⁸、ハロ、ヒドロキシル、C₁ - C₃ アルキル、- O - アリール、C₁ - C₃ アルキレン - アリール、C₁ - C₃ アルキレン - アリール、C₁ - C₃ アルキレン - O - アリール、- S - アリール、- O - C₁ - C₃ アルキレン - アリール、- NR¹⁶ - SO₂ - NR¹⁸ - C₁ - C₃ アルキル、- NR¹⁶ - SO₂ - NR¹⁸ - C₁ - C₃ ハロアルキル、- NR¹⁶ - SO₂ - C₁ - C₃ アルキル、- NR¹⁶ - SO₂ - C₁ - C₃ ハロアルキル、SO₂ - NR¹⁶R¹⁸、SO₂ - C₁ - C₃ アルキル、- O - C₁ - C₃ アルキル、- C (O) - O - C₁ - C₃ アルキル、- C (O) - OH、- C (O) - NR¹⁶R¹⁸、- C (O) - NH (C₁ - C₃ ハロアルキル)、- C (O) - NH (C₁ - C₃ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、- C (O) - NH (ヘテロアリール)、- NH - C (O) - C₁ - C₃ アルキル、- NH - C (O) - ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、- O - C₁ - C₃ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、- O - C₃ - C₁₄ シクロアルキル、- O - C₁ - C₃ アルキレン - C₃ - C₁₄ シクロアルキル、- O - C₁ - C₃ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリールからなる群より独立に選択される、1個から3個の置換基によって置換されていてよく、

X は、(i) または (ii) において記載されるように置換されており：

(i) R¹⁰、R¹¹、R¹²、R¹³ および R¹⁴ のうちの4つは水素であり、R¹⁰、R¹¹、R¹²、R¹³ または R¹⁴ のうちの1つは以下の群：

R¹⁰ は NR¹⁶R¹⁸、ハロ、ヒドロキシル、C₁ - C₃ アルキル、C₁ - C₃ アルキレン - アリール、C₁ - C₃ アルキレン - O - アリール、- S - アリール、- O - C₁ - C₃ アルキレン - アリール、- NR¹⁶ - SO₂ - NR¹⁸ - C₁ - C₃ アルキル、- NR¹⁶ - SO₂ - NR¹⁸ - C₁ - C₃ ハロアルキル、- NR¹⁶ - SO₂ - C₁ - C₃

アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_3-C_1$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - C_3-C_5 シクロアルキル、 C_1-C_3 アルキレン - C_7-C_1 シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリールであり、

R^{11} は $NR^{16}R^{18}$ 、フルオロ、ヨード、ブロモ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 $-O-$ アリール、 C_1-C_3 アルキレン - アリール、 C_1-C_3 アルキレン - $O-$ アリール、 $-S-$ アリール、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - C_3-C_1 シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリールであり、

R^{12} は $NR^{16}R^{18}$ 、ハロ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 C_1-C_3 アルキレン - アリール、 C_1-C_3 アルキレン - $O-$ アリール、 $-S-$ アリール、 $-O-C_2-C_3$ アルキレン - アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_3-C_1$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - C_3-C_1 シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリールであり、

R^{13} および R^{14} は $NR^{16}R^{18}$ 、ハロ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 $-O-$ アリール、 C_1-C_3 アルキレン - アリール、 C_1-C_3 アルキレン - $O-$ アリール、 $-S-$ アリール、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_3-C_1$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - C_3-C_1 シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリールである、

から選択され；

(ii) R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} および R^{14} のうちの $5-n$ 個は水素であり、

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} および R^{14} の n 個は以下の群：

$NR^{16}R^{18}$ 、ハロ、ヒドロキシル、 $C_1 - C_3$ アルキル、 $-O-$ アリール、 $C_1 - C_3$ アルキレン - アリール、 $C_1 - C_3$ アルキレン - O - アリール、 $-S-$ アリール、 $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - アリール、 $-NR^{16} - SO_2 - NR^{16} - C_1 - C_3$ アルキル、 $-NR^{16} - SO_2 - NR^{18} - C_1 - C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16} - SO_2 - C_1 - C_3$ アルキル、 $-NR^{16} - SO_2 - C_1 - C_3$ ハロアルキル、 $SO_2 - NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2 - C_1 - C_3$ アルキル、 $-O - C_1 - C_3$ アルキル、 $-C(O) - O - C_1 - C_3$ アルキル、 $-C(O) - OH$ 、 $-C(O) - NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O) - NH(C_1 - C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O) - NH(C_1 - C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O) - NH$ (ヘテロアリール)、 $NH - C(O) - C_1 - C_3$ アルキル、 $NH - C(O) -$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、 $-O - C_3 - C_{14}$ シクロアルキル、 $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - $C_3 - C_{14}$ シクロアルキル、 $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリール

から選択され；

n は 2、3、4 または 5 であり、

$-O-$ アリール、 $-S-$ アリール、 $C_1 - C_3$ アルキレン - アリール、 $C_1 - C_3$ アルキレン - O - アリールのアリール基；前記ヘテロシクロアルキル； $-C(O) - NH(C_1 - C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル) および $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキルのヘテロシクロアルキル基；前記ヘテロアリール； $-C(O) - NH$ (ヘテロアリール)、 $NH - C(O) -$ ヘテロアリールおよび $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - ヘテロアリールのヘテロアリール基；ならびに $-O - C_3 - C_{14}$ シクロアルキル、 $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - $C_3 - C_5$ シクロアルキルおよび $-O - C_1 - C_3$ アルキレン - $C_3 - C_{14}$ シクロアルキルのシクロアルキル基のいずれかは、

ハロ、 $C_1 - C_3$ アルキル、 $C_1 - C_3$ ハロアルキル、 CN および $NR^{16}R^{18}$

からなる群より選択される、1 個から 3 個の置換基によって置換されていてよく、

R^4 および R^5 はそれぞれ、水素、アリールおよび $C_1 - C_4$ アルキルから独立に選択され、

R^6 および R^7 はそれぞれ、水素および $C_1 - C_4$ アルキルから独立に選択され、

R^8 および R^9 はそれぞれ、水素および $C_1 - C_4$ アルキルから独立に選択され、ならびに

R^{16} および R^{18} はそれぞれ、水素および $C_1 - C_3$ アルキルから独立に選択される、化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 2】

R^4 および R^5 は水素であり、 R^8 および R^9 はそれぞれ水素である、請求項 1 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 3】

R^2 は水素である、請求項 2 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 4】

R^1 は $C_1 - C_3$ アルキルである、請求項 3 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 5】

R^1 はメチルである、請求項 4 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 6】

R^{13} は $NR^{16}R^{18}$ 、 $-NR^{16} - SO_2 - NR^{18} - C_1 - C_3$ アルキル、 $-NR^{16} - SO_2 - NR^{18} - C_1 - C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16} - SO_2 - C_1 - C_3$ アルキル、 $-NR^{16} - SO_2 - C_1 - C_3$ ハロアルキル、 $SO_2 - NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2 - C_1 - C_3$ アルキル、 $-C(O) - NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O) - NH(C_1 - C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O) - NH(C_1 - C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O) - NH$ (ヘテロアリール)、 $NH - C(O) - C_1 - C_3$ アルキル、または

NH - C (O) - ヘテロアリールである、請求項 5 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 7】

R^{13} は、 $NR^{16}R^{18}$ 、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキルまたは $-NH-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキルである、請求項 6 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 8】

R^3 は、ヘテロアリール、9 員から 12 員の二環式アリールまたはナフタレン - 1 - イルである、請求項 5 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 9】

R^3 は、インドリル、1, 3 - ベンゾジオキサソリルまたはベンゾイミダゾリルである、請求項 5 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 10】

R^3 は X である、請求項 7 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 11】

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} および R^{14} のうちの 4 つは水素であり、 R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} または R^{14} のうちの 1 つは以下の群：

R^{10} は $NR^{16}R^{18}$ 、ハロ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 C_1-C_3 アルキレン - アリール、 C_1-C_3 アルキレン - O - アリール、 $-S$ - アリール、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_3-C_1_4$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - C_3-C_5 シクロアルキル、 C_1-C_3 アルキレン - $C_7-C_1_4$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリールであり、

R^{11} は $NR^{16}R^{18}$ 、フルオロ、ヨード、ブロモ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 $-O$ - アリール、 C_1-C_3 アルキレン - アリール、 C_1-C_3 アルキレン - O - アリール、 $-S$ - アリール、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - $C_3-C_1_4$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン - ヘテロアリール、またはヘテロアリールであり、

R^{12} は $NR^{16}R^{18}$ 、ハロ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 C_1-C_3 アルキレン - アリール、 C_1-C_3 アルキレン - O - アリール、 $-S$ - アリール、 $-O-C_2-C_3$ アルキレン - アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C$

₃ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_3-C_1$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン- C_3-C_1 シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロアリール、またはヘテロアリールであり、

R^{13} および R^{14} は $NR^{16}R^{18}$ 、ハロ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 $-O$ -アリール、 C_1-C_3 アルキレン-アリール、 C_1-C_3 アルキレン- O -アリール、 $-S$ -アリール、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_3-C_1$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン- C_3-C_1 シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロアリール、またはヘテロアリールである、

から選択され；

$-O$ -アリール、 $-S$ -アリール、 C_1-C_3 アルキレン-アリール、 C_1-C_3 アルキレン- O -アリのールのアリール基；前記ヘテロシクロアルキル； $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキル)および $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキルのヘテロシクロアルキル基；前記ヘテロアリールならびに $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリールおよび $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロアリールのヘテロアリール基；ならびに $-O-C_3-C_1$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン- C_3-C_5 シクロアルキルおよび $-O-C_1-C_3$ アルキレン- C_3-C_1 シクロアルキルのシクロアルキル基のいずれかは、

ハロ、 C_1-C_3 アルキル、 C_1-C_3 ハロアルキル、 CN および $NR^{16}R^{18}$

からなる群より選択される、1個から3個の置換基によって置換されていてよい、請求項10に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項12】

R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} および R^{14} のうちの $5-n$ 個は水素であり、 R^{10} 、 R^{11} 、 R^{12} 、 R^{13} および R^{14} のうちの n 個は以下の群：

$NR^{16}R^{18}$ 、ハロ、ヒドロキシル、 C_1-C_3 アルキル、 $-O$ -アリール、 C_1-C_3 アルキレン-アリール、 C_1-C_3 アルキレン- O -アリール、 $-S$ -アリール、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-アリール、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-NR^{18}-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-NR^{16}-SO_2-C_1-C_3$ ハロアルキル、 $SO_2-NR^{16}R^{18}$ 、 $SO_2-C_1-C_3$ アルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-O-C_1-C_3$ アルキル、 $-C(O)-OH$ 、 $-C(O)-NR^{16}R^{18}$ 、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ ハロアルキル)、 $-C(O)-NH(C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキル)、 $-C(O)-NH$ (ヘテロアリール)、 $NH-C(O)-C_1-C_3$ アルキル、 $NH-C(O)-$ ヘテロアリール、ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロシクロアルキル、 $-O-C_3-C_1$ シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン- C_3-C_1 シクロアルキル、 $-O-C_1-C_3$ アルキレン-ヘテロアリール、またはヘテロアリール

から選択され

n は 2、3、4 または 5 であり、

$-O$ -アリール、 $-S$ -アリール、 C_1-C_3 アルキレン- O -アリのールのアリール基；

- C (O) - NH (C₁ - C₃ アルキレン - ヘテロシクロアルキル) および - O - C₁ - C₃ アルキレン - ヘテロシクロアルキルのヘテロシクロアルキル基 ; 前記ヘテロアリールならびに - C (O) - NH (ヘテロアリール) 、 NH - C (O) - ヘテロアリールおよび - O - C₁ - C₃ アルキレン - ヘテロアリールのヘテロアリール基 ; ならびに - O - C₃ - C₁₄ シクロアルキル、 - O - C₁ - C₃ アルキレン - C₃ - C₅ シクロアルキルおよび - O - C₁ - C₃ アルキレン - C₃ - C₁₄ シクロアルキルのシクロアルキル基のいずれかは、ハロ、C₁ - C₃ アルキル、C₁ - C₃ ハロアルキル、CN および NR¹⁶ R¹⁸

からなる群より選択される、1個から3個の置換基によって置換されていてよい、請求項10に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項13】

n は3である、請求項12に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項14】

n は2である、請求項12に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項15】

R¹³ は NR¹⁶ R¹⁸ 、 - NR¹⁶ - SO₂ - NR¹⁸ - C₁ - C₃ アルキル、 - NR¹⁶ - SO₂ - NR¹⁸ - C₁ - C₃ ハロアルキル、 - NR¹⁶ - SO₂ - C₁ - C₃ アルキル、 - NR¹⁶ - SO₂ - C₁ - C₃ ハロアルキル、 SO₂ - NR¹⁶ R¹⁸ 、 SO₂ - C₁ - C₃ アルキル、 - C (O) - NR¹⁶ R¹⁸ 、 - C (O) - NH (C₁ - C₃ ハロアルキル) 、 - C (O) - NH (C₁ - C₃ アルキレン - ヘテロシクロアルキル) 、 - C (O) - NH (ヘテロアリール) 、 NH - C (O) - C₁ - C₃ アルキル、または NH - C (O) - ヘテロアリールである、請求項14に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項16】

R¹³ は NR¹⁶ R¹⁸ 、 - NR¹⁶ - SO₂ - C₁ - C₃ アルキルまたは - NH - SO₂ - C₁ - C₃ ハロアルキルである、請求項15に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項17】

R¹⁰ は O - アリールである、請求項16に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項18】

R¹⁰ は O - フェニルであり、または、ハロからなる群より独立に選択される1個から3個の基によって置換されている O - フェニルである、請求項17に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項19】

R¹⁰ は - O - 2, 4 - ジフルオロ - フェニルである、請求項18に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項20】

R¹⁰ は、ハロおよび C₁ - C₃ アルキルからなる群より独立に選択される1個から3個の基によって置換されていてよい、 - O - C₁ - C₃ アルキレン - C₃ - C₁₄ シクロアルキルである、請求項16に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項21】

R¹⁰ は、ハロおよび C₁ - C₃ アルキルからなる群より独立に選択される1個から3個の基によって置換されている、 - O - C₁ - C₃ アルキレン - C₃ - C₁₄ シクロアルキルである、請求項20に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項22】

R¹⁰ は、ハロからなる群より独立に選択される1個から3個の基によって置換されている、 - O - C₁ - C₃ アルキレン - C₃ - C₁₄ シクロアルキルである、請求項21に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項23】

n は 3 である、請求項 1 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 2 4】

n は 2 であり、 R^{11} 、 R^{12} および R^{14} は水素である、請求項 1 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 2 5】

3 - メチル - 1 - フェニル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - (2 - フェノキシフェニル) - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (2 - アミノフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - (4 - メチルフェニル) - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 4 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) ベンゼンスルホンアミド ;
 1 - (2 - メトキシフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - (3, 4, 5 - トリメトキシフェニル) - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [4 - (メチルスルホニル) フェニル] - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) ベンズアミド ;
 1 - (1 H - インドール - 4 - イル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (4 - メトキシフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (3, 4 - ジメチルフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (4 - クロロフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - [3 - (ベンジルオキシ) フェニル] - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (2 - クロロフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (3, 5 - ジメチルフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (3 - メトキシフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - (2 - { [3 - (トリフルオロメチル) フェノキシ] メチル } フェニル) - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [2 - (フェノキシメチル) フェニル] - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - { 2 - [(2 - メチルフェノキシ) メチル] フェニル } - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - [2 - (フラン - 2 - イル) フェニル] - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (2 - ヒドロキシフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [2 - (テトラヒドロフラン - 3 - イルメトキシ) フェニル] - 2, 5

, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - [2 - (シクロペンチルメトキシ) フェニル] - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [2 - (テトラヒドロフラン - 2 - イルメトキシ) フェニル] - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [2 - (テトラヒドロ - 2 H - ピラン - 4 - イルメトキシ) フェニル] - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - { 2 - [2 - (モルホリン - 4 - イル) エトキシ] フェニル } - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [2 - (ピリジン - 2 - イルメトキシ) フェニル] - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [2 - (キノリン - 8 - イルメトキシ) フェニル] - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - [2 - (1 - ベンゾチオフェン - 7 - イルメトキシ) フェニル] - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 3 - メチル - 1 - [2 - (ピリジン - 3 - イルメトキシ) フェニル] - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - [2 - (1 H - インダゾール - 5 - イルメトキシ) フェニル] - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 1 - (5 - アミノ - 2 - フェノキシフェニル) - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 N - [3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシフェニル] メタンスルホンアミド ;
 N - [3 - (2, 3 - ジメチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシフェニル] メタンスルホンアミド ;
 N - [3 - (2, 3 - ジメチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシフェニル] アセトアミド ;
 1 - [5 - アミノ - 2 - (フェニルスルファニル) フェニル] - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 N - [3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - (フェニルスルファニル) フェニル] メタンスルホンアミド ;
 1 - [5 - アミノ - 2 - (2, 4 - ジフルオロフェノキシ) フェニル] - 3 - メチル - 2, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;
 N - [4 - (2, 4 - ジフルオロフェノキシ) - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル] メタンスルホンアミド ;
 N - [4 - (2, 4 - ジフルオロフェノキシ) - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル] エタンスルホンアミド ;
 N - [4 - (2, 4 - ジフルオロフェノキシ) - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル] - 2, 2, 2 - トリフルオロエタンスルホンアミド ;
 N' - [4 - (2, 4 - ジフルオロフェノキシ) - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル] - N, N - ジメチル硫酸ジアミド ;
 N - [4 - (2, 4 - ジフルオロフェノキシ) - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル] アセトアミド ;
 N - [4 - (2, 4 - ジフルオロフェノキシ) - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4, 5, 6, 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル] - 1 H - ピロール - 2 - カルボキサミド ;

N - { 4 - [(4 , 4 - ジフルオロシクロヘキシル) オキシ] - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル }
エタンスルホンアミド ;

メチル 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシベンゾエート ;

3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシ安息香酸 ;

N - エチル - 3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシベンズアミド ;

3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシ - N - (テトラヒドロフラン - 2 - イルメチル) ベンズアミド ;

3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシ - N - (1 , 3 - チアゾール - 2 - イル) ベンズアミド ;

3 , 6 , 6 - トリメチル - 1 - フェニル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

1 - (2 , 5 - ジメチルフェニル) - 3 , 6 , 6 - トリメチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

3 , 6 , 6 - トリメチル - 1 - [2 - (モルホリン - 4 - イル) フェニル] - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

1 - [2 - (ベンジルオキシ) フェニル] - 3 , 6 , 6 - トリメチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

3 , 6 , 6 - トリメチル - 1 - (2 - フェノキシフェニル) - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

N - [3 - (3 , 6 , 6 - トリメチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) フェニル] メタンスルホンアミド ;

3 , 6 - ジメチル - 1 - (2 - フェノキシフェニル) - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

1 - (5 - アミノ - 2 - フェノキシフェニル) - 3 , 6 - ジメチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

N - [3 - (3 , 6 - ジメチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシフェニル] メタンスルホンアミド ;

3 - メチル - 6 - (2 - メチルプロピル) - 1 - (2 - フェノキシフェニル) - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

N - { 3 - [3 - メチル - 6 - (2 - メチルプロピル) - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル] - 4 - フェノキシフェニル } メタンスルホンアミド ;

3 - メチル - 1 - (2 - フェノキシフェニル) - 6 - (プロパン - 2 - イル) - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

N - { 3 - [3 - メチル - 4 - オキソ - 6 - (プロパン - 2 - イル) - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル] - 4 - フェノキシフェニル } メタンスルホンアミド ;

N - [3 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 6 - フェニル - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) - 4 - フェノキシフェニル] メタンスルホンアミド ;

および

1 - [2 - (シクロプロピルメトキシ) - 5 - (メチルスルホニル) フェニル] - 3 - メチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン

からなる群より選択される、請求項 1 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 26】

1 - (1 , 3 - ベンゾジオキソール - 5 - イル) - 3 - メチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

1 - [2 - (ベンジルオキシ) フェニル] - 3 - メチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

3 - メチル - 1 - (ナフタレン - 1 - イル) - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

1 - (1 H - ベンゾイミダゾール - 4 - イル) - 3 - メチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

1 - (1 H - インドール - 7 - イル) - 3 - メチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン ;

2 - [2 - (3 - メチル - 4 - オキソ - 4 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 2 H - イソインドール - 1 - イル) ベンジル] - 1 H - イソインドール - 1 , 3 (2 H) - ジオン ; および

1 - (1 , 3 - ベンゾジオキソール - 5 - イル) - 3 , 6 , 6 - トリメチル - 2 , 5 , 6 , 7 - テトラヒドロ - 4 H - イソインドール - 4 - オン

からなる群より選択される、請求項 1 に記載の化合物または医薬として許容されるこの塩。

【請求項 27】

医薬として許容される担体と組み合わせた、治療的有効量の請求項 1 に記載の式 (I) の化合物または医薬として許容されるこの塩を含む、医薬組成物。

【請求項 28】

治療的有効量の請求項 1 に記載の式 (I) の化合物または医薬として許容されるこの塩を、処置を必要としている対象に投与することを含む、対象の疾患を処置する方法であって、前記疾患が、

癌 ;

アジソン病、急性痛風、強直性脊椎炎、喘息、粥状硬化症、ベーチェット病、水疱性皮膚疾患、慢性閉塞性肺疾患 (COPD)、クローン病、皮膚炎、湿疹、巨細胞動脈炎、糸球体腎炎、肝炎、下垂体炎、炎症性腸疾患、川崎病、ループス腎炎、多発性硬化症、心筋炎、筋炎、腎炎、臓器移植拒絶、変形性関節症、脾炎、心膜炎、結節性多発動脈炎、肺臓炎、原発性胆汁性肝硬変、乾癬、乾癬性関節炎、関節リウマチ、強膜炎、硬化性胆管炎、敗血症、全身性エリテマトーデス、高安動脈炎、毒素性ショック、甲状腺炎、I 型糖尿病、潰瘍性大腸炎、ぶどう膜炎、白斑、脈管炎およびウェゲナー肉芽腫症 ;

糖尿病性ネフロパチー、高血圧性ネフロパチー、H I V 関連ネフロパチー、糸球体腎炎、ループス腎炎、I g A ネフロパチー、巣状分節性糸球体硬化症、膜性糸球体腎炎、微小変化群、多発性嚢胞腎疾患および管状間質性腎炎 ;

虚血再灌流によって誘導される腎疾患、心臓の大手術によって誘導される腎疾患、経皮的冠動脈インターベンションによって誘導される腎疾患、放射線造影剤によって誘導される腎疾患、敗血症によって誘導される腎疾患、肺炎によって誘導される腎疾患および薬物毒性によって誘導される腎疾患 ;

A I D S ;

肥満症 ;

I I 型糖尿病 ; ならびに

肥満症、脂質異常症、高コレステロール血症、アルツハイマー病、代謝症候群、肝脂肪症、I I 型糖尿病、インスリン抵抗性、糖尿病網膜症および糖尿病性ニューロパチーからなる群のうちの 1 つの中の疾患から選択される、方法。

【請求項 29】

癌が、聴神経腫、急性白血病、急性リンパ性白血病、急性骨髄性白血病 (単球性白血病、骨髄芽球性白血病、腺癌腫、血管肉腫、星状膠細胞腫、骨髄単球性白血病および前骨髄球性白血病)、急性 T 細胞白血病、基底細胞癌腫、胆管癌腫、膀胱癌、脳癌、乳癌、気管支原性癌腫、子宮頸癌、軟骨肉腫、脊索腫、絨毛癌腫、慢性白血病、慢性リンパ性白血病

、慢性骨髓性（顆粒性）白血病、慢性骨髓性白血病、結腸癌、結腸直腸癌、頭蓋咽頭腫、嚢胞腺癌腫、びまん性大細胞型 B 細胞リンパ腫、増殖異常的变化（異形成および化生）、胎児性癌腫、子宮内膜癌、内皮肉腫、上衣腫、上皮癌腫、赤白血病、食道癌、エストロゲン受容体陽性乳癌、本態性血小板血症、ユーイング腫瘍、線維肉腫、濾胞性リンパ腫、生殖細胞精巢癌、神経膠腫、膠芽腫、神経膠肉腫、重鎖病、血管芽細胞腫、肝癌、肝細胞癌、ホルモン非感受性前立腺癌、平滑筋肉腫、白血病、脂肪肉腫、肺癌、リンパ管内皮肉腫、リンパ管肉腫、リンパ芽球性白血病、リンパ腫（ホジキン性および非ホジキン性）、膀胱、乳房、結腸、肺、卵巣、脾臓、前立腺、皮膚および子宮の悪性腫瘍および過剰増殖性障害、T 細胞または B 細胞由来のリンパ系悪性腫瘍、白血病、リンパ腫、髄様癌腫、髄芽腫、黒色腫、髄膜腫、中皮腫、多発性骨髄腫、骨髄性白血病、骨髄腫、粘液肉腫、神経芽細胞腫、NUT 正中線癌腫（NMIC）、非小細胞性肺癌、乏突起膠腫、口腔癌、骨髄性肉腫、卵巣癌、脾癌、乳頭腺癌腫、乳頭状癌腫、松果体腫、真性赤血球増加症、前立腺癌、直腸癌、腎細胞癌腫、網膜芽細胞腫、横紋筋肉腫、肉腫、脂腺癌腫、セミノーマ、皮膚癌、小細胞肺癌腫、充実性腫瘤（癌腫および肉腫）、小細胞肺癌、胃癌、扁平上皮癌腫、滑膜腫、汗腺癌腫、甲状腺癌、ワルデンシュトレームマクログロブリン血症、精巣腫瘍、子宮癌ならびにウィルムス腫瘍からなる群より選択される、請求項 28 に記載の方法。

【請求項 30】

治療的有効量の少なくとも 1 つのさらなる治療剤を投与することをさらに含む、請求項 28 または 29 に記載の方法。

【請求項 31】

治療的有効量の請求項 1 に記載の式（I）の化合物または医薬として許容されるこの塩を、避妊を必要としている対象に投与することを含む、男性の対象における避妊の方法。