

【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3月7日(2013.3.7)

【公表番号】特表2008-528519(P2008-528519A)

【公表日】平成20年7月31日(2008.7.31)

【年通号数】公開・登録公報2008-030

【出願番号】特願2007-552413(P2007-552413)

【国際特許分類】

C 0 7 D 333/36	(2006.01)
C 0 7 D 333/38	(2006.01)
A 6 1 P 43/00	(2006.01)
A 6 1 P 25/00	(2006.01)
A 6 1 P 21/04	(2006.01)
A 6 1 P 27/02	(2006.01)
A 6 1 P 9/00	(2006.01)
A 6 1 P 1/04	(2006.01)
A 6 1 P 1/16	(2006.01)
A 6 1 P 15/08	(2006.01)
A 6 1 P 37/06	(2006.01)
A 6 1 P 5/38	(2006.01)
A 6 1 P 29/00	(2006.01)
A 6 1 P 19/02	(2006.01)
A 6 1 P 21/00	(2006.01)
A 6 1 P 11/06	(2006.01)
A 6 1 P 11/00	(2006.01)
A 6 1 P 1/02	(2006.01)
A 6 1 P 13/12	(2006.01)
A 6 1 P 17/06	(2006.01)
A 6 1 P 25/28	(2006.01)
A 6 1 P 25/16	(2006.01)
A 6 1 P 25/14	(2006.01)
A 6 1 P 9/10	(2006.01)
A 6 1 P 9/04	(2006.01)
A 6 1 P 3/06	(2006.01)
A 6 1 P 11/02	(2006.01)
A 6 1 P 27/16	(2006.01)
A 6 1 K 31/381	(2006.01)
C 0 7 D 409/12	(2006.01)
C 0 7 D 409/14	(2006.01)
C 0 7 D 413/14	(2006.01)
C 0 7 D 417/14	(2006.01)
A 6 1 K 31/4436	(2006.01)
A 6 1 K 31/4439	(2006.01)

【F I】

C 0 7 D 333/36	C S P
C 0 7 D 333/38	
A 6 1 P 43/00	1 1 1
A 6 1 P 43/00	1 0 5
A 6 1 P 25/00	

A 6 1 P 21/04
A 6 1 P 27/02
A 6 1 P 9/00
A 6 1 P 1/04
A 6 1 P 1/16
A 6 1 P 15/08
A 6 1 P 37/06
A 6 1 P 5/38
A 6 1 P 29/00 1 0 1
A 6 1 P 19/02
A 6 1 P 21/00
A 6 1 P 11/06
A 6 1 P 11/00
A 6 1 P 1/02
A 6 1 P 13/12
A 6 1 P 17/06
A 6 1 P 25/28
A 6 1 P 25/16
A 6 1 P 25/14
A 6 1 P 9/10
A 6 1 P 9/04
A 6 1 P 3/06
A 6 1 P 11/02
A 6 1 P 27/16
A 6 1 K 31/381
C 0 7 D 409/12
C 0 7 D 409/14
C 0 7 D 413/14
C 0 7 D 417/14
A 6 1 K 31/4436
A 6 1 K 31/4439

【誤訳訂正書】

【提出日】平成25年1月11日(2013.1.11)

【誤訳訂正1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

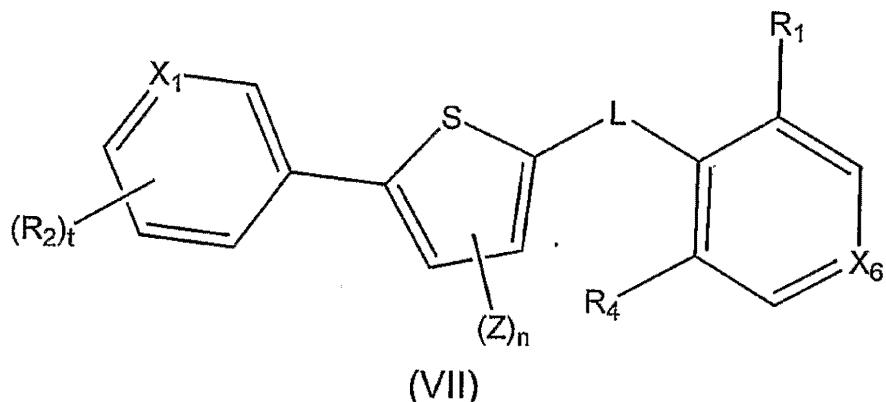
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(VII)で表される化合物

【化1】



又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物。

(式中、 L は $-NRC(O)-$ 又は $-C(O)-NR-$ であり、

X_1 は CH 、 CR_2 又は N であり、

X_6 は CH 又は N であり、

各 Z は低級アルキル、低級ハロアルキル、ハロ、低級アルコキシ、低級アルキルスルファン、シアノ、ニトロ又は低級ハロアルコキシ基からなる群から独立に選択され、

R は各々独立に水素原子、アルキル、 $-C(O)R_5$ 又は $-C(O)OR_5$ から選択され、

R_1 、 R_2 及び R_4 は各々独立に、任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル又は任意に置換されてもよいヘテロアラルキル、ニトロ、シアノ、ハロ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、 $-OR_5$ 、 $-SR_5$ 、 $-NR_6R_7$ 、 $-C(X_3)R_5$ 、 $-C(X_3)OR_5$ 、 $-OC(X_3)R_5$ 、 $-NR_5C(X_3)OR_5$ 、 $-C(X_3)NR_6R_7$ 、 $-NR_5C(X_3)R_5$ 、 $-NR_5C(X_3)NR_6R_7$ 、 $-OC(X_3)NR_6R_7$ 、 $-C(X_3)SR_5$ 、 $-SC(X_3)R_5$ 、 $-S(O)pR_5$ 、 $-OS(O)pR_5$ 、 $-S(O)pOR_5$ 、 $-NR_5S(O)pR_5$ 、 $-S(O)pNR_6R_7$ 、 $-P(X_4)(R_5)_2$ 、 $-P(X_4)(X_5R_5)(R_5)$ 、 $-P(X_4)(X_5R_5)_2$ 、 $-X_5P(X_4)(X_5R_5)_2$ 、 $-X_5P(X_4)(R_5)(X_5R_5)$ 又は $-X_5P(X_4)(R_5)_2$ 、であり、

X_3 は $=O$ 、 $=S$ 又は $=NR_8$ であり、

X_4 は $=O$ 又は $=S$ であり、

X_5 は $-O-$ 又は $-S-$ であり、

R_5 は各々独立に水素原子、任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル又は任意に置換されてもよいヘテロアラルキル基であり、 R_6 及び R_7 は各々独立に水素原子、任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル若しくは任意に置換されてもよいヘテロアラルキル基であるか、又は R_6 及び R_7 はそれらが結合する窒素と共に結合した、任意に置換されてもよいヘテロシクリル若しくは任意に置換されてもよいヘテロアリール基であり、

R_8 は各々独立に水素原子、ハロ、アルキル、 $-OR_5$ 、 $-NR_6R_7$ 、 $-C(O)R_5$

、 - C (O) O R ₅ 又は C (O) N R ₆ R ₇ であり、
 n は 0 又は 1 から 2 までの整数であり、
 p は各々独立に 1 又は 2 であり、
 t は 0 又は 1 から 4 までの整数である。)

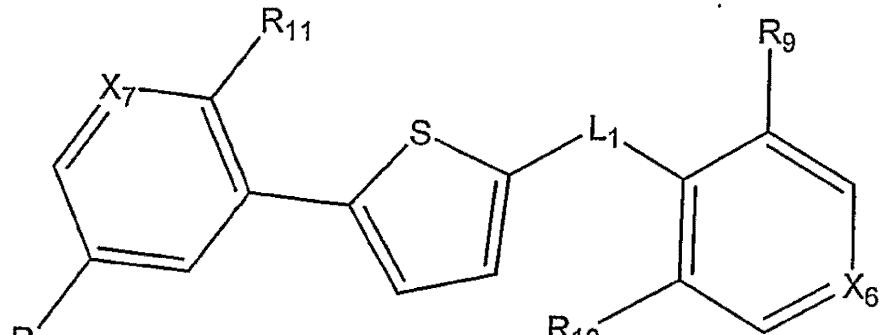
【請求項 2】

R ₁ 及び R ₄ が各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ又は低級ハロアルコキシ基であり、n が 0 である、請求項 1 記載の化合物。

【請求項 3】

前記化合物が式 (IV) で表される化合物

【化 2】



(IV)

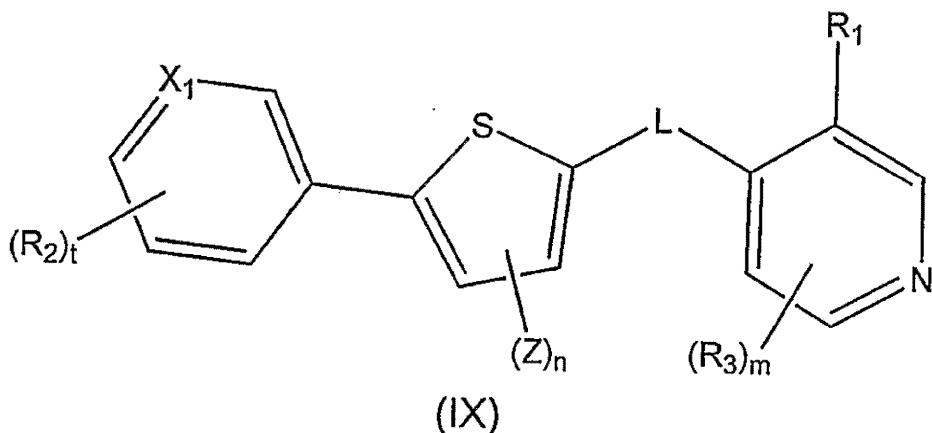
又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物である、請求項 1 記載の化合物。

(式中、L ₁ は - N H C (O) - 又は - C (O) - N H - であり、
 X ₆ は C H 又は N であり、
 X ₇ は C H 又は N であり、
 R ₉ 及び R ₁₀ は各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ又は低級ハロアルコキシ基であり、
 R ₁₁ 及び R ₁₂ は各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ、低級ハロアルコキシ、1 から 3 個の低級アルキル基で任意に置換されてもよい 5 員環を有するヘテロアリール、- C (O) O R ₁₃ 、- C (O) N R ₁₄ R ₁₅ 又はシアノ基であり、
 R ₁₃ 、R ₁₄ 及び R ₁₅ は各々独立に水素原子、低級アルキル、又はアルコキシ基で置換された低級アルキル基である。)

【請求項 4】

式 (IX) で表される化合物

【化3】



又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物。

(式中、Lは-NR₂C(O)-又は-C(O)-NR₂-であり、

X₁はCH、CR₂又はNであり、

各Zは低級アルキル、低級ハロアルキル、ハロ、低級アルコキシ、低級アルキルスルファニル、シアノ、ニトロ又は低級ハロアルコキシ基からなる群から独立に選択され、

Rは各々独立に水素原子、アルキル、-C(O)R₅又は-C(O)OR₅から選択され、

R₁、R₂及びR₃は各々独立に任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル又は任意に置換されてもよいヘテロアラルキル、ニトロ、シアノ、ハロ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、-OR₅、-SR₅、-NR₆R₇、-C(X₃)R₅、-C(X₃)OR₅、-OC(X₃)R₅、-NR₅C(X₃)OR₅、-C(X₃)NR₆R₇、-NR₅C(X₃)R₅、-NR₅C(X₃)NR₆R₇、-OC(X₃)NR₆R₇、-C(X₃)SR₅、-SC(X₃)R₅、-S(O)pR₅、-OS(O)pR₅、-S(O)pOR₅、-NR₅S(O)pR₅、-S(O)pNR₆R₇、-P(X₄)(R₅)₂、-P(X₄)(X₅R₅)(R₅)、-P(X₄)(X₅R₅)₂、-X₅P(X₄)(X₅R₅)₂、-X₅P(X₄)(R₅)(X₅R₅)又は-X₅P(X₄)(R₅)₂であり、

X₃は=O、=S又は=NR₈であり、

X₄は=O又は=Sであり、

X₅は-O-又は-S-であり、

R₅は各々独立に水素原子、任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル又は任意に置換されてもよいヘテロアラルキル基であり、

R₆及びR₇は各々独立に水素原子、任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル若しくは任意に置換されてもよいヘテロアラルキル基であるか、又はR₆及びR₇はそれらが結合する窒素と共に結合した、任意に置換されてもよいヘテロシクリル若しくは任意に置換されてもよいヘテロアリール基であり、

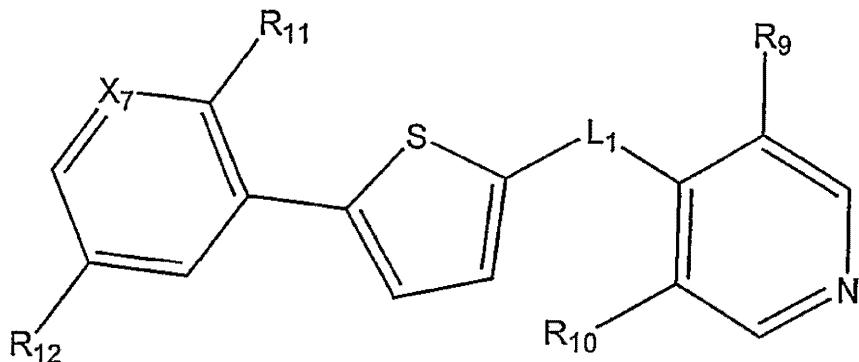
R₈は各々独立に水素原子、ハロ、アルキル、-OR₅、-NR₆R₇、-C(O)R₅

、 $-C(O)OR_5$ 又は $C(O)NR_6R_7$ であり、
 n は 0 又は 1 から 4 までの整数であり、
 p は各々独立に 1 又は 2 であり、
 m は 0 又は 1 から 3 まで整数であり、
 t は 0 又は 1 から 4 までの整数である。）

【請求項 5】

前記化合物が式（XII）で表される化合物

【化 4】



(XII)

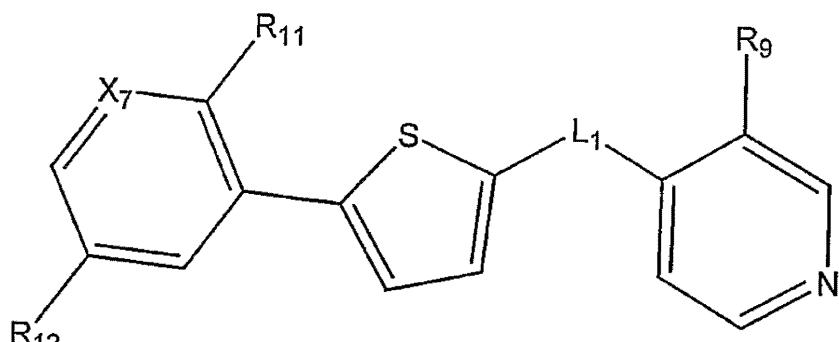
又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物である、請求項 4 記載の化合物。

（式中、 L_1 は $-NHCO-$ 又は $-C(O)-NH-$ であり、
 X_7 は CH 又は N であり、
 R_9 及び R_{10} は各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ又は低級ハロアルコキシ基である。）

【請求項 6】

前記化合物が式（VI）で表される化合物

【化 5】



(VI)

又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物である、請求項 4 記載の化合物。

（式中、 L_1 は $-NHCO-$ 又は $-C(O)-NH-$ であり、
 X_7 は CH 又は N であり、
 R_{11} 及び R_{12} は各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ、低級ハロアルコキシ、1 から 3 個の低級アルキル基で任意に置換されてもよい 5員環を有するヘテロアリール、 $-C(O)OR_{13}$ 、 $-C(O)NR_{14}R_{15}$ 、又はシアノ基であり、

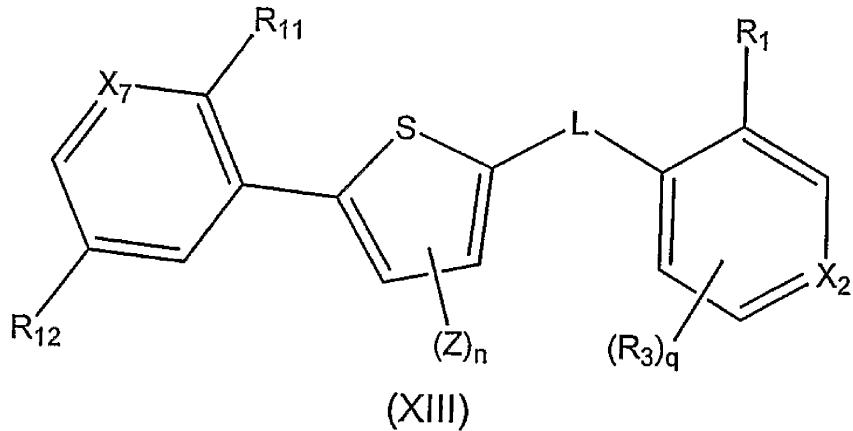
$R_{1\sim 3}$ 、 $R_{1\sim 4}$ 及び $R_{1\sim 5}$ は各々独立に水素原子、低級アルキル、又はアルコキシ基によつて置換された低級アルキルであり、

R_9 はハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ又は低級ハロアルコキシ基である。)

【請求項 7】

式(XIII)で表される化合物

【化6】



又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物。

(式中、 L は $-NR-C(O)-$ 又は $-C(O)-NR-$ であり、

X_2 は CH 、 CR_3 又は N であり、

X_7 は CH 又は N であり、

各 Z は低級アルキル、低級ハロアルキル、ハロ、低級アルコキシ、低級アルキルスルファン、シアノ、ニトロ又は低級ハロアルコキシ基からなる群から独立に選択され、

R は各々独立に水素原子、アルキル、 $-C(O)R_5$ 又は $-C(O)OR_5$ から選択され、

R_1 及び R_3 は各々独立に任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル、任意に置換されてもよいヘテロアラルキル、ニトロ、シアノ、ハロ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、 $-OR_5$ 、 $-SR_5$ 、 $-NR_6R_7$ 、 $-C(X_3)R_5$ 、 $-C(X_3)OR_5$ 、 $-OC(X_3)R_5$ 、 $-NR_5C(X_3)OR_5$ 、 $-C(X_3)NR_6R_7$ 、 $-NR_5C(X_3)R_5$ 、 $-NR_5C(X_3)NR_6R_7$ 、 $-OC(X_3)NR_6R_7$ 、 $-C(X_3)SR_5$ 、 $-SC(X_3)R_5$ 、 $-S(O)pR_5$ 、 $-OS(O)pR_5$ 、 $-S(O)pOR_5$ 、 $-NR_5S(O)pR_5$ 、 $-S(O)pNR_6R_7$ 、 $-P(X_4)(R_5)_2$ 、 $-P(X_4)(X_5R_5)(R_5)$ 、 $-P(X_4)(X_5R_5)_2$ 、 $-X_5P(X_4)(X_5R_5)_2$ 、 $-X_5P(X_4)(R_5)(X_5R_5)$ 又は $-X_5P(X_4)(R_5)_2$ であり、

X_3 は $=O$ 、 $=S$ 又は $=NR_8$ であり、

X_4 は $=O$ 又は $=S$ であり、

X_5 は $-O-$ 又は $-S-$ であり、

R_5 は各々独立に水素原子、任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換されてもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル又は任意に置換されてもよいヘテロアラルキル基であり、

R_6 及び R_7 は各々独立に水素原子、任意に置換されてもよいアルキル、任意に置換され

てもよいアルケニル、任意に置換されてもよいアルキニル、任意に置換されてもよいシクロアルキル、任意に置換されてもよいシクロアルケニル、任意に置換されてもよいヘテロシクリル、任意に置換されてもよいアリール、任意に置換されてもよいヘテロアリール、任意に置換されてもよいアラルキル若しくは任意に置換されてもよいヘテロアラルキル基であるか、又はR₆及びR₇はそれらが結合する窒素と共に結合した、任意に置換されてもよいヘテロシクリル若しくは任意に置換されてもよいヘテロアリール基であり、

R₈は各々独立に水素原子、ハロ、アルキル、-OR₅、-NR₆R₇、-C(O)R₅、-C(O)OR₅又はC(O)NR₆R₇であり、

R₁₁及びR₁₂は各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ、低級ハロアルコキシ、1から3個の低級アルキル基で任意に置換されてもよい5員環を有するヘテロアリール、-C(O)OR₁₃、-C(O)NR₁₄R₁₅、又はシアノ基であり、

R₁₃、R₁₄及びR₁₅は各々独立に水素原子、低級アルキル又は低級アルキルがアルコキシ基によって置換され、

nは0又は1から2までの整数であり、

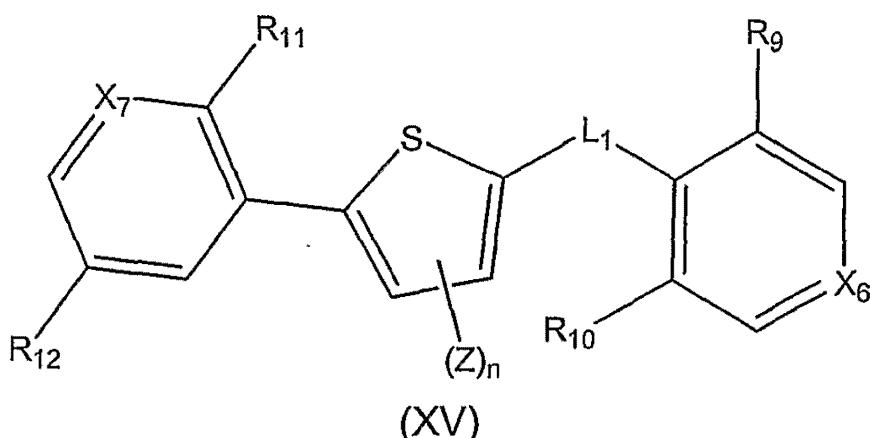
pは各々独立に1又は2であり、

qは0又は1から3までの整数である。)

【請求項8】

前記化合物が式(XV)で表される化合物

【化7】



又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物である、請求項7記載の化合物。

(式中、X₆はCH又はNであり、

L₁は-NHCO-又は-C(O)-NH-であり、

X₇はCH又はNであり、

R₁₁及びR₁₂は各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ、低級ハロアルコキシ、1から3個の低級アルキル基で任意に置換されてもよい5員環を有するヘテロアリール、-C(O)OR₁₃、-C(O)NR₁₄R₁₅、又はシアノ基であり、

R₁₃、R₁₄及びR₁₅は各々独立に水素原子、低級アルキル、又はアルコキシ基によって置換された低級アルキルであり、

R₉及びR₁₀は各々独立にハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ又は低級ハロアルコキシ基である。)

【請求項9】

X₆がCHである、請求項1、3又は8記載の化合物。

【請求項10】

X₇がNである、請求項5又は9記載の化合物。

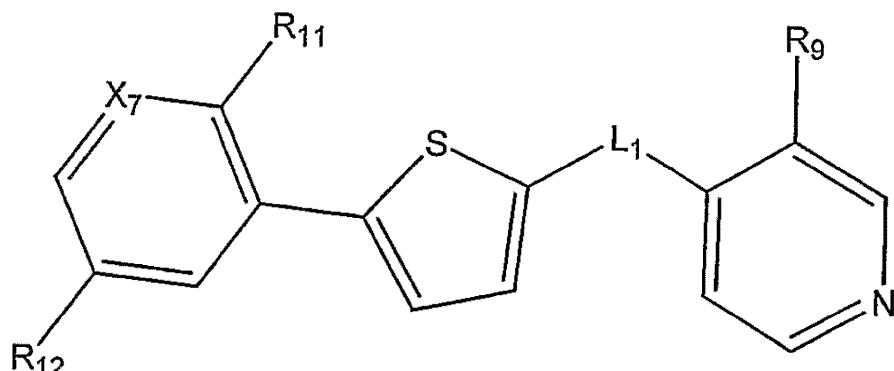
【請求項 1 1】

R₉ 及び R₁₀ が各々独立にハロ基である、請求項 3、5 又は 9 記載の化合物。

【請求項 1 2】

前記化合物が式 (VI) で表される化合物

【化 8】



(VI)

又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物である、請求項 7 記載の化合物。

(式中、R₉ はハロ、低級アルキル、低級ハロアルキル、低級アルコキシ又は低級ハロアルコキシ基である。)

【請求項 1 3】

X₇ が C₁H₂ である、請求項 3、5、9 又は 12 記載の化合物。

【請求項 1 4】

R₉ が低級アルキル又はハロ基である、請求項 6 又は 12 記載の化合物。

【請求項 1 5】

以下からなる群から選択される化合物：

- 5 - (2 - クロロ - 5 - トリフルオロメチル - フェニル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (2, 6 - ジフルオロ - フェニル) - アミド、
- 5 - (2 - クロロ - 5 - トリフルオロメチル - フェニル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (3 - メチル - ピリジン - 4 - イル) - アミド、
- 3 - [5 - (2, 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 4 - メチル安息香酸メチルエステル、
- 4 - メチル - 3 - [5 - (3 - メチル - ピリジン - 4 - イルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 安息香酸メチルエステル、
- 3 - [5 - (2, 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 4 - メチル安息香酸プロピルエステル、
- 3 - [5 - (2, 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 4 - メチル安息香酸 2 - メトキシ - エチルエステル、
- 4 - クロロ - 3 - [5 - (2, 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 安息香酸メチルエステル、
- 4 - クロロ - 3 - [5 - (2, 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 安息香酸エチルエステル、
- 4 - クロロ - 3 - [5 - (2, 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 安息香酸プロピルエステル、
- 4 - クロロ - 3 - [5 - (2, 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 安息香酸 2 - メトキシ - エチルエステル、
- 5 - (5 - フラン - 2 - イル - 2 - メトキシ - ピリジン - 3 - イル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (2, 6 - ジフルオロ - フェニル) - アミド、

5 - (5 - ブロモ - 2 - メトキシ - ピリジン - 3 - イル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (3 - メチル - ピリジン - 4 - イル) - アミド、
5 - (2 - エチル - 5 - トリフルオロメチル - フェニル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (3 - メチル - ピリジン - 4 - イル) - アミド、
5 - (2 - メチル - 5 - トリフルオロメチル - フェニル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (3 - メチル - ピリジン - 4 - イル) - アミド、
5 - (5 - カルバモイル - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (3 - メチル - ピリジン - 4 - イル) - アミド、
5 - (5 - シアノ - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - 2 - カルボン酸 (3 - メチル - ピリジン - 4 - イル) - アミド、
3 - [5 - (2 , 6 - ジフルオロ - フェニルカルバモイル) - チオフェン - 2 - イル] - 4 - メチル安息香酸エチルエステル、
[5 - (2 - クロロ - 5 - トリフルオロメチル - フェニル) - チオフェン - 2 - イルメチル] - (2 , 6 - ジフルオロ - フェニル) - アミン、
3 - フルオロ - N - [5 - (5 - イソオキサゾ - ル - 5 - イル - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
N - [5 - (5 - イソオキサゾ - ル - 5 - イル - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - イル] - 3 - メチル - イソニコチニアミド、
3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (5 - イソオキサゾ - ル - 5 - イル - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
3 - フロロ - N - [5 - (5 - イソチアゾ - ル - 5 - イル - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
N - [5 - (5 - イソチアゾ - ル - 5 - イル - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - メチル - イソニコチニアミド、
3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (5 - イソチアゾ - ル - 5 - イル - 2 - メチル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
N - [5 - (2 - クロロ - 5 - イソオキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - フルオロイソニコチニアミド、
N - [5 - (2 - クロロ - 5 - イソオキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - メチル - イソニコチニアミド、
N - [5 - (2 - クロロ - 5 - イソオキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 , 5 - ジフルオロ - イソニコチニアミド、
3 - フロロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - オキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
3 - メチル - N - [5 - (2 - メチル - 5 - オキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - オキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
3 - フルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - チアゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
3 - メチル - N - [5 - (2 - メチル - 5 - チアゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - チアゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
N - [5 - (2 - クロロ - 5 - オキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - フルオロ - イソニコチニアミド、
N - [5 - (2 - クロロ - 5 - オキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - メチル - イソニコチニアミド、
N - [5 - (2 - クロロ - 5 - オキサゾ - ル - 5 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 , 5 - ジフルオロ - イソニコチニアミド、

3 - フルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - オキサゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 - メチル - N - [5 - (2 - メチル) - 5 - オキサゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - オキサゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 - フルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - チアゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 - メチル - N - [5 - (2 - メチル - 5 - チアゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - チアゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 N - [5 - (2 - クロロ - 5 - オキサゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - フルオロイソニコチニアミド、
 N - [5 - (2 - クロロ - 5 - オキサゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - メチル - イソニコチニアミド、
 N - [5 - (2 - クロロ - 5 - オキサゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 , 5 - ジフルオロ - イソニコチニアミド、
 3 - フルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - [1 , 3 , 4] オキサジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 - メチル - N - [5 - (2 - メチル - 5 - [1 , 3 , 4] オキサジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - [1 , 3 , 4] オキサジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 - フルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - [1 , 3 , 4] チアジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 - メチル - N - [5 - (2 - メチル - 5 - [1 , 3 , 4] オキサジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 3 , 5 - ジフルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - [1 , 3 , 4] チアジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - イソニコチニアミド、
 N - [5 - (2 - クロロ - 5 - [1 , 3 , 4] オキサジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - フルオロイソニコチニアミド、
 N - [5 - (2 - クロロ - [1 , 3 , 4] オキサジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 - メチル - イソニコチニアミド、
 N - [5 - (2 - クロロ - 5 - [1 , 3 , 4] オキサジアゾール 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - 3 , 5 - ジフルオロ - イソニコチニアミド、
 2 , 6 - ジフルオロ - N - [5 - (3 - トリフルオロメチル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - ベンズアミド、
 3 - [5 - (2 , 6 - ジフルオロ - ベンゾイルアミノ) - チオフェン - 2 - イル] - 4 - メチル安息香酸メチルエステル、
 2 , 6 - ジフルオロ - N - [5 - (2 - メチル - 5 - オキサゾ - ル - 2 - イル - フェニル) - チオフェン - 2 - イル] - ベンズアミド、

又はその薬理学的に許容できる塩、溶媒和化合物、若しくは包接化合物。

【請求項 16】

細胞に請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物を投与することを含んでなる、i n v i t r o における免疫細胞活性化の阻害方法。

【請求項 17】

患者体内の免疫細胞活性化を阻害する薬品を生産するための医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 18】

細胞に請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物を投与することを含んでなる、in vitro における細胞内でのサイトカイン産生の阻害方法。

【請求項 19】

患者体内のサイトカインの産生を阻害する医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 20】

前記サイトカインが IL - 2、IL - 4、IL - 5、IL - 13、GM - CSF、IFN - 、TNF - 及びそれらの組み合わせからなる群から選択される、請求項 19 記載の使用。

【請求項 21】

イオンチャネルが免疫細胞活性化に関する場合における、in vitro における細胞内の前記イオンチャネルの調節方法であって、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物を投与することを含んでなる方法。

【請求項 22】

患者体内のイオンチャネルを調節する医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 23】

前記イオンチャネルが Ca^{2+} 放出活性化型 Ca^{2+} チャネル (CRAC) である、請求項 22 記載の使用。

【請求項 24】

in vitro における抗原に反応した T 細胞及び / 又は B 細胞の増殖の阻害方法であって、細胞に請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物を投与することを含んでなる方法。

【請求項 25】

患者体内で T 細胞及び / 又は B 細胞の増殖を阻害する医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 26】

免疫不全の治療又は予防を必要とする患者における、免疫疾患の治療又は予防の医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 27】

患者の炎症性疾患を治療又は予防する医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 28】

患者の免疫系を抑制する医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 29】

細胞に請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物を投与することを含んでなる、in vitro でのマスト細胞の脱顆粒の阻害方法。

【請求項 30】

患者におけるマスト細胞の脱顆粒を阻害する医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 31】

患者のアレルギー性疾患の治療又は予防する医薬を製造するための、請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物の使用。

【請求項 32】

薬理学的に許容できる担体、及び請求項 1 から 15 のいずれか 1 項記載の化合物を含んでなる医薬組成物。