

【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26年8月14日 (2014.8.14)

【公表番号】特表2013-530239(P2013-530239A)

【公表日】平成25年7月25日 (2013.7.25)

【年通号数】公開・登録公報2013-040

【出願番号】特願2013-518695(P2013-518695)

【国際特許分類】

C 0 7 D 417/14 (2006.01)

A 6 1 P 19/02 (2006.01)

A 6 1 P 29/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/06 (2006.01)

A 6 1 P 37/02 (2006.01)

A 6 1 P 1/04 (2006.01)

A 6 1 P 27/02 (2006.01)

A 6 1 P 13/12 (2006.01)

A 6 1 P 17/00 (2006.01)

A 6 1 P 21/04 (2006.01)

A 6 1 P 7/06 (2006.01)

A 6 1 P 37/08 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 K 31/5377 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 417/14 C S P

A 6 1 P 19/02

A 6 1 P 29/00 1 0 1

A 6 1 P 25/00

A 6 1 P 17/06

A 6 1 P 29/00

A 6 1 P 37/02

A 6 1 P 1/04

A 6 1 P 27/02

A 6 1 P 13/12

A 6 1 P 17/00

A 6 1 P 21/04

A 6 1 P 7/06

A 6 1 P 37/08

A 6 1 P 35/00

A 6 1 K 31/5377

【手続補正書】

【提出日】平成26年6月26日 (2014.6.26)

【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

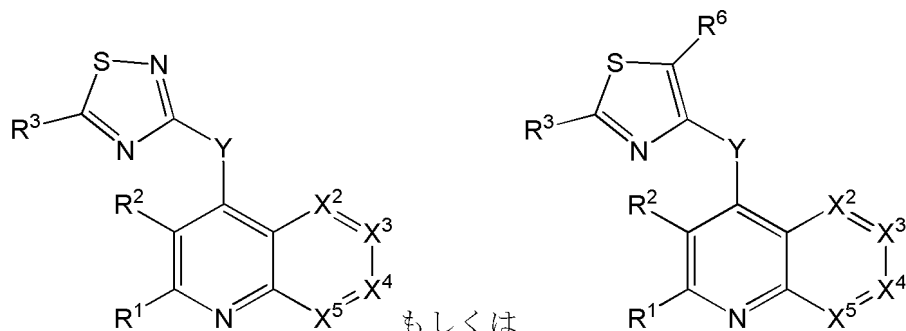
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

下記の構造：

【化 1】



を有する化合物もしくは任意の医薬上許容可能なその塩であって、

[式中、

X² は C (R⁴) もしくは N であり；X³ は C (R⁵) もしくは N であり；X⁴ は C (R⁵) もしくは N であり；X⁵ は C (R⁴) もしくは N であり；前記 X²、X³、X⁴ および X⁵ のうち 2 つより多くが N であることはなく；Y は NR⁷、CR^aR^a、S もしくは O であり；

n は 0、1、2 もしくは 3 であり；

R¹ は、H、ハロ、C₁ ~ 6 アルキル、C₁ ~ 4 ハロアルキル、シアノ、ニトロ、- C (= O) R^a、- C (= O) OR^a、- C (= O) NR^aR^a、- C (= NR^a) NR^aR^a、- OR^a、- OC (= O) R^a、- OC (= O) NR^aR^a、- OC (= O) N (R^a) S (= O)₂ R^a、- OC₂ ~ 6 アルキル NR^aR^a、- OC₂ ~ 6 アルキル OR^a、- SR^a、- S (= O) R^a、- S (= O)₂ R^a、- S (= O)₂ NR^aR^a、- S (= O)₂ N (R^a) C (= O) R^a、- S (= O)₂ N (R^a) C (= O) OR^a、- S (= O)₂ N (R^a) C (= O) NR^aR^a、- NR^aR^a、- N (R^a) C (= O) R^a、- N (R^a) C (= O) OR^a、- N (R^a) C (= O) NR^aR^a、- N (R^a) C (= NR^a) NR^aR^a、- N (R^a) S (= O)₂ R^a、- N (R^a) S (= O)₂ NR^aR^a、- NR^aC₂ ~ 6 アルキル NR^aR^a、- NR^aC₂ ~ 6 アルキル OR^a、- NR^aC₂ ~ 6 アルキル CO₂ R^a、- NR^aC₂ ~ 6 アルキル SO₂ R^b、- CH₂ C (= O) R^a、- CH₂ C (= O) OR^a、- CH₂ C (= O) NR^aR^a、- CH₂ C (= NR^a) NR^aR^a、- CH₂ OR^a、- CH₂ OC (= O) R^a、- CH₂ OC (= O) NR^aR^a、- CH₂ OC (= O) N (R^a) S (= O)₂ R^a、- CH₂ OC₂ ~ 6 アルキル NR^aR^a、- CH₂ OC₂ ~ 6 アルキル OR^a、- CH₂ SR^a、- CH₂ S (= O) R^a、- CH₂ S (= O)₂ R^b、- CH₂ S (= O)₂ NR^aR^a、- CH₂ S (= O)₂ N (R^a) C (= O) R^a、- CH₂ S (= O)₂ N (R^a) C (= O) OR^a、- CH₂ S (= O)₂ N (R^a) C (= O) NR^aR^a、- CH₂ NR^aR^a、- CH₂ N (R^a) C (= O) R^a、- CH₂ N (R^a) C (= O) OR^a、- CH₂ N (R^a) C (= O) NR^aR^a、- CH₂ N (R^a) C (= NR^a) NR^aR^a、- CH₂ N (R^a) S (= O)₂ R^a、- CH₂ N (R^a) S (= O)₂ NR^aR^a、- CH₂ NR^aC₂ ~ 6 アルキル NR^aR^a、- CH₂ NR^aC₂ ~ 6 アルキル OR^a、- CH₂ NR^aC₂ ~ 6 アルキル CO₂ R^a および - CH₂ NR^aC₂ ~ 6 アルキル SO₂ R^b から選択されるか；または R¹ は、N、O および S から選択される 0、1、2、3 もしくは 4 個の原子を含むが、O もしくは S 原子は 1 個より多く含むことはない、直接結合、C₁ ~ 4 アルキル結合、OC₁ ~ 2 アルキル結合、C₁ ~ 2 アルキル O 結合、N (R^a) 結合もしくは O 結合した飽和、部分飽和もしくは不飽和 3、4、5、6 もしくは 7 員単環または 8、9、10 もしくは 11 員二環であり、ハロ、C₁ ~ 6 アルキル、C₁ ~ 4 ハロアルキル、シアノ、ニトロ、- C (= O) R^a、- C (= O) OR^a、- C (= O)

NR^aR^a 、 $-\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OR}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル OR^a 、 $-\text{SR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a および $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル OR^a から独立して選択される 0、1、2 もしくは 3 個の置換基により置換され、前記環の利用可能な炭素原子は、追加的に 0、1 もしくは 2 個のオキソもしくはチオキソ基により置換され、前記環は、追加的にフェニル、ピリジル、ピリミジル、モルホリノ、ピペラジニル、ピペラジニル、ピロリジニル、シクロペンチル、シクロヘキシルから選択される 0 もしくは 1 個の直接結合、 SO_2 結合、 $\text{C}(=\text{O})$ 結合または CH_2 結合基により置換され、これらは全て、さらにハロ、 $\text{C}_1\sim 6$ アルキル、 $\text{C}_1\sim 4$ ハロアルキル、シアノ、ニトロ、 $-\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OR}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{SR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{R}^a$ 、および $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ から選択される 0、1、2 もしくは 3 基により置換され；

R^2 は、ハロ、 $\text{C}_1\sim 6$ アルキル、 $\text{C}_1\sim 4$ ハロアルキル、シアノ、ニトロ、 $-\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OR}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル OR^a 、 $-\text{SR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a および $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル OR^a から選択され；

R^3 は、N、O および S から選択される 0、1、2、3 もしくは 4 個の原子を含むが、O もしくは S は 1 個より多く含むことはない、飽和、部分飽和もしくは不飽和 5、6 もしくは 7 員単環または 8、9、10 もしくは 11 員二環から選択され、前記環の利用可能な炭素原子は、0、1 もしくは 2 個のオキソもしくはチオキソ基により置換され、前記環は、0 もしくは 1 個の R^2 置換基により置換され、環は、ハロ、 $\text{C}_1\sim 6$ アルキル、 $\text{C}_1\sim 4$ ハロアルキル、シアノ、ニトロ、 $-\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OR}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル OR^a 、 $-\text{SR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a および $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル OR^a から独立して選択される 0、1、2 もしくは 3 個の置換基によりさらに置換されるか；または R^3 は、ハロ、 $\text{C}_1\sim 6$ アルキル、 $\text{C}_1\sim 4$ ハロアルキル、シアノ、ニトロ、 $-\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OR}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}(=\text{O})\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a 、 $-\text{OC}_2\sim 6$ アルキル OR^a 、 $-\text{SR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{S}(=\text{O})_2\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{OR}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{O})\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{C}(=\text{NR}^a)\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^a$ 、 $-\text{N}(\text{R}^a)\text{S}(=\text{O})_2\text{NR}^a\text{R}^a$ 、 $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル NR^aR^a および $-\text{NR}^a\text{C}_2\sim 6$ アルキル OR^a から独立して選択される 0、1、2 もしくは 3 個の置換基によりさらに置換されるか；

O) $_2 R^a$ 、 $-S(=O)_2 NR^a R^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)R^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)OR^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)NR^a R^a$ 、 $-NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)R^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)OR^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)C(=NR^a)NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)S(=O)_2 R^a$ 、 $-N(R^a)S(=O)_2 NR^a R^a$ 、 $-NR^a C_{2-6}$ アルキル $NR^a R^a$ および $-NR^a C_{2-6}$ アルキル OR^a から選択され；

R^4 は、各場合において、独立して、H、ハロ、ニトロ、シアノ、 C_{1-4} アルキル、 OC_{1-4} アルキル、 OC_{1-4} ハロアルキル、 NHC_{1-4} アルキル、 $N(C_{1-4}$ アルキル) C_{1-4} アルキル、 $C(=O)NH_2$ 、 $C(=O)NHC_{1-4}$ アルキル、 $C(=O)N(C_{1-4}$ アルキル) C_{1-4} アルキル、 $N(H)C(=O)C_{1-4}$ アルキル、 $N(C_{1-4}$ アルキル) $C(=O)C_{1-4}$ アルキル、 C_{1-4} ハロアルキルであり、またはN、OおよびSから選択される0、1、2、3もしくは4個の原子を含むが、OもしくはSは1個より多く含むことはない、不飽和5、6もしくは7員単環であり、ハロ、 C_{1-4} アルキル、 C_{1-3} ハロアルキル、 $-OC_{1-4}$ アルキル、 $-NH_2$ 、 $-NHC_{1-4}$ アルキル、 $-N(C_{1-4}$ アルキル) C_{1-4} アルキルから選択される0、1、2もしくは3個の置換基により置換され；

R^5 は、各場合において、独立して、H、ハロ、ニトロ、シアノ、 C_{1-4} アルキル、 OC_{1-4} アルキル、 OC_{1-4} ハロアルキル、 NHC_{1-4} アルキル、 $N(C_{1-4}$ アルキル) C_{1-4} アルキルもしくは C_{1-4} ハロアルキルであり；

R^6 は、N、OおよびSから選択される0、1、2、3もしくは4個の原子を含むが、OもしくはSは1個より多く含むことはない、飽和、部分飽和もしくは不飽和5、6もしくは7員単環または8、9、10もしくは11員二環から選択され、前記環の利用可能な炭素原子は、0、1もしくは2個のオキソもしくはチオキソ基により置換され、前記環は、0もしくは1個の R^2 置換基により置換され、環は、ハロ、 C_{1-6} アルキル、 C_{1-4} ハロアルキル、シアノ、ニトロ、 $-C(=O)R^a$ 、 $-C(=O)OR^a$ 、 $-C(=O)NR^a R^a$ 、 $-C(=NR^a)NR^a R^a$ 、 $-OR^a$ 、 $-OC(=O)R^a$ 、 $-OC(=O)NR^a R^a$ 、 $-OC(=O)N(R^a)S(=O)_2 R^a$ 、 $-OC_{2-6}$ アルキル $NR^a R^a$ 、 $-OC_{2-6}$ アルキル OR^a 、 $-SR^a$ 、 $-S(=O)R^a$ 、 $-S(=O)_2 R^a$ 、 $-S(=O)_2 NR^a R^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)R^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)OR^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)NR^a R^a$ 、 $-NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)R^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)OR^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)C(=NR^a)NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)S(=O)_2 R^a$ 、 $-N(R^a)S(=O)_2 NR^a R^a$ 、 $-NR^a C_{2-6}$ アルキル $NR^a R^a$ および $-NR^a C_{2-6}$ アルキル OR^a から独立して選択される0、1、2もしくは3個の置換基によりさらに置換されるか；または R^6 は、H、ハロ、 C_{1-6} アルキル、 C_{1-4} ハロアルキル、シアノ、ニトロ、 $-C(=O)R^a$ 、 $-C(=O)OR^a$ 、 $-C(=O)NR^a R^a$ 、 $-C(=NR^a)NR^a R^a$ 、 $-OR^a$ 、 $-OC(=O)R^a$ 、 $-OC(=O)NR^a R^a$ 、 $-OC(=O)N(R^a)S(=O)_2 R^a$ 、 $-OC_{2-6}$ アルキル $NR^a R^a$ 、 $-OC_{2-6}$ アルキル OR^a 、 $-SR^a$ 、 $-S(=O)R^a$ 、 $-S(=O)_2 R^a$ 、 $-S(=O)_2 NR^a R^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)R^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)OR^a$ 、 $-S(=O)_2 N(R^a)C(=O)NR^a R^a$ 、 $-NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)R^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)OR^a$ 、 $-N(R^a)C(=O)NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)C(=NR^a)NR^a R^a$ 、 $-N(R^a)S(=O)_2 R^a$ 、 $-N(R^a)S(=O)_2 NR^a R^a$ 、 $-NR^a C_{2-6}$ アルキル $NR^a R^a$ および $-NR^a C_{2-6}$ アルキル OR^a から選択され；

R^7 は、H、 C_{1-6} アルキル、 $-C(=O)N(R^a)R^a$ 、 $-C(=O)R^b$ もしくは C_{1-4} ハロアルキルであり；

R^a は、各場合で、独立して、Hもしくは R^b であり；並びに

R^b は、各場合で、独立して、フェニル、ベンジルもしくは C_{1-6} アルキルであり、フェニル、ベンジルおよび C_{1-6} アルキルは、ハロ、 C_{1-4} アルキル、 C_{1-3} ハロ

アルキル、 $-OC_{1\sim4}$ アルキル、 $-NH_2$ 、 $-NHC_{1\sim4}$ アルキル、 $-N(C_{1\sim4}$ アルキル) $C_{1\sim4}$ アルキルから選択される0、1、2もしくは3個の置換基により置換されている]

化合物もしくは任意の医薬上許容可能なその塩。

【請求項2】

請求項1に記載の化合物と、医薬上許容可能な希釈液もしくは担体と、を含む医薬組成物。

【請求項3】

関節リウマチ、強直性脊椎炎、骨関節炎、乾癬性関節炎、乾癬、炎症疾患および自己免疫疾患、炎症腸障害、炎症眼障害、炎症もしくは不安定膀胱障害、炎症成分を伴う皮膚病、慢性炎症状態、自己免疫疾患、全身性紅斑性狼瘡（SLE）、重症筋無力症、関節リウマチ、急性播種性脳脊髄炎、特発性血小板減少性紫斑病、多発性硬化症、シェーグレン症候群および自己免疫溶血性貧血、アレルギー性状態並びに過敏症を治療するための、請求項2に記載の医薬組成物。

【請求項4】

p110 活性が媒介する、p110 活性に依存するまたはp110 活性に関連する癌を治療するための、請求項2に記載の医薬組成物。