

【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24年3月1日(2012.3.1)

【公表番号】特表2011-520770(P2011-520770A)

【公表日】平成23年7月21日(2011.7.21)

【年通号数】公開・登録公報2011-029

【出願番号】特願2010-544375(P2010-544375)

【国際特許分類】

| | | |
|---------|-------|-----------|
| C 0 7 K | 5/06 | (2006.01) |
| A 6 1 P | 35/00 | (2006.01) |
| A 6 1 P | 17/06 | (2006.01) |
| A 6 1 P | 37/02 | (2006.01) |
| A 6 1 P | 7/04 | (2006.01) |
| A 6 1 P | 43/00 | (2006.01) |
| A 6 1 K | 38/00 | (2006.01) |

【F I】

| | | |
|---------|-------|-------|
| C 0 7 K | 5/06 | |
| A 6 1 P | 35/00 | |
| A 6 1 P | 17/06 | |
| A 6 1 P | 37/02 | |
| A 6 1 P | 7/04 | |
| A 6 1 P | 43/00 | 1 1 1 |
| A 6 1 K | 37/02 | |

【手続補正書】

【提出日】平成24年1月12日(2012.1.12)

【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

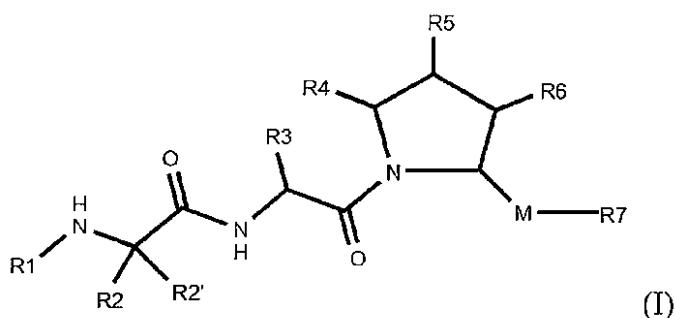
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(I)：

【化1】



[式中、

R1は、H、ヒドロキシ、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、アルコキシ、アリールオキシ、又はヘテロアリールであり、

R₂ 及び R_{2'} は、それぞれ独立して、H、アルキル、シクロアルキル、若しくはヘテロシクロアルキルであるか、又は R_{2'} が H である場合、R₂ 及び R₁ は一緒になって、アジリジン若しくはアゼチジン環を形成することができ、

R₃ 及び R₄ は、それぞれ独立して、H、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであるか、或いは R₃ 及び R₄ は両方とも、共有結合によって、又は 1 個から 3 個の炭素原子が O、S(O)_n 若しくは N(R₈) で置き換えられ得る 1 から 8 個の炭素原子のアルキレン若しくはアルケニレン基によって連結された炭素原子であり、

R₅ は、H、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

R₆ は、H、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

R₇ は、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

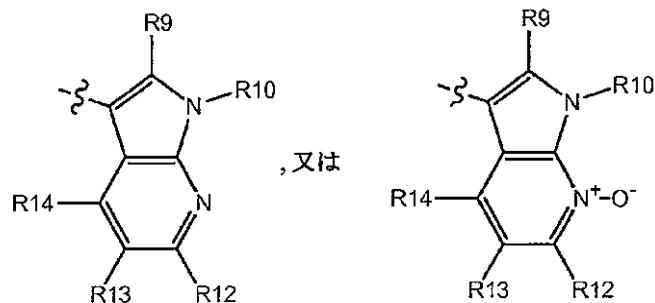
R₈ は、H、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

M は、結合、又は 1 から 5 個の炭素原子のアルキレン基であり、

n は、1 又は 2 であり、

R₅ 及び R₆ が両方とも H であるか、又は R₅ がアリールオキシであり、R₆ が H である場合、(1) R₃ 及び R₄ は両方とも、共有結合によって、又は 1 個から 3 個の炭素原子が O、S(O)_n 若しくは N(R₈) で置き換えられ得る 1 から 8 個の炭素原子のアルキレン若しくはアルケニレン基によって連結された炭素原子であるか、或いは (2) R₇ は、

【化 2】



(式中、R₉、R₁₀、R₁₂、R₁₃ 及び R₁₄ は、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、又はアリールから独立して選択される)

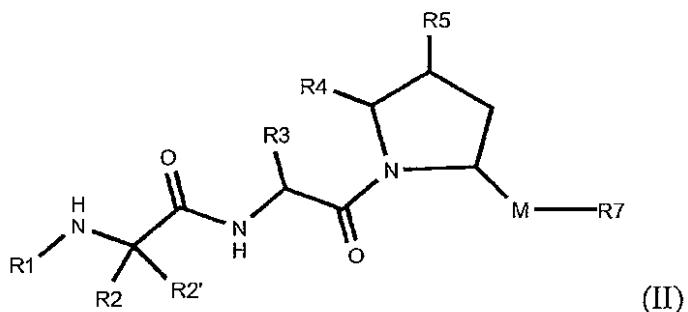
から選択されるという但し書に従う]

の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項 2】

式 (II) :

【化3】



[式中、

R1は、H、ヒドロキシ、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、アルコキシ、アリールオキシ、又はヘテロアリールであり、

R2及びR2'は、それぞれ独立して、H、アルキル、シクロアルキル、若しくはヘテロシクロアルキルであるか、又はR2'がHである場合、R2及びR1は一緒になって、アジリジン若しくはアゼチジン環を形成することができ、

R3及びR4は、それぞれ独立して、H、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであるか、或いはR3及びR4は両方とも、共有結合によって、又は1個から3個の炭素原子がO、S(O)_n若しくはN(R8)で置き換えられ得る1から8個の炭素原子のアルキレン若しくはアルケニレン基によって連結された炭素原子であり、

R5は、H、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

R7は、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

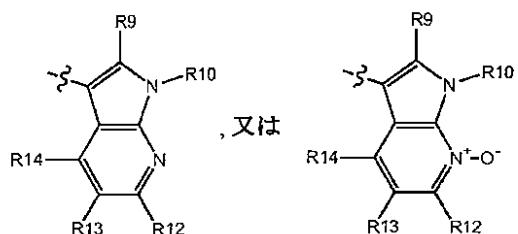
R8は、H、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

Mは、結合、又は1から5個の炭素原子のアルキレン基であり、

nは、1又は2であり、

R5がH又はアリールオキシである場合、(1)R3及びR4は両方とも、共有結合によって、又は1個から3個の炭素原子がO、S(O)_n若しくはN(R8)で置き換えられ得る1から8個の炭素原子のアルキレン若しくはアルケニレン基によって連結された炭素原子であるか、或いは(2)R7は、

【化4】



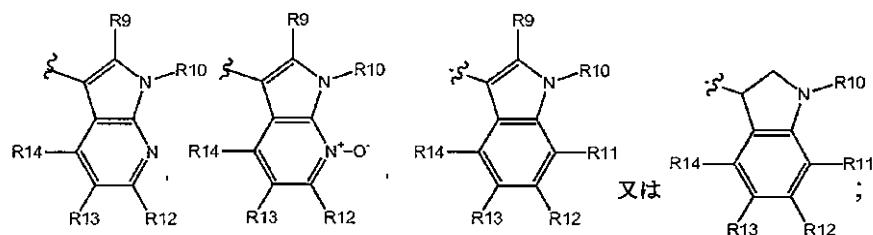
(式中、R9、R10、R12、R13及びR14は、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、又はアリールから独立して選択される)

から選択されるという但し書に従う]

を有する、請求項1に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項3】

R 7 が、
【化 5】

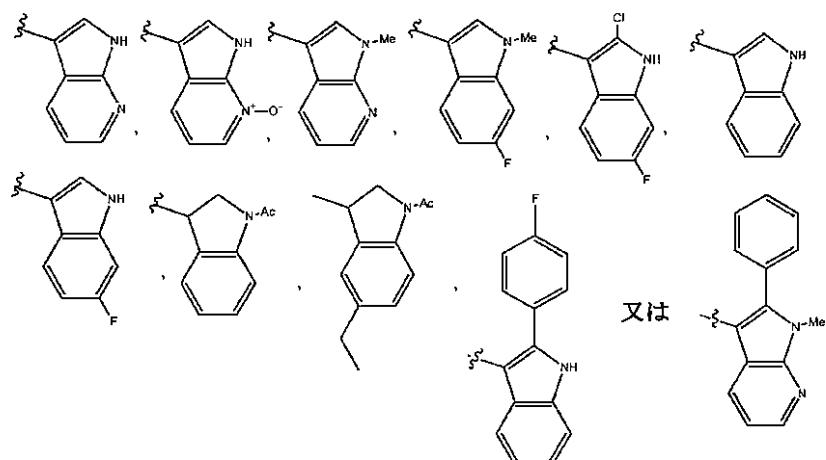


[式中、R 9、R 10、R 11、R 12、R 13 及び R 14 は、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、又はアリールから独立して選択される]
から選択される、請求項 2 に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項 4】

R 7 が、

【化 6】



から選択される、請求項 3 に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

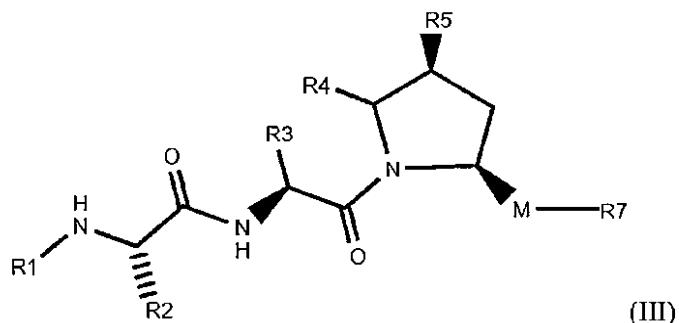
【請求項 5】

R 1 がメチル又はエチルであり、R 2 が、メチル、エチル、又はヒドロキシメチルであり、R 3 が、イソプロピル、tert-ブチル、シクロヘキシリル、R-MeCHOMe、R-MeCHOH であり、R 5 が H 又はヒドロキシであり、R 6 が、H、ヒドロキシ、メチル、又はメトキシである、請求項 3 に記載の化合物又は薬学的に許容される塩。

【請求項 6】

式 (I I I) :

【化7】

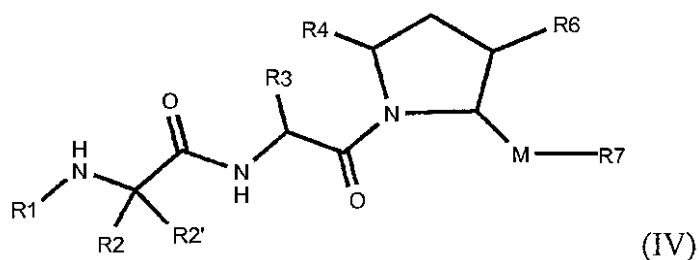


の構造を有する、請求項2に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項7】

式(IV)：

【化8】



[式中、

R1は、H、ヒドロキシ、アルキル、アルケニル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、アルコキシ、アリールオキシ、又はヘテロアリールであり、

R2及びR2'は、それぞれ独立して、H、アルキル、シクロアルキル、若しくはヘテロシクロアルキルであるか、又はR2'がHである場合、R2及びR1は一緒になって、アジリジン若しくはアゼチジンを形成することができ、

R3及びR4は、それぞれ独立して、H、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであるか、或いはR3及びR4は両方とも、共有結合によって、又は1個から3個の炭素原子がO、S(O)_n若しくはN(R8)で置き換えられ得る1から8個の炭素原子のアルキレン若しくはアルケニレン基によって連結された炭素原子であり、

R6は、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

R7は、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

R8は、H、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、シクロアルキル、ヘテロシクロアルキル、アリール、又はヘテロアリールであり、

Mは、結合、又は1から5個の炭素原子のアルキレン基であり、

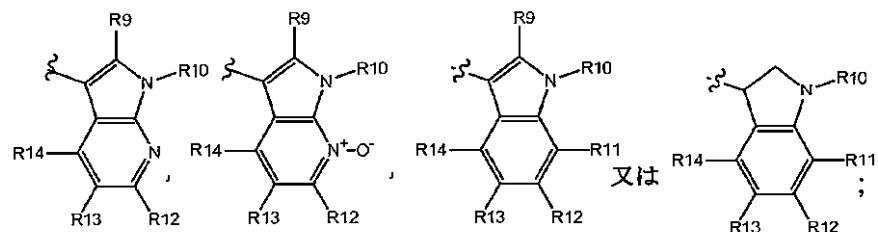
nは、1又は2である]

を有する、請求項1に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項8】

R7が、

【化9】



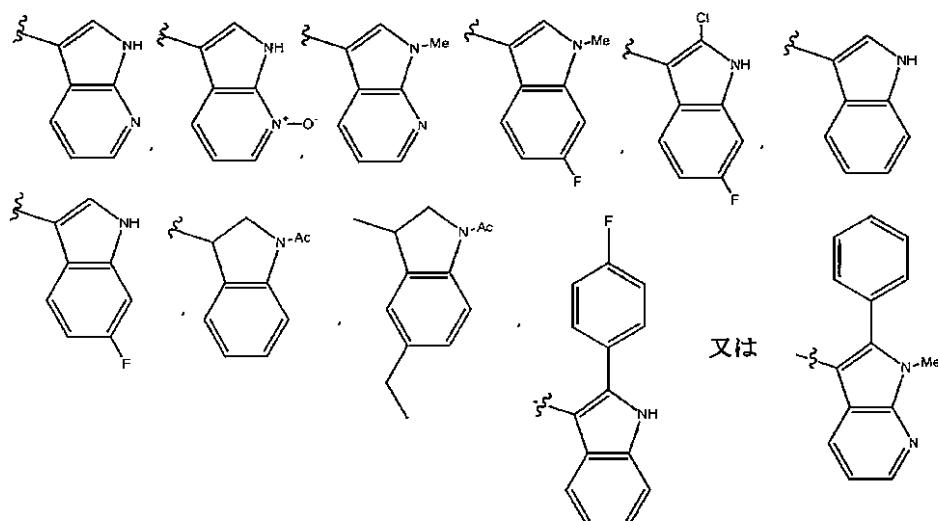
[式中、R9、R10、R11、R12、R13及びR14は、ヒドロキシ、アルコキシ、アリールオキシ、アルキル、又はアリールから独立して選択される]

から選択される、請求項7に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項9】

R7が、

【化10】



から選択される、請求項8に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

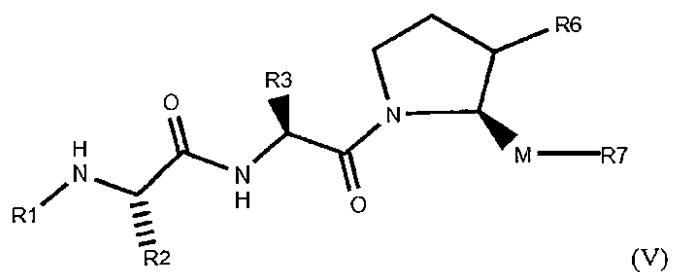
【請求項10】

R1がメチル又はエチルであり、R2が、メチル、エチル、又はヒドロキシメチルであり、R3が、イソプロピル、tert-ブチル、シクロヘキシル、R-MeCHOMe、又はR-MeCHOHであり、R5がH又はヒドロキシであり、R6が、H、ヒドロキシ、メチル、又はメトキシである、請求項9に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項11】

式(V)：

【化11】

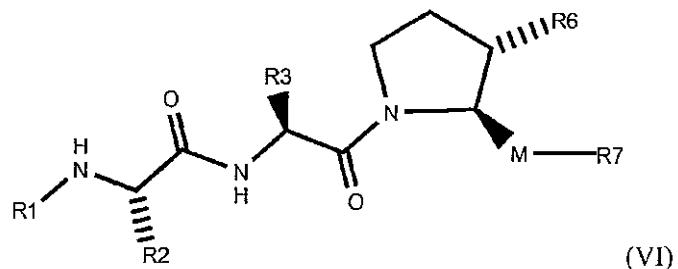


を有する、請求項7に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項12】

式(VI)：

【化12】

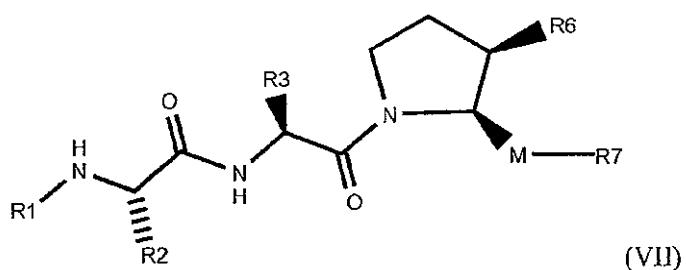


を有する、請求項11に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項13】

式(VII)：

【化13】

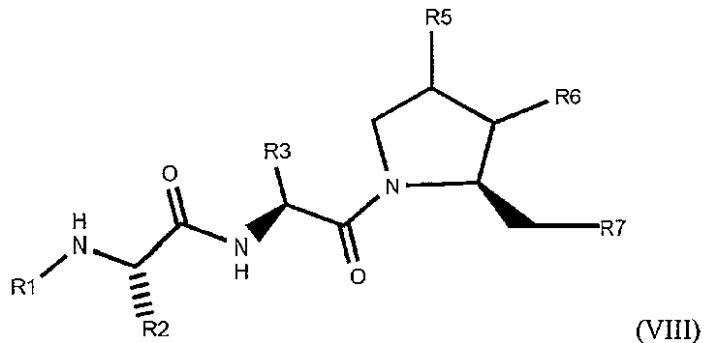


を有する、請求項11に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項14】

式(VIII)：

【化14】

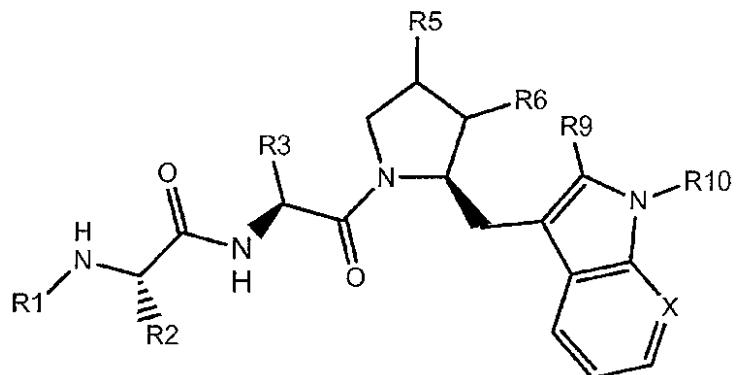


を有する、請求項1に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項15】

以下の式：

【化15】



を有し、以下の表：

【表1-1】

| 化合物 | R1 | R2 | R3 | R5 | R6 | R9 | R10 | X |
|-----|----|--------------------|-----------|--------|----|----|-----|--------------------------------|
| A | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H | H | N |
| B | Me | Et | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H | H | N |
| C | Me | Me | tert-ブチル | (S)-OH | H | H | H | N |
| D | Me | Me | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N |
| E | Me | Me | tert-ブチル | H | H | H | H | N |
| F | Me | Et | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N |
| G | Et | Et | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N |
| H | Et | Me | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N |
| I | Et | H | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N |
| J | Me | CH ₂ OH | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N |
| K | Et | Me | tert-ブチル | H | H | H | H | N |
| L | Me | Et | tert-ブチル | H | H | H | H | N |
| M | Et | Et | tert-ブチル | H | H | H | H | N |
| N | Et | H | tert-ブチル | H | H | H | H | N |
| O | Me | CH ₂ OH | tert-ブチル | H | H | H | H | N |
| P | Me | Me | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N ⁺ -O ⁻ |
| Q | Et | Me | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N ⁺ -O ⁻ |
| R | Et | Et | R-MeCHOMe | H | H | H | H | N ⁺ -O ⁻ |

【表 1 - 2】

| S | Me | Me | tert-ブチル | H | H | H | H | N ⁺ -O ⁻ |
|-----|----|-----|-----------|---|---------|----|----|--------------------------------|
| T | Me | Et | R-MeCHOMe | H | H | H | Me | N |
| U | Me | Mc | R-MeCHOMc | H | H | H | Me | N |
| V | Me | Et | tert-ブチル | H | H | H | Me | N |
| W | Et | Me | tert-ブチル | H | H | H | Me | N |
| X | Me | Mc | tert-ブチル | H | H | H | Me | N |
| Y | Me | Me | R-MeCHOMe | H | H | Ph | Me | N |
| Z | Me | Me | tert-ブチル | H | (S)-OH | H | H | N |
| AA | Et | Me | tert-ブチル | H | (S)-OH | H | H | N |
| BB | Me | Me | R-MeCHOMe | H | (S)-OH | H | H | N |
| CC | Et | Me | R-MeCHOMe | H | (S)-OH | H | H | N |
| DD | Me | Me | iPr | H | (S)-OH | H | H | N |
| EE | Et | Me | iPr | H | (S)-OH | H | H | N |
| FF | Me | Me | tert-ブチル | H | (S)-OMe | H | H | N |
| GG | Et | Me | tert-ブチル | H | (S)-OMe | H | H | N |
| HH | Et | Mc | R-MeCHOMe | H | (S)-OMc | H | H | N |
| II | Et | Me | iPr | H | (S)-OMe | H | H | N |
| DD' | Et | Me | R-MeCHOH | H | (R)-OH | H | H | CH |
| EE' | Me | Et | R-MeCHOH | H | (R)-OH | H | H | CH |
| FF' | Me | Me | R-MeCHOH | H | (R)-OH | H | H | CH |
| GG' | Et | Me | R-MeCHOMe | H | (R)-OH | H | H | CH |
| HH' | Me | Et | R-MeCHOMe | H | (R)-OH | H | H | CH |
| II' | Me | Me | R-MeCHOMe | H | (R)-OH | H | H | CH |
| JJ' | Et | Me | シクロヘキシル | H | (R)-OH | H | H | CH |
| KK' | Me | Et | シクロヘキシル | H | (R)-OH | H | H | CH |
| LL' | Mc | Me | シクロヘキシル | H | (R)-OH | H | H | CH |
| MM' | Me | cPr | tert-ブチル | H | (R)-OH | H | H | CH |
| NN' | Me | Et | tert-ブチル | H | (R)-OH | H | H | CH |
| OO' | Et | Me | tert-ブチル | H | (R)-OH | H | H | CH |
| PP' | Me | Mc | tert-ブチル | H | (R)-OH | H | H | CH |

【表 1 - 3】

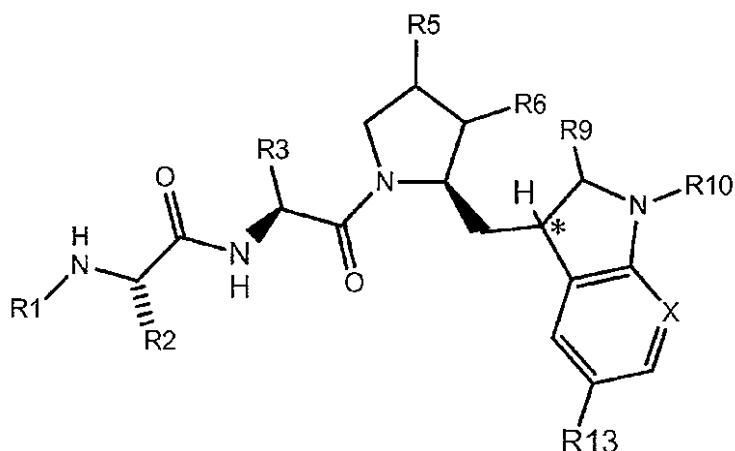
| | | | | | | | | |
|------------|----|-----|---------------------|---|---------|--------|---|----|
| QQ' | Me | cPr | cPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| RR' | Me | Et | cPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| SS' | Et | Me | cPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| TT' | Me | cPr | iPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| UU' | Me | Et | iPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| VV' | Me | Mc | cPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| WW' | Et | Me | iPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| XX' | Me | Me | iPr | H | (R)-OH | H | H | CH |
| YY' | Me | Me | R-MeCHOMe | H | (R)-OMc | H | H | N |
| ZZ' | Et | Me | iPr | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| AAA | Me | Et | iPr | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| BBB | Me | Me | iPr | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| CCC | Et | Me | R-MeCHOH | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| DDD | Me | Et | R-MeCHOH | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| EEE | Me | Me | R-MeCHOH | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| FFF | Et | Mc | CH ₂ OMc | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| GGG | Me | Et | CH ₂ OMc | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| HHH | Me | Me | CH ₂ OMe | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| III | Et | Mc | シクロヘキシリ | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| JJJ | Me | Et | シクロヘキシリ | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| KKK | Mc | Me | シクロヘキシリ | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| LLL | Et | Me | R-MeCHOMe | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| MMM | Me | Et | R-MeCHOMe | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |
| NNN | Mc | Me | R-MeCHOMe | H | (R)-OH | 4-F-Ph | H | CH |

で特定された化合物からなる群から選択される、請求項 1 に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項 1 6】

* で指定された炭素における立体化学が絶対 (R) 配置を有する以下の式：

【化16】



を有し、以下の表：

【表2】

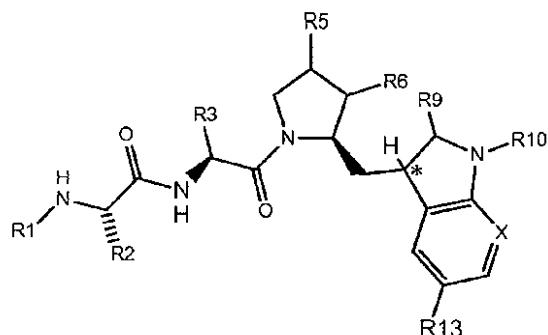
| 化合物 | R1 | R2 | R3 | R5 | R6 | R9 | R10 | X | R13 |
|-------------|----|----|-----------|--------|----|----|-----|----|-----|
| AAAA | Et | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| BBBB | Me | Me | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| CCCC | Et | Me | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| DDDD | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| EEEE | Et | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| VVV | Me | Me | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H | Ac | CH | H |
| WWW | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H | Ac | CH | H |

で特定された化合物からなる群から選択される、請求項1に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項17】

*で指定された炭素における立体化学が絶対(S)配置を有する以下の式：

【化17】



を有し、以下の表：

【表3】

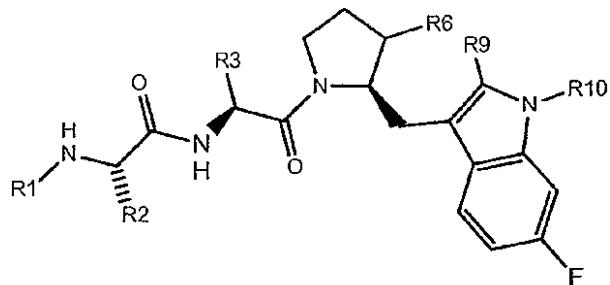
| 化合物 | R1 | R2 | R3 | R5 | R6 | R9 | R10 | X | R13 |
|-----|----|----|-----------|--------|----|----|-----|----|-----|
| XXX | Me | Me | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| YYY | Et | Me | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| ZZZ | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H | Ac | CH | Et |
| TTT | Me | Me | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H | Ac | CH | H |
| UUU | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H | Ac | CH | H |

で特定された化合物からなる群から選択される、請求項1に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項18】

以下の式：

【化18】



を有し、以下の表：

【表4-1】

| 化合物 | R1 | R2 | R3 | R6 | R9 | R10 |
|-----|----|--------------------|-----------|--------|----|-----|
| JJ | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-Me | H | H |
| KK | Me | Et | R-MeCHOMe | (S)-Me | H | H |
| LL | Mc | CH ₂ OH | R-MeCHOMe | (S)-Mc | H | H |
| MM | Et | Mc | R-MeCHOMc | (S)-Mc | H | H |
| NN | Me | Me | R-MeCHOH | (S)-Me | H | H |
| OO | Me | Et | R-MeCHOH | (S)-Me | H | H |
| PP | Me | CH ₂ OH | R-MeCHOH | (S)-Me | H | H |
| QQ | Et | Me | R-MeCHOH | (S)-Me | H | H |
| RR | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H |
| SS | Et | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H |
| TT | Me | Et | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | H |
| UU | Me | Me | tert-ブチル | (S)-OH | H | H |
| VV | Me | Et | tert-ブチル | (S)-OH | H | H |
| WW | Mc | Mc | シクロヘキシル | (S)-OH | H | H |

【表4-2】

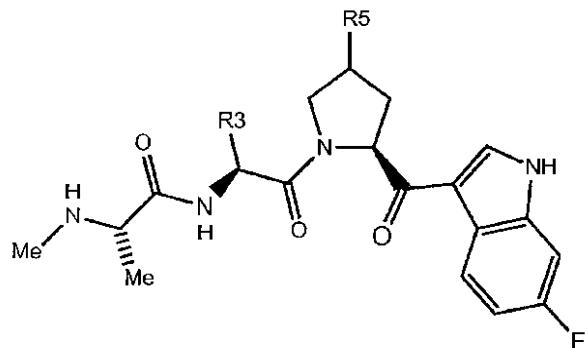
| | | | | | | |
|------------|----|--------------------|-----------|---------|----|----|
| XX | Me | Et | シクローヘキシル | (S)-OH | H | H |
| YY | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | Me |
| ZZ | Et | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | H | Me |
| A' | Et | Me | R-MeCHOMe | (S)-OMe | H | Me |
| B' | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OMe | H | Me |
| C' | Me | Et | R-MeCHOMe | (S)-OMe | H | Me |
| D' | Me | Et | R-MeCHOMe | (S)-OMe | H | H |
| E' | Me | Me | tert-ブチル | (S)-OMe | H | Me |
| F' | Mc | Et | tert-ブチル | (S)-OMe | H | Me |
| G' | Et | Me | R-MeCHOMe | (S)-OMe | H | H |
| H' | Mc | Mc | tert-ブチル | (S)-OMe | H | H |
| I' | Et | Me | tert-ブチル | (S)-OMe | H | H |
| J' | Me | Et | tert-ブチル | (S)-OMe | H | H |
| K' | Et | Me | tert-ブチル | (S)-OMe | H | Me |
| L' | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OMe | H | H |
| M' | Mc | Mc | R-MeCHOMc | (R)-OH | H | H |
| N' | Me | Me | R-MeCHOH | (S)-OMe | Cl | H |
| O' | Me | Et | R-MeCHOH | (S)-OMe | Cl | H |
| P' | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OMe | Cl | H |
| Q' | Me | Et | R-MeCHOMe | (S)-OMe | Cl | H |
| R' | Et | Mc | R-MeCHOMc | (S)-OMe | Cl | H |
| S' | Me | CH ₂ OH | R-MeCHOMe | (S)-OMe | Cl | H |
| T' | Me | Me | iPr | (S)-OMe | Cl | H |
| U' | Et | Mc | iPr | (S)-OMe | Cl | H |
| V' | Me | Et | iPr | (S)-OMe | Cl | H |
| W' | Mc | Mc | シクローヘキシル | (S)-OH | Cl | H |
| X' | Me | Et | tert-ブチル | (S)-OH | Cl | H |
| Y' | Me | Me | tert-ブチル | (S)-OH | Cl | H |
| Z' | Me | Et | iPr | (S)-OH | Cl | H |
| AA' | Me | Me | iPr | (S)-OH | Cl | H |
| BB' | Me | Et | R-MeCHOMe | (S)-OH | Cl | H |
| CC' | Me | Me | R-MeCHOMe | (S)-OH | Cl | H |

で特定された化合物からなる群から選択される、請求項1に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項19】

以下の式：

【化19】



を有し、以下の表：

【表5】

| 化合物 | R3 | R5 |
|-----|----------|------|
| OOO | シクローヘキシル | S-OH |
| PPP | tert-ブチル | S-OH |
| QQQ | iPr | S-OH |
| RRR | シクローヘキシル | R-OH |
| SSS | tert-ブチル | R-OH |

で特定された化合物からなる群から選択される、請求項1に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩。

【請求項20】

請求項1から19のいずれかから選択される化合物又はその薬学的に許容される塩、及び薬学的に許容される賦形剤を含む医薬組成物。

【請求項21】

細胞においてアポトーシスを誘導する方法であって、上記細胞を、上記細胞においてアポトーシスを誘導するのに十分な量で請求項1から19のいずれかから選択される化合物又はその薬学的に許容される塩と接触させる段階を含む上記方法。

【請求項22】

前記細胞が癌細胞である、請求項21に記載の方法。

【請求項23】

請求項1から19のいずれかから選択される治療有効量の化合物又はその薬学的に許容される塩を含む、肉腫、膀胱癌、卵巣癌、乳癌、脳腫瘍、膵臓癌、結腸癌、血液癌、皮膚癌、肺癌及び骨癌からなる群から選択される癌を治療するための医薬組成物。

【請求項24】

前記癌が、結腸直腸癌、腎癌、卵巣癌、膵臓癌、前立腺癌、乳癌、メラノーマ、グリア芽細胞腫、急性骨髓性白血病(AML)、小細胞肺癌、非小細胞肺癌、横紋筋肉腫、及び基底細胞癌から選択される、請求項23に記載の医薬組成物。

【請求項25】

放射線、化学療法、免疫療法、光力学療法及びそれらの組合せから選択される療法と共に投与される、請求項23に記載の医薬組成物。

【請求項26】

請求項1から19のいずれかから選択される治療有効量の化合物又はその薬学的に許容される塩を含む、全身性エリテマトーデス、乾癬及び特発性血小板減少性紫斑病(ウェル

ホーフ病)からなる群から選択される自己免疫疾患を治療するための医薬組成物。