

【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19年1月11日(2007.1.11)

【公表番号】特表2006-515313(P2006-515313A)

【公表日】平成18年5月25日(2006.5.25)

【年通号数】公開・登録公報2006-020

【出願番号】特願2004-570619(P2004-570619)

【国際特許分類】

C 0 7 D	249/14	(2006.01)
C 0 7 D	401/04	(2006.01)
C 0 7 D	417/04	(2006.01)
C 0 7 D	403/04	(2006.01)
C 0 7 D	405/04	(2006.01)
C 0 7 D	403/14	(2006.01)
C 0 7 D	405/14	(2006.01)
C 0 7 D	401/14	(2006.01)
C 0 7 D	405/12	(2006.01)
C 0 7 D	401/12	(2006.01)
C 0 7 D	403/08	(2006.01)
C 0 7 D	487/04	(2006.01)
A 6 1 K	31/5377	(2006.01)
A 6 1 K	31/4196	(2006.01)
A 6 1 K	31/496	(2006.01)
A 6 1 K	31/506	(2006.01)
A 6 1 K	31/4439	(2006.01)
A 6 1 K	31/4709	(2006.01)
A 6 1 K	31/551	(2006.01)
A 6 1 K	31/454	(2006.01)
A 6 1 K	31/444	(2006.01)
A 6 1 K	31/519	(2006.01)
A 6 1 P	43/00	(2006.01)
A 6 1 P	35/00	(2006.01)
A 6 1 P	25/28	(2006.01)
A 6 1 P	25/16	(2006.01)
A 6 1 P	37/00	(2006.01)
A 6 1 P	11/06	(2006.01)
A 6 1 P	25/18	(2006.01)
A 6 1 P	29/00	(2006.01)
A 6 1 P	37/02	(2006.01)
A 6 1 P	37/06	(2006.01)
A 6 1 P	9/00	(2006.01)
A 6 1 P	19/10	(2006.01)
A 6 1 P	1/16	(2006.01)
A 6 1 P	7/00	(2006.01)
A 6 1 P	9/10	(2006.01)
A 6 1 P	13/12	(2006.01)
A 6 1 P	31/18	(2006.01)
A 6 1 P	31/22	(2006.01)
A 6 1 P	31/20	(2006.01)

A 6 1 P 17/06 (2006.01)
A 6 1 P 17/14 (2006.01)
A 6 1 P 35/02 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 249/14	5 0 6
C 0 7 D 401/04	C S P
C 0 7 D 417/04	
C 0 7 D 403/04	
C 0 7 D 405/04	
C 0 7 D 403/14	
C 0 7 D 405/14	
C 0 7 D 401/14	
C 0 7 D 405/12	
C 0 7 D 401/12	
C 0 7 D 403/08	
C 0 7 D 487/04	1 4 5
A 6 1 K 31/5377	
A 6 1 K 31/4196	
A 6 1 K 31/496	
A 6 1 K 31/506	
A 6 1 K 31/4439	
A 6 1 K 31/4709	
A 6 1 K 31/551	
A 6 1 K 31/454	
A 6 1 K 31/444	
A 6 1 K 31/519	
A 6 1 P 43/00	1 1 1
A 6 1 P 35/00	
A 6 1 P 25/28	
A 6 1 P 25/16	
A 6 1 P 37/00	
A 6 1 P 11/06	
A 6 1 P 25/18	
A 6 1 P 29/00	
A 6 1 P 37/02	
A 6 1 P 37/06	
A 6 1 P 9/00	
A 6 1 P 19/10	
A 6 1 P 1/16	
A 6 1 P 7/00	
A 6 1 P 9/10	
A 6 1 P 13/12	
A 6 1 P 31/18	
A 6 1 P 31/22	
A 6 1 P 31/20	
A 6 1 P 17/06	
A 6 1 P 9/10	1 0 1
A 6 1 P 17/14	
A 6 1 P 35/02	

【手続補正書】

【提出日】平成18年11月15日(2006.11.15)

【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

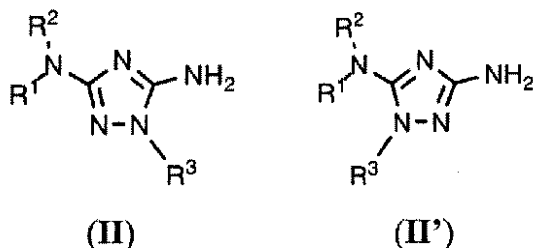
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(II)または式(II')の化合物：

【化1】



またはその薬学的に受容可能な塩であって、

ここで、 R^1 は、水素であり；

R の各存在は、独立して、水素、または必要に応じて置換された C_{1-6} 脂肪族基であり；そして R' の各存在は、独立して、水素、または C_{1-6} 脂肪族基、3～8員の飽和、部分不飽和、もしくは完全不飽和の単環式環系、または8～12員の飽和、部分不飽和、もしくは完全不飽和の二環式環系から選択され、該単環式環系は、窒素、酸素、もしくは硫黄から独立して選択される、0～3個のヘテロ原子を有し、該二環式環系は、窒素、酸素、もしくは硫黄から独立して選択される、0～5個のヘテロ原子を有する、必要に応じて置換された基であるか；あるいは R および R' 、 R の2つの存在、または R' の2つの存在は、これらが結合している原子と一緒に、必要に応じて置換された3～12員の飽和、部分不飽和、もしくは完全不飽和の単環式環または二環式環を形成し、該単環式環または二環式環は、窒素、酸素もしくは硫黄から独立して選択される、0～4個のヘテロ原子を有し；

R^2 は、 $-(T)_n Ar^1$ または $-(T)_n Cy^1$ であり、ここで、 n は、0であり； Ar^1 は、置換されたフェニルであり；そして Cy^1 は、3～7員の飽和もしくは部分不飽和の単環式環系、または8～12員の飽和もしくは部分不飽和の二環式環系から選択され、該単環式環系は、窒素、酸素、もしくは硫黄から独立して選択される、0～3個のヘテロ原子を有し、該二環式環系は、窒素、酸素、もしくは硫黄から独立して選択される、0～5個のヘテロ原子を有する、置換された基であり；

ここで、 Ar^1 および Cy^1 の各々は、 x 個の独立した $Q-R^x$ の存在で置換されており；

ここで、 x は、1～5であり、 Q は、結合または C_{1-6} アルキリデン鎖であり、ここで、 Q の2つまでのメチレン単位は、 $-NR-$ 、 $-S-$ 、 $-O-$ 、 $-CS-$ 、 $-CO_2-$ 、 $-OCO-$ 、 $-CO-$ 、 $-COCO-$ 、 $-CONR-$ 、 $-NRCO-$ 、 $-NRCO_2-$ 、 $-SO_2NR-$ 、 $-NRSO_2-$ 、 $-CONRNR-$ 、 $-NRCONR-$ 、 $-OCONR-$ 、 $-NRRNR-$ 、 $-NRSO_2NR-$ 、 $-SO-$ 、 $-SO_2-$ 、 $-PO-$ 、 $-PO_2-$ 、または $-POR-$ で必要に応じて置き換えられており；そして R^x の各存在は、独立して、 R' 、ハロゲン、 NO_2 、 CN 、 OR' 、 SR' 、 $N(R')$ 、 $NR'COR'$ 、 $NR'CONR'$ 、 $NR'CO_2R'$ 、 COR' 、 CO_2R' 、 $OCOR'$ 、 $CON(R')$ 、 $OCON(R')$ 、 SOR' 、 SO_2R' 、 $SO_2N(R')$ 、 $NR'SO_2R'$ 、 $NR'SO_2N(R')$ 、 $COCOR'$ 、または $COCH_2COR'$ であ

り；

R^3 は、該環の 1 位もしくは 2 位のいずれかの窒素原子に結合され、そして $-(L)_m$ Ar^2 または $-(L)_m Cy^2$ であり；ここで、 m は、0 であり； Ar^2 は、ピリジン、ピリミジン、ピラジン、ピリダジン、トリアジン、イミダゾール、ピラゾール、トリアゾール、フラン、チオフェン、オキサゾール、チアゾール、オキサジアゾール、またはチアジアゾール、あるいは窒素、酸素、もしくは硫黄から独立して選択される 0 ~ 5 個のヘテロ原子を有する 8 ~ 12 員の二環式環から選択される、必要に応じて置換されたアリール基であり；そして Cy^2 は、3 ~ 7 員の飽和もしくは部分不飽和の単環式環系、または 8 ~ 12 員の飽和もしくは部分不飽和の二環式環系から選択される、必要に応じて置換された基であり、該単環式環系は、窒素、酸素、もしくは硫黄から独立して選択される、0 ~ 3 個のヘテロ原子を有し、そして該二環式環系は、窒素、酸素、もしくは硫黄から独立して選択される、0 ~ 5 個のヘテロ原子を有し、ここで、 Ar^2 および Cy^2 は、各々独立して、 y 個の $Z-R^y$ で必要に応じて置換されており；ここで、 y は、0 ~ 5 であり、 Z は、結合であるか、または $C_1 \sim C_6$ アルキリデン鎖であり、ここで、 Z の 2 つまでのメチレン単位は、 $-NR-$ 、 $-S-$ 、 $-O-$ 、 $-CS-$ 、 $-CO_2-$ 、 $-OCO-$ 、 $-CO-$ 、 $-COCO-$ 、 $-CONR-$ 、 $-NRCO-$ 、 $-NRCO_2-$ 、 $-SO_2NR-$ 、 $-NRSO_2-$ 、 $-CONRNR-$ 、 $-NRCONR-$ 、 $-OCONR-$ 、 $-NRNR-$ 、 $-NRSO_2NR-$ 、 $-SO-$ 、 $-SO_2-$ 、 $-PO-$ 、 $-PO_2-$ 、または $-POR-$ で必要に応じて置き換えられており；そして R^y の各存在は、独立して、 R' 、ハロゲン、 NO_2 、 CN 、 OR' 、 SR' 、 $N(R')_2$ 、 $NR'COR'$ 、 $NR'CONR'_2$ 、 $NR'CO_2R'$ 、 COR' 、 CO_2R' 、 $OCOR'$ 、 $CON(R')_2$ 、 $OCON(R')_2$ 、 SOR' 、 SO_2R' 、 $SO_2N(R')_2$ 、 $NR'SO_2R'$ 、 $NR'SO_2N(R')_2$ 、 $COCOR'$ 、または $COCH_2COR'$ であり；

ただし：

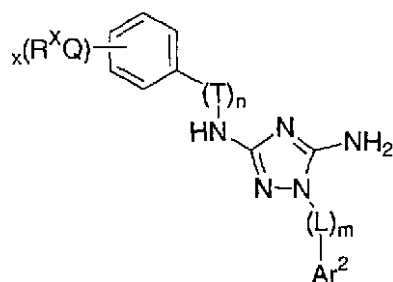
a) R^3 が ピリジル、ピリミジンジオンもしくはシクロヘキシルである場合、 R^2 は、メタ位において OMe の 1 つの存在で、かつ、パラ位において、オキサゾールの 1 つの存在で同時に置換されたフェニルではないか；あるいは

b) R^3 が非置換の ピリミジニルである場合、 R^2 は非置換フェニルでも、 $p-OMe$ 置換フェニルでも、 $p-OEt$ 置換フェニルでも $o-OMe$ 置換フェニルでもない、化合物。

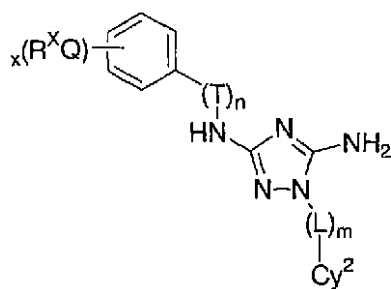
【請求項 2】

前記化合物が、式 $II-A-(i)$ 、 $II-A-(ii)$ 、 $II-A-(i)'$ 、または $II-A-(ii)'$ ：

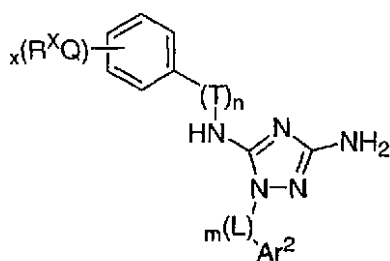
【化 2 3】



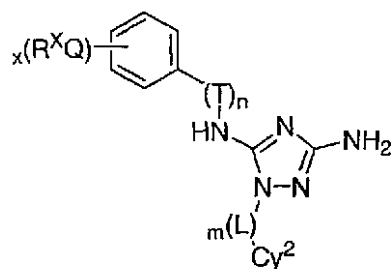
II-A-(i)



II-A-(ii)



II-A-(i)'



II-A-(ii)'

を有し、 m および n の各々が0である、請求項1に記載の化合物。

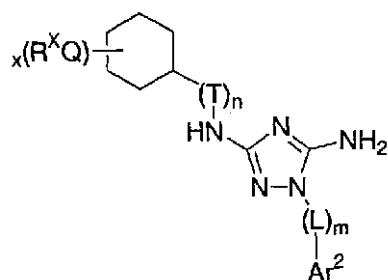
【請求項3】

Cy^1 が、置換されたシクロヘキシル、テトラヒドロフランまたはシクロプロピルであり、そして前記化合物が、式

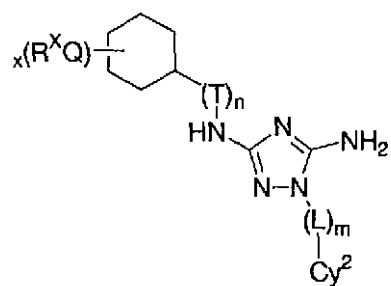
【数1】

II-B-(i), II-B-(ii), II-C-(i), II-C-(ii), II-D-(i), II-D-(ii)', II-B-(i)', II-B-(ii)', II-C-(i)', II-C-(ii)', II-D-(i)' もしくは II-D-(ii)':

【化 2 4】

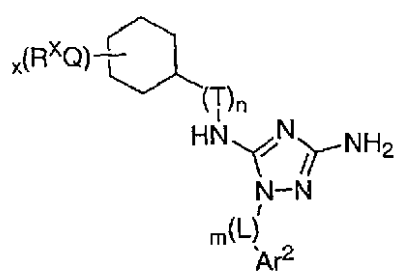


II-B-(i)

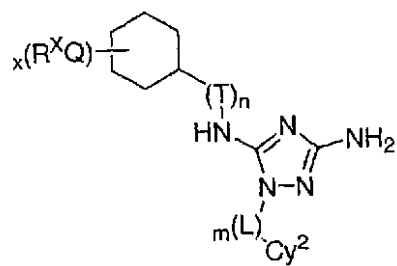


II-B-(ii)

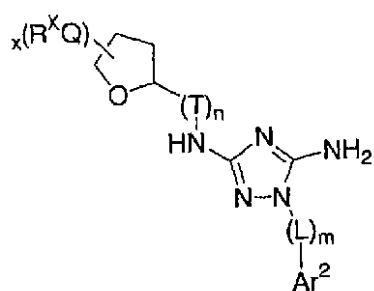
【化 2 5】



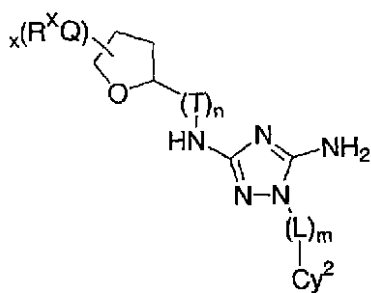
II-B-(i)'



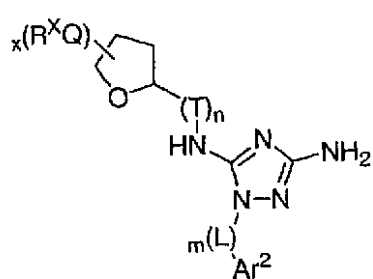
II-B-(ii)'



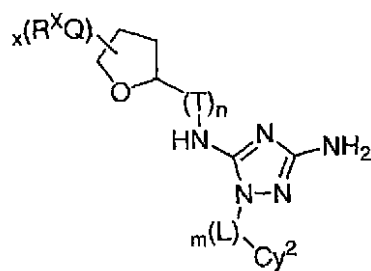
II-C-(i)



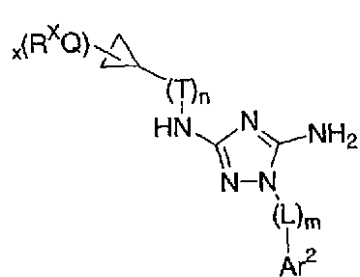
II-C-(ii)



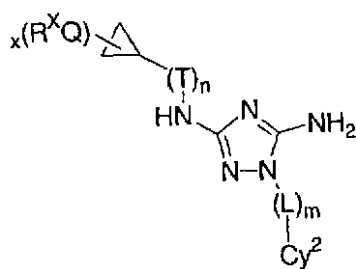
II-C-(i)'



II-C-(ii)'

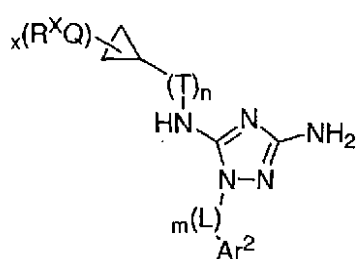


II-D-(i)

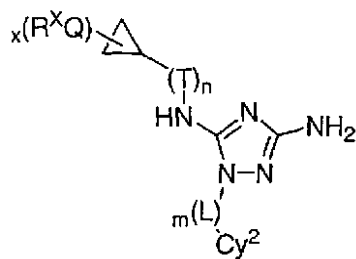


II-D-(ii)

【化 2 6】



II-D-(i)'



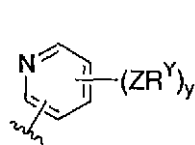
II-D-(ii)'

を有し、 m および n の各々が0である、請求項1に記載の化合物。

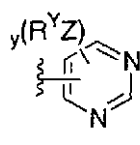
【請求項4】

$(L)_m Ar^2$ が、以下の基：

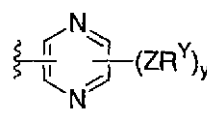
【化 2 7】



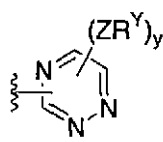
ii



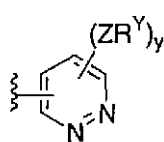
iii



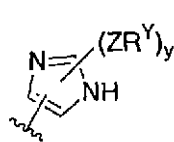
iv



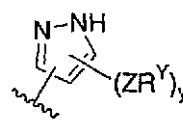
v



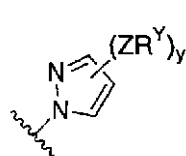
vii



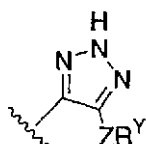
viii



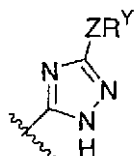
ix



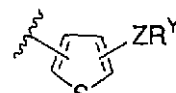
x



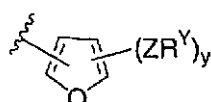
xi



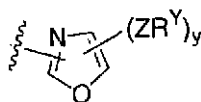
xii



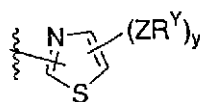
xiii



xiv

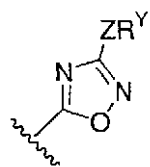


xv

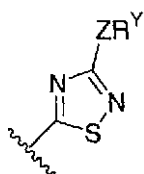


xvi

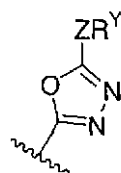
【化 2 8】



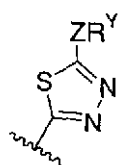
xvii



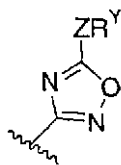
xviii



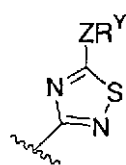
xix



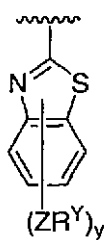
xx



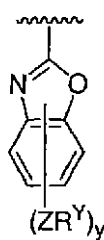
xxi



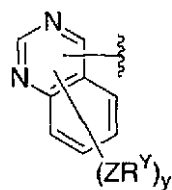
xxii



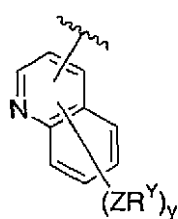
xxiii



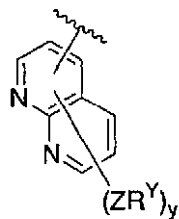
xxiv



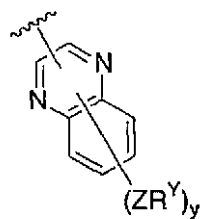
xxv



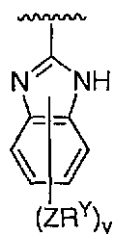
xxvi



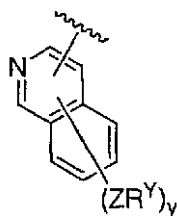
xxvii



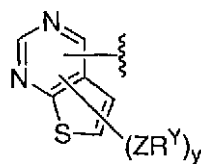
xxviii



xxix



xxx



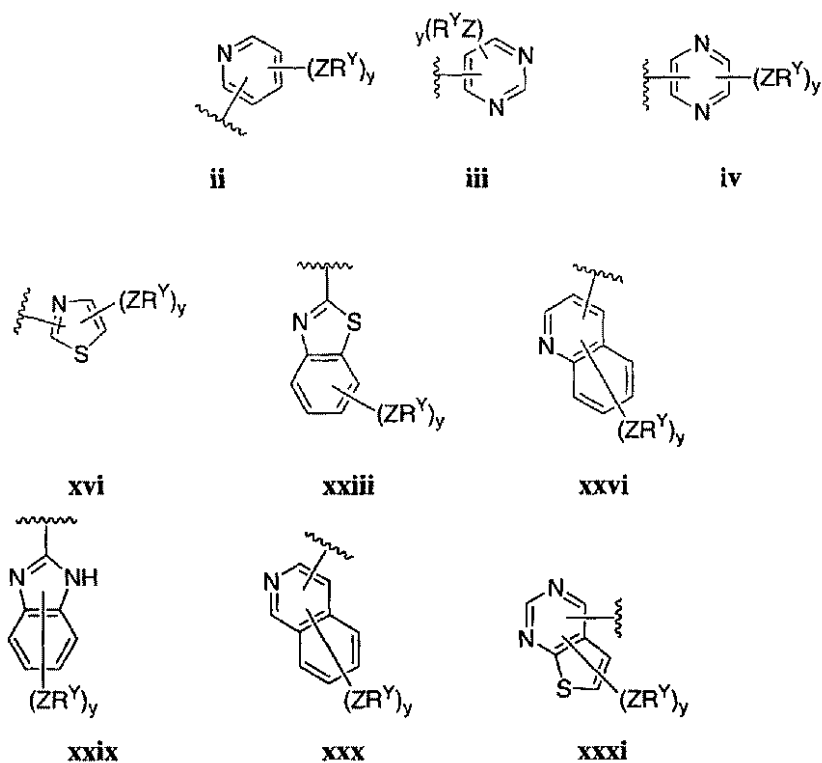
xxxi

のうちの1つであり、ここで、任意の置換可能な炭素原子または窒素原子が、必要に応じて、 ZR^Y によって置換されている、請求項2または3に記載の化合物。

【請求項5】

- $(L)_m Ar^2$ が、以下の基：

【化 2 9】

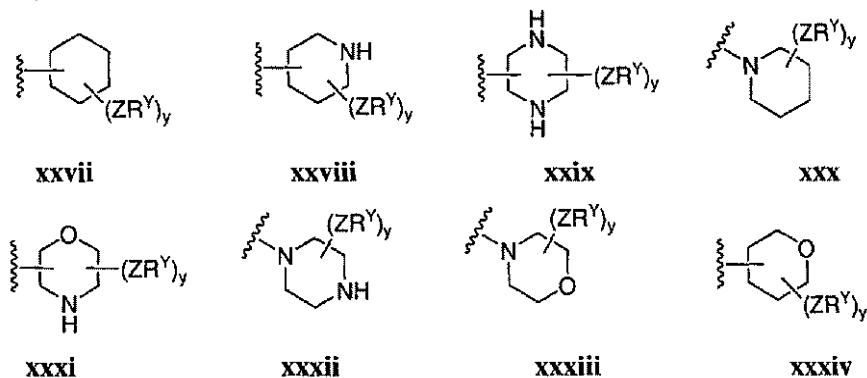


のうちの1つから選択され、ここで、任意の置換可能な炭素原子または窒素原子が、必要に応じて、 ZR^Y によって置換されている、請求項2または3に記載の化合物。

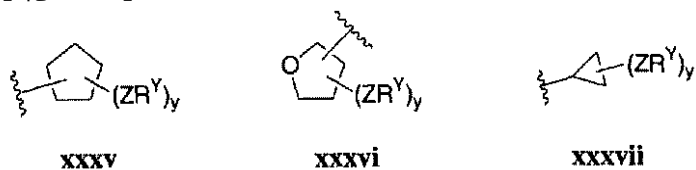
【請求項6】

$-(L)_mCy^2$ が、以下の基：

【化 3 0】



【化 3 1】

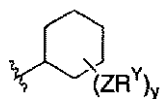


のうちの1つから選択され、ここで、任意の置換可能な炭素原子または窒素原子が、必要に応じて、 ZR^Y によって置換されている、請求項2または3に記載の化合物。

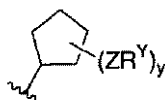
【請求項7】

$-(L)_mCy^2$ が、以下の基 xxxvi または xxxv：

【化 3 2】



xxvii



xxxv

のうちの 1 つから選択される、請求項 2 または 3 に記載の化合物。

【請求項 8】

- (L)_m Ar² が、必要に応じて置換されたフェニル、2 - ピリジル、2 - チアゾリル、2 - ピリミジニル、6 - ピリミジニル、4 - ピリジル、ベンゾチアゾリル、または 2 - キノリニルであり、そして化合物が、構造

【数 2】

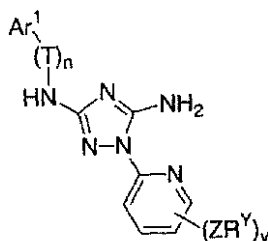
II-F-(i), II-F-(ii), II-G-(i), II-G-(ii), II-

G'-(i), II-G'-(ii), II-H-(i), II-H-(ii), II-I-(i), II-I-(ii), II-I'-(i), II-I'-(ii), II-J-(i), または II-

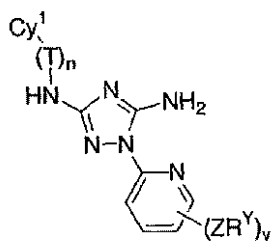
J-(ii), II-F-(i)', II-F-(ii)', II-G-(i)', II-G-(ii)', II-G'-(i)', II-G'-(ii)', II-H-(i)',

II-H-(ii)', II-I-(i)', II-I-(ii)', II-I'-(i)', II-I'-(ii)', II-J-(i)', または II-J-(ii)':

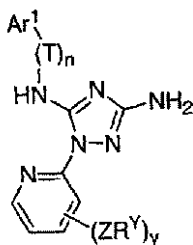
【化 3 4】



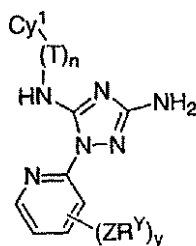
II-F-(i)



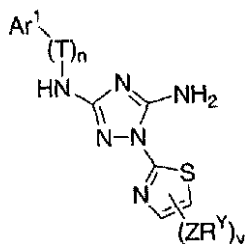
II-F-(ii)



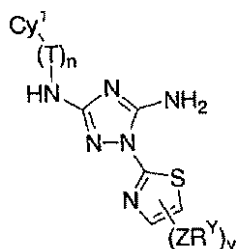
II-F-(i)'



II-F-(ii)'

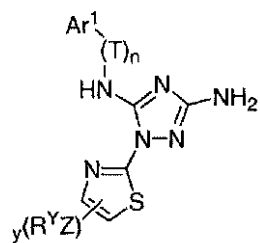


II-G-(i)

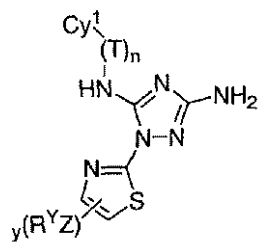


II-G-(ii)

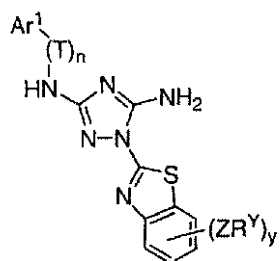
【化 3 5】



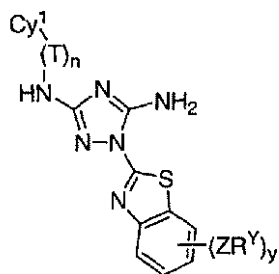
II-G-(i)'



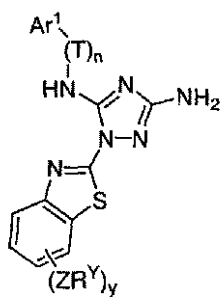
II-G-(ii)'



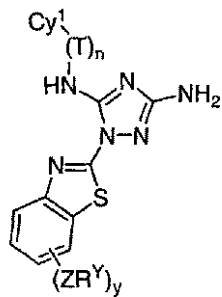
II-G'-(i)



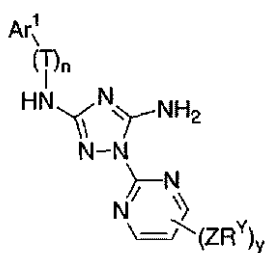
II-G'-(ii)



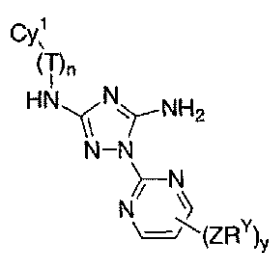
II-G'-(i)'



II-G'-(ii)'

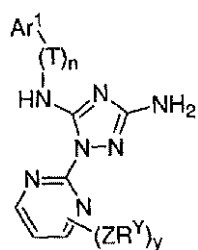


II-H-(i)

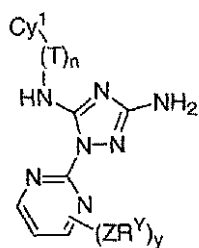


II-H-(ii)

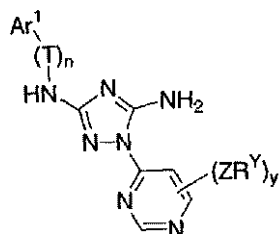
【化 3 6】



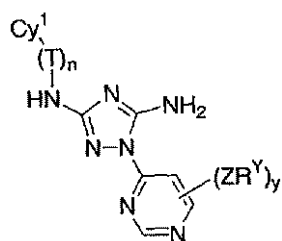
II-H-(i)'



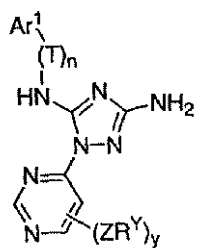
II-H-(ii)'



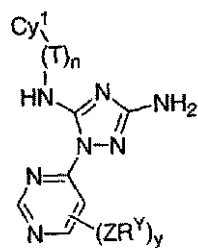
II-I-(i)



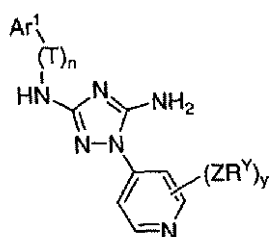
II-I-(ii)



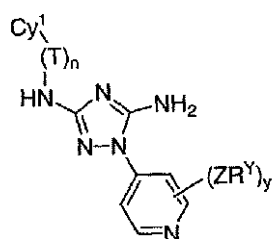
II-I-(i)'



II-I-(ii)'

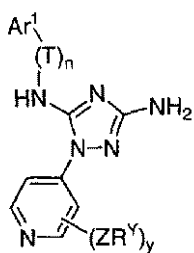


II-P-(i)

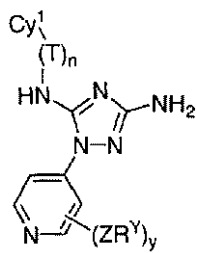


II-P-(ii)

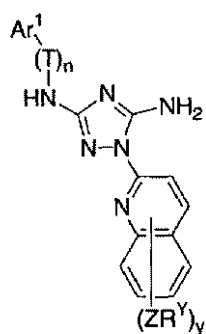
【化 3 7】



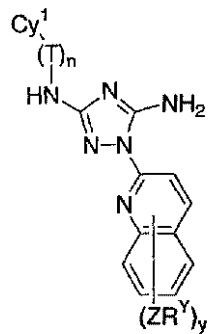
II-I'-(i)'



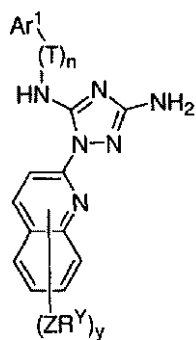
II-I'-(ii)'



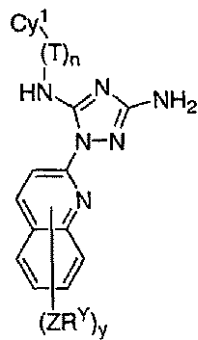
II-J-(i)



II-J-(ii)



II-J-(i)'



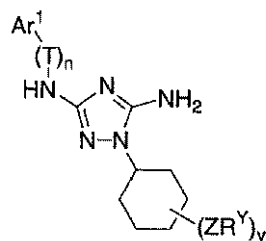
II-J-(ii)'

のうちの 1 つを有し、n が 0 である、請求項 1 に記載の化合物。

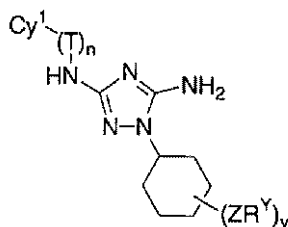
【請求項 9】

- (L)_m Cy² が、シクロヘキシルであり、そして化合物が、式 II-K-(i)、II-K-(ii)、II-K-(i)'、または II-K-(ii)' :

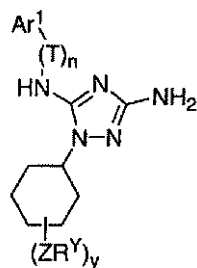
【化 3 8】



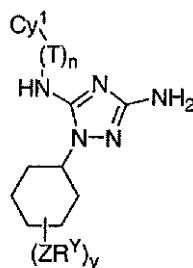
II-K-(i)



II-K-(ii)



II-K-(i)'



II-K-(ii)'

を有し、 n が 0 である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 1 0】

$-(L)_m Ar^2$ が、フェニル、ピリジル、ピリミジニル、キノリニル、またはチアゾリルであり、各々が、必要に応じて、0 ~ 3 個の ZR^Y の存在で置換されているか、あるいは $-(L)_m Cy^2$ が、0 ~ 3 個の ZR^Y の存在で必要に応じて置換されているシクロヘキシルである、請求項 2 または 3 に記載の化合物。

【請求項 1 1】

x が 1

~ 3 であり； y が 0 ~ 3 であり；そして QR^X または ZR^Y の各存在が、独立して、 R' 、ハロゲン、 CN 、 NO_2 、 $-N(R')_2$ 、 $-CH_2N(R')_2$ 、 $-OR'$ 、 $-CH_2OR'$ 、 $-SR'$ 、 $-CH_2SR'$ 、 $-COOR'$ 、 $-NRCOR'$ 、 $-CON(R')_2$ 、 $-SO_2N(R')_2$ 、 $-CONR(CH_2)_2N(R')_2$ 、 $-CONR(CH_2)_3N(R')_2$ 、 $-CONR(CH_2)_4N(R')_2$ 、 $-O(CH_2)_2OR'$ 、 $-O(CH_2)_3OR'$ 、 $-O(CH_2)_4OR'$ 、 $-O(CH_2)_2N(R')_2$ 、 $-O(CH_2)_3N(R')_2$ 、または $-O(CH_2)_4N(R')_2$ である、請求項 1 0 に記載の化合物。

【請求項 1 2】

Cy^1 が、 QR^X の 1 ~ 3 個の存在で必要に応じて置換されている、シクロヘキシル、フラニル、またはシクロプロピルから選択される、請求項 8 または 9 に記載の化合物。

【請求項 1 3】

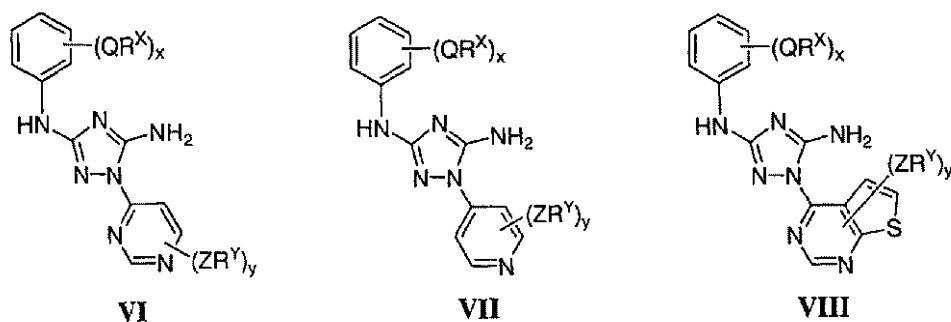
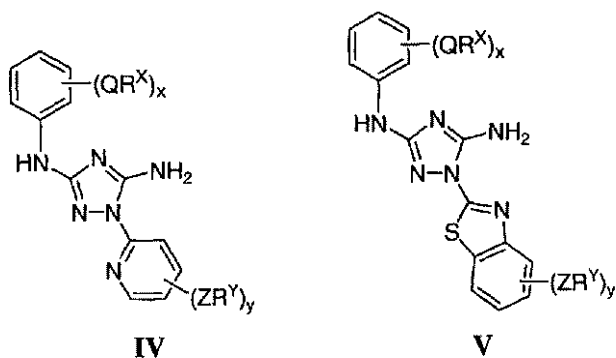
QR^X または ZR^Y の各存在が、独立して、 Cl 、 Br 、 F 、 CF_3 、 Me 、 Et 、 CN 、 $-COOH$ 、 $-N(CH_3)_2$ 、 $-N(Et)_2$ 、 $-N(iPr)_2$ 、 $-O(CH_2)_2OCH_3$ 、 $-CONH_2$ 、 $-COOCH_3$ 、 $-OH$ 、 $-CH_2OH$ 、 $-NHCOCH_3$ 、 $-SO_2NH_2$ 、メチレンジオキシ、エチレンジオキシ、 $-O(CH_2)_2N$ -モルホリノ、 $-O(CH_2)_3N$ -モルホリノ、 $-O(CH_2)_4N$ -モルホリノ、 $-O(CH_2)_2N$ -ピペラジニル、 $-O(CH_2)_3N$ -ピペリジニル、 $-O(CH_2)_4$ -ピペリジニル、 $-NHCH(CH_2OH)$ フェニル、 $-CONH(CH_2)_2N$ -モルホリノ

、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -ピペラジニルであり、上記フェニル基、モルホリノ基、ピペラジニル基、またはピペリジニル基が、必要に応じて置換されるか、または C_{1-4} アルコキシ、フェニル、フェニルオキシ、ベンジル、ピペリジニル、ピペラジニル、モルホリノ、もしくはベンジロキシからなる群より選択される必要に応じて置換された基である、請求項 1 2 に記載の化合物。

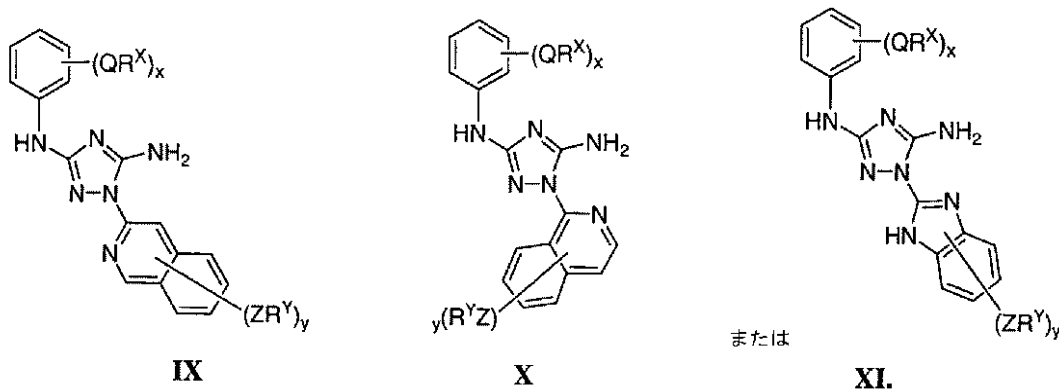
【請求項 1 4】

以下の式：

【化 3 9】



【化 4 0】



のうちの 1 つを有する、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 1 5】

x が 1 ~ 3 であり； y が 0 ~ 3 であり；そして QR^x または ZR^y の各存在が、独立して、 R' 、ハロゲン、 CN 、 NO_2 、 $-\text{N}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{CH}_2\text{N}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{OR}'$ 、

$\text{CH}_2\text{OR}'$ 、 $-\text{SR}'$ 、 $-\text{CH}_2\text{SR}'$ 、 $-\text{COOR}'$ 、 $-\text{NRCOR}'$ 、 $-\text{CON}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{SO}_2\text{N}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{CONR}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{CONR}(\text{CH}_2)_3\text{N}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{CONR}(\text{CH}_2)_4\text{N}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{OR}'$ 、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{OR}'$ 、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_4\text{OR}'$ 、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{R}')_2$ 、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{N}(\text{R}')_2$ 、または $-\text{O}(\text{CH}_2)_4\text{N}(\text{R}')_2$ である、請求項 14 に記載の化合物。

【請求項 16】

QR^{X} または ZR^{Y} 基が、各々独立して、 Cl 、 Br 、 F 、 CF_3 、 Me 、 Et 、 CN 、 $-\text{COOH}$ 、 $-\text{N}(\text{CH}_3)_2$ 、 $-\text{N}(\text{Et})_2$ 、 $-\text{N}(\text{iPr})_2$ 、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{OCH}_3$ 、 $-\text{CONH}_2$ 、 $-\text{COOCH}_3$ 、 $-\text{OH}$ 、 $-\text{CH}_2\text{OH}$ 、 $-\text{NHCOCH}_3$ 、 $-\text{SO}_2\text{NH}_2$ 、メチレンジオキシ、エチレンジオキシ、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -ピペリジニル、 $-\text{O}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -ピペリジニル、 $-\text{NHCH}(\text{CH}_2\text{OH})$ フェニル、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{CONH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_2\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_3\text{N}$ -ピペラジニル、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -モルホリノ、 $-\text{SO}_2\text{NH}(\text{CH}_2)_4\text{N}$ -ピペラジニルであり、上記フェニル基、モルホリノ基、ピペラジニル基、またはピペリジニル基が、必要に応じて置換されるか、または C_{1-4} アルコキシ、フェニル、フェニルオキシ、ベンジル、ピペリジニル、ピペラジニル、モルホリノ、もしくはベンジルオキシからなる群より選択される必要に応じて置換された基である

、請求項 15 に記載の化合物。

【請求項 17】

請求項 1 に記載の化合物、および薬学的に受容可能なキャリア、アジュバントまたはビヒクルを含む薬学的組成物。

【請求項 18】

請求項 17 に記載の組成物であって、化学療法剤または抗増殖剤、アルツハイマー病のための処置、パーキンソン病のための処置、多発性硬化症(MS)を処置するための薬剤、喘息のための処置、精神分裂病を処置するための薬剤、抗炎症剤、免疫調節剤または免疫抑制剤、神経栄養因子、心臓血管疾患を処置するために薬剤、破骨性骨障害を処置するための薬剤、肝臓疾患を処置するための薬剤、血液障害を処置するための薬剤、または免疫欠損障害を処置するための薬剤から選択されるさらなる治療剤をさらに含む、組成物。

【請求項 19】

生物学的サンプルにおいて、インビトロで、FLT-3 またはキナーゼの活性を阻害する方法であって、該生物学的サンプルと、以下：

a) 請求項 17 に記載の組成物；または

b) 請求項 1 ~ 16 のいずれか 1 項に記載の化合物

とを接触させる工程を包含する、

方法。

【請求項 20】

患者においてFLT-3 活性またはc-KIT活性を阻害するための医薬の製造において使用するための、請求項 1 ~ 16 のいずれか 1 項に記載の化合物、または請求項 17 に記載の組成物。

【請求項 21】

アレルギー障害、増殖性障害、自己免疫障害、臓器移植に関連する状態、炎症性障害、免疫学的に媒介される障害、または破壊性骨障害から選択される状態の疾患を処置するかまたはその重篤度を減少させるための医薬の製造における、請求項 1 ~ 16 のいずれか 1 項

に記載の化合物、あるいは請求項 1 7 または請求項 1 8 のいずれか 1 項に記載の組成物の使用。

【請求項 2 2】

請求項 2 1 に記載の使用であって、前記疾患が、癌、アルツハイマー病、再狭窄、脈管形成、糸球体腎炎、サイトメガロウイルス、H I V、ヘルペス、乾癬、アテローム性動脈硬化症、脱毛症、自己免疫疾患、ウイルス感染、神経変性障害、胸腺細胞アポトーシス障害と関連する障害、または増殖性障害から選択される、使用。

【請求項 2 3】

請求項 2 1 に記載の使用であって、前記疾患が、造血性障害、特に、急性骨髄性白血病（A M L）、急性前骨髄球性白血病（A P L）、および急性リンパ急性白血病（A L L）から選択される、使用。

【請求項 2 4】

請求項 2 1 に記載の使用であって、前記疾患が、アレルギー性過敏症反応または I 型過敏症反応、喘息、自己免疫疾患（例えば、移植拒絶、移植片対宿主疾患、慢性関節リウマチ、筋萎縮性側索硬化症、および多発性硬化症）、神経変性障害（例えば、家族性筋萎縮性側索硬化症（F A L S））、ならびに固形悪性疾患および血液学的悪性疾患（例えば、白血病およびリンパ腫）から選択される、使用。

【請求項 2 5】

請求項 2 1 に記載の使用であって、前記疾患が、増殖性障害または癌である、使用。

【請求項 2 6】

請求項 2 1 に記載の使用であって、前記癌が、膵臓癌、前立腺癌、または卵巣癌である、使用。