

【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27年1月8日 (2015.1.8)

【公表番号】特表2013-542994(P2013-542994A)

【公表日】平成25年11月28日 (2013.11.28)

【年通号数】公開・登録公報2013-064

【出願番号】特願2013-539949(P2013-539949)

【国際特許分類】

C 0 7 D 239/42 (2006.01)

A 6 1 K 31/505 (2006.01)

A 6 1 K 31/5377 (2006.01)

A 6 1 K 31/506 (2006.01)

C 0 7 D 401/12 (2006.01)

C 0 7 D 403/12 (2006.01)

C 0 7 D 405/12 (2006.01)

C 0 7 D 409/12 (2006.01)

C 0 7 D 401/14 (2006.01)

A 6 1 P 35/00 (2006.01)

A 6 1 P 35/02 (2006.01)

A 6 1 P 25/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/14 (2006.01)

A 6 1 P 25/16 (2006.01)

A 6 1 P 25/28 (2006.01)

A 6 1 P 21/02 (2006.01)

A 6 1 P 21/04 (2006.01)

A 6 1 P 11/02 (2006.01)

A 6 1 P 11/06 (2006.01)

A 6 1 P 19/02 (2006.01)

A 6 1 P 29/00 (2006.01)

A 6 1 P 17/04 (2006.01)

A 6 1 P 9/10 (2006.01)

A 6 1 P 1/04 (2006.01)

A 6 1 P 11/00 (2006.01)

A 6 1 P 13/12 (2006.01)

A 6 1 P 7/06 (2006.01)

A 6 1 P 37/06 (2006.01)

A 6 1 P 3/10 (2006.01)

A 6 1 P 37/02 (2006.01)

A 6 1 P 27/02 (2006.01)

A 6 1 P 27/14 (2006.01)

A 6 1 P 27/16 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 239/42 C S P Z

A 6 1 K 31/505

A 6 1 K 31/5377

A 6 1 K 31/506

C 0 7 D 401/12

C 0 7 D 403/12

C 0 7 D 405/12
 C 0 7 D 409/12
 C 0 7 D 401/14
 A 6 1 P 35/00
 A 6 1 P 35/02
 A 6 1 P 25/00
 A 6 1 P 25/14
 A 6 1 P 25/16
 A 6 1 P 25/28
 A 6 1 P 21/02
 A 6 1 P 21/04
 A 6 1 P 11/02
 A 6 1 P 11/06
 A 6 1 P 19/02
 A 6 1 P 29/00 1 0 1
 A 6 1 P 17/04
 A 6 1 P 9/10
 A 6 1 P 29/00
 A 6 1 P 1/04
 A 6 1 P 11/00
 A 6 1 P 13/12
 A 6 1 P 7/06
 A 6 1 P 37/06
 A 6 1 P 3/10
 A 6 1 P 37/02
 A 6 1 P 27/02
 A 6 1 P 27/14
 A 6 1 P 27/16
 A 6 1 P 43/00 1 1 1

【手続補正書】

【提出日】平成26年11月13日(2014.11.13)

【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

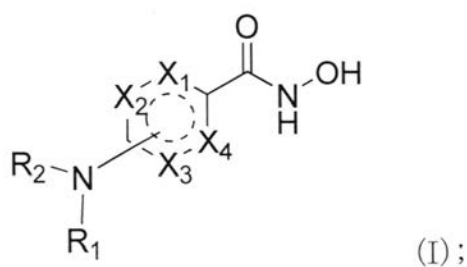
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

化学式 I で表わされる化合物であって、

【化 1】



X_1 、 X_2 、 X_3 および X_4 のそれぞれは独立して N または CR' であり、 X_1 、 X_2

、 X_3 および X_4 のうち 2 つは N であり、

R' のそれぞれが独立して H、任意に置換されたアルキル基、任意に置換されたアリール基またはハロゲン基であり、

R_1 はそれぞれが任意に置換可能である H、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_2 はそれぞれが任意に置換可能である H、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリールアルキル基、アリール基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

p のそれぞれは独立して 0、1 または 2 であり、

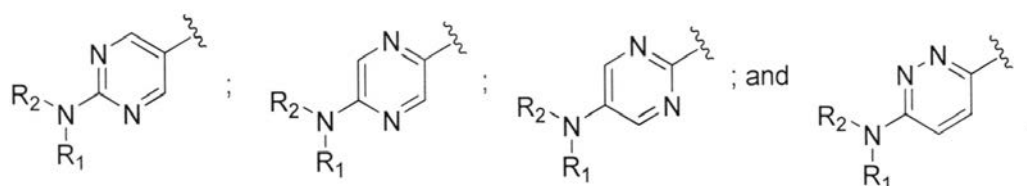
R_5 のそれぞれは独立して H、任意に置換されたアルキル基、任意に置換された炭素環、任意に置換された複素環、任意に置換されたアリール基、または任意に置換されたヘテロアリール基であり、

R_1 および R_2 は両方とも同時に H ではないことを特徴とする化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 2】

X_1 、 X_2 、 X_3 および X_4 は次から選択され、

【化 2】



または、 R_2 はそれぞれが任意に置換可能である H、メチル基、エチル基、プロピル基、 i -プロピル基、ブチル基、 s -ブチル基、 t -ブチル基、ペンチル基、ヘキシル基、ヘプチル基、フェニル基、ナフチル基、アントラセニル基、ピリジニル基、ピリミジニル基、ピラジニル基、インドリル基、イミダゾリル基、オキサゾリル基、フラニル基、チエニル基、チオフェニル基、チアゾリル基、トリアゾリル基、イソオキサゾリル基、キノリニル基、ピロリル基、ピラゾリル基、もしくは 5、6、7、8-テトラヒドロイソキノリン基であることを特徴とする請求項 1 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

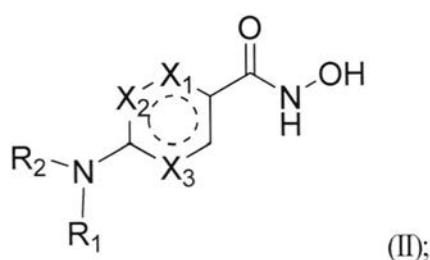
【請求項 3】

R_1 は H、任意に置換されたアルキル基、任意に置換されたアリール基、任意に置換されたアリールアルキル基、任意に置換されたヘテロアリールアルキル基、または任意に置換されたヘテロアリール基であることを特徴とする請求項 1 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 4】

化学式 I I で表わされる化合物であって、

【化 3】



X_1 、 X_2 および X_3 のそれぞれは独立して N または CR' であり、 X_1 、 X_2 および X_3 のうちの 2 つは N であり、

R_2 は H、任意に置換されたアルキル基、任意に置換されたアリール基または任意に置換されたヘテロアリール基であり、

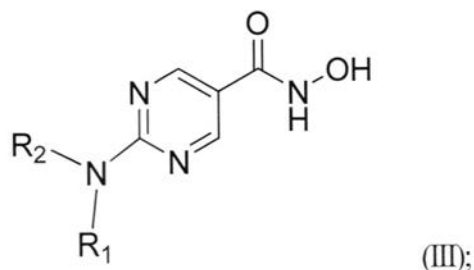
R_1 はそれぞれが任意に置換可能であるH、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環または炭素環であり、

R' はそれぞれ、独立してH、任意に置換されたアルキル基、任意に置換されたアリール基またはハロゲン基であることを特徴とする請求項1記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項5】

化学式 I I I で表わされる化合物であって、

【化4】



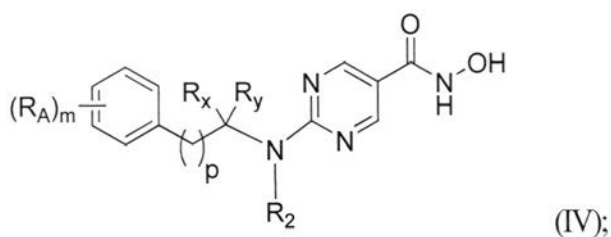
R_2 はそれぞれが任意に置換可能であるH、メチル基、ピリジン基またはフェニル基であり、

R_1 はそれぞれが任意に置換可能であるH、メチル基、エチル基、シクロプロピル基、シクロブチル基、シクロペンチル基、シクロヘキシル基、ピペリジニル基、ピロリジニル基、テトラヒドロフラン基、ベンジル基、フェネチル基、ピリジン基、またはフェニル基であることを特徴とする請求項1記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項6】

化学式 I V で表わされる化合物であって、

【化5】



R_2 はそれぞれが任意に置換可能であるH、アルキル基、ハロアルキル基、アリールアルキル基、アリール基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_x はそれぞれが任意に置換可能であるH、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_y はそれぞれが任意に置換可能であるH、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_x および R_y はそれぞれが結語されている炭素とともに、任意に置換可能なシクロアルキル基またはヘテロシクロアルキル基を形成し、

R_A はそれぞれ独立してアルキル基、アルコキシ基、シクロアルキル基、アリール基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロアリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ハロアルキル基、ハロアルコキシ基、ハロゲン基、OH、 $-NO_2$ 、 $-CN$ または $-NH_2$ であり、あるいは2つの R_A 基はそれぞれが結合されている原子とともに任意に置換された環を形成可能であり、

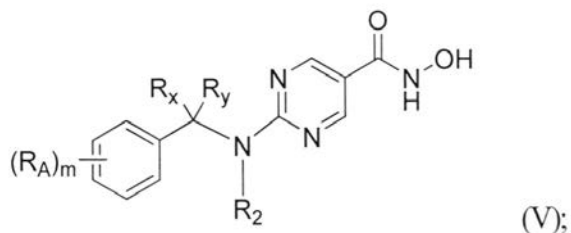
m は0、1、2、3または4であり、 p は0、1、2または3であることを特徴とする

請求項 1 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 7】

化学式 V で表わされる化合物であって、

【化 6】



R_2 はそれぞれが任意に置換可能な H、アルキル基、ハロアルキル基、アリールアルキル基、アリール基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_x はそれぞれが任意に置換可能な H、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_y はそれぞれが任意に置換可能な H、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

あるいは各々が付けられている炭素と一緒に R_x および R_y 、シクロアルキルかヘテロシクロアルキルを形成する。その各々は自由に代用される；

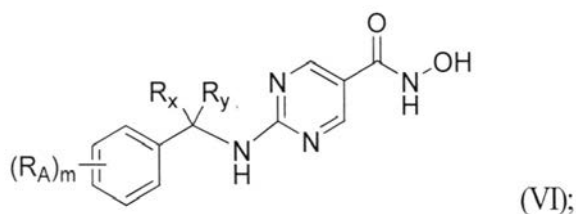
R_A はそれぞれ独立してアルキル基、アルコキシ基、シクロアルキル基、アリール基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロアリール基、アリールアルキル、ヘテロアリールアルキル基、ハロアルキル基、ハロアルコキシ基、ハロゲン基、OH、 $-NO_2$ 、 $-CN$ 、または $-NH_2$ であり、あるいは 2 つの R_A 基はそれぞれが結合されている原子とともに任意に置換された環を形成可能であり、

m は 0、1、2、3 または 4 であることを特徴とする請求項 1 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 8】

化学式 VI で表わされる化合物であって、

【化 7】



R_x および R_y はそれぞれが結合している炭素とともに、それぞれが任意に置換されたシクロプロピル基、シクロブチル基、シクロペンチル基、シクロヘキシル基、シクロヘプチル基、シクロオクチル基、テトラヒドロピラン基、ピペリジン基、ピペラジン基、モルホリン基、テトラヒドロフラン基、テトラヒドロチオフェン基、ピロリジン基、オキソゾリジン基またはイミダゾリジン基を形成し、

R_A はそれぞれ独立してアルキル基、アルコキシ基、シクロアルキル基、アリール基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロアリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ハロアルキル基、ハロアルコキシ基、ハロゲン基、OH、 $-NO_2$ 、 $-CN$ または $-NH_2$ であり、あるいは 2 つの R_A 基がそれぞれが結合している原子とともに、任意に置換された環を形成可能であり、 m は 0、1 または 2 であることを特徴とする請求項 7 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 9】

R_x および R_y はそれぞれが結合している炭素とともに、シクロプロピル基、シクロブチル基、シクロペンチル基、シクロヘキシル基またはテトラヒドロピラン基を形成していることを特徴とする請求項 8 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 10】

m は 1 または 2 であり、 R_A はそれぞれ独立してメチル基、フェニル基、F、Cl、メトキシ基、 OCF_3 あるいは CF_3 であり、あるいは、2 つの R_A 基はそれぞれが結合している原子とともに、任意に置換されたシクロアルキル基あるいは複素環を形成可能であることを特徴とする請求項 8 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

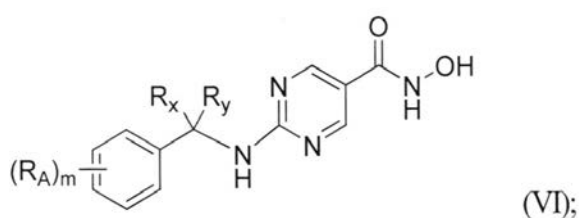
【請求項 11】

m は 0 であることを特徴とする請求項 10 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 12】

化学式 VI で表わされる化合物であって、

【化 8】



R_x はそれぞれが任意に置換可能な H、アルキル基またはアリール基であり、

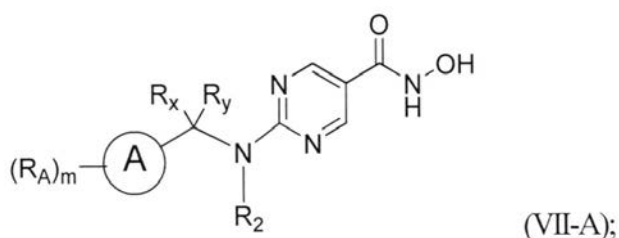
R_y はそれぞれが任意に置換可能な H またはアルキル基であり、

R_A はそれぞれ独立してアルキル基、アルコキシ基、シクロアルキル基、アリール基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロアリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ハロアルキル基、ハロアルコキシ基、ハロゲン基、OH、 $-NO_2$ 、 $-CN$ または $-NH_2$ であり、 m は 0、1 または 2 であることを特徴とする請求項 7 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項 13】

化学式 VII-A で表わされる化合物であって、

【化 9】



環 A はヘテロアリール基または複素環であり、

R_2 はそれぞれが任意に置換可能な H、アルキル基、ハロアルキル基、アリールアルキル基、アリール基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_x は、それぞれが任意に置換可能な H、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

R_y は、それぞれが任意に置換可能な H、アルキル基、ハロアルキル基、アルケニル基、アリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ヘテロアリール基、複素環、炭素環式、 $-C(O)R_5$ または $-S(O)_pR_5$ であり、

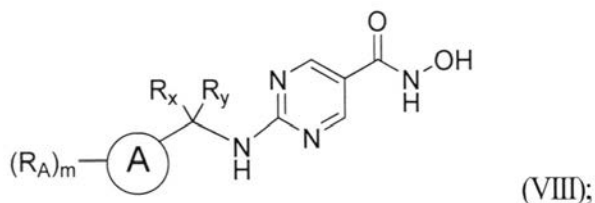
あるいは、 R_x および R_y はそれぞれが結合している炭素とともに、それぞれが任意に置換されるシクロアルキル基またはヘテロシクロアルキル基を形成し、

R_A はそれぞれ独立してアルキル基、アルコキシル基、シクロアルキル基、アリール基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロアリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ハロアルキル基、ハロアルコキシ基、ハロゲン基、OH、 $-\text{NO}_2$ 、 $-\text{CN}$ または $-\text{NH}_2$ であり、 m は0、1、2、3または4であることを特徴とする請求項1記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【請求項14】

化学式VIIIで表わされる化合物であって、

【化10】



環Aは、ベンゾフラニル基、ベンゾチオフラニル基、フラニル基、イミダゾリニル基、イミダゾリル基、イソキノリニル基、モルホリニル基、オキサゾリジニル基、ピリミジニル基、ピペラジニル基、ピペリジニル基、ピリジニル基、ピリジン基、ピラジニル基、ピリミジニル基、ピロリジニル基、ピロリニル基、2H-ピロリル基、ピロリル基、キナゾリニル基、キノリニル基、テトラヒドロフラニル基、テトラヒドロイソキノリニル基、テトラヒドロキノリニル基、チオフェニル基またはトリアジニル基であり、

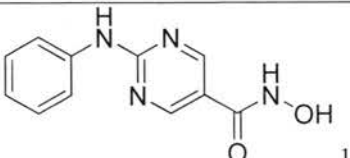
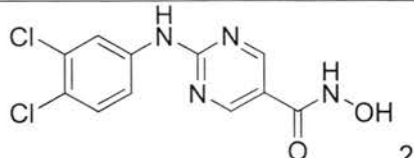
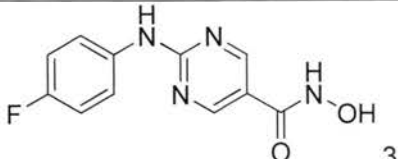
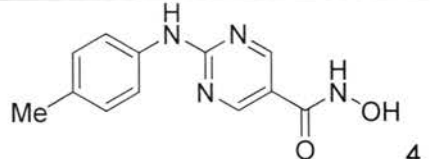
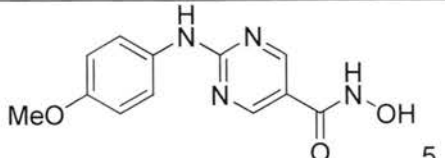
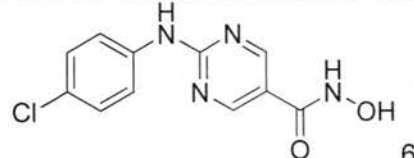
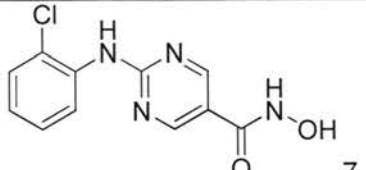
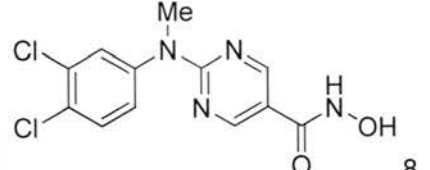
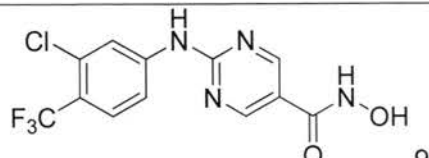
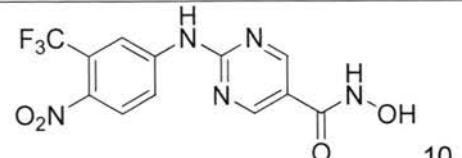
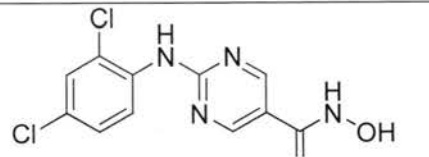
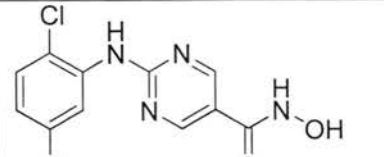
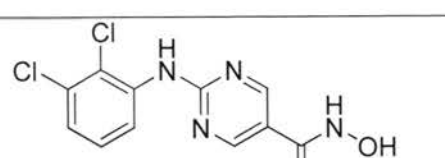
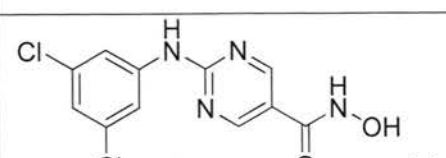
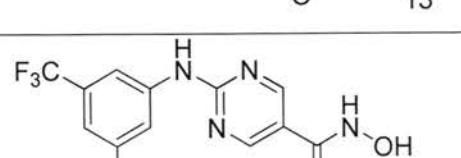
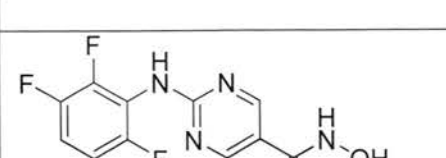
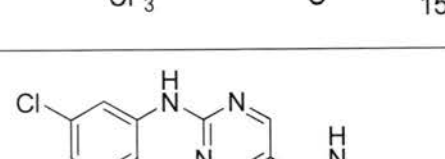
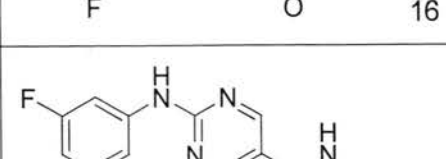
R_x および R_y はそれぞれが結合している炭素とともに、それぞれが任意に置換されたシクロプロピル基、シクロブチル基、シクロペンチル基、シクロヘキシル基、シクロヘプチル基、シクロオクチル基、テトラヒドロピラン基、ピペリジン基、ピペラジン基、モルホリン基、テトラヒドロフラン基、テトラヒドロチオフェン基、ピロリジン基、オキソゾリジン基またはイミダゾリジン基を形成し、

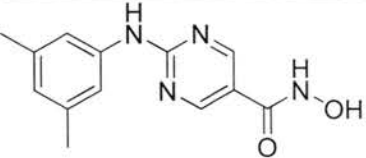
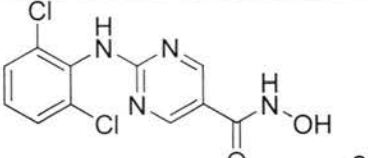
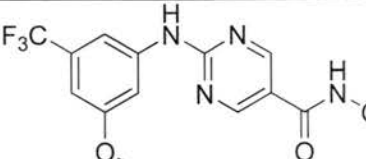
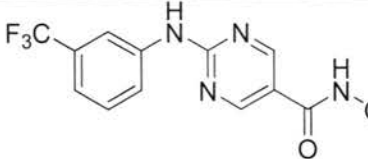
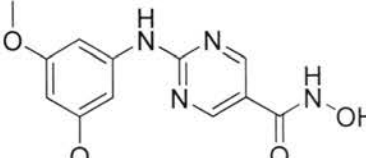
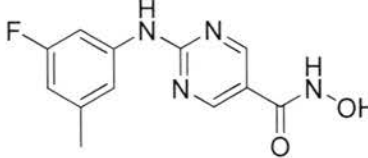
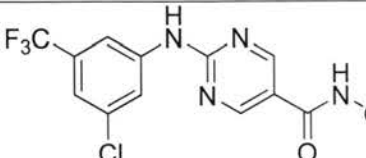
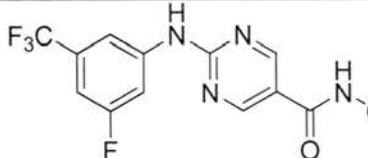
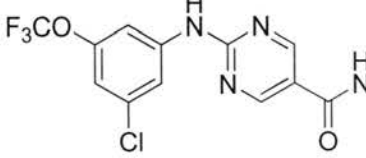
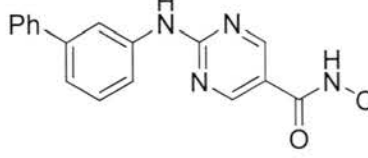
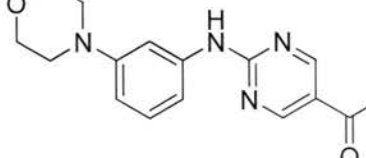
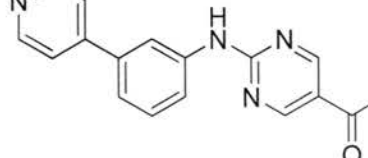
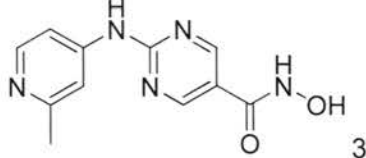
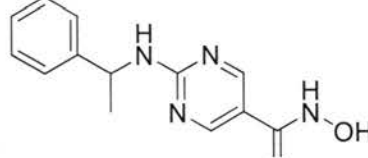
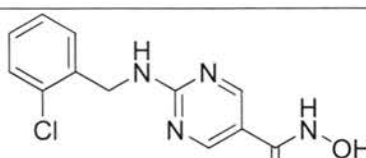
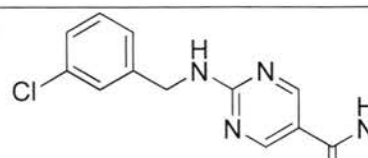
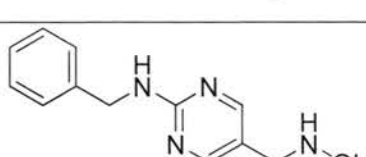
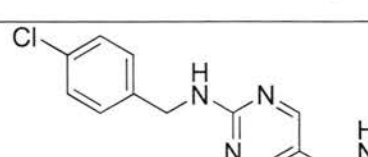
R_A はそれぞれ独立してアルキル基、アルコキシル基、シクロアルキル基、アリール基、ヘテロシクロアルキル基、ヘテロアリール基、アリールアルキル基、ヘテロアリールアルキル基、ハロアルキル基、ハロアルコキシ基、ハロゲン基、OH、 $-\text{NO}_2$ 、 $-\text{CN}$ または $-\text{NH}_2$ であり、 m は0、1または2であることを特徴とする請求項13記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

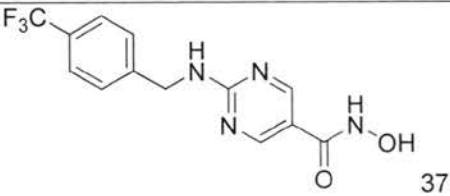
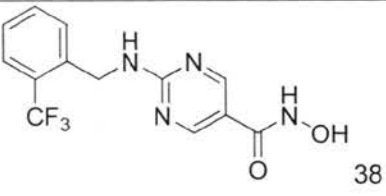
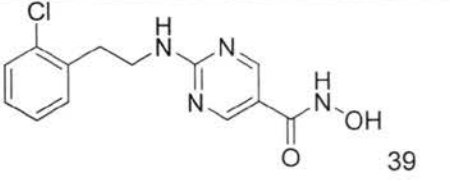
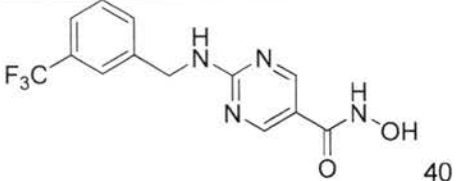
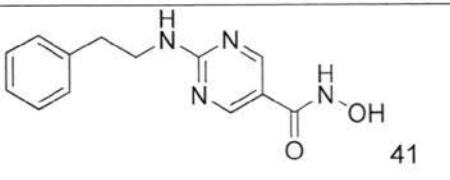
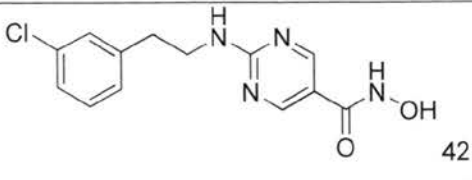
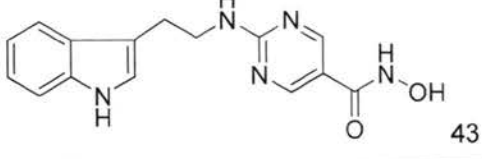
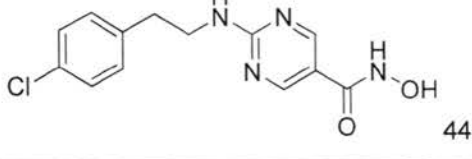
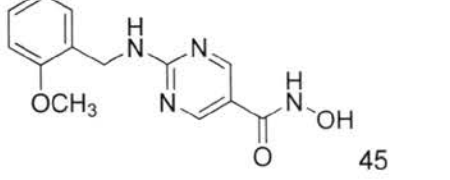
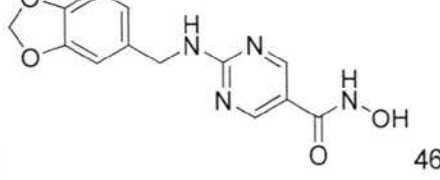
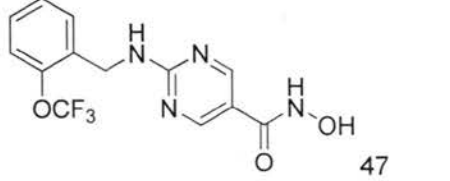
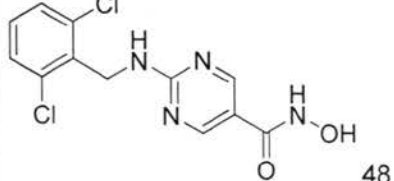
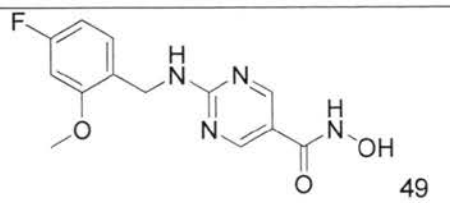
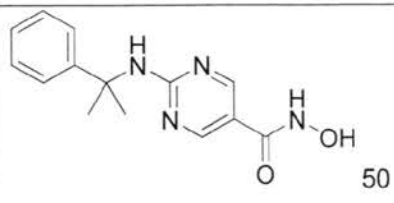
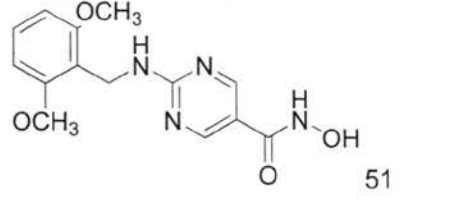
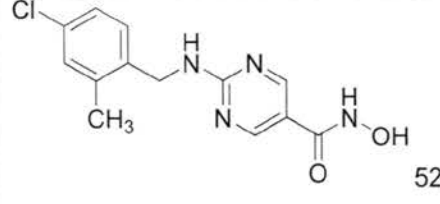
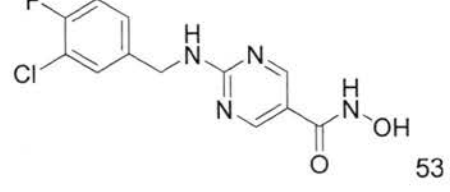
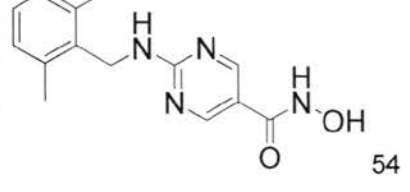
【請求項15】

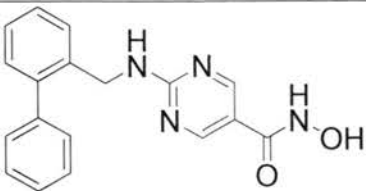
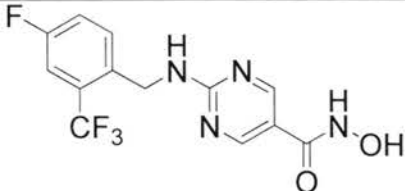
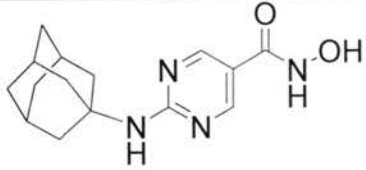
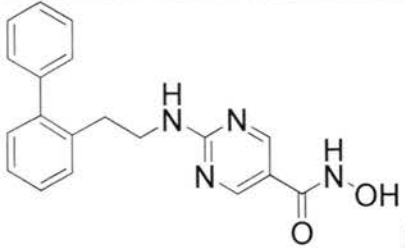
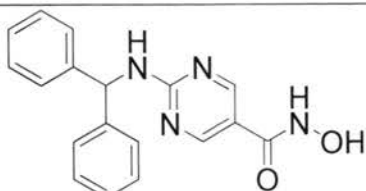
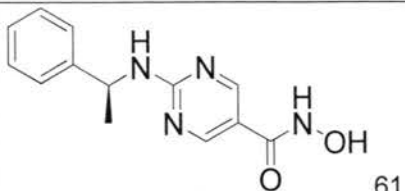
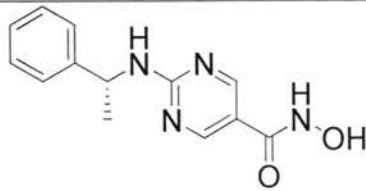
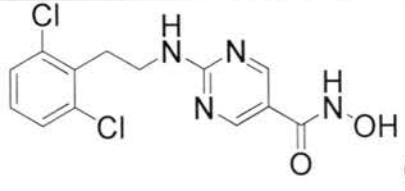
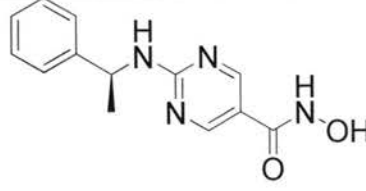
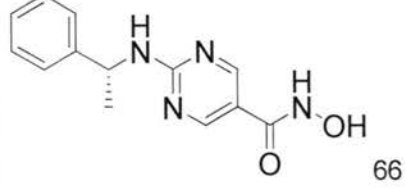
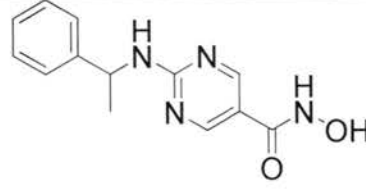
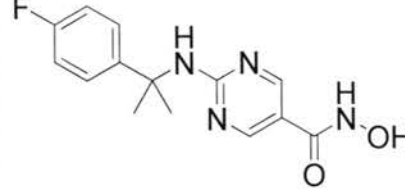
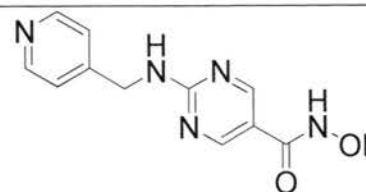
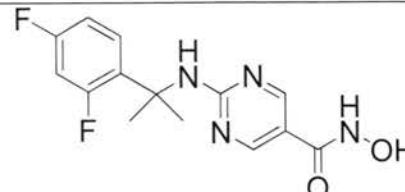
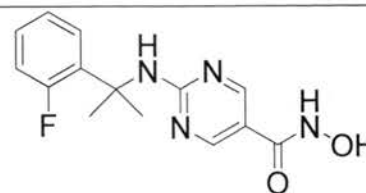
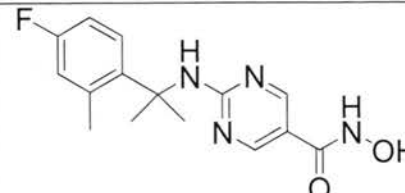
次から選ばれていることを特徴とする請求項1記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

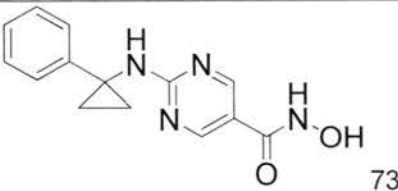
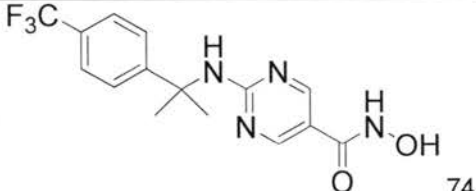
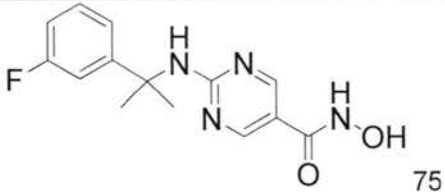
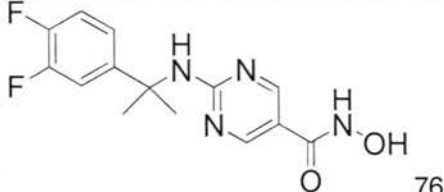
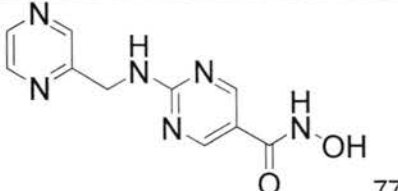
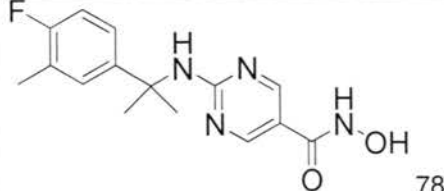
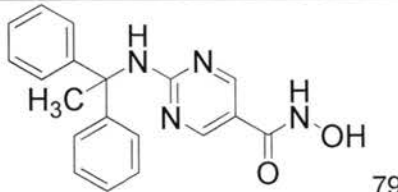
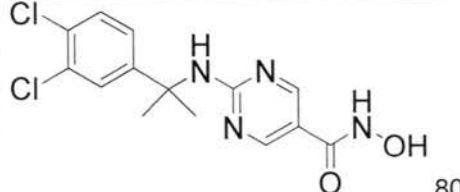
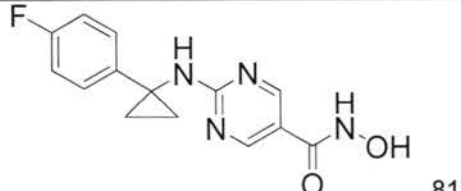
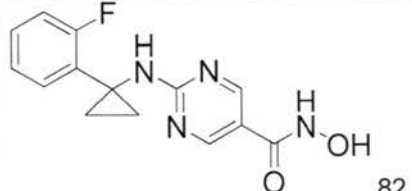
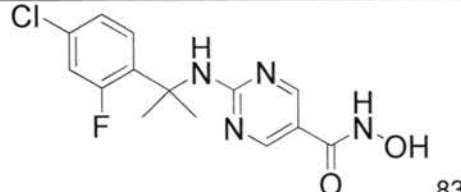
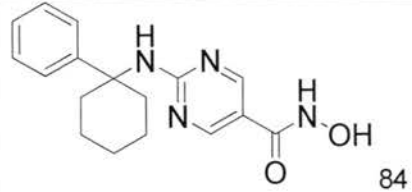
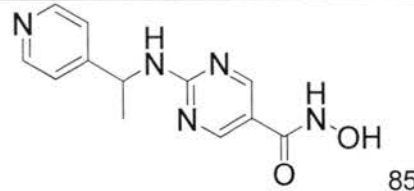
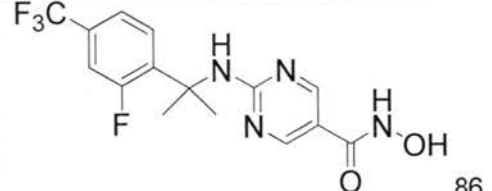
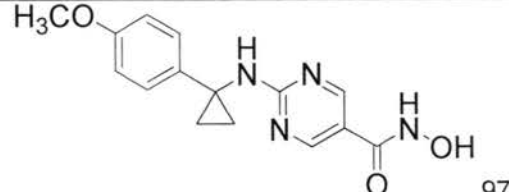
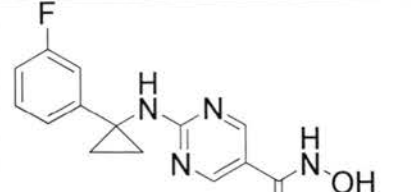
【化 1 1】

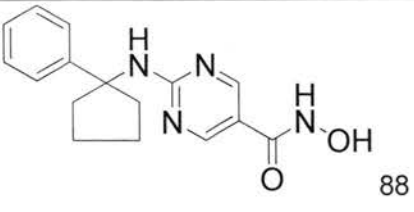
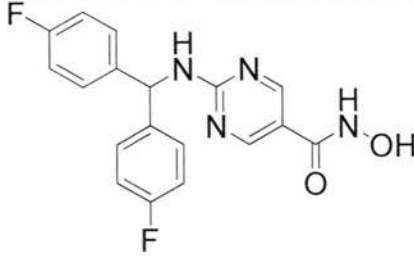
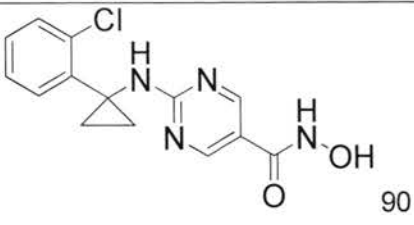
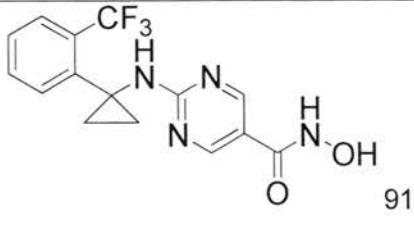
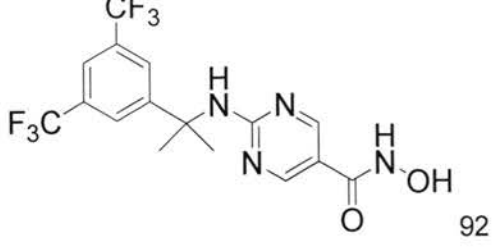
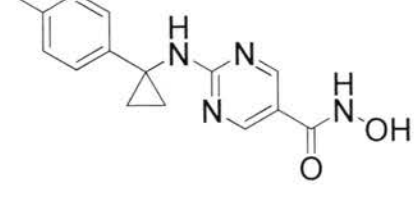
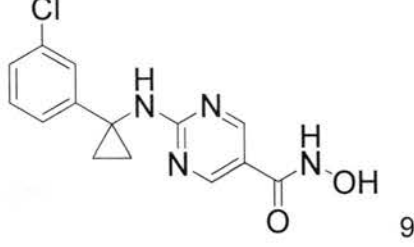
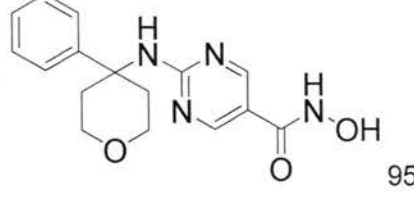
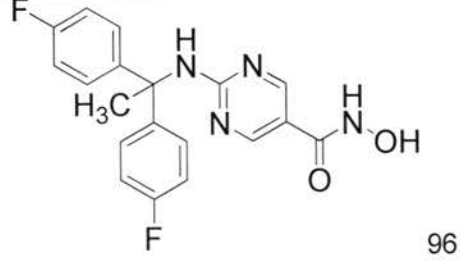
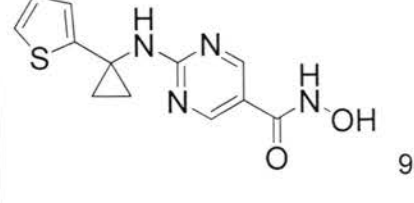
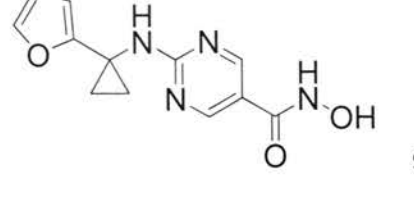
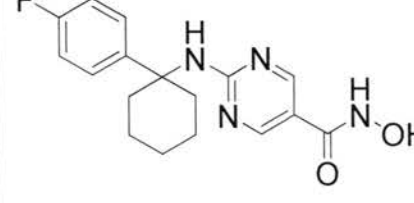
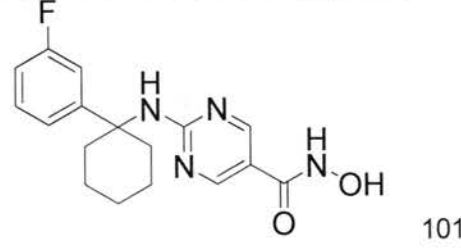
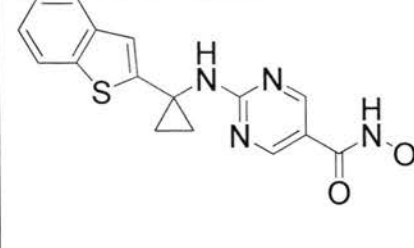
 1	 2
 3	 4
 5	 6
 7	 8
 9	 10
 11	 12
 13	 14
 15	 16
 17	 18

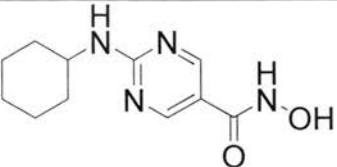
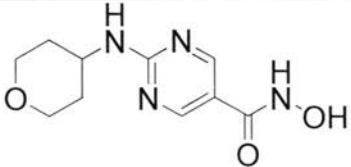
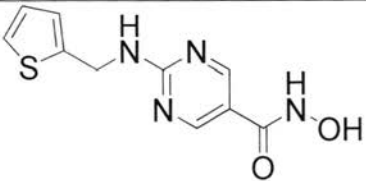
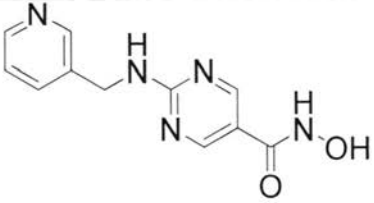
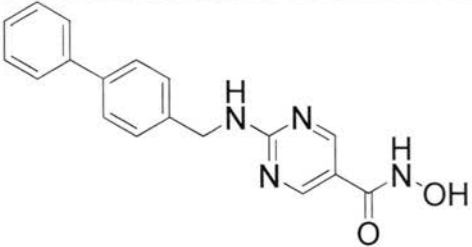
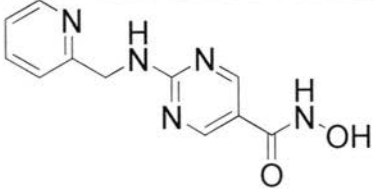
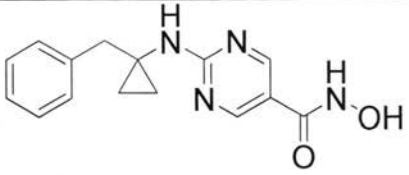
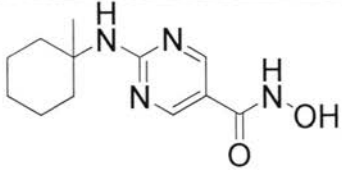
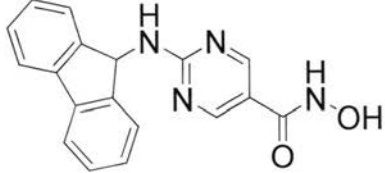
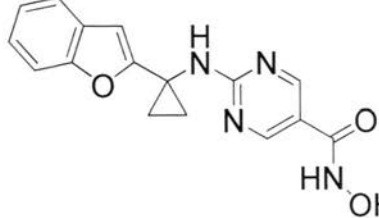
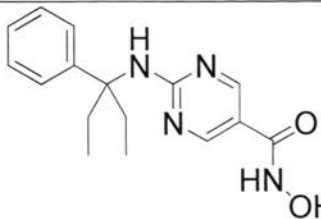
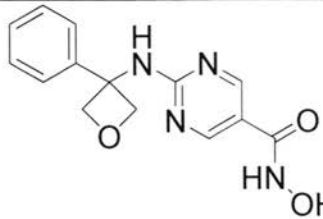
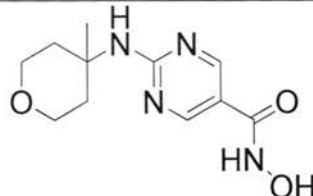
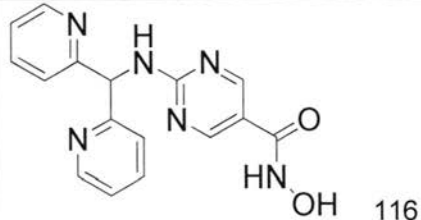
 19	 20
 21	 22
 23	 24
 25	 26
 27	 28
 29	 30
 31	 32
 33	 34
 35	 36

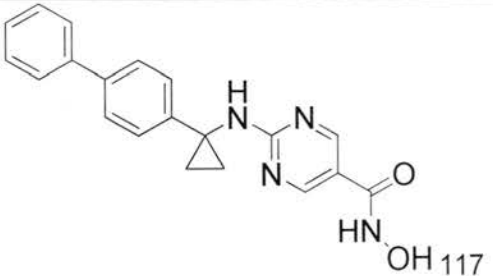
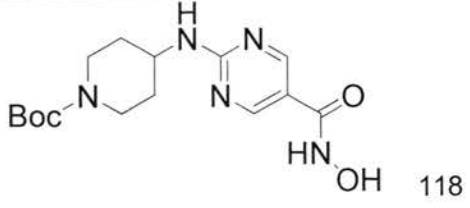
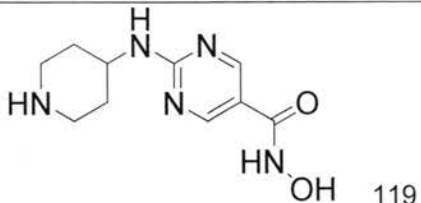
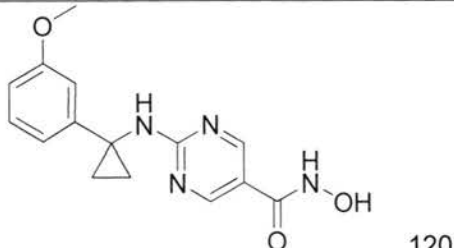
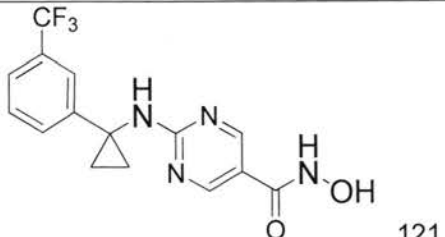
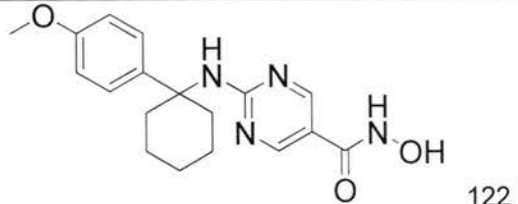
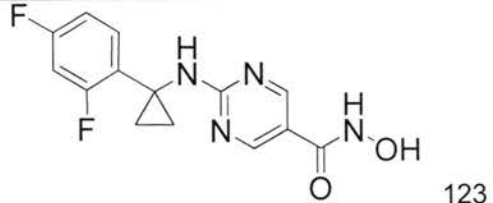
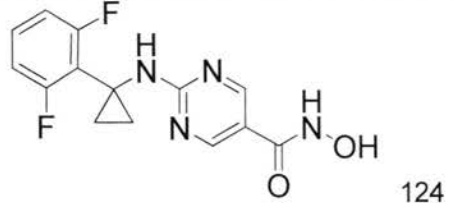
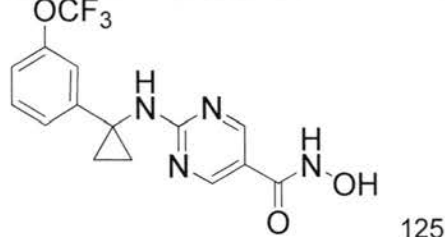
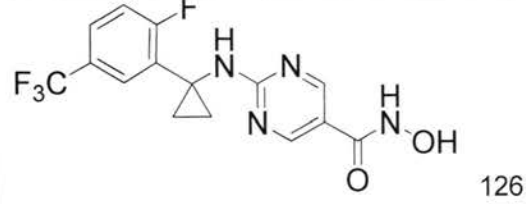
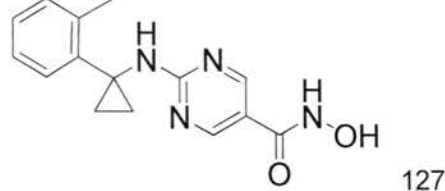
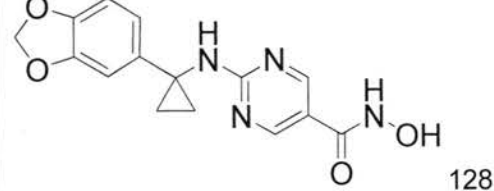
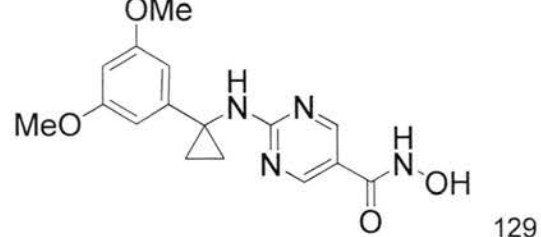
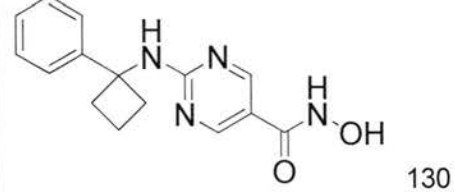
 37	 38
 39	 40
 41	 42
 43	 44
 45	 46
 47	 48
 49	 50
 51	 52
 53	 54

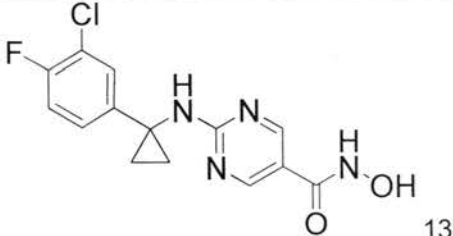
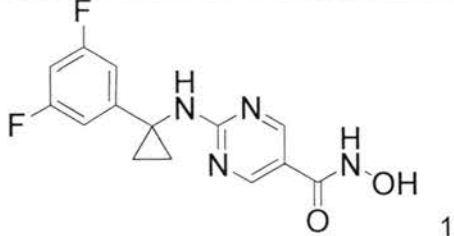
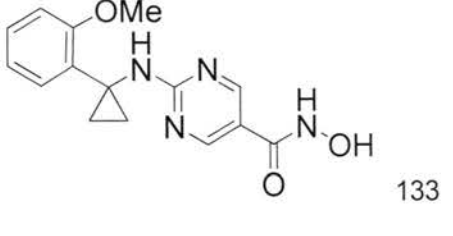
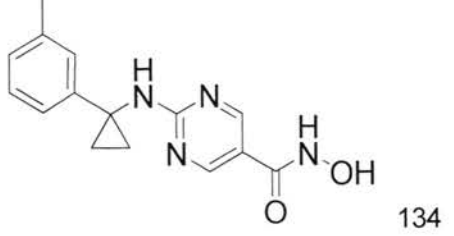
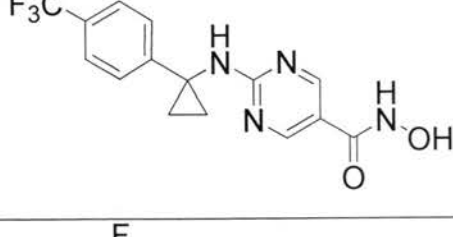
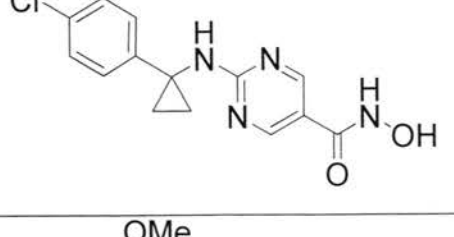
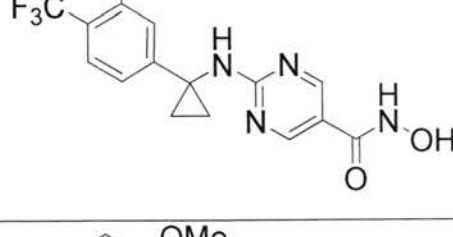
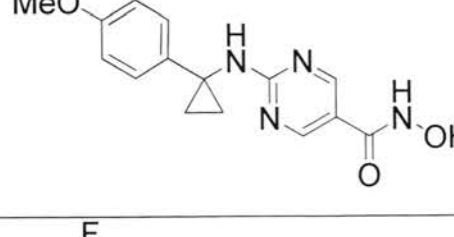
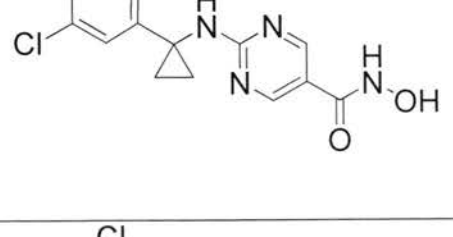
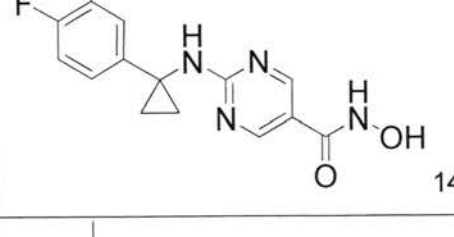
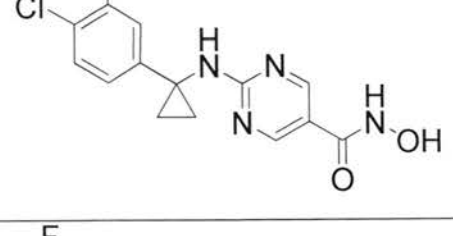
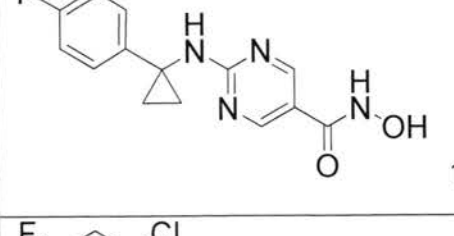
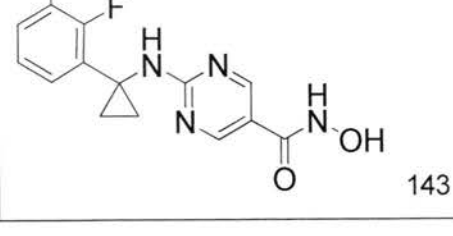
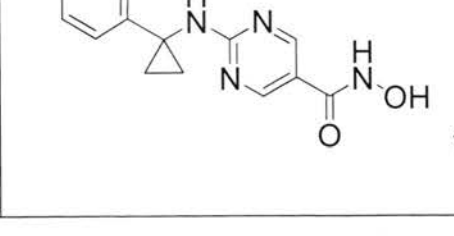
 55	 57
 58	 59
 60	 61
 62	 63
 65	 66
 67	 68
 69	 70
 71	 72

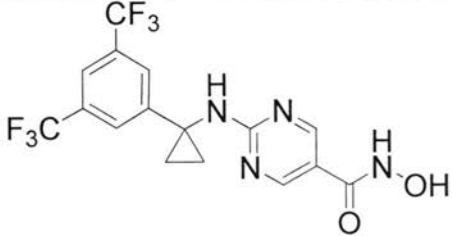
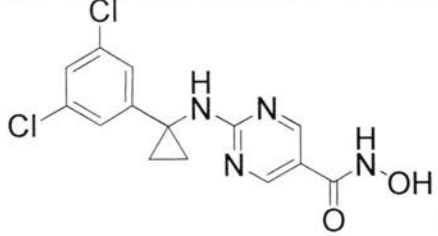
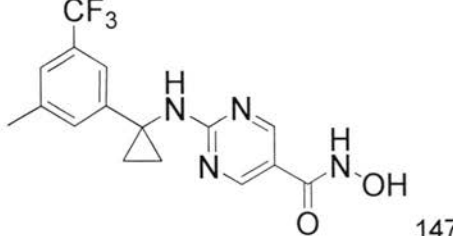
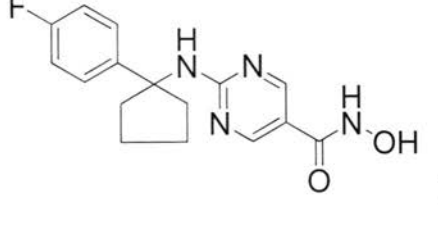
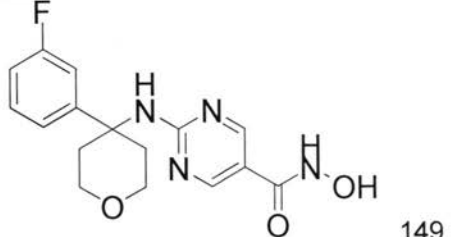
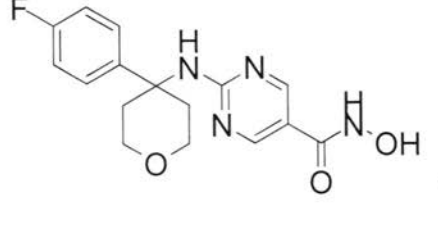
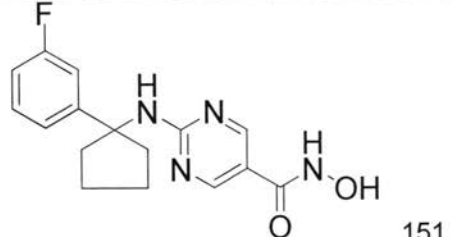
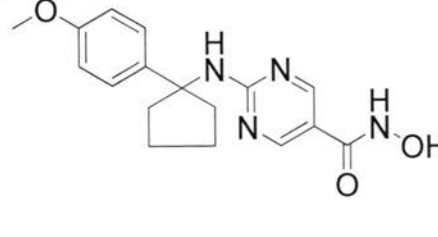
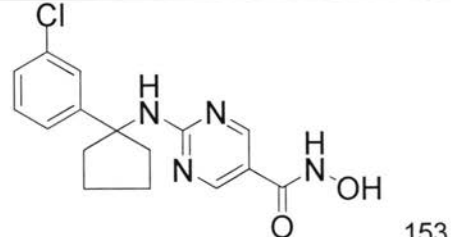
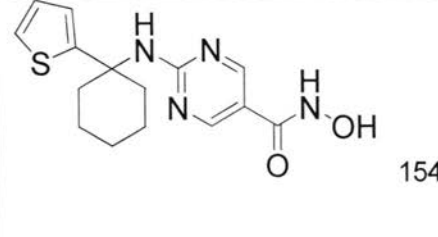
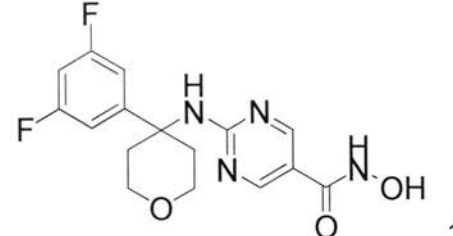
 73	 74
 75	 76
 77	 78
 79	 80
 81	 82
 83	 84
 85	 86
 97	 87

 88	 89
 90	 91
 92	 93
 94	 95
 96	 98
 99	 100
 101	 102

 103	 104
 105	 106
 107	 108
 109	 110
 111	 112
 113	 114
 115	 116

 117	 118
 119	 120
 121	 122
 123	 124
 125	 126
 127	 128
 129	 130

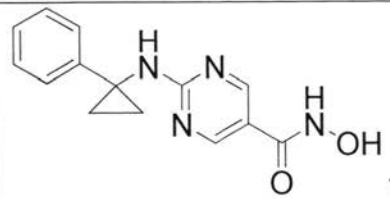
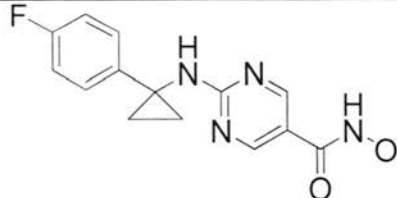
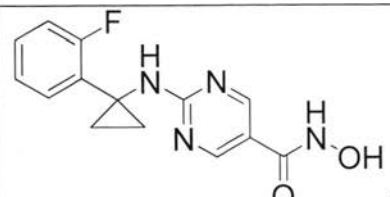
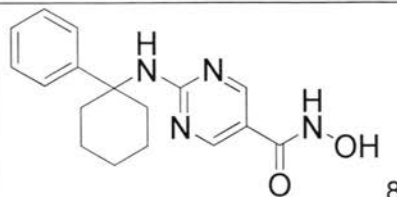
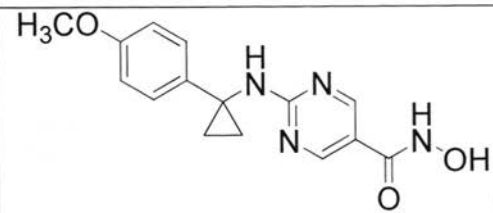
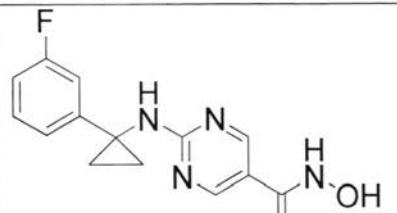
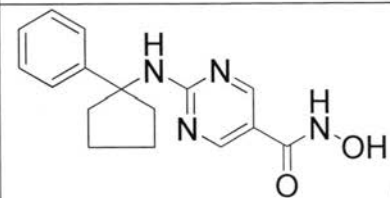
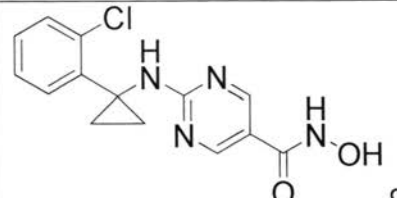
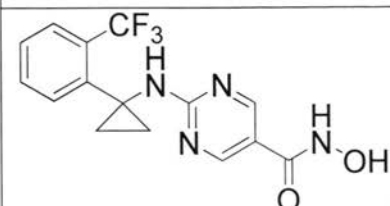
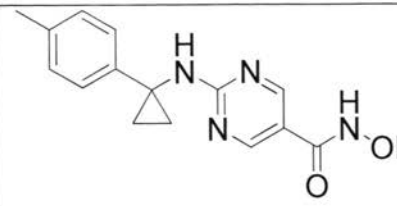
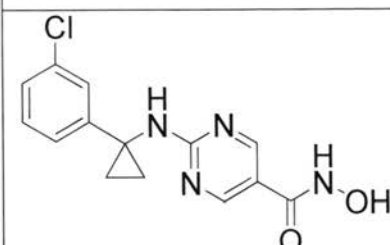
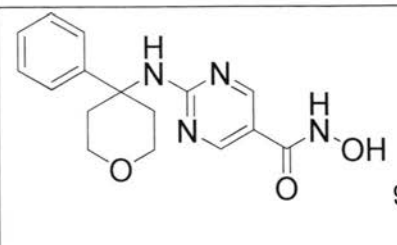
 131	 132
 133	 134
 135	 136
 137	 138
 139	 140
 141	 142
 143	 144

 145	 146
 147	 148
 149	 150
 151	 152
 153	 154
 155	

【請求項 16】

次から選ばれていることを特徴とする請求項 15 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

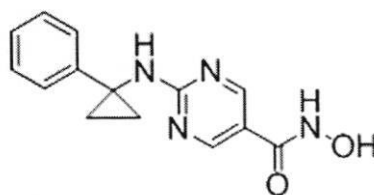
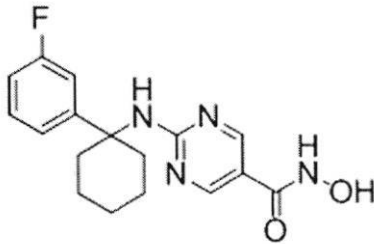
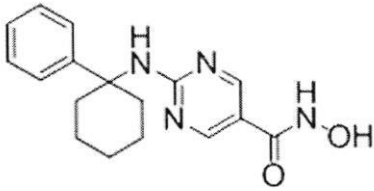
【化 1 2】

 73	 81
 82	 84
 97	 87
 88	 90
 91	 93
 94	 95

【請求項 1 7】

次から選ばれていることを特徴とする請求項 1 5 記載の化合物またはその薬学的に容認される塩。

【化 1 3】



【請求項 1 8】

薬学的に容認されるキャリアを伴う、請求項 1～17 のうちいずれか 1 項記載の化合物を含む医薬組成物または薬学的に容認されるエステル、塩若しくはプロドラッグ。

【請求項 1 9】

薬剤として使用するための請求項 1～17 のうちいずれか 1 項記載の化合物又はその薬学的に容認される塩。

【請求項 2 0】

疾病の治療に用いられる請求項 1～17 のうちいずれか 1 項記載の化合物であって、
前記疾病は癌もしくは増殖病であることを特徴とする化合物又はその薬学的に容認される塩。

【請求項 2 1】

ウィルソン病、脊髄小脳失調、プリオン病、パーキンソン病、ハンチントン舞踏病、筋萎縮性の側索硬化、アミロイドーシス、アルツハイマー病、アレキサンダー病、アルコール性肝臓疾患、嚢胞性繊維症、ピック病、脊柱の筋ジストロフィーまたはレーヴィ体痴呆の治療に用いられる請求項 1～17 のうちいずれか 1 項記載の化合物又はその薬学的に容認される塩。

【請求項 2 2】

慢性関節リウマチ、変形性関節症、リウマチ様脊椎炎、乾癬、虚血の灌流損傷、炎症性腸感染、慢性の炎症性の肺疾患、湿疹、喘息、乾癬、乏血／再灌流傷害、潰瘍性大腸炎、急性呼吸窮迫症候群、乾癬性関節炎、感染性関節炎、関節炎、変形性関節症、外傷性関節炎、痛風性関節炎、ライター症候群、多発性軟骨炎、急性の滑膜炎および脊椎炎を変形する進行性の慢性関節炎、糸球体腎炎、溶血性貧血、形成不全な貧血、特発性の血小板減少症、好中球減少症、潰瘍性大腸炎、クローン病、宿主対移植片疾病、移植片対宿主病、同種異系移植片拒絶、慢性甲状腺炎、グレーブス病、強皮症、糖尿病、活発な肝炎、主要な二成分の硬変、重症筋無力症、多発性硬化症（MS）、全身性エリテマトーデス、アトピー性皮膚炎、接触皮膚炎、皮膚日焼け、慢性腎不全、スティーヴェンズ・ジョンソン症候群、特発性のスプルー、サルコイドーシス、ギラン・バレー症候群、ブドウ膜炎、結膜炎、角結膜炎、中耳炎、歯槽膿漏症、肺性の間質性線維症、喘息、気管支炎、鼻炎、副鼻腔炎、塵肺症、肺動脈弁閉鎖不全症、肺気腫、肺線維症または珪肺症の治療に用いられる請求項 1～17 のうちいずれか 1 項記載の化合物又はその薬学的に容認される塩。