

【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21年12月17日(2009.12.17)

【公表番号】特表2009-519218(P2009-519218A)

【公表日】平成21年5月14日(2009.5.14)

【年通号数】公開・登録公報2009-019

【出願番号】特願2008-540093(P2008-540093)

【国際特許分類】

C 07 D 409/04	(2006.01)
A 61 K 31/506	(2006.01)
C 07 D 409/14	(2006.01)
C 07 D 417/14	(2006.01)
A 61 K 31/5377	(2006.01)
A 61 P 43/00	(2006.01)
A 61 P 35/00	(2006.01)
A 61 P 37/08	(2006.01)
A 61 P 11/06	(2006.01)
A 61 P 29/00	(2006.01)
A 61 P 11/00	(2006.01)
A 61 P 37/02	(2006.01)
A 61 P 3/00	(2006.01)
A 61 P 31/00	(2006.01)
A 61 P 25/00	(2006.01)
A 61 P 3/04	(2006.01)
A 61 P 7/00	(2006.01)
A 61 P 9/00	(2006.01)

【F I】

C 07 D 409/04	C S P
A 61 K 31/506	
C 07 D 409/14	
C 07 D 417/14	
A 61 K 31/5377	
A 61 P 43/00	1 1 1
A 61 P 35/00	
A 61 P 37/08	
A 61 P 11/06	
A 61 P 29/00	
A 61 P 11/00	
A 61 P 37/02	
A 61 P 3/00	
A 61 P 31/00	
A 61 P 25/00	
A 61 P 3/04	
A 61 P 7/00	
A 61 P 9/00	

【手続補正書】

【提出日】平成21年10月30日(2009.10.30)

【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

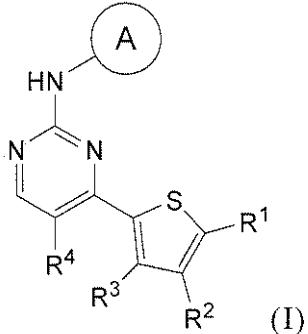
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式：

【化1】



で示される化合物：

[式中、

AはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールであり；

R<sup>1</sup>はフッ素、臭素、-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>、-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>C(O)NR<sup>14</sup>R<sup>15</sup>、-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>C(O)R<sup>8</sup>、-S(O)<sub>w</sub>R<sup>9</sup>、-CN、-NO<sub>2</sub>、-CF<sub>3</sub>、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり、ここに、nは0～5の整数であり、wは0～2の整数であり；

R<sup>2</sup>は水素またはハロゲンであり；

R<sup>3</sup>は水素またはハロゲンであり；

R<sup>4</sup>は水素またはハロゲンであり；

R<sup>6</sup>およびR<sup>7</sup>は独立して水素、-C(O)R<sup>10</sup>、-S(O)<sub>2</sub>R<sup>11</sup>、-C(NH)R<sup>10</sup>、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリール、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールアルキルまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

R<sup>10</sup>は水素、-NR<sup>12</sup>R<sup>13</sup>、-OR<sup>16</sup>、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

R<sup>11</sup>は-NR<sup>12</sup>R<sup>13</sup>、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

R<sup>12</sup>およびR<sup>13</sup>は独立して水素、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

R<sup>8</sup>は独立して水素、-OR<sup>16</sup>、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘ

テロアリールであり；

R<sup>16</sup>は水素、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリール、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールアルキルまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

R<sup>14</sup>およびR<sup>15</sup>は独立して水素、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリール、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールアルキルまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

R<sup>9</sup>は独立して水素、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり、ここに、wが2である場合、R<sup>9</sup>は適宜-NR<sup>17</sup>R<sup>18</sup>であってもよく；

R<sup>17</sup>およびR<sup>18</sup>は独立して水素、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換シクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり、

ここに、R<sup>6</sup>とR<sup>7</sup>、R<sup>6</sup>とR<sup>10</sup>、R<sup>12</sup>とR<sup>13</sup>、R<sup>14</sup>とR<sup>15</sup>、およびR<sup>17</sup>とR<sup>18</sup>は独立して適宜それらが結合している窒素と一緒にになって、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキルまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールを形成してもよく、

R<sup>19</sup>は独立してハロゲン、-L<sup>1</sup>-C(X<sup>2</sup>)R<sup>22</sup>、-L<sup>1</sup>-OR<sup>23</sup>、-L<sup>1</sup>-NR<sup>24</sup>R<sup>25</sup>、-L<sup>1</sup>-S(O)<sub>m</sub>R<sup>26</sup>、-CN、-NO<sub>2</sub>、-CF<sub>3</sub>、

- (1) 非置換C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>シクロアルキル；
- (2) 非置換3～7員ヘテロシクロアルキル；
- (3) 非置換ヘテロアリール；
- (4) 非置換アリール；
- (5) 置換C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>シクロアルキル；
- (6) 置換3～7員ヘテロシクロアルキル；
- (7) 置換アリール；
- (8) 置換ヘテロアリール；
- (9) 非置換C<sub>1</sub>-C<sub>20</sub>アルキル；
- (10) 非置換2～20員ヘテロアルキル；
- (11) 置換C<sub>1</sub>-C<sub>20</sub>アルキル；または
- (12) 置換2～20員ヘテロアルキルであり、

ここに、(5)、(6)、(11)および(12)は独立してオキソ、-OH、-CF<sub>3</sub>、-COOH、シアノ、ハロゲン、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>アルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換2～10員ヘテロアルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>シクロアルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換3～7員ヘテロシクロアルキル、R<sup>21</sup>-置換もしくは非置換アリール、R<sup>21</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリール、-L<sup>1</sup>-C(X<sup>2</sup>)R<sup>22</sup>、-L<sup>1</sup>-OR<sup>23</sup>、-L<sup>1</sup>-NR<sup>24</sup>R<sup>25</sup>または-L<sup>1</sup>-S(O)<sub>m</sub>R<sup>26</sup>で置換されており、

(7)および(8)は独立して-OH、-CF<sub>3</sub>、-COOH、シアノ、ハロゲン、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>アルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換2～10員ヘテロアルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>シクロアルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換3～7員ヘテロシクロアルキル、R<sup>21</sup>-置換もしくは非置換アリール、R<sup>21</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリール、-L<sup>1</sup>-C(X<sup>2</sup>)R<sup>22</sup>、-L<sup>1</sup>-OR<sup>23</sup>、-L<sup>1</sup>-NR<sup>24</sup>R<sup>25</sup>または-L<sup>1</sup>-S(O)<sub>m</sub>R<sup>26</sup>で置換されており、

ここに、(a) X<sup>2</sup>は独立して=S、=Oまたは=NR<sup>27</sup>であり、ここに、R<sup>27</sup>はH、-OR<sup>28</sup>、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>アルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換2～10員ヘテロアルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換C<sub>3</sub>-C<sub>7</sub>シクロアルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換3～7員ヘテロシクロアルキル、R<sup>21</sup>-置換もしくは非置換アリールまたはR<sup>21</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールであり、

ここに、 $R^{28}$ は水素または $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキルであり、

(b)  $m$ は独立して0~2の整数であり；

(c)  $R^{22}$ は独立して水素、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換アリール、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリール、- $OR^{29}$ または- $NR^{30}R^{31}$ であり、

ここに、 $R^{29}$ 、 $R^{30}$ および $R^{31}$ は独立して水素、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換アリールまたは $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールであり、

ここに、 $R^{30}$ および $R^{31}$ は適宜それらが結合している窒素と一緒にになって、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキルまたは $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールを形成してもよく；

(d)  $R^{23}$ 、 $R^{24}$ および $R^{25}$ は独立して水素、- $CF_3$ 、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換アリール、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリール、- $C(X^3)R^{32}$ または- $S(O)_qR^{32}$ であり、ここに、 $R^{24}$ および $R^{25}$ は適宜それらが結合している窒素と一緒にになって、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキルまたは $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールを形成してもよく、

ここに、(i)  $X^3$ は独立して=S、=Oまたは=NR<sup>33</sup>であり、ここに、 $R^{33}$ は $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換アリールまたは $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

(ii)  $q$ は独立して0~2の整数であり；

(iii)  $R^{32}$ は独立して水素、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換アリール、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールまたは-NR<sup>34</sup>R<sup>35</sup>であり、

ここに、 $R^{34}$ および $R^{35}$ は独立して水素、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換アリールまたは $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールであり、ここに、 $R^{34}$ および $R^{35}$ は適宜それらが結合している窒素と一緒にになって、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキルまたは $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールを形成してもよく；

(e)  $R^{26}$ は独立して水素、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換アリール、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールまたは-NR<sup>36</sup>R<sup>37</sup>であり、

ここに、(i)  $R^{36}$ および $R^{37}$ は独立して水素、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールであり、ここに、 $R^{36}$ および $R^{37}$ は適宜それらが結合している窒素と一緒にになって、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキルまたは $R^{21}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールを形成してもよく；

(f)  $L^1$ は独立して結合、非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキレンまたは非置換ヘテロアルキレンであり；

(g)  $R^{20}$ は独立してオキソ、-OH、-COOH、-CF<sub>3</sub>、-OCF<sub>3</sub>、-CN、アミノ、ハロゲン、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換2~10員アルキル、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、

$R^{38}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{39}$ -置換もしくは非置換アリールまたは $R^{39}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

(h)  $R^{21}$ は独立して-OH、-COOH、アミノ、ハロゲン、-CF<sub>3</sub>、-OCF<sub>3</sub>、-CN、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換2~10員アルキル、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{39}$ -置換もしくは非置換アリールまたは $R^{39}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールであり；

(i)  $R^{38}$ は独立してオキソ、-OH、-COOH、アミノ、ハロゲン、-CF<sub>3</sub>、-OCF<sub>3</sub>、-CN、非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、非置換2~10員ヘテロアルキル、非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、非置換アリール、非置換ヘテロアリールであり；

(j)  $R^{39}$ は独立して-OH、-COOH、アミノ、ハロゲン、-CF<sub>3</sub>、-OCF<sub>3</sub>、-CN、非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、非置換2~10員ヘテロアルキル、非置換 $C_3$ - $C_7$ シクロアルキル、非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、非置換アリール、非置換ヘテロアリールである

但し、 $R^1$ が-C(O)NHR<sup>15</sup>である場合、Aは( $C_1$ - $C_5$ )アルキル-ヒドロキシ置換フェニルである]。

#### 【請求項2】

Aが $R^{19}$ -置換もしくは非置換フェニルである、請求項1記載の化合物。

#### 【請求項3】

A中 $R^{19}$ がハロゲン、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{20}$ アルキル、 $R^{20}$ -置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{20}$ ヘテロアルキル、-L<sup>1</sup>-C(X<sup>2</sup>)R<sup>22</sup>、-L<sup>1</sup>-OR<sup>23</sup>、-L<sup>1</sup>-NR<sup>24</sup>R<sup>25</sup>、-L<sup>1</sup>-S(O)<sub>m</sub>R<sup>26</sup>、-CNまたは-NO<sub>2</sub>である、請求項2記載の化合物。

#### 【請求項4】

A中L<sup>1</sup>が結合であり；A中R<sup>23</sup>が水素または非置換( $C_1$ - $C_5$ )アルキルであり；A中X<sup>2</sup>が=Oであり；A中R<sup>22</sup>がR<sup>20</sup>-置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、-OR<sup>29</sup>または-NR<sup>30</sup>R<sup>31</sup>であり；A中mが2であり、A中R<sup>26</sup>がR<sup>20</sup>-置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_{10}$ アルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキルである、請求項3記載の化合物。

#### 【請求項5】

A中R<sup>20</sup>が-L<sup>1</sup>-OR<sup>23</sup>、-L<sup>1</sup>-NR<sup>24</sup>R<sup>25</sup>、非置換ヘテロシクロアルキル、 $R^{38}$ -置換もしくは非置換ピペリジニルまたはR<sup>38</sup>-置換もしくは非置換モルホリノである、請求項4記載の化合物。

#### 【請求項6】

A中L<sup>1</sup>が結合であり；A中R<sup>23</sup>が水素、非置換 $C_1$ - $C_5$ アルキルまたは非置換2~5員ヘテロアルキルであり；A中R<sup>24</sup>が水素であり、Aに結合しているR<sup>25</sup>がR<sup>20</sup>-置換もしくは非置換 $C_1$ - $C_5$ アルキルまたはR<sup>20</sup>-置換もしくは非置換2~5員ヘテロアルキルである、請求項5記載の化合物。

#### 【請求項7】

$R^1$ が臭素、-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>、-S(O)wR<sup>9</sup>、 $R^{19}$ -置換もしくは非置換( $C_1$ - $C_{10}$ )アルキル、 $R^{19}$ -置換もしくは非置換2~10員ヘテロアルキル、 $R^{19}$ -置換もしくは非置換( $C_3$ - $C_7$ )シクロアルキル、 $R^{19}$ -置換もしくは非置換3~7員ヘテロシクロアルキル、 $R^{19}$ -置換もしくは非置換アリールまたは $R^{19}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールである、請求項1~6のいずれか記載の化合物。

#### 【請求項8】

$R^1$ が-C(O)NR<sup>14</sup>R<sup>15</sup>である(ここに、 $R^1$ 中、 $R^{14}$ および $R^{15}$ は独立して水素、 $R^{19}$ -置換もしくは非置換アルキルまたは $R^{19}$ -置換もしくは非置換アリールであり、 $R^{19}$ は置換もしくは非置換2~10員アルキルであるか、または $R^{14}$ および $R^{15}$ は適宜それらが結合している窒素と一緒にになって $R^{19}$ -置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキルまたは $R^{19}$ -置換もしくは非置換ヘテロアリールを形成してもよい)、請求項1~7のいずれか記載の化合物。

#### 【請求項9】

R<sup>1</sup>がR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換フェニル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ピリジニル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ピリミジニル、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ベンゾチオフェニルであり、R<sup>1</sup>中R<sup>19</sup>がハロゲン、-L<sup>1</sup>-C(X<sup>2</sup>)R<sup>22</sup>、-L<sup>1</sup>-OR<sup>23</sup>、-L<sup>1</sup>-NR<sup>24</sup>R<sup>25</sup>、置換もしくは非置換C<sub>1</sub>-C<sub>20</sub>アルキルまたは置換もしくは非置換アリールである、請求項1～7のいずれか記載の化合物。

【請求項10】

R<sup>1</sup>中R<sup>19</sup>が-C(O)R<sup>22</sup>であり、R<sup>1</sup>中R<sup>22</sup>が-NR<sup>30</sup>R<sup>31</sup>であり、R<sup>1</sup>中R<sup>30</sup>およびR<sup>31</sup>が独立して水素、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>20</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキルまたはR<sup>21</sup>-置換もしくは非置換アリールである、請求項9記載の化合物。

【請求項11】

R<sup>1</sup>中R<sup>19</sup>が-L<sup>1</sup>-OR<sup>23</sup>であり、R<sup>1</sup>中L<sup>1</sup>が結合または非置換C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>アルキレンであり、R<sup>1</sup>中R<sup>23</sup>がR<sup>20</sup>-置換もしくは非置換アルキルまたはR<sup>21</sup>-置換もしくは非置換アリールであるか、あるいはR<sup>1</sup>中R<sup>19</sup>が-L<sup>1</sup>-NR<sup>24</sup>R<sup>25</sup>であり、R<sup>1</sup>中L<sup>1</sup>が結合であり、R<sup>1</sup>中R<sup>24</sup>およびR<sup>25</sup>が独立して水素またはR<sup>20</sup>-置換もしくは非置換アルキルである、請求項9記載の化合物。

【請求項12】

R<sup>1</sup>が-NR<sup>6</sup>R<sup>7</sup>であり、R<sup>1</sup>中R<sup>6</sup>が水素または非置換C<sub>1</sub>-C<sub>5</sub>アルキルであり、R<sup>1</sup>中R<sup>7</sup>が-C(O)R<sup>1</sup>であり、R<sup>6</sup>およびR<sup>10</sup>がそれらが結合している窒素と一緒にになってR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロシクロアルキルまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ヘテロアリールを形成し、R<sup>1</sup>中R<sup>1</sup>が-OR<sup>16</sup>、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキルまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アリールである、請求項1～7のいずれか記載の化合物。

【請求項13】

R<sup>1</sup>が-S(O)<sub>w</sub>R<sup>9</sup>である、請求項1～7のいずれか記載の化合物。

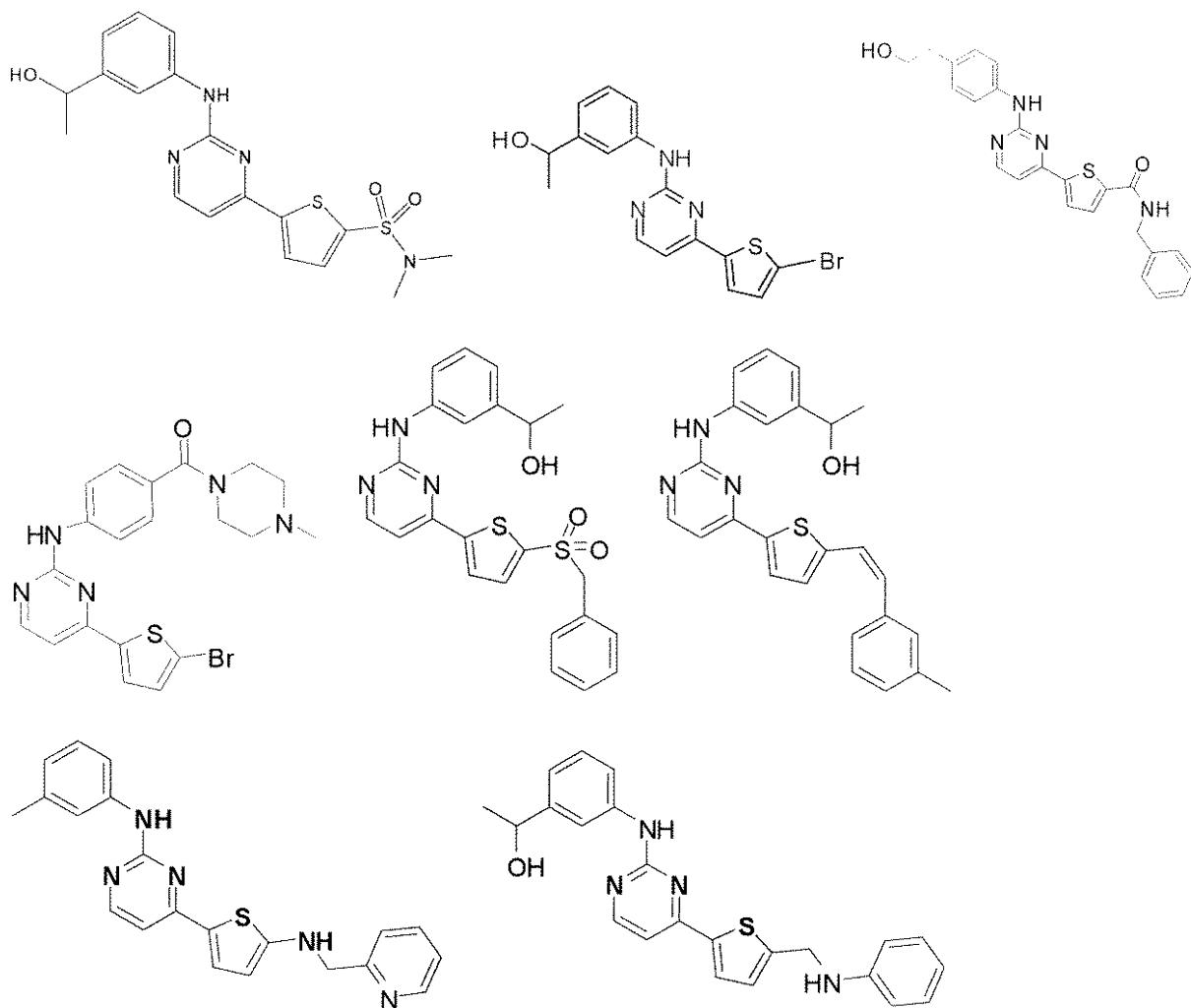
【請求項14】

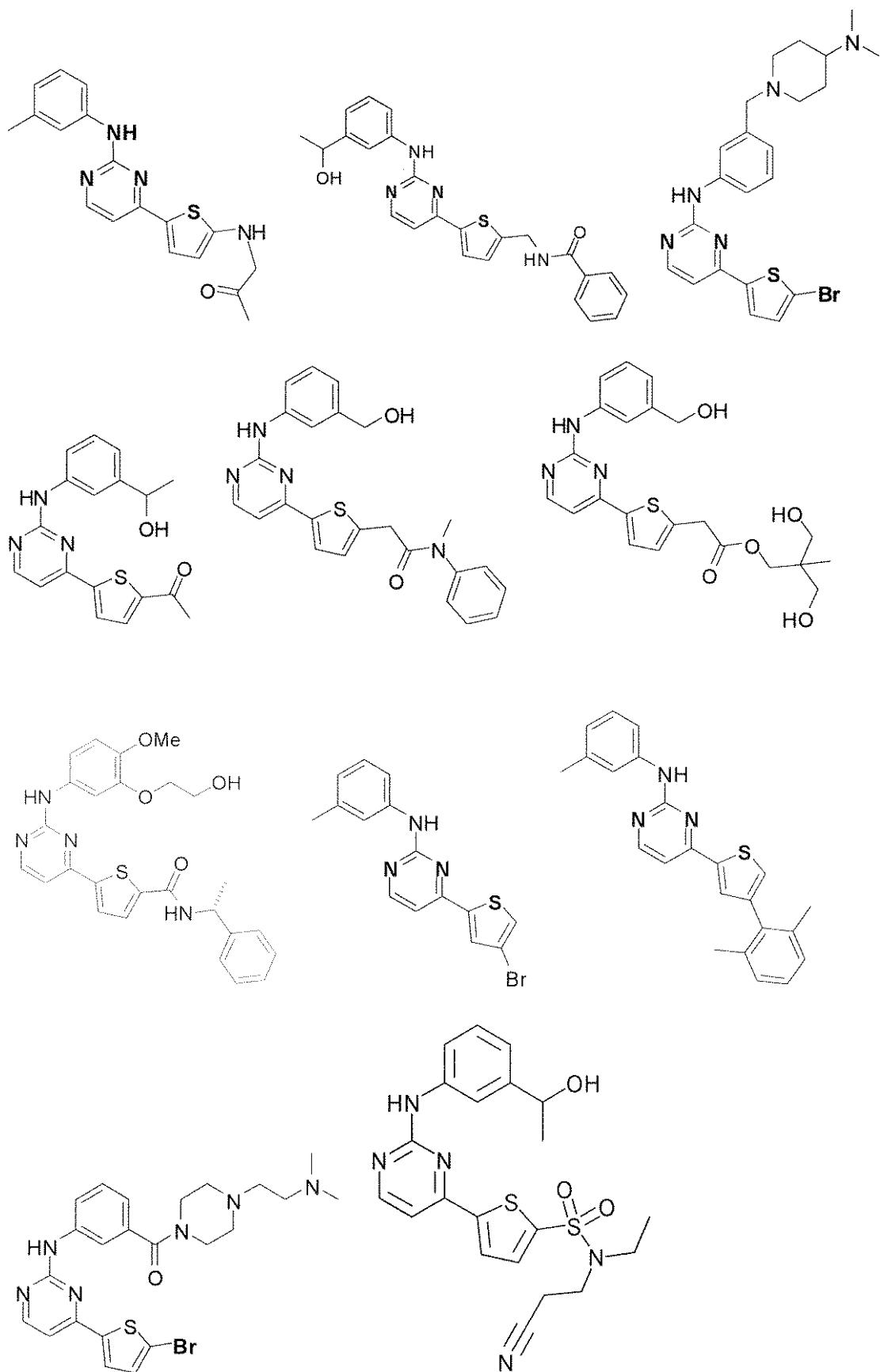
R<sup>1</sup>のwが2であり、R<sup>1</sup>中R<sup>9</sup>が-NR<sup>17</sup>R<sup>18</sup>であり、R<sup>1</sup>中R<sup>17</sup>およびR<sup>18</sup>が独立してR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換アルキル、R<sup>19</sup>置換もしくは非置換ヘテロアルキルであるか、またはR<sup>17</sup>およびR<sup>18</sup>がそれらが結合している窒素と一緒にになって、R<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ピペリジニルまたはR<sup>19</sup>-置換もしくは非置換ピペラジニルを形成する、請求項13記載の化合物。

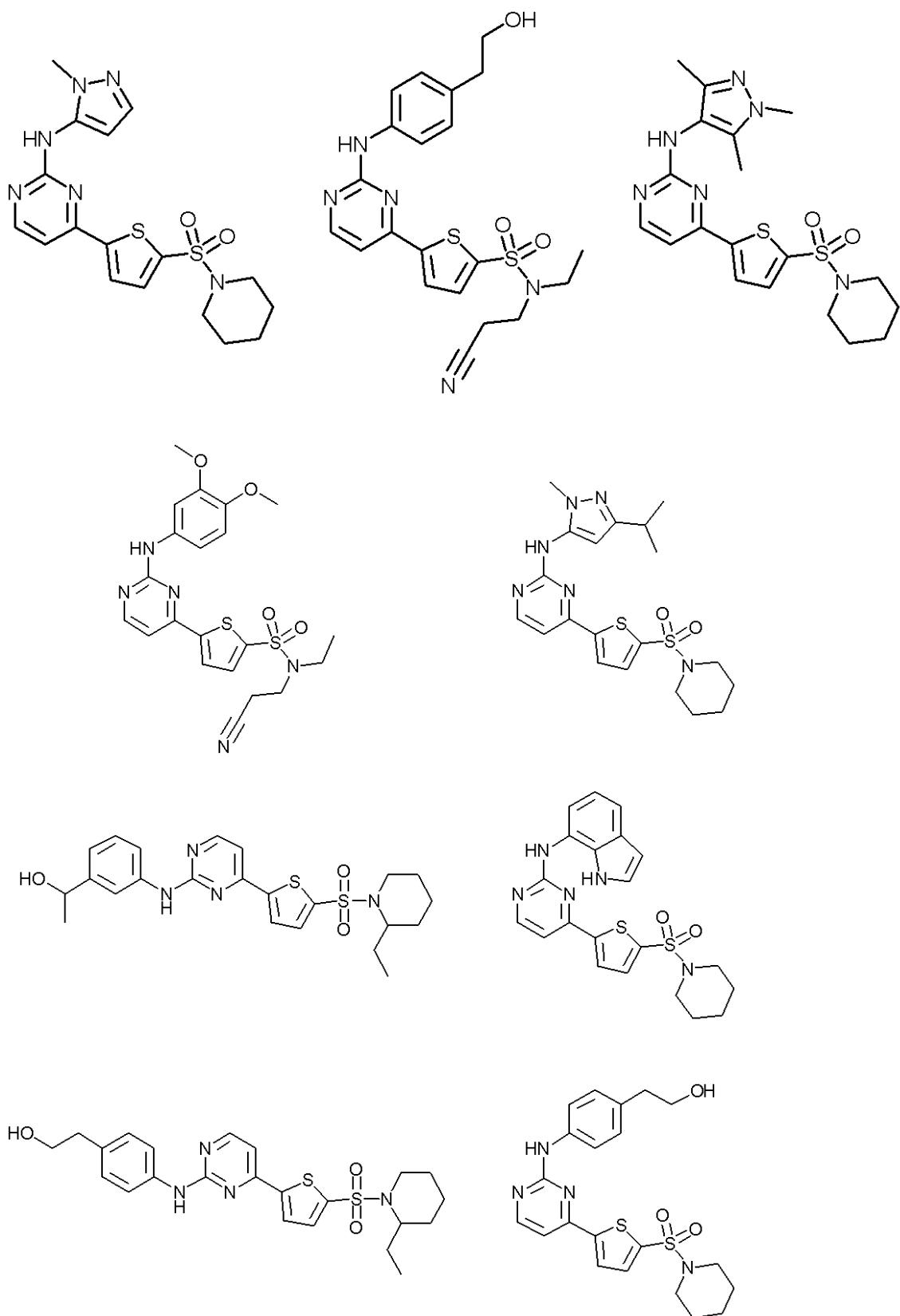
【請求項15】

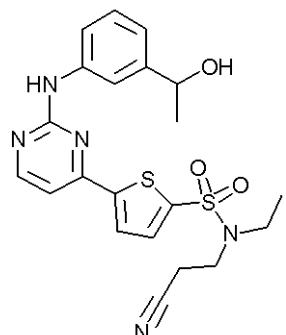
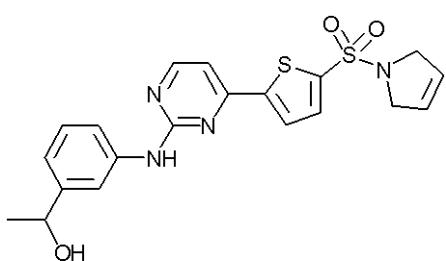
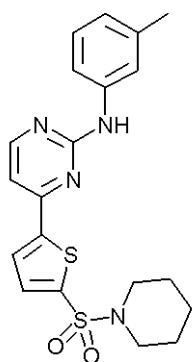
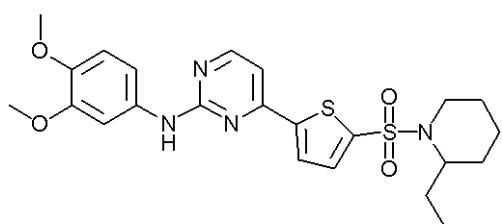
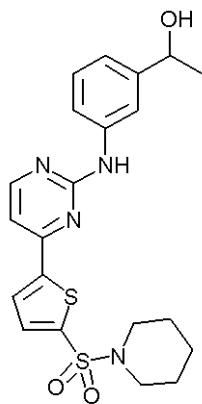
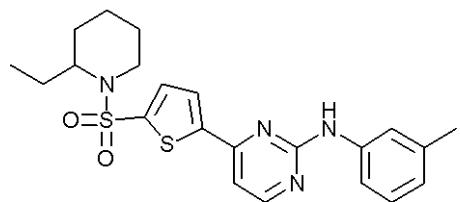
以下の式で示される、請求項1記載の化合物：

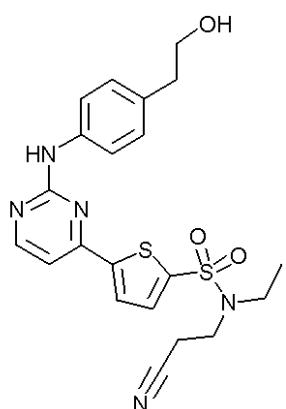
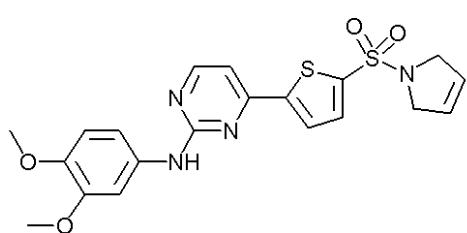
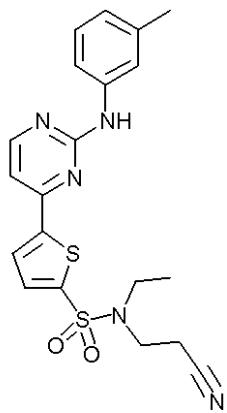
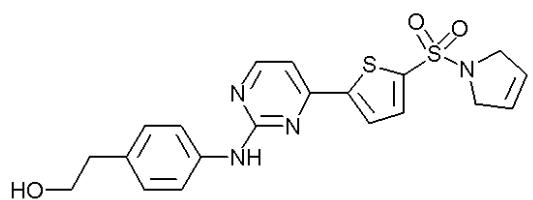
【化 2】

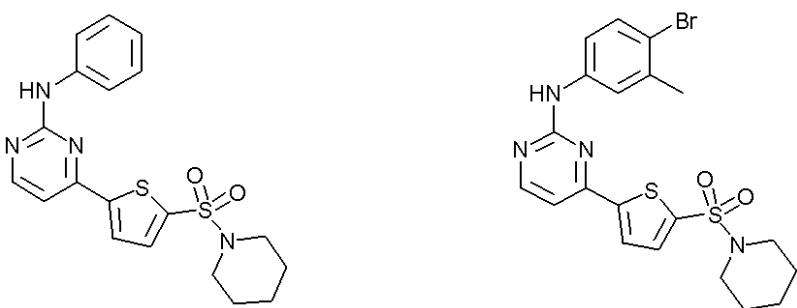
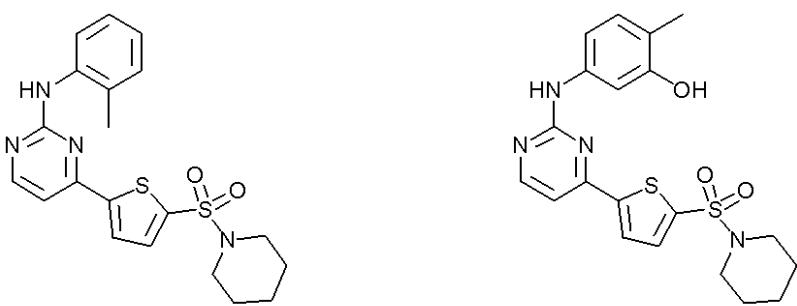
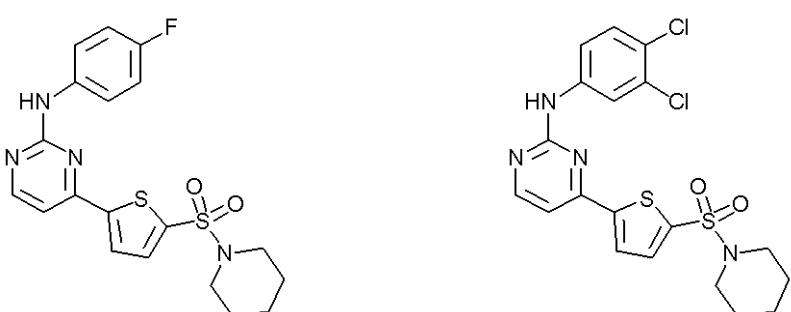
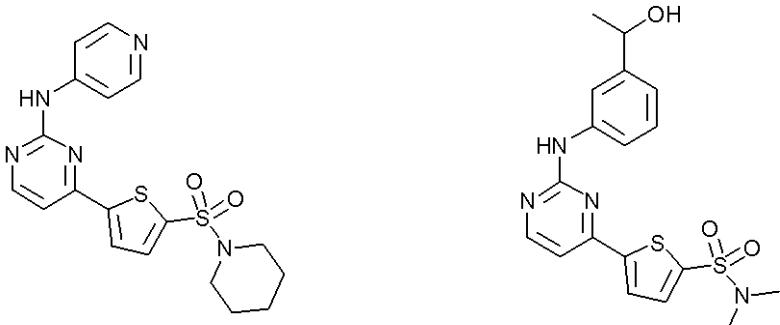
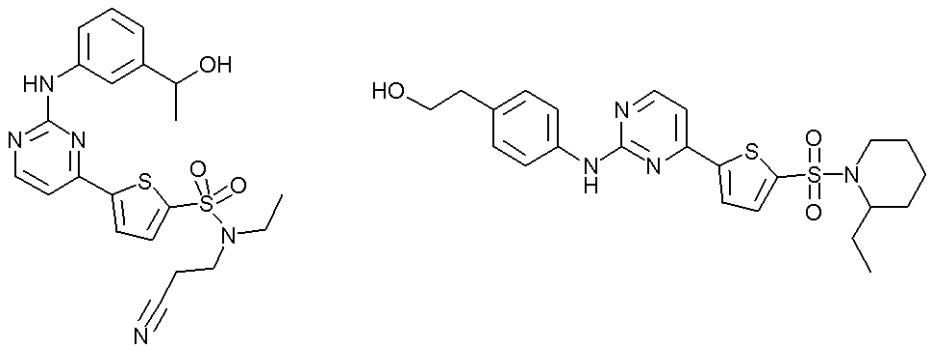


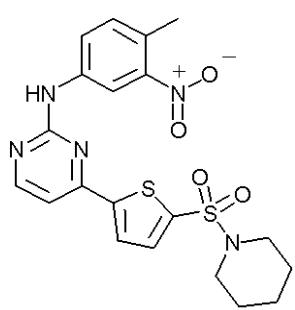
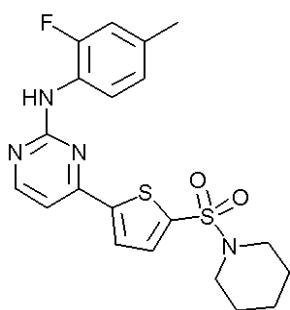
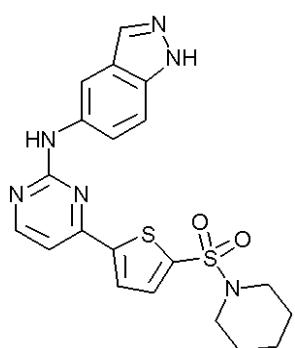
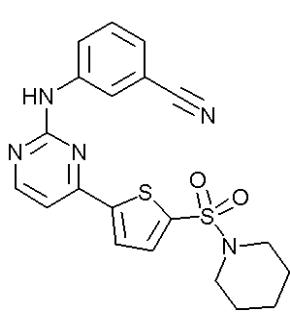
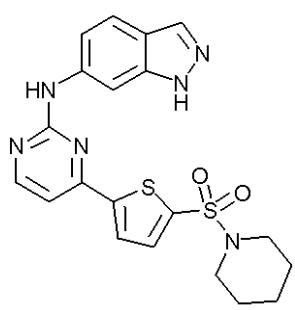
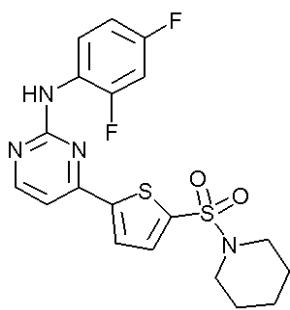
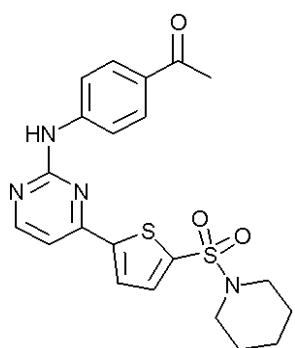
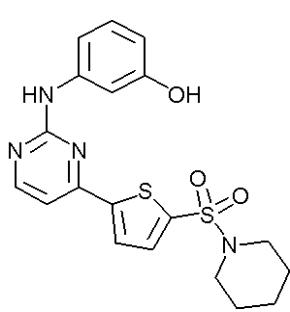
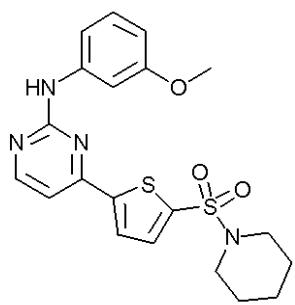
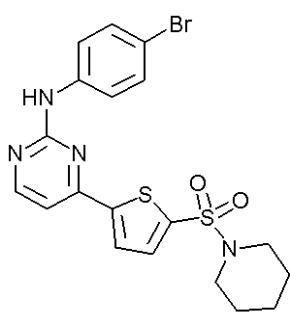


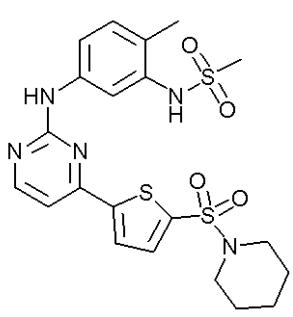
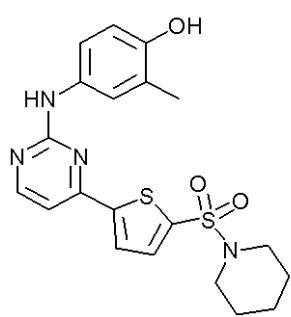
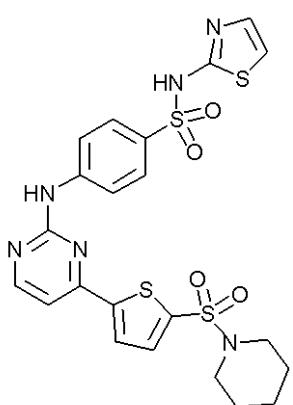
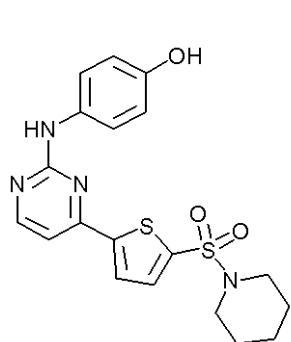
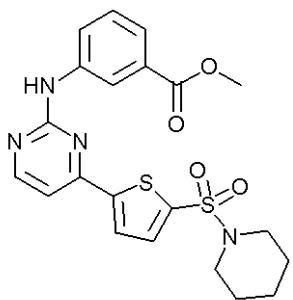
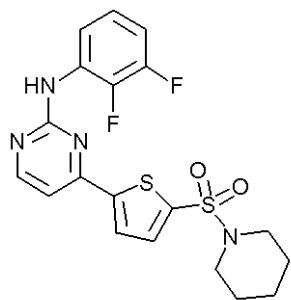


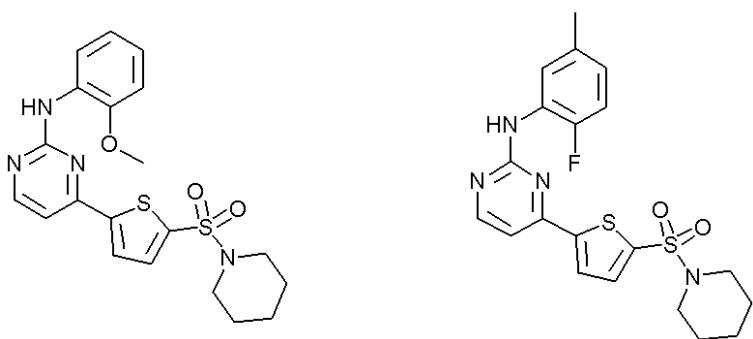
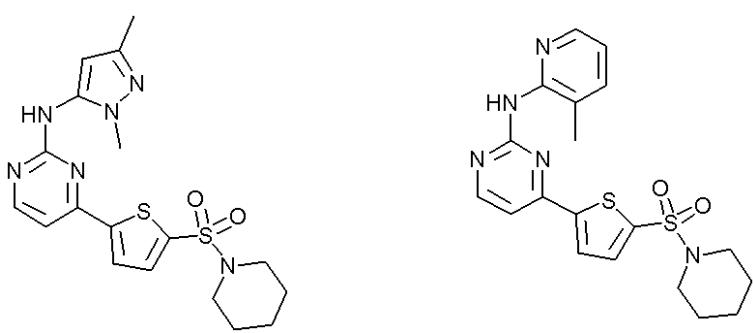
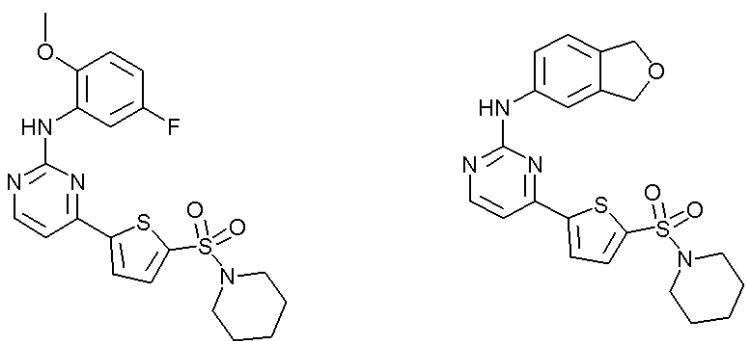
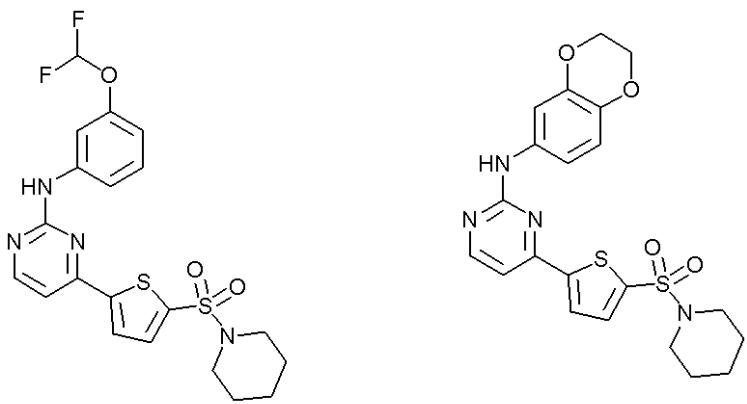


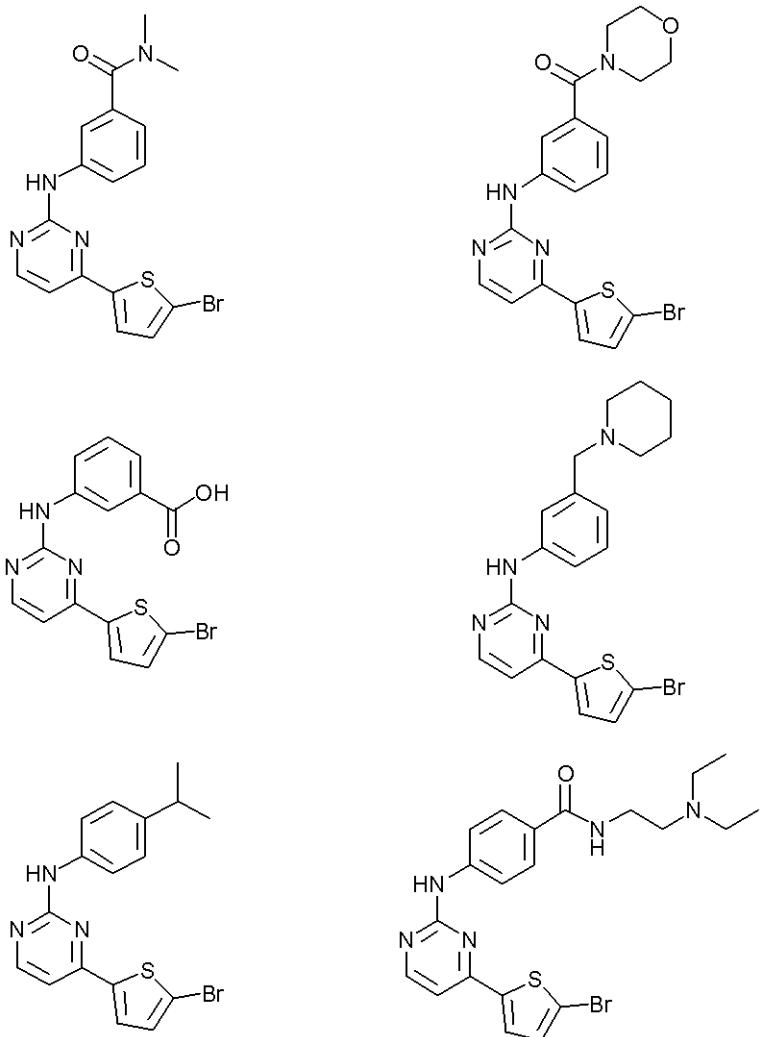


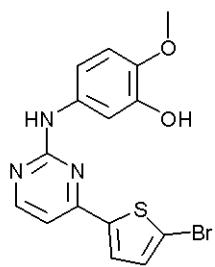
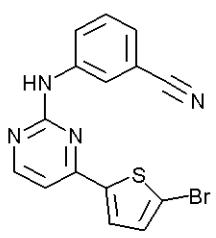
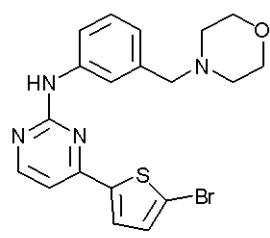
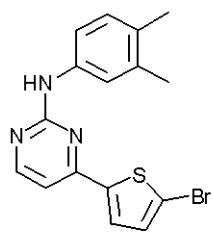
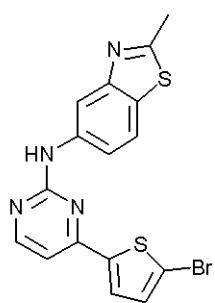
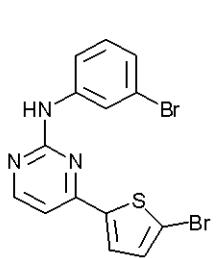
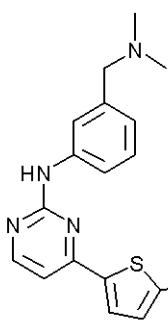
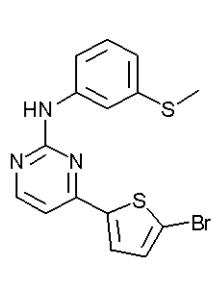
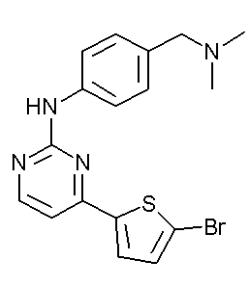
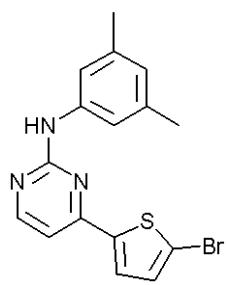
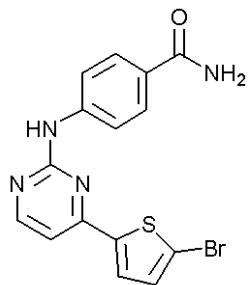
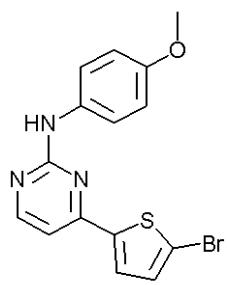
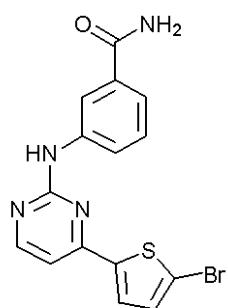
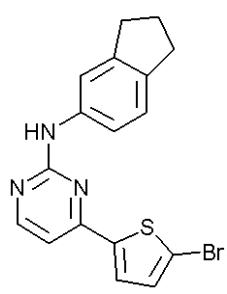


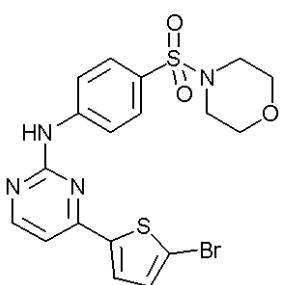
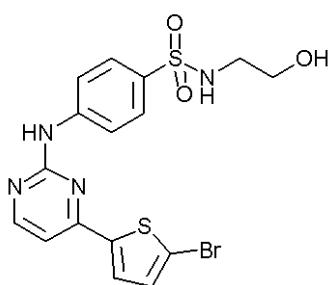
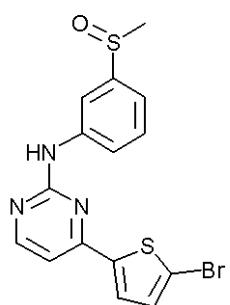
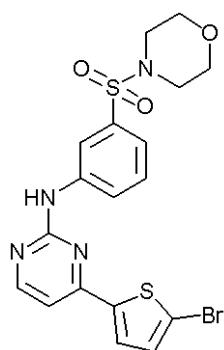
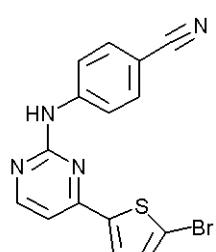
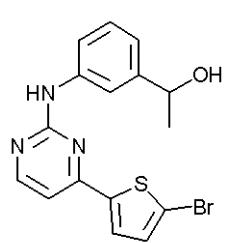
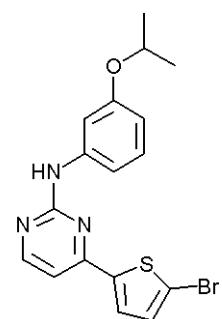
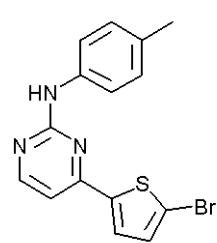
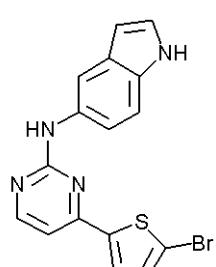
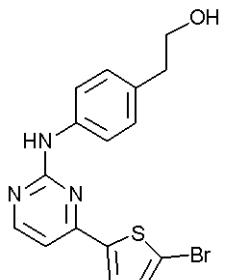
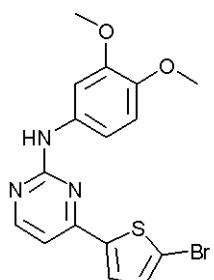
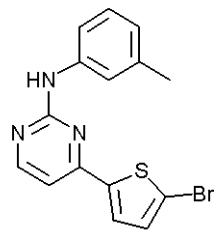
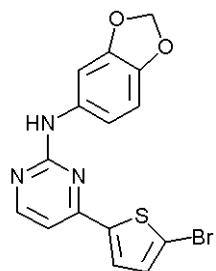
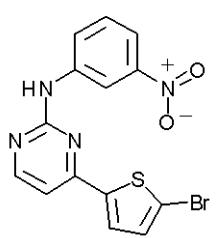
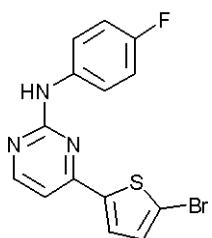
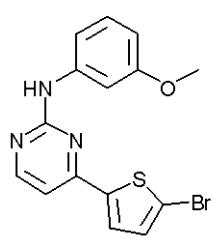


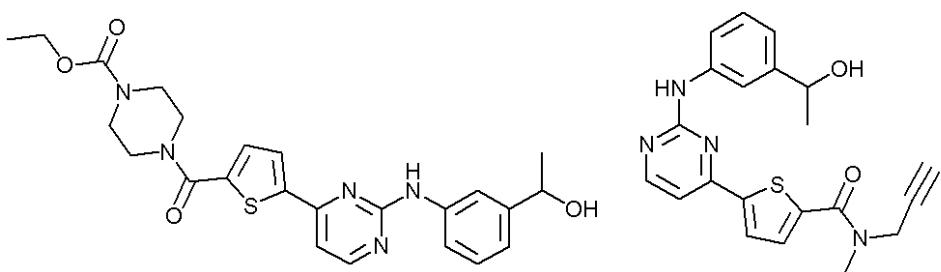
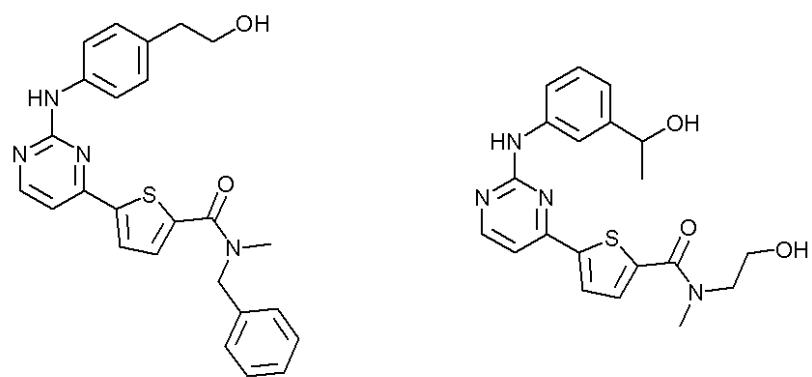
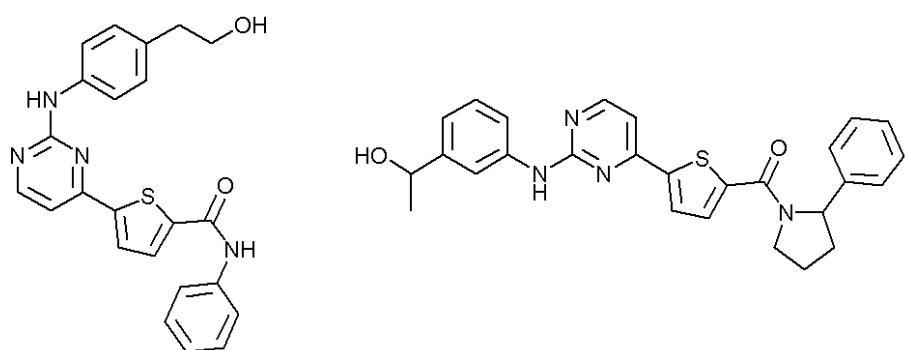
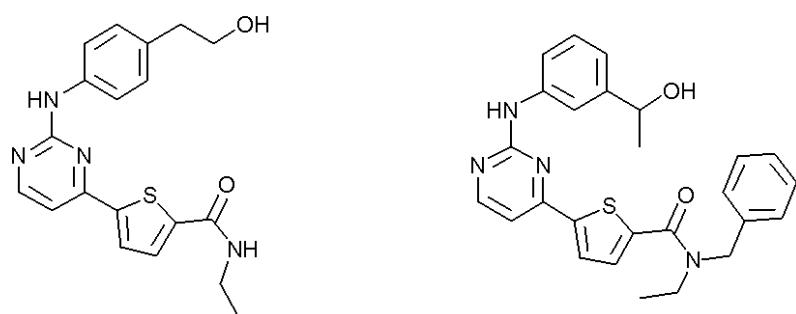
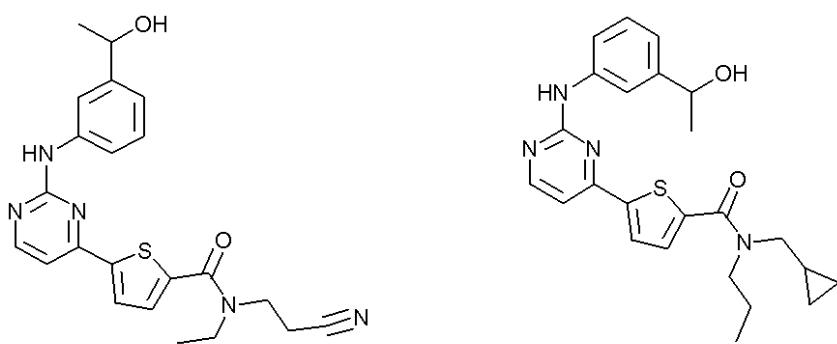


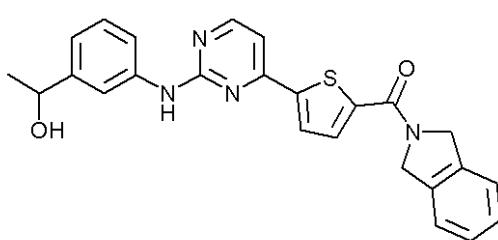
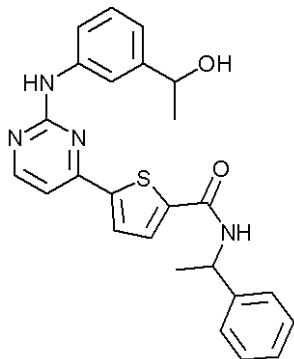
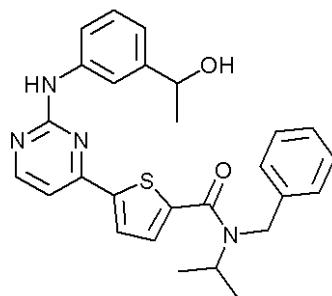
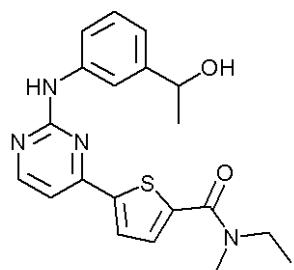
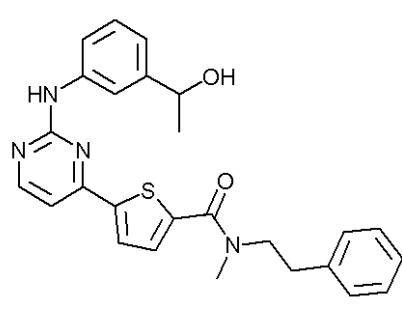
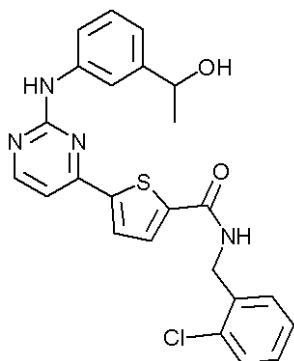


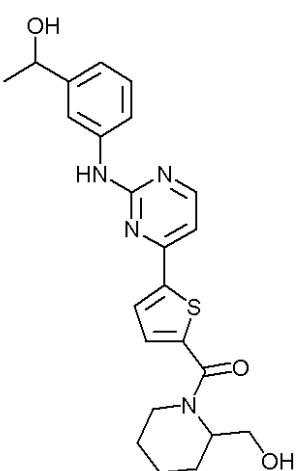
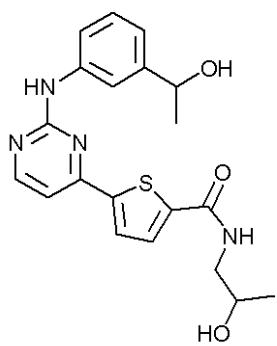
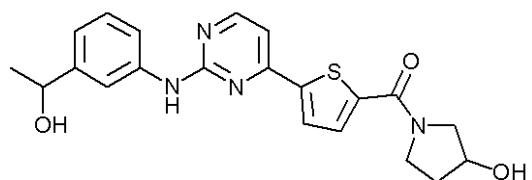
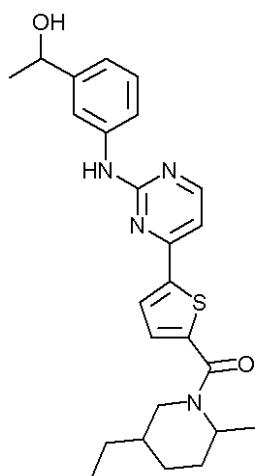


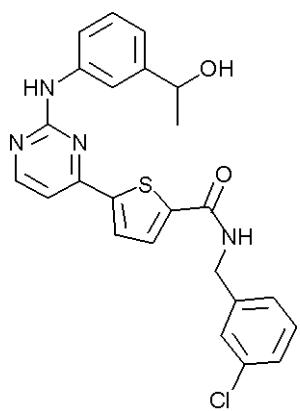
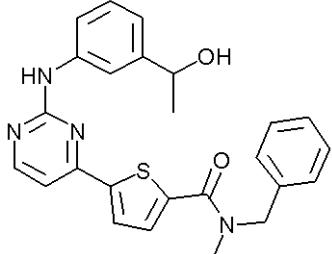
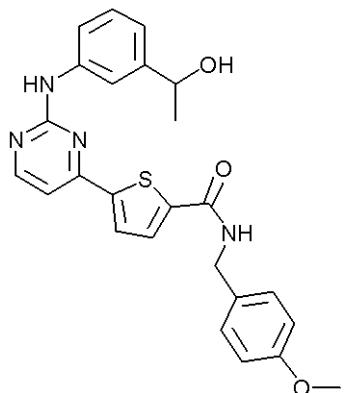
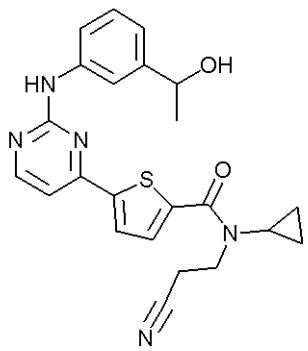
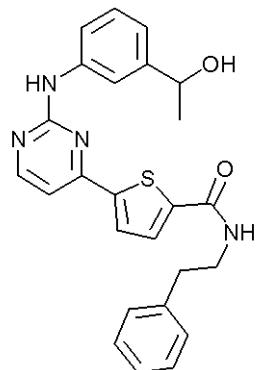
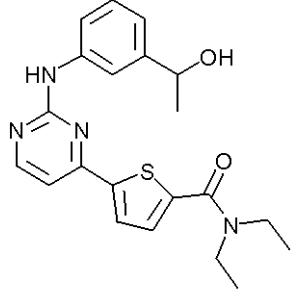


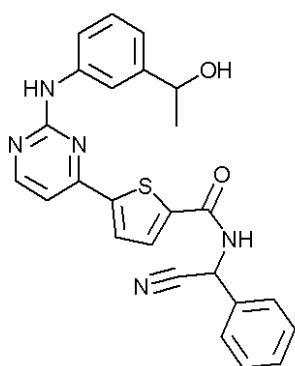
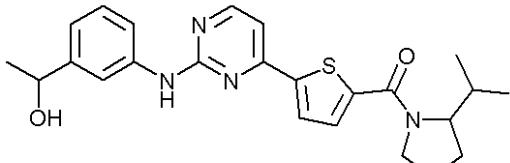
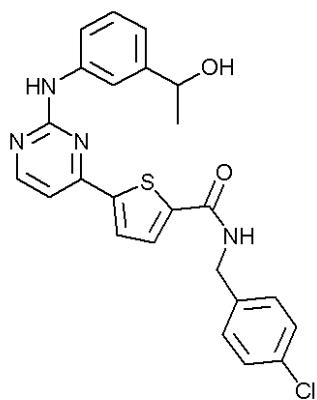
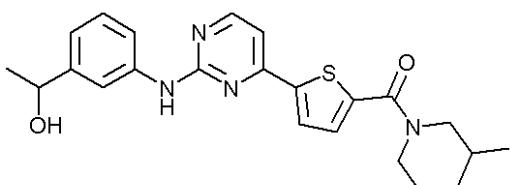
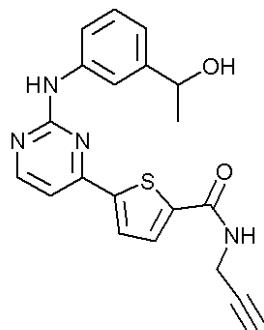
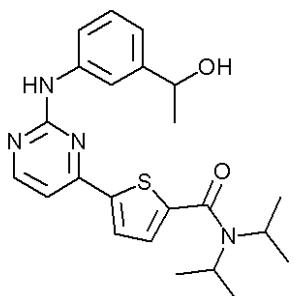
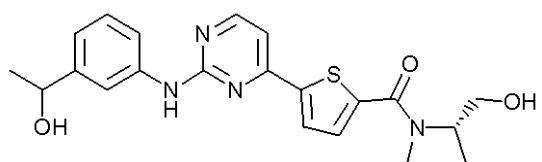
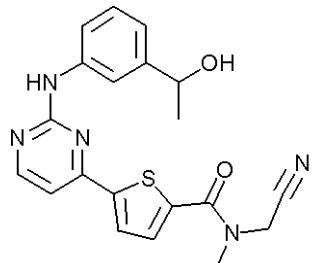
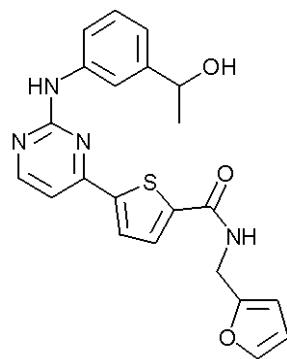
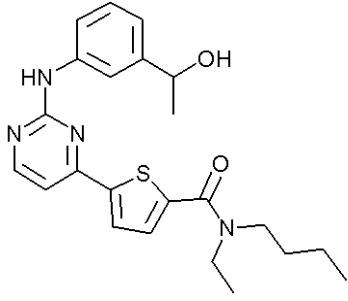


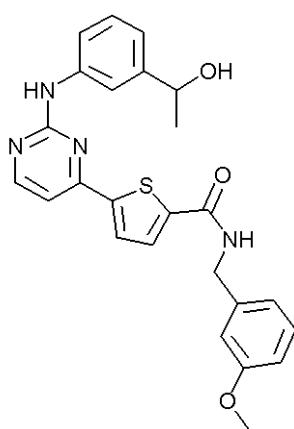
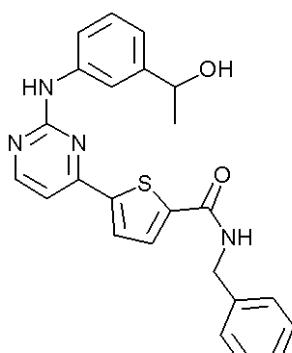
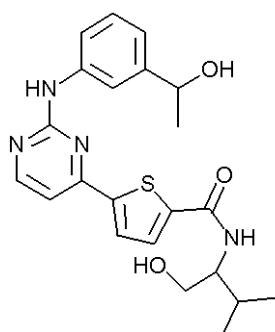
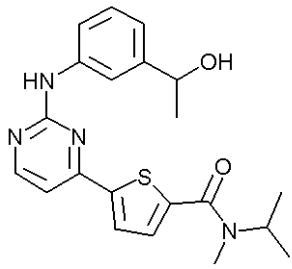
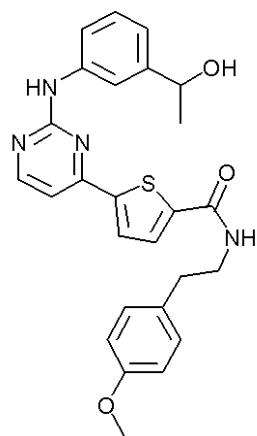
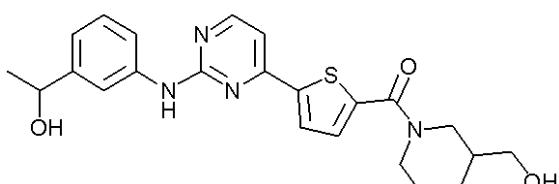
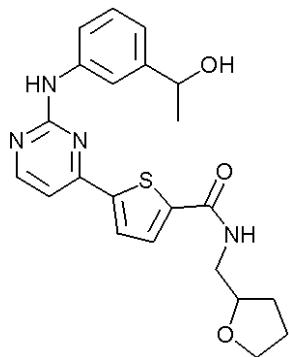
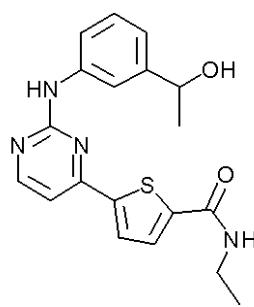


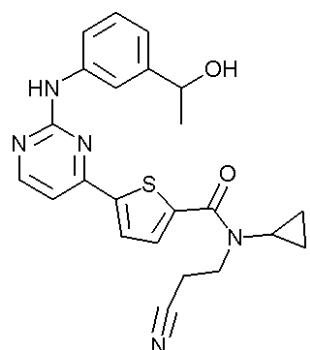
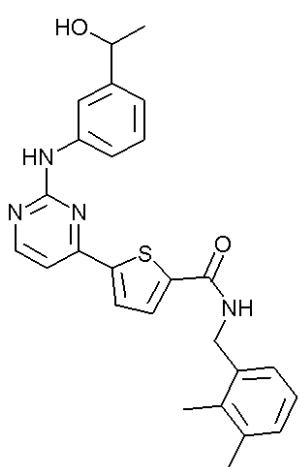
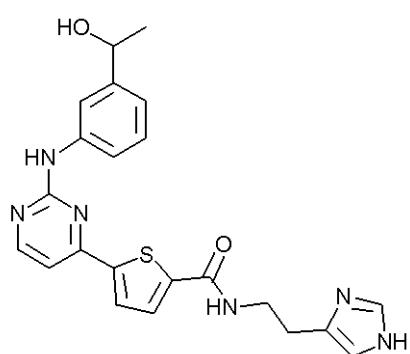
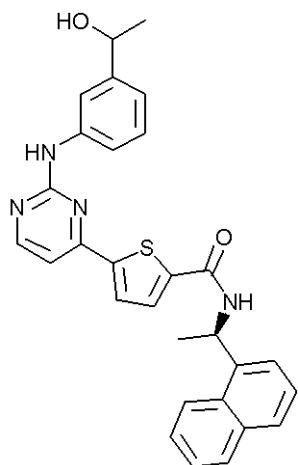
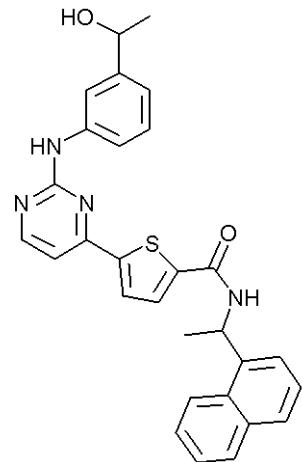
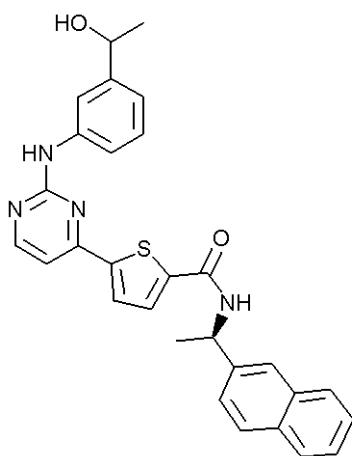


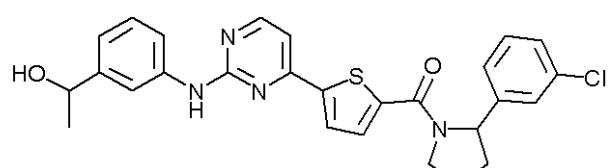
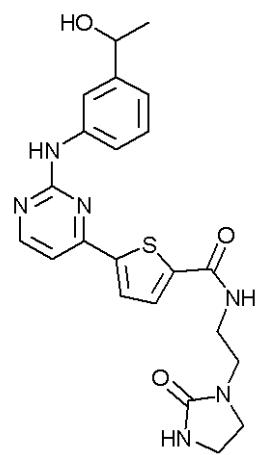
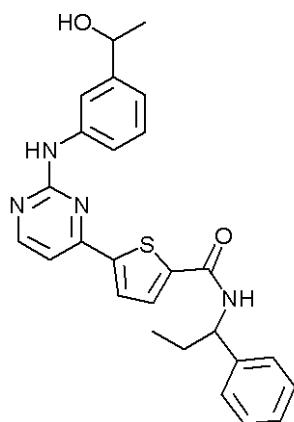
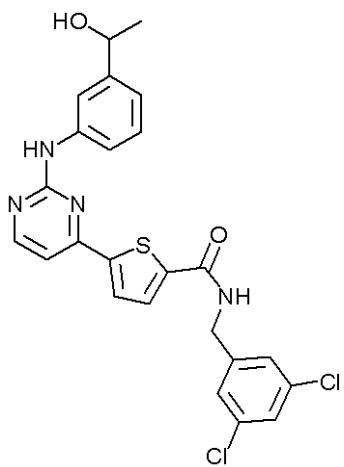
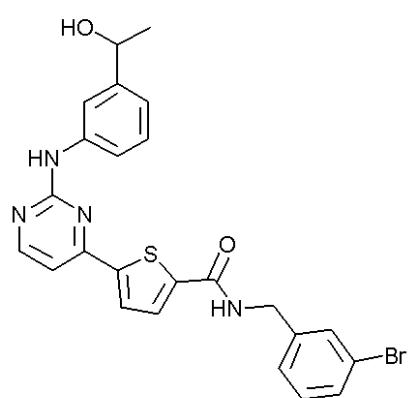
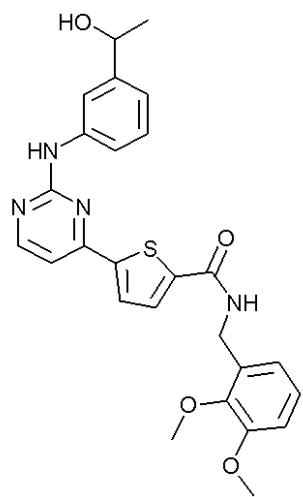
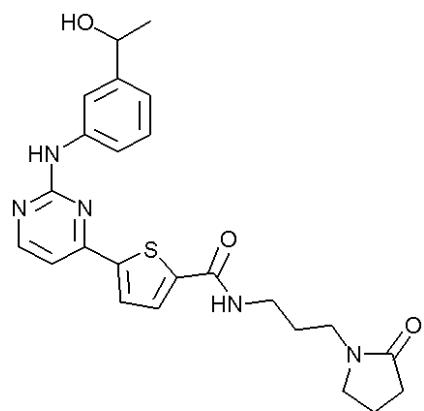
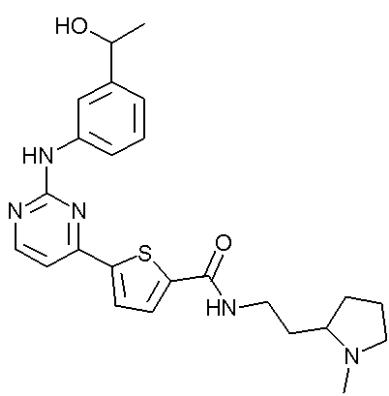


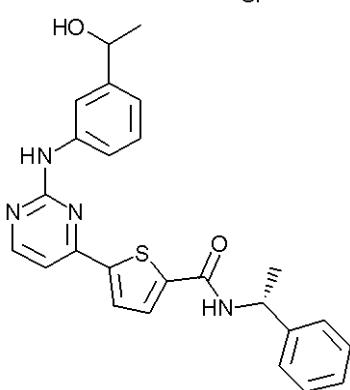
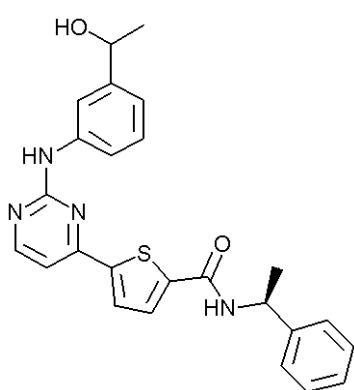
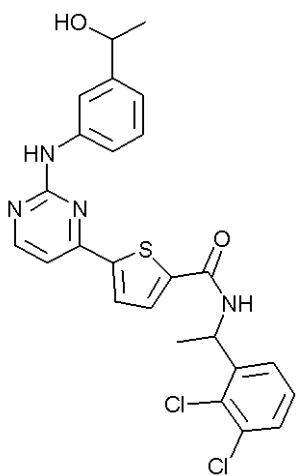
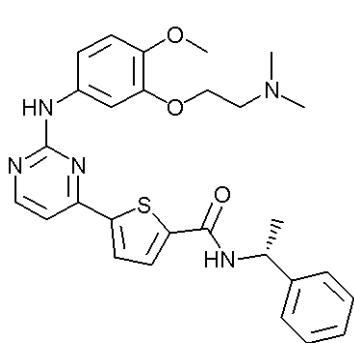
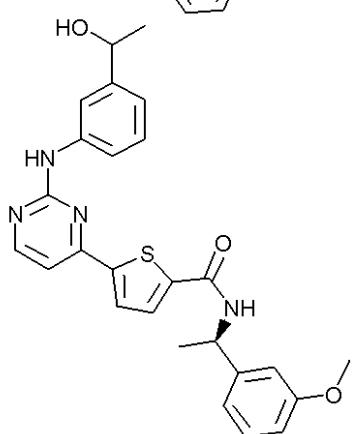
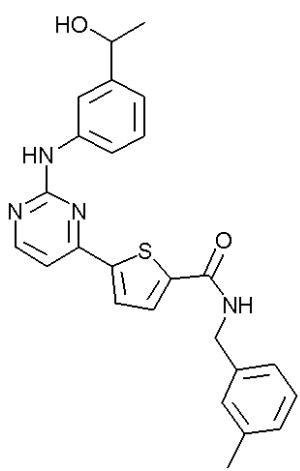
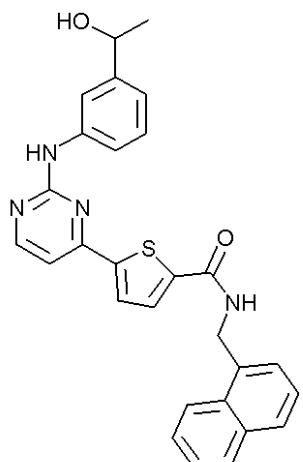
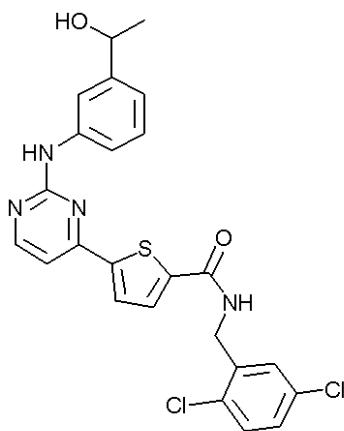


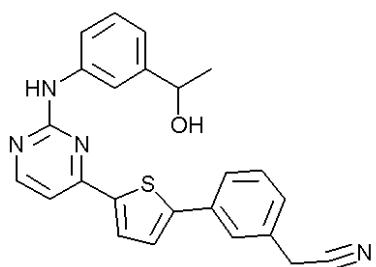
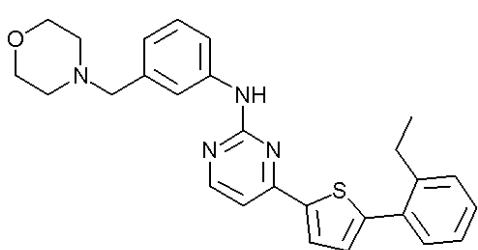
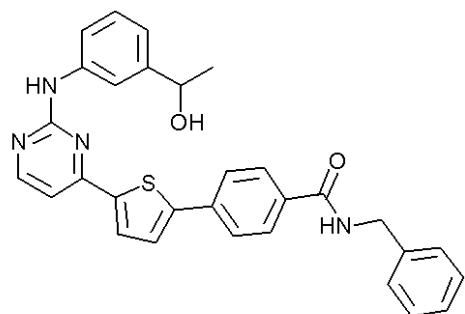
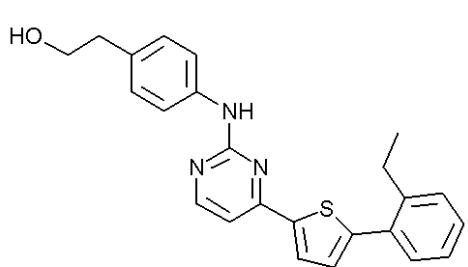
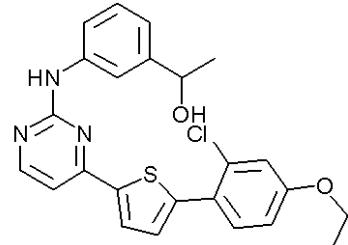
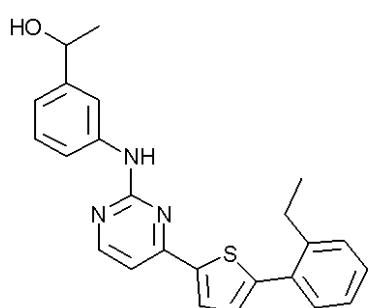
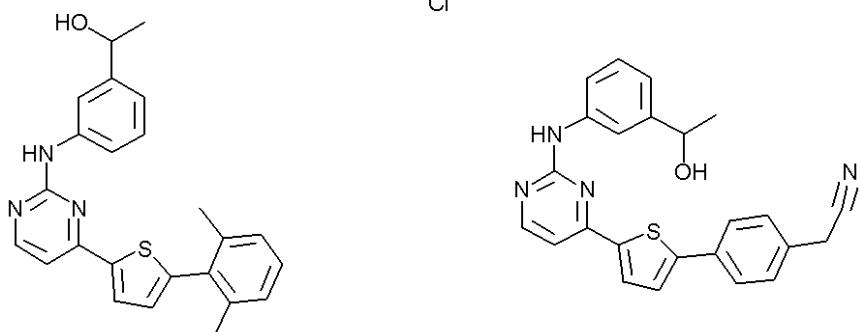
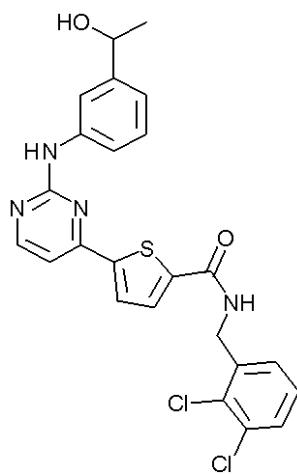


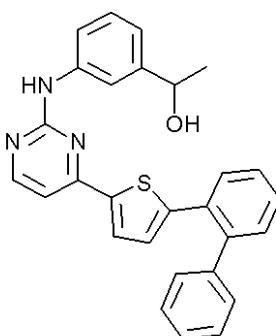
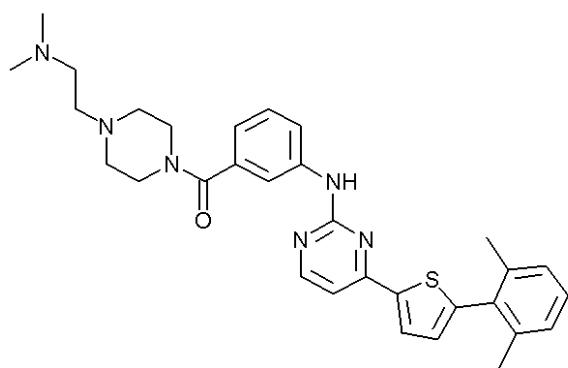
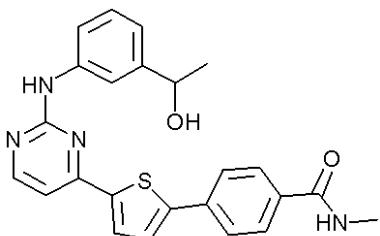
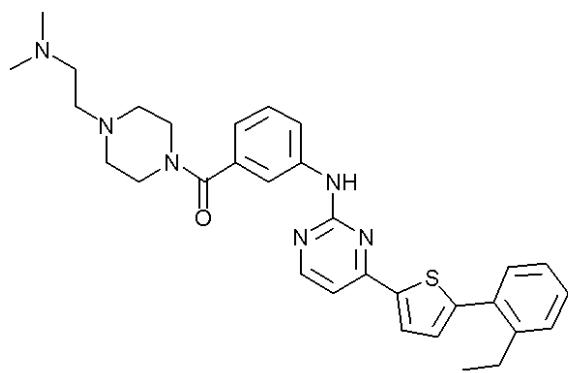
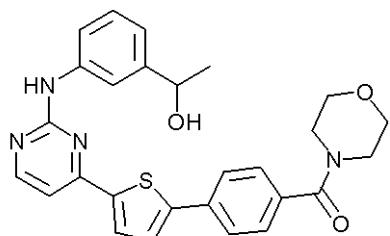
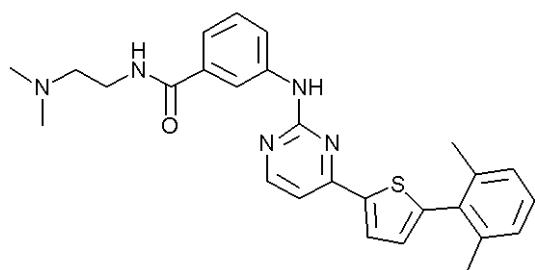
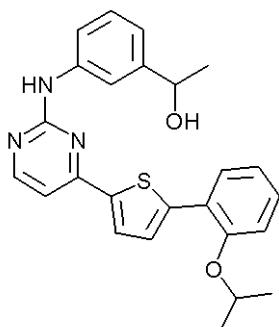
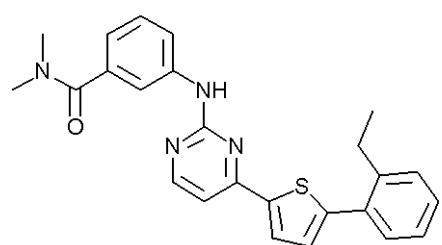
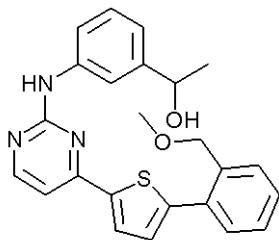
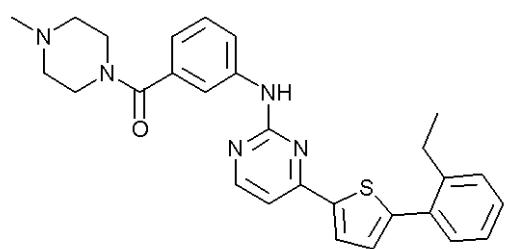


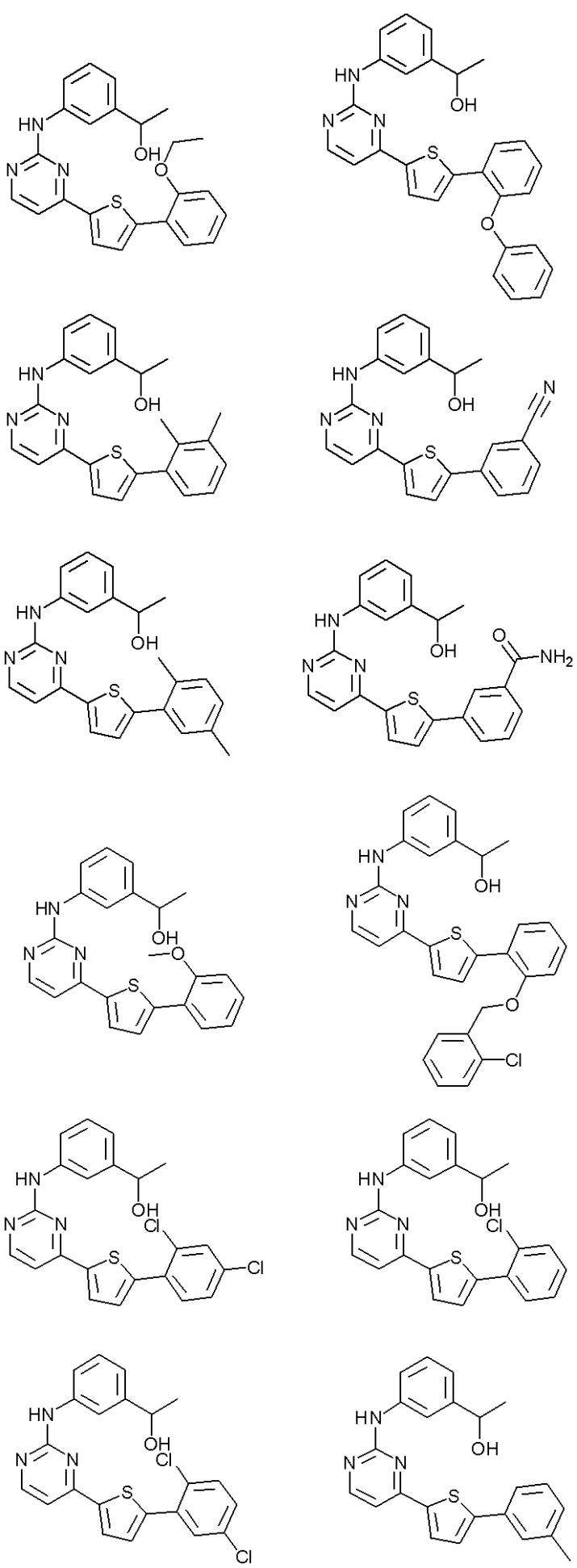


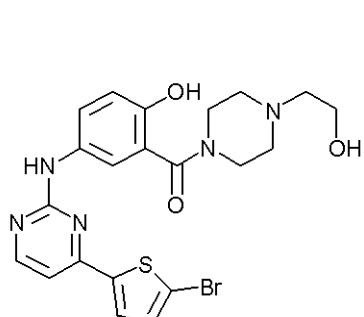
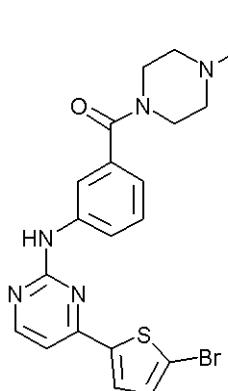
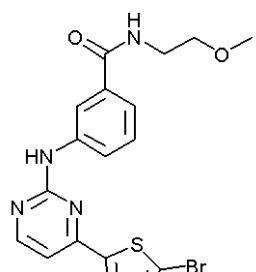
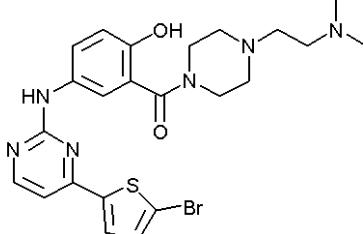
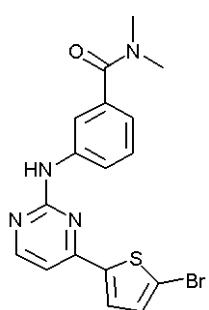
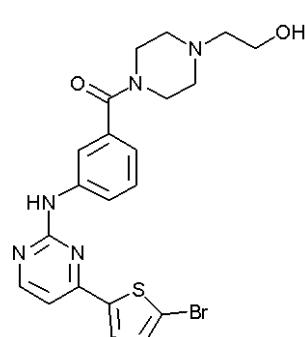
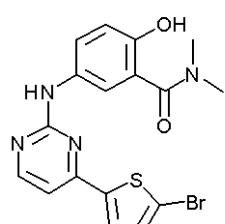
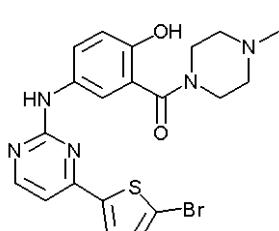
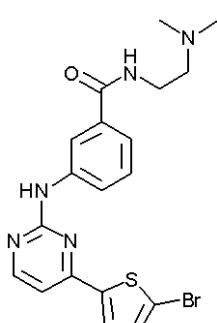
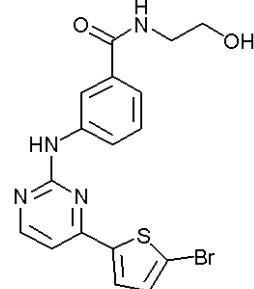
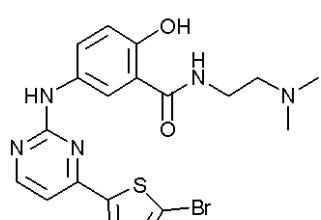
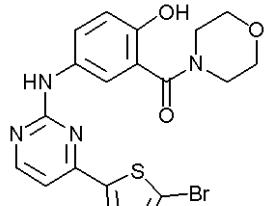
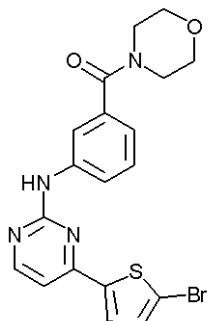
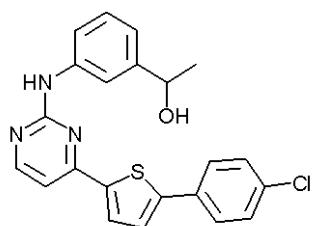
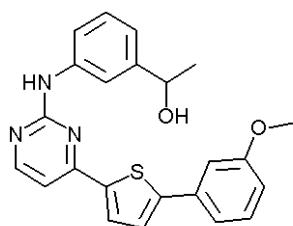


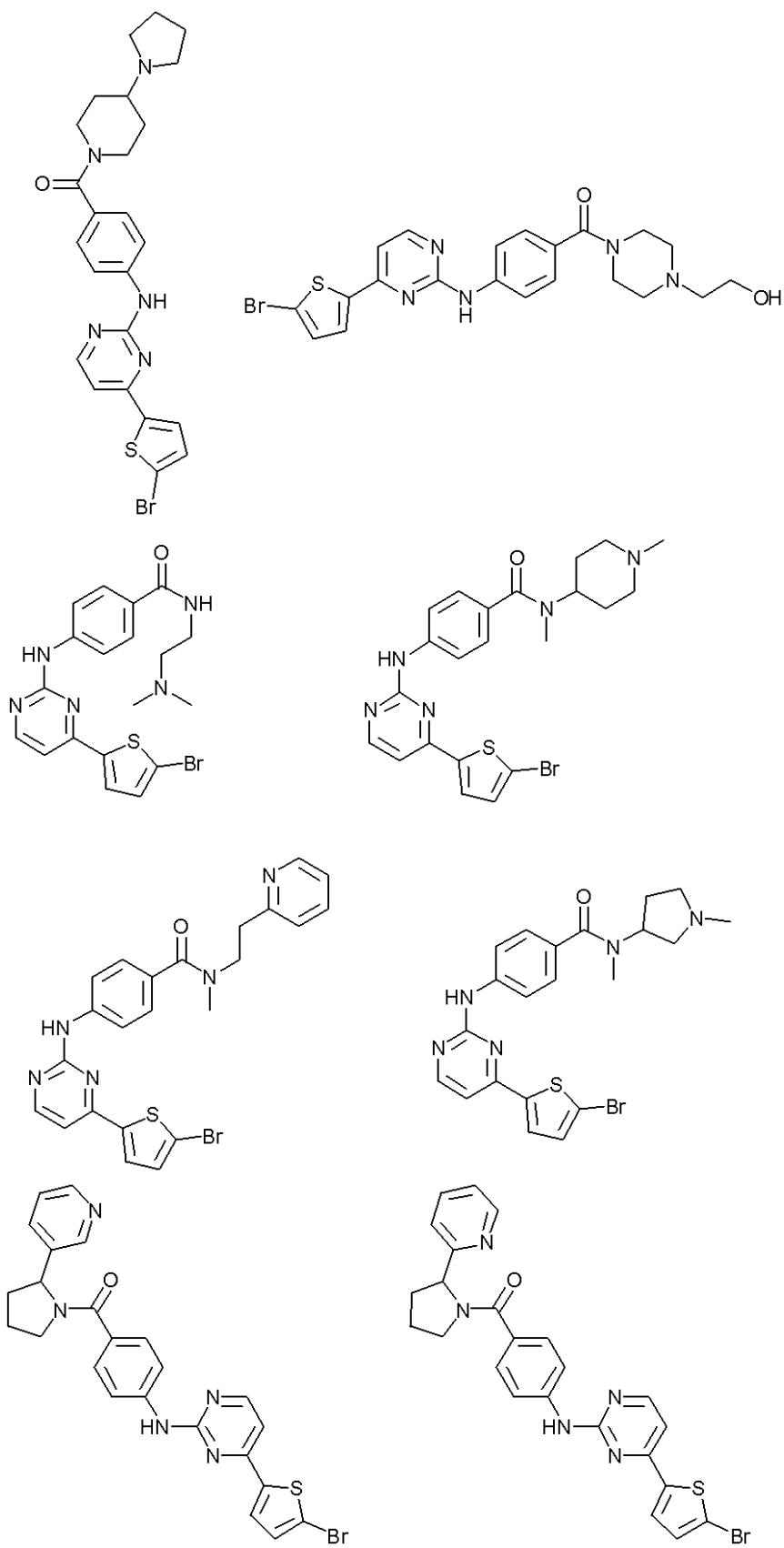


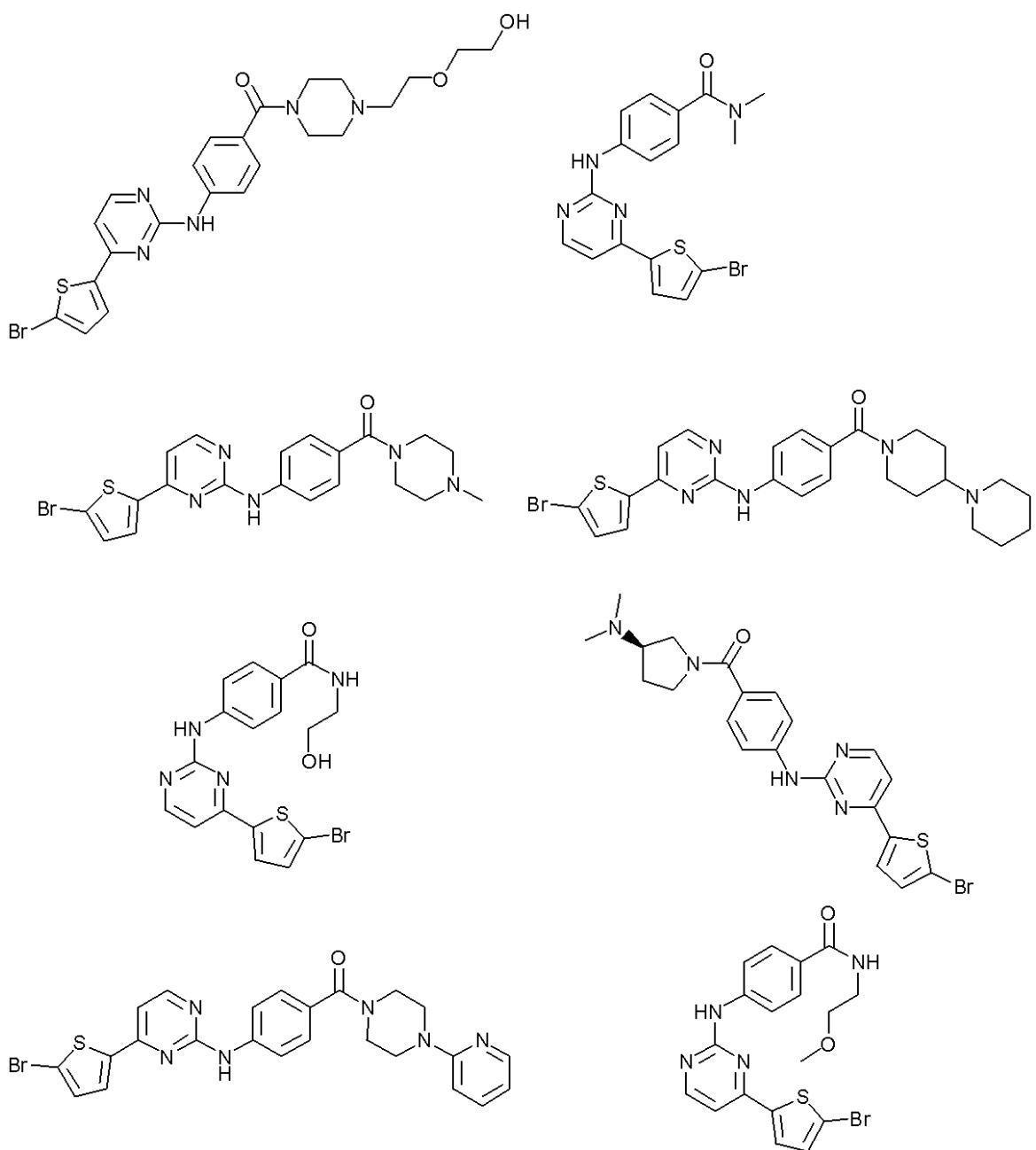


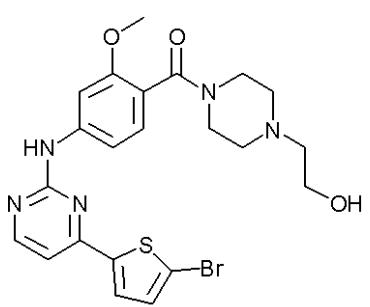
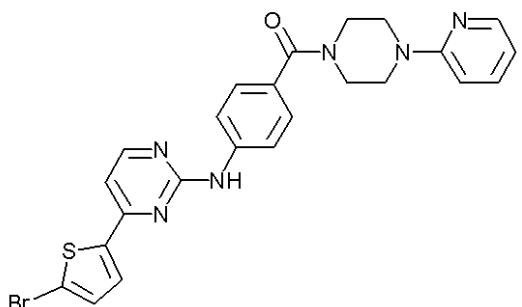
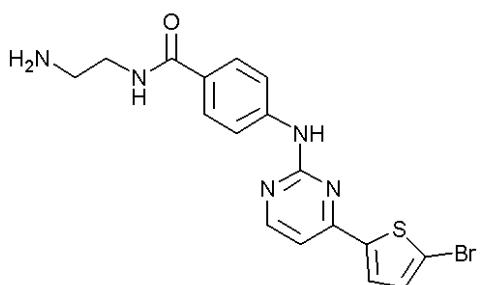
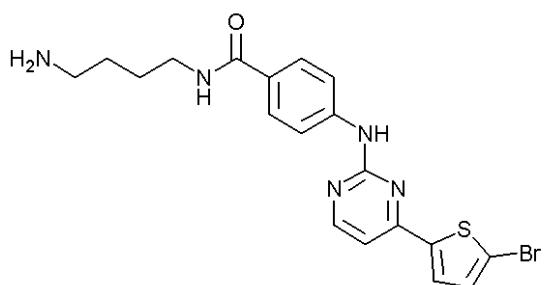
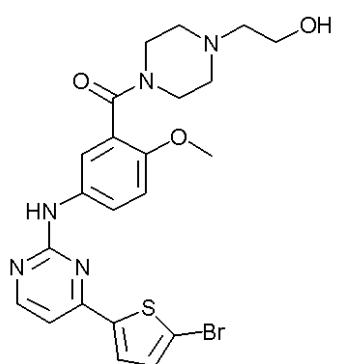
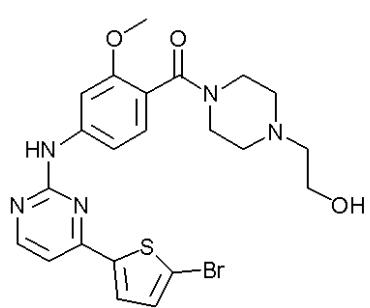
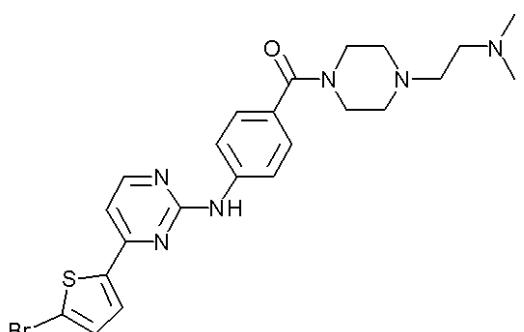
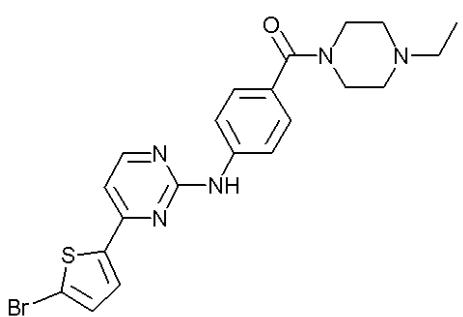
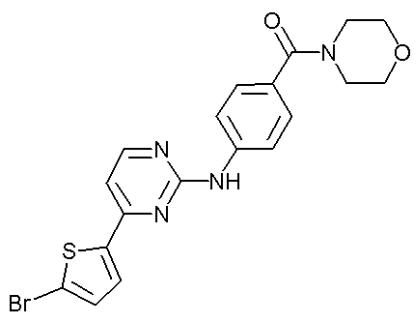
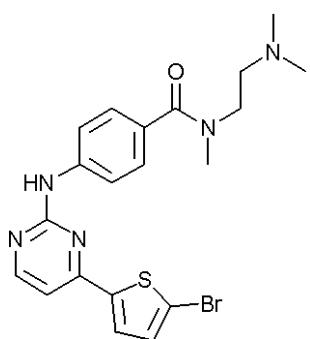


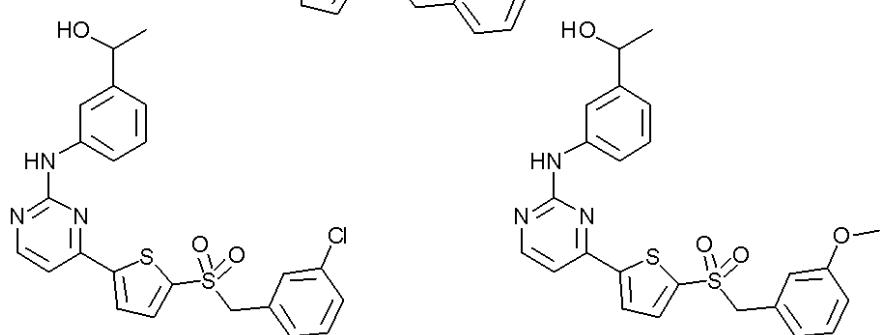
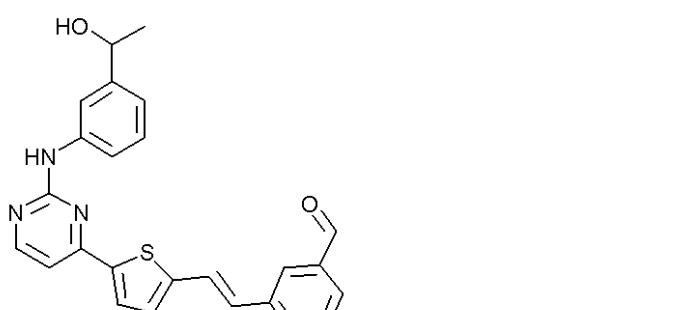
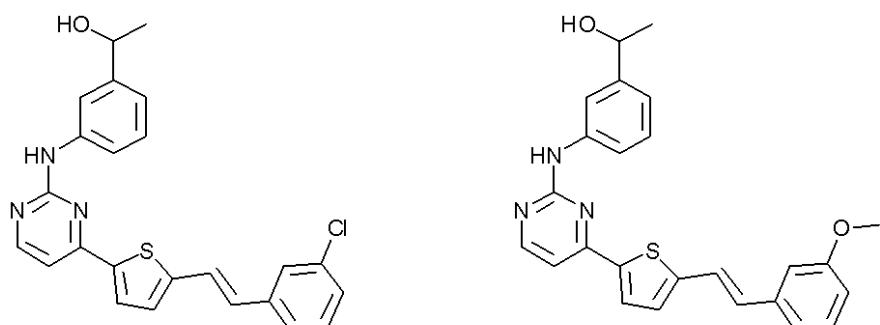
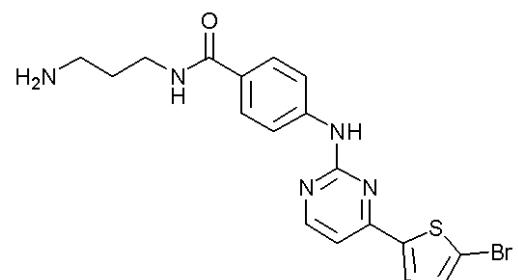
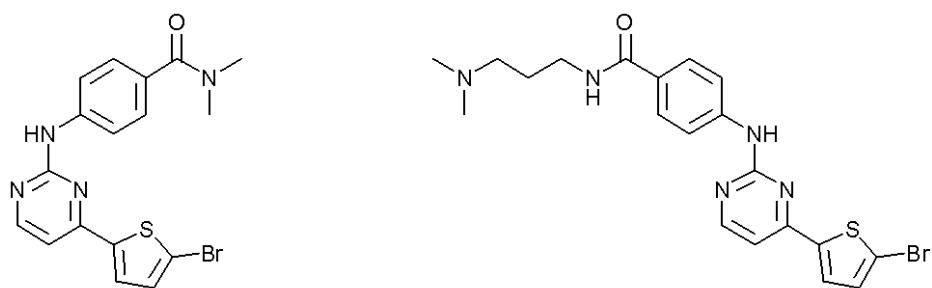


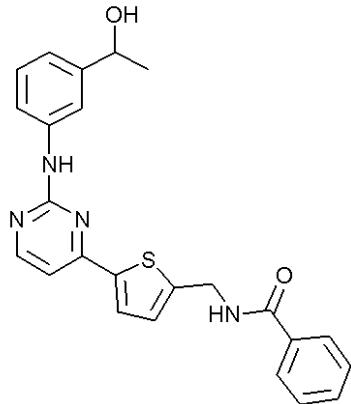
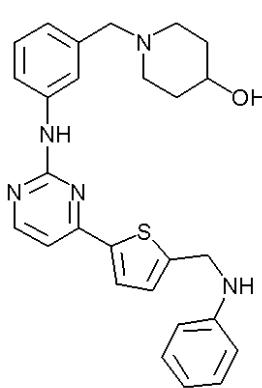
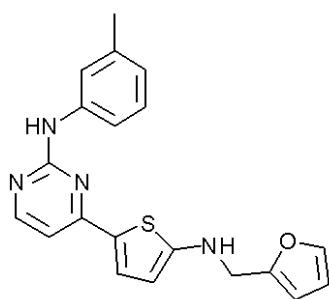
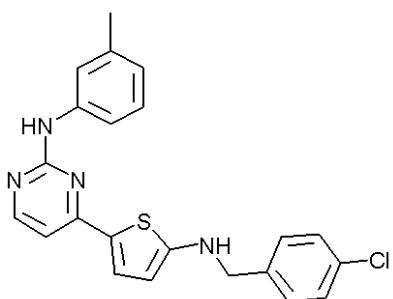
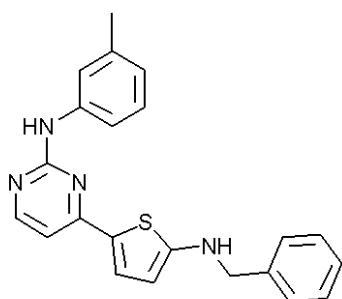
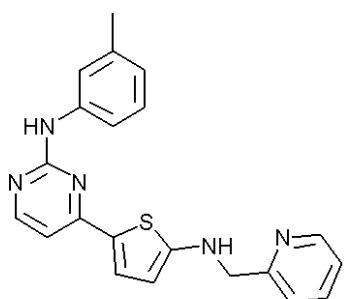
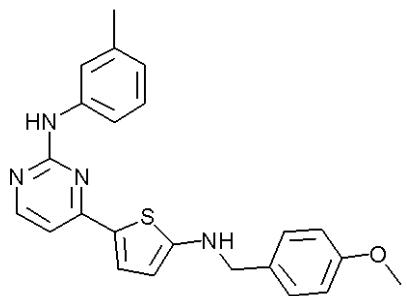
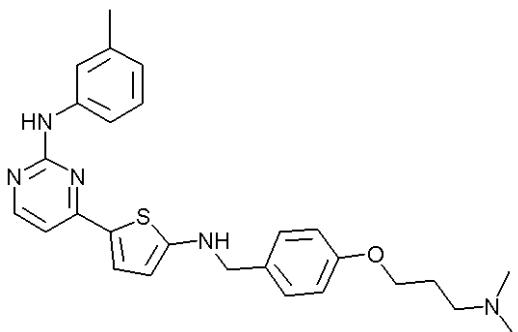
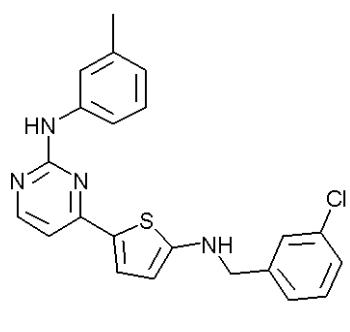
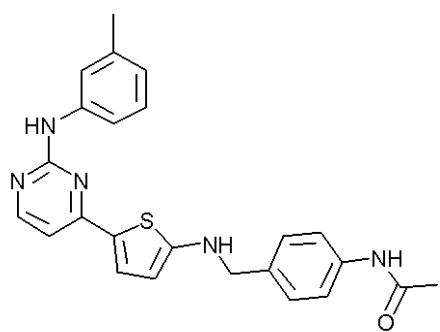


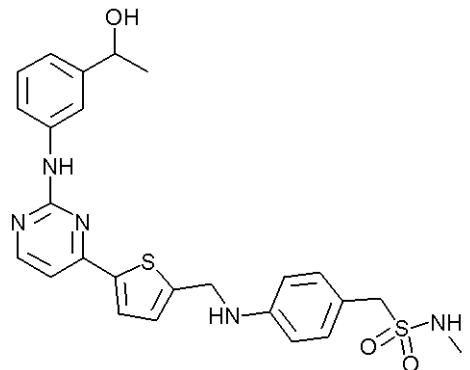
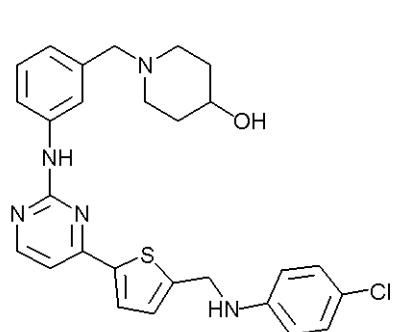
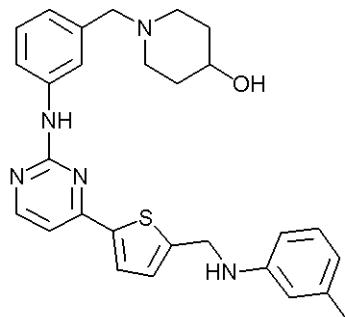
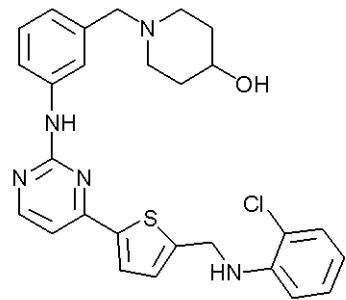
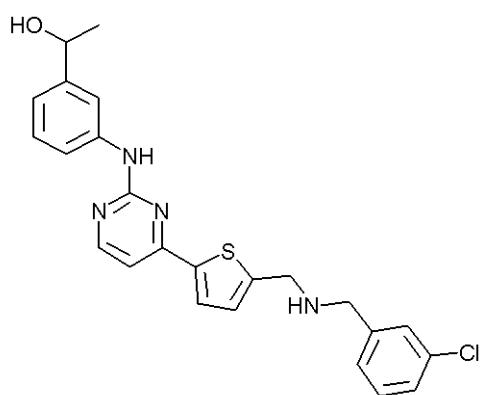
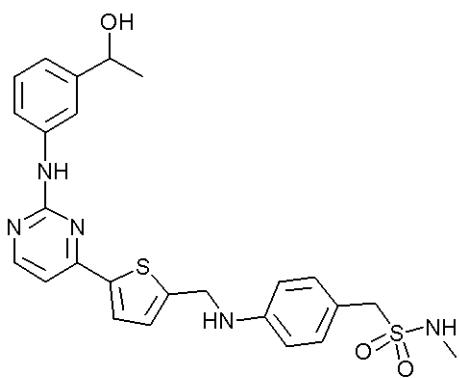
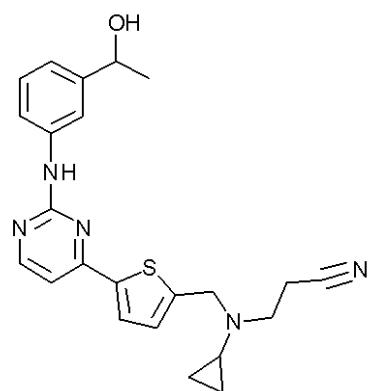
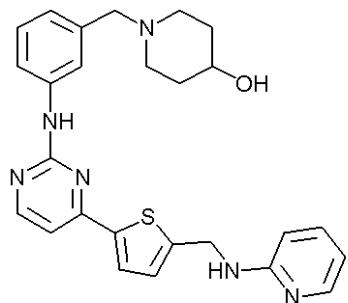
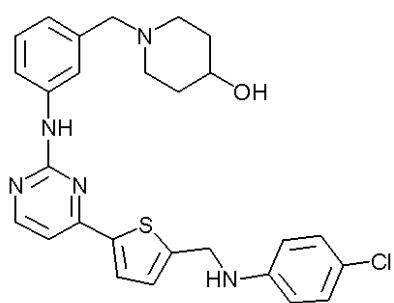
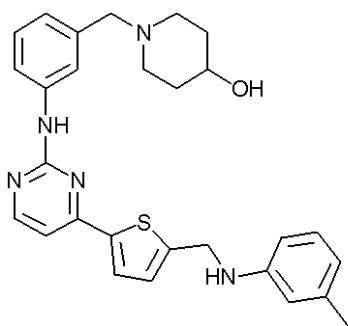


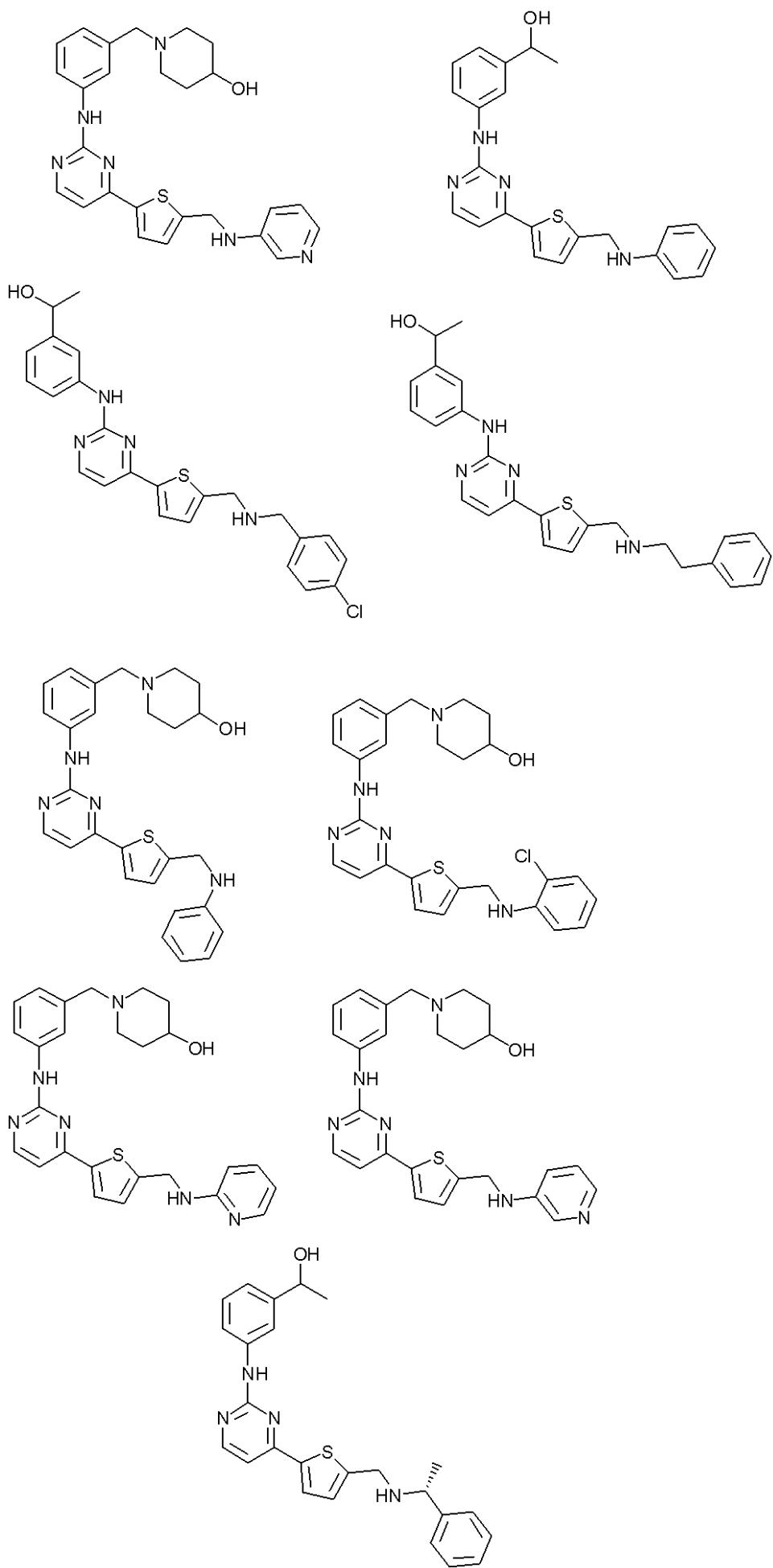


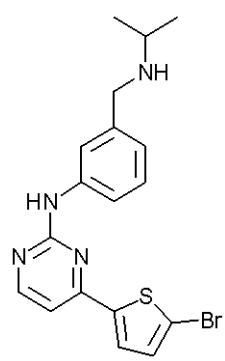
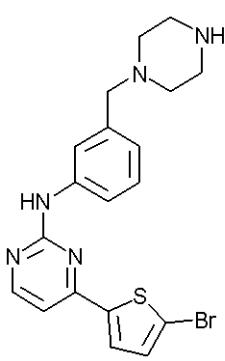
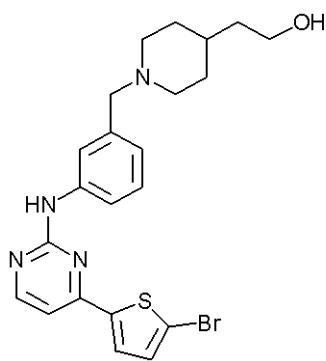
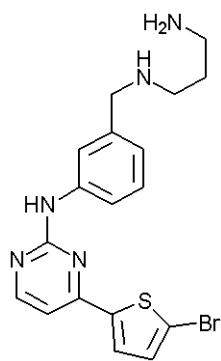
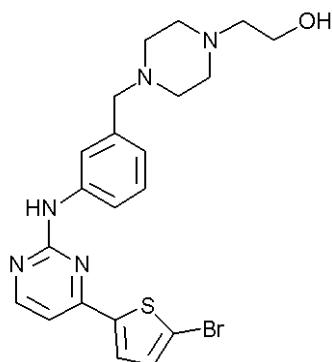
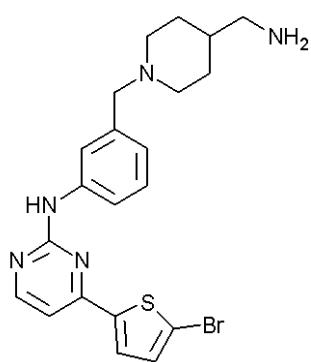
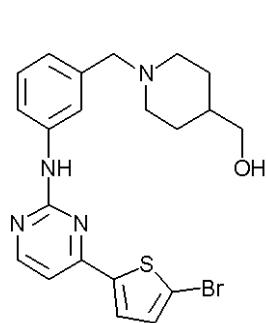
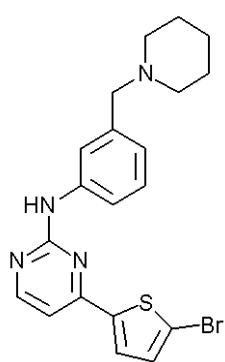
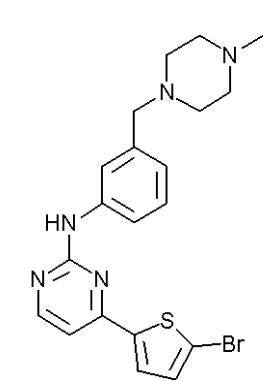
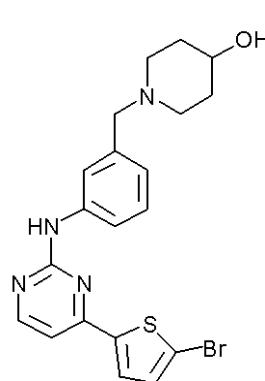
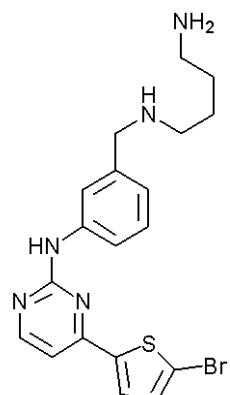
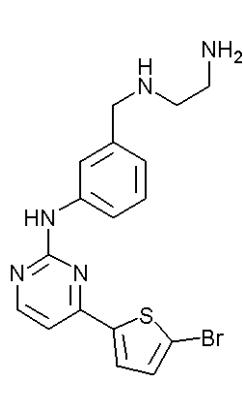


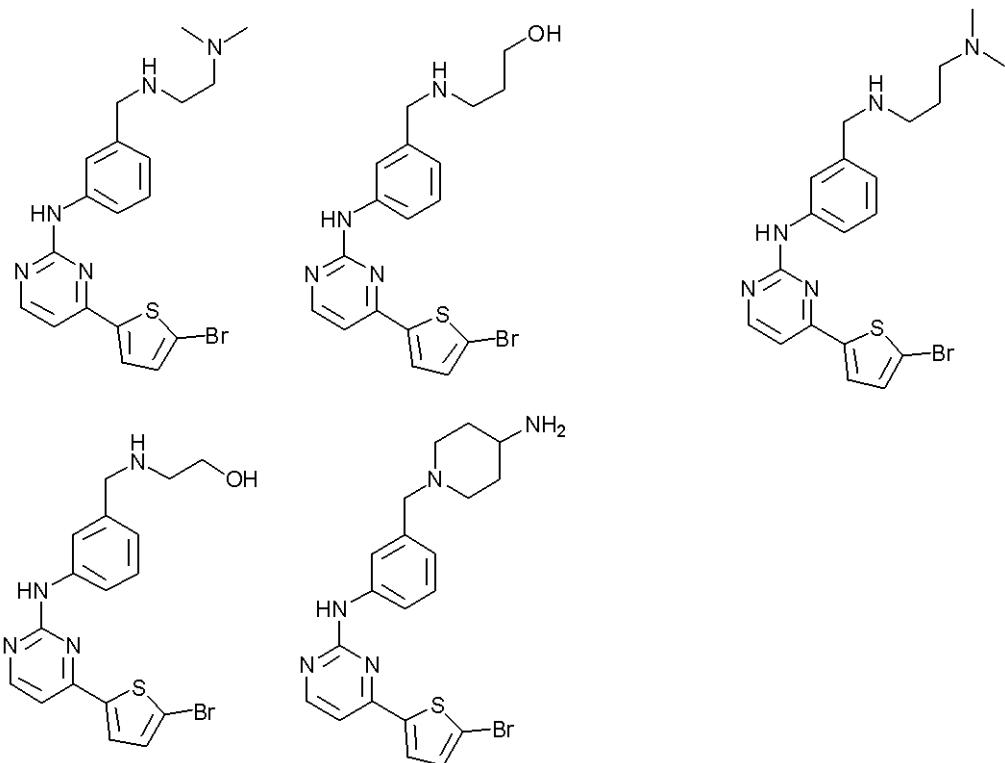












o