

【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29年2月2日(2017.2.2)

【公表番号】特表2016-505596(P2016-505596A)

【公表日】平成28年2月25日(2016.2.25)

【年通号数】公開・登録公報2016-012

【出願番号】特願2015-549821(P2015-549821)

【国際特許分類】

C 07 D 217/16	(2006.01)
C 07 D 487/04	(2006.01)
C 07 D 401/12	(2006.01)
C 07 D 405/12	(2006.01)
C 07 D 405/14	(2006.01)
C 07 D 413/12	(2006.01)
C 07 D 417/12	(2006.01)
C 07 D 401/14	(2006.01)
A 61 K 31/4725	(2006.01)
A 61 K 31/5377	(2006.01)
A 61 K 31/472	(2006.01)
A 61 K 31/497	(2006.01)
A 61 K 31/506	(2006.01)
A 61 K 31/519	(2006.01)
A 61 P 43/00	(2006.01)
A 61 P 35/00	(2006.01)
A 61 P 3/04	(2006.01)
A 61 P 3/10	(2006.01)
A 61 P 7/06	(2006.01)
A 61 P 7/00	(2006.01)
C 12 N 9/99	(2006.01)
C 12 N 5/071	(2010.01)
C 12 N 9/10	(2006.01)

【F I】

C 07 D 217/16	
C 07 D 487/04	1 4 2
C 07 D 401/12	C S P
C 07 D 405/12	
C 07 D 405/14	
C 07 D 413/12	
C 07 D 417/12	
C 07 D 401/14	
A 61 K 31/4725	
A 61 K 31/5377	
A 61 K 31/472	
A 61 K 31/497	
A 61 K 31/506	
A 61 K 31/519	
A 61 P 43/00	1 0 5
A 61 P 35/00	
A 61 P 3/04	

A 6 1 P	3/10	
A 6 1 P	7/06	
A 6 1 P	7/00	
C 1 2 N	9/99	Z N A
C 1 2 N	5/071	
C 1 2 N	9/10	

【手続補正書】

【提出日】平成28年12月15日(2016.12.15)

【手続補正1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

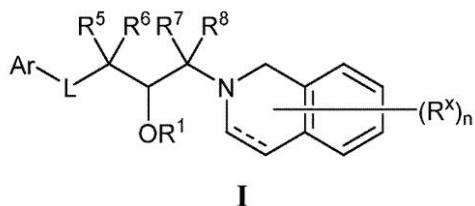
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(I)の化合物又はその薬学的に許容される塩。



(式中、

~~-----~~

が、単結合又は二重結合を表し；

R¹が、水素、R^z、又はC(O)R^zであり、ここで、R^zが、任意に置換されるC_{1~6}アルキルであり；

Lが、-N(R)C(O)-、-C(O)N(R)-、-N(R)C(O)O-、又はOC(O)N(R)-であり；

各Rが、独立して、水素又は任意に置換されるC_{1~6}脂肪族であり；Arが、窒素、酸素、および硫黄から独立して選択される0~4個のヘテロ原子を有する単環式又は二環式芳香環であり、ここで、原子価が許容される場合、Arが、0、1、2、3、4、又は5つのR^y基で置換され；各R^yが、独立して、ハロ、-CN、-NO₂、任意に置換される脂肪族、任意に置換されるカルボシクリル、任意に置換されるアリール、任意に置換されるヘテロシクリル、任意に置換されるヘテロアリール、-OR^A、-N(R^B)₂、-SR^A、-C(=O)R^A、-C(O)OR^A、-C(O)SR^A、-C(O)N(R^B)₂、-C(O)N(R^B)N(R^B)₂、-OC(O)R^A、-OC(O)N(R^B)₂、-NR^BC(O)R^A、-NR^BC(O)N(R^B)₂、-NR^BC(O)N(R^B)N(R^B)₂、-NR^BC(O)OR^A、-SC(O)R^A、-C(=NR^B)R^A、-C(=NNR^B)R^A、-C(=NOR^A)R^A、-C(=NR^B)N(R^B)₂、-NR^BC(=NR^B)R^B、-C(=S)R^A、-C(=S)N(R^B)₂、-NR^BC(=S)R^A、-S(O)R^A、-OS(O)₂R^A、-SO₂R^A、-NR^BSO₂R^A及びSO₂N(R^B)₂からなる群から選択され；各R^Aが、独立して、水素、任意に置換される脂肪族、任意に置換されるカルボシクリル、任意に置換されるヘテロシクリル、任意に置換されるアリール、および任意に置換されるヘテロアリールからなる群から選択され；各R^Bが、独立して、水素、任意に置換される脂肪族、任意に置換されるカルボシクリ

ル、任意に置換されるヘテロシクリル、任意に置換されるアリール、および任意に置換されるヘテロアリールからなる群から選択され、又は2つのR^B基が、それらの介在原子と一緒にになって、任意に置換される複素環を形成し；

R⁵、R⁶、R⁷、およびR⁸が、独立して、水素、ハロ、又は任意に置換される脂肪族であり；

各R^Xが、独立して、ハロ、-CN、任意に置換される脂肪族、-OR'、および-N(R")₂からなる群から選択され；

R'が、水素又は任意に置換される脂肪族であり；

各R"が、独立して、水素又は任意に置換される脂肪族であり、又は2つのR"が、それらの介在原子と一緒にになって、複素環を形成し；

原子価が許容される場合、nが、0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、又は10であり；

ここで、特に規定されない限り、

ヘテロシクリル又は複素環式が、環炭素原子および1～4個の環ヘテロ原子を有する3～10員非芳香環系の基を指し、各ヘテロ原子が、独立して、窒素、酸素、および硫黄から選択され；

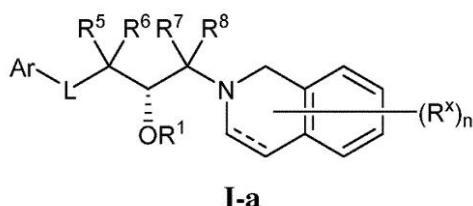
カルボシクリル又は炭素環式が、前記非芳香環系中に3～10個の環炭素原子および0個のヘテロ原子を有する非芳香族環状炭化水素基の基を指し；

アリールが、単環式又は多環式芳香環系であって、前記芳香環系に提供される6～14個の環炭素原子および0個のヘテロ原子を有する単環式又は多環式芳香環系の基を指し；

ヘテロアリールが、5～10員単環式又は二環式の4n+2個の芳香環系であって、前記芳香環系に提供される環炭素原子および1～4個の環ヘテロ原子を有する5～10員単環式又は二環式の4n+2個の芳香環系の基を指し、各ヘテロ原子が、独立して、窒素、酸素および硫黄から選択される。)又は許容される塩

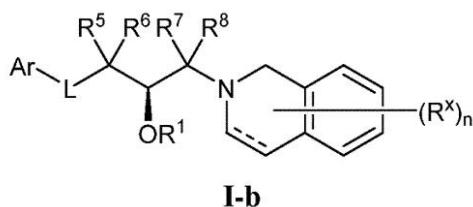
【請求項2】

前記化合物が、式(I-a)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



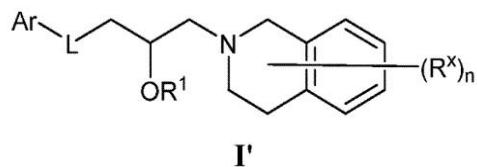
【請求項3】

前記化合物が、式(I-b)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



【請求項4】

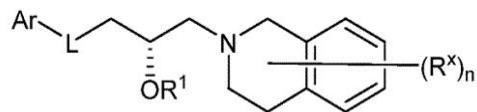
前記化合物が、式(I')の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



I'

【請求項 5】

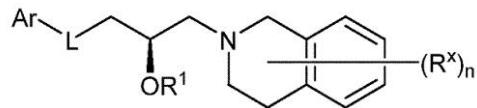
前記化合物が、式 (I' - a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 4 に記載の化合物。



I'-a

【請求項 6】

前記化合物が、式 (I' - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 4 に記載の化合物。



I'-b

【請求項 7】

L が - C (O) N (R) - である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 8】

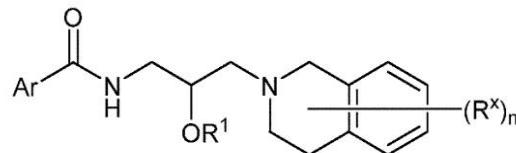
L が - N (R) C (O) - である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 9】

L が - O C (O) N H - である請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 10】

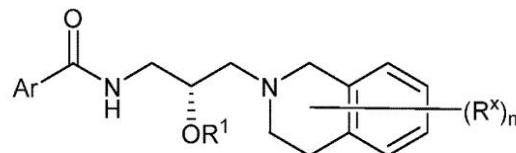
前記化合物が、式 (II) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



II

【請求項 11】

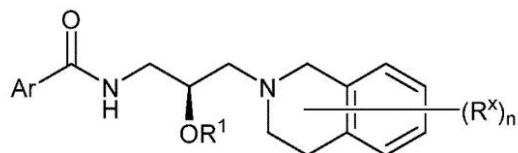
前記化合物が、式 (II - a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 10 に記載の化合物。



II-a

【請求項 12】

前記化合物が、式 (II - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 10 に記載の化合物。



II-b

【請求項 1 3】

R¹ が水素である請求項 1 ~ 1 2 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 4】

n が 0 である請求項 1 ~ 1 3 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 5】

n が 1 である請求項 1 ~ 1 3 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 6】

n が 2 である請求項 1 ~ 1 3 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 7】

Ar がフェニルである請求項 1 ~ 1 6 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 8】

Ar がヘテロアリールである請求項 1 ~ 1 6 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 9】

Ar が、窒素、酸素、および硫黄から独立して選択される 1 ~ 3 個のヘテロ原子を有する 5 ~ 6 員ヘテロアリールである請求項 1 8 に記載の化合物。

【請求項 2 0】

Ar がピリジルである請求項 1 9 に記載の化合物。

【請求項 2 1】

Ar が非置換である請求項 1 ~ 2 0 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 2 2】

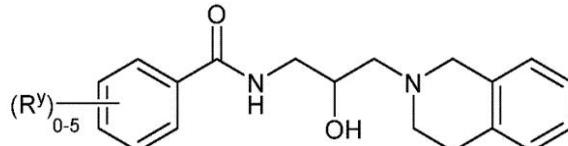
Ar が、1 つ又は 2 つの R^y 基で置換される請求項 1 ~ 2 0 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 2 3】

Ar が、1 つの R^y 基で置換される請求項 2 2 に記載の化合物。

【請求項 2 4】

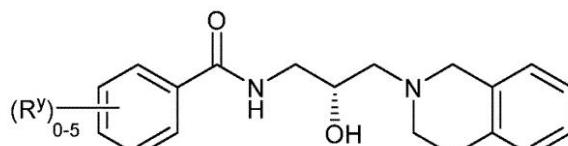
前記化合物が、式 (III) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



III

【請求項 2 5】

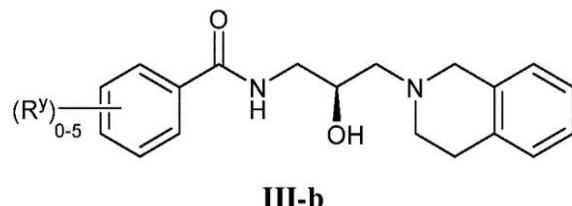
前記化合物が、式 (III-a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 2 4 に記載の化合物。



III-a

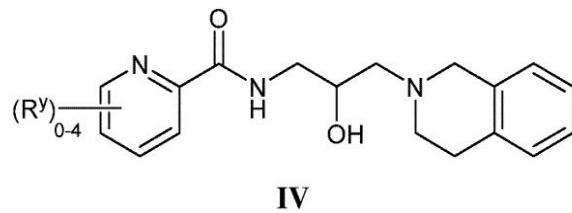
【請求項 2 6】

前記化合物が、式 (III - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 2 4 に記載の化合物。



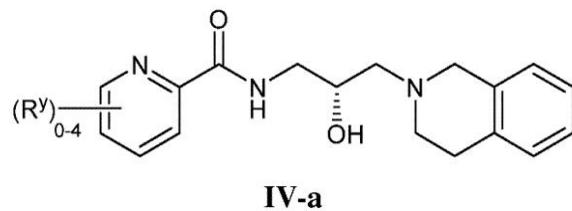
【請求項 2 7】

前記化合物が、式 (IV) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



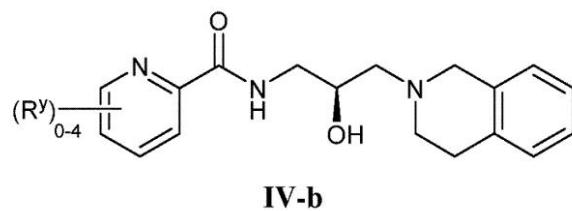
【請求項 2 8】

前記化合物が、式 (IV - a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



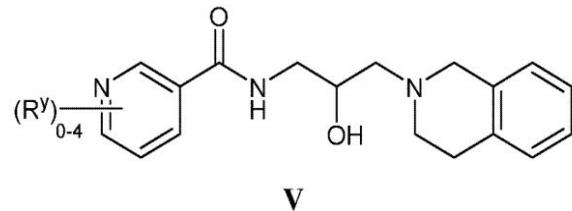
【請求項 2 9】

前記化合物が、式 (IV - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



【請求項 3 0】

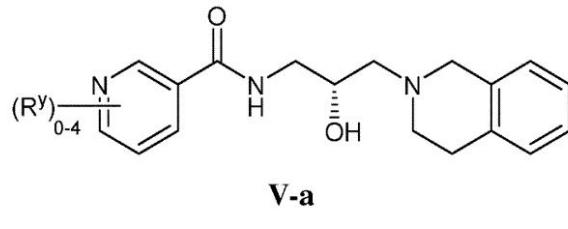
前記化合物が、式 (V) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



【請求項 3 1】

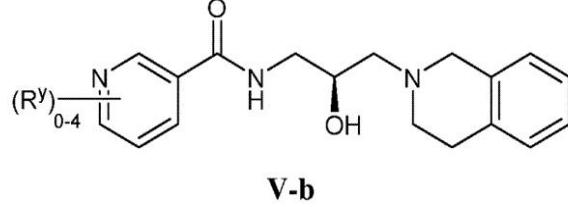
前記化合物が、式 (V - a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に

記載の化合物。



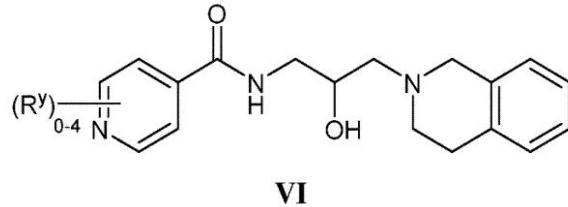
【請求項 3 2】

前記化合物が、式 (V - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



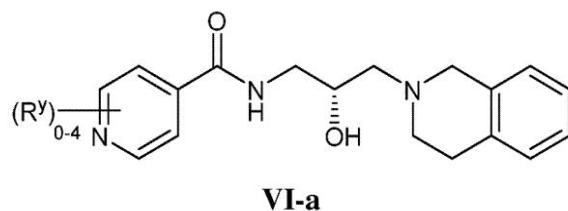
【請求項 3 3】

前記化合物が、式 (VI) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



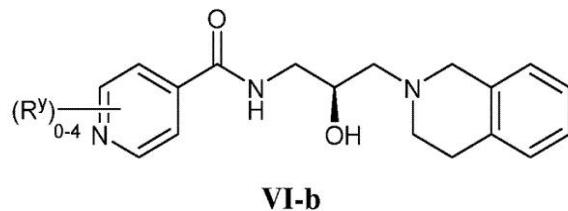
【請求項 3 4】

前記化合物が、式 (VI - a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



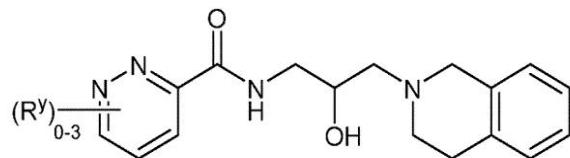
【請求項 3 5】

前記化合物が、式 (VI - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



【請求項 3 6】

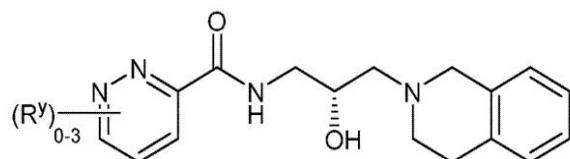
前記化合物が、式 (VII) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



VII

【請求項 3 7】

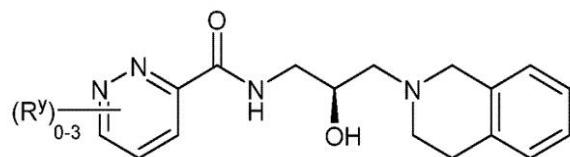
前記化合物が、式（VII-a）の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



VII-a

【請求項 3 8】

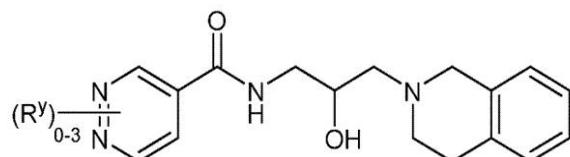
前記化合物が、式（VII-b）の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



VII-b

【請求項 3 9】

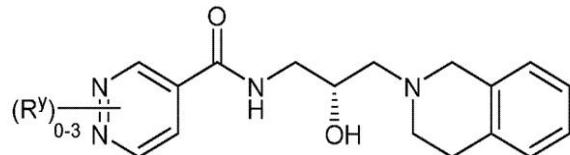
前記化合物が、式（VIII）の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



VIII

【請求項 4 0】

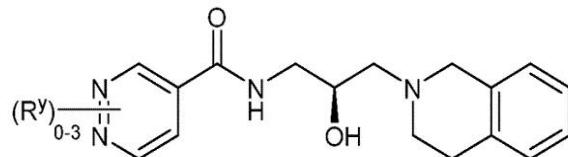
前記化合物が、式（VIII-a）の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



VIII-a

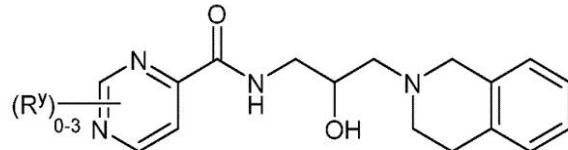
【請求項 4 1】

前記化合物が、式（VIII-b）の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。

**VIII-b**

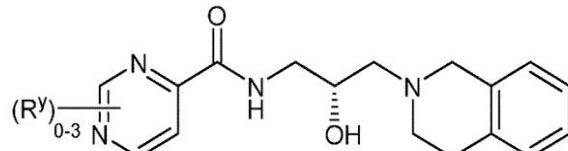
【請求項 4 2】

前記化合物が、式 (IX) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**IX**

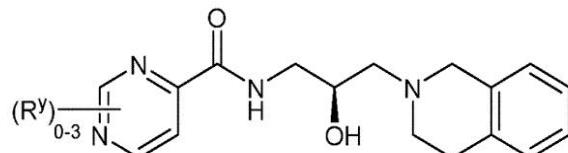
【請求項 4 3】

前記化合物が、式 (IX-a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**IX-a**

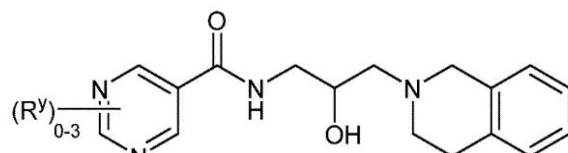
【請求項 4 4】

前記化合物が、式 (IX-b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**IX-b**

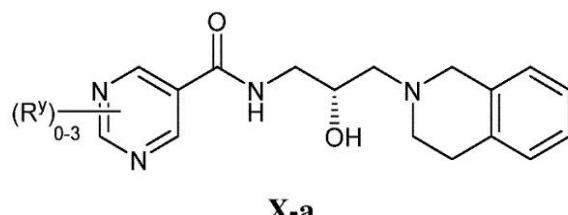
【請求項 4 5】

前記化合物が、式 (X) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**X**

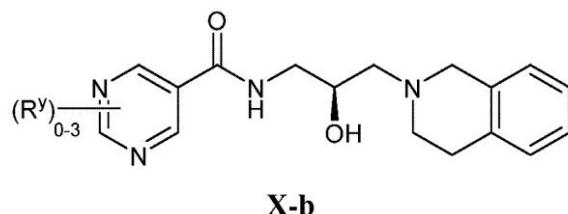
【請求項 4 6】

前記化合物が、式 (X-a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



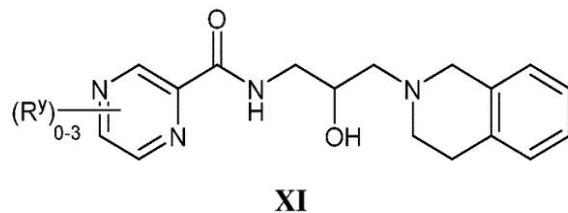
【請求項 4 7】

前記化合物が、式 (X - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



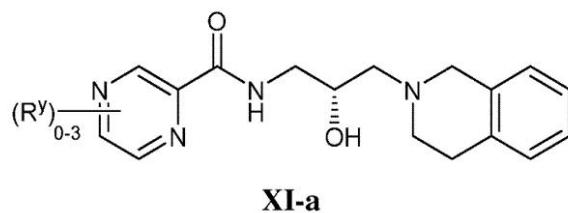
【請求項 4 8】

前記化合物が、式 (XI) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



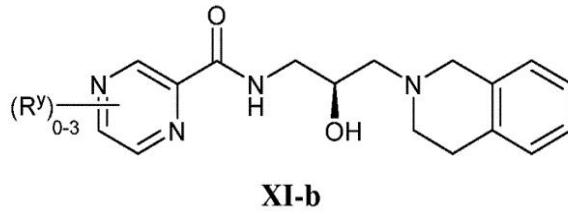
【請求項 4 9】

前記化合物が、式 (XI - a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



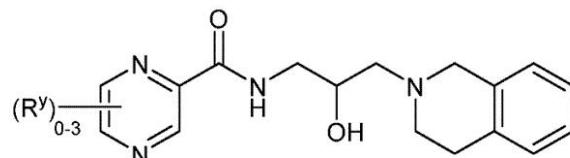
【請求項 5 0】

前記化合物が、式 (XI - b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



【請求項 5 1】

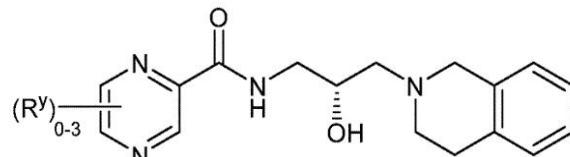
前記化合物が、式 (XII) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。



XII

【請求項 5 2】

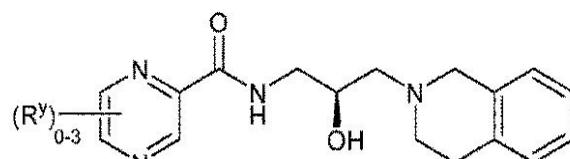
前記化合物が、式(XII-a)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



XII-a

【請求項 5 3】

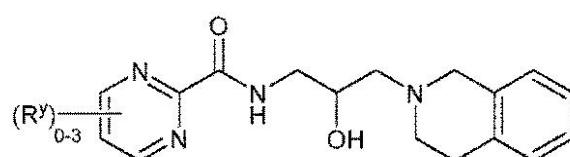
前記化合物が、式(XII-b)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



XII-b

【請求項 5 4】

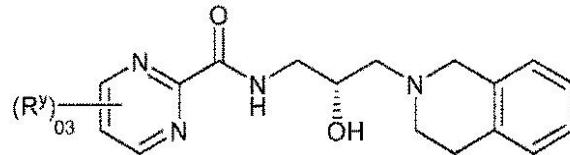
前記化合物が、式(XIII)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



XIII

【請求項 5 5】

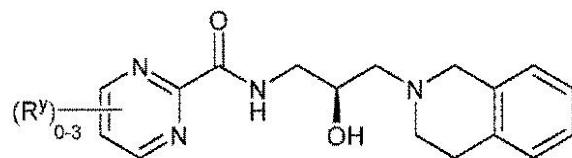
前記化合物が、式(XIII-a)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。



XIII-a

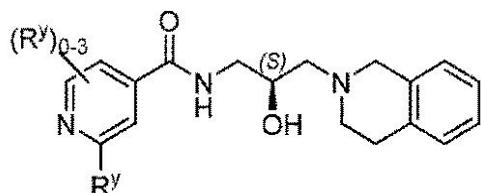
【請求項 5 6】

前記化合物が、式(XIII-b)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。

**XIII-b**

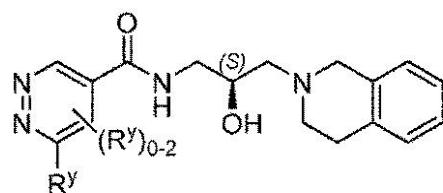
【請求項 5 7】

前記化合物が、式(XV)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。

**XV**

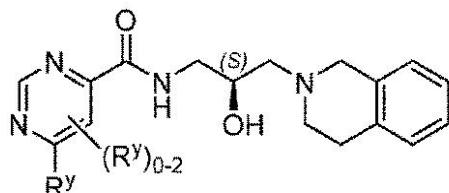
【請求項 5 8】

前記化合物が、式(XVI)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。

**XVI**

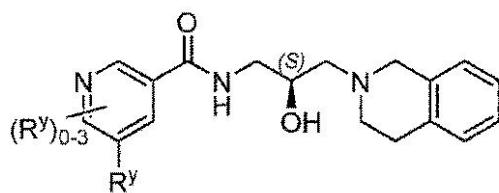
【請求項 5 9】

前記化合物が、式(XVII)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。

**XVII**

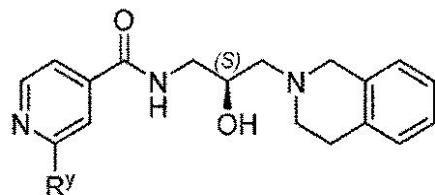
【請求項 6 0】

前記化合物が、式(XVIII)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。

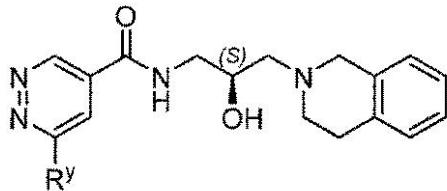
**XVIII**

【請求項 6 1】

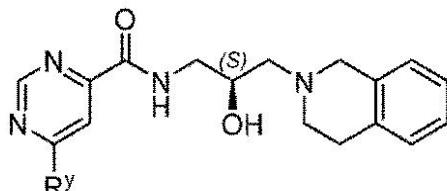
前記化合物が、式(XV-a)の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項1に記載の化合物。

**XV-a****【請求項 6 2】**

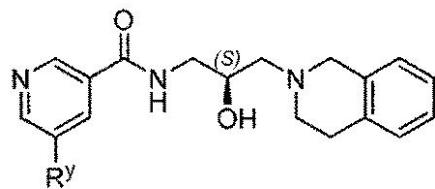
前記化合物が、式 (XVI-a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**XVI-a****【請求項 6 3】**

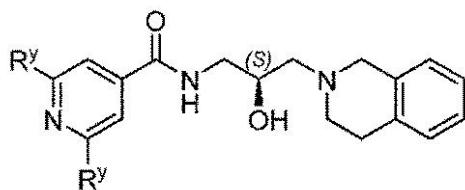
前記化合物が、式 (XVII-a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**XVII-a****【請求項 6 4】**

前記化合物が、式 (XVIII-a) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**XVIII-a****【請求項 6 5】**

前記化合物が、式 (XV-b) の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 1 に記載の化合物。

**XV-b**

【請求項 6 6】

少なくとも 1 つの R^y が、ヘテロアリール又はヘテロシクリルである請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 6 7】

少なくとも 1 つの R^y が、窒素、酸素、および硫黄から独立して選択される 1 ~ 3 個のヘテロ原子を有する 5 ~ 6 員ヘテロアリールである請求項 6 6 に記載の化合物。

【請求項 6 8】

少なくとも 1 つの R^y が、1 ~ 3 個の窒素を有する 6 員ヘテロアリールである請求項 6 7 に記載の化合物。

【請求項 6 9】

少なくとも 1 つの R^y がピリジルである請求項 6 8 に記載の化合物。

【請求項 7 0】

少なくとも 1 つの R^y が、窒素、酸素、および硫黄から独立して選択される 1 ~ 3 個のヘテロ原子を有する 5 員ヘテロアリールである請求項 6 7 に記載の化合物。

【請求項 7 1】

少なくとも 1 つの R^y が、任意に置換されるピラゾールである請求項 7 0 に記載の化合物。

【請求項 7 2】

少なくとも 1 つの R^y がピロールである請求項 7 0 に記載の化合物。

【請求項 7 3】

少なくとも 1 つの R^y が、窒素、酸素、および硫黄から独立して選択される 1 ~ 2 個のヘテロ原子を有する 5 ~ 6 員ヘテロシクリルである請求項 6 6 に記載の化合物。

【請求項 7 4】

少なくとも 1 つの R^y が、窒素、酸素、および硫黄から選択される 1 個のヘテロ原子を有する 5 員ヘテロシクリルである請求項 7 3 に記載の化合物。

【請求項 7 5】

少なくとも 1 つの R^y が、任意に置換されるピロリジンである請求項 7 4 に記載の化合物。

【請求項 7 6】

少なくとも 1 つの R^y が、窒素、酸素、および硫黄から独立して選択される 1 ~ 2 個のヘテロ原子を有する 6 員ヘテロシクリルである請求項 7 3 に記載の化合物。

【請求項 7 7】

少なくとも 1 つの R^y が、任意に置換されるピペラジンである請求項 7 6 に記載の化合物。

【請求項 7 8】

少なくとも 1 つの R^y がモルホリンである請求項 7 6 に記載の化合物。

【請求項 7 9】

少なくとも 1 つの R^y が、任意に置換される脂肪族である請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 8 0】

少なくとも 1 つの R^y が、任意に置換される $C_{1 ~ 6}$ アルキルである請求項 7 9 に記載の化合物。

【請求項 8 1】

少なくとも 1 つの R^y が、アリール、ヘテロアリール、又はヘテロシクリルで置換される $C_{1 ~ 6}$ アルキルである請求項 8 0 に記載の化合物。

【請求項 8 2】

少なくとも 1 つの R^y が、- CH_2 - アリール、- CH_2 - ヘテロアリール、又は CH_2 - ヘテロシクリルである請求項 8 1 に記載の化合物。

【請求項 8 3】

少なくとも 1 つの R^y が - $N(R^B)_2$ である請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいず

れか一項に記載の化合物。

【請求項 8 4】

一方の R^B が、任意に置換されるヘテロシクリルであり、他方の R^B が $C_{1 \sim 4}$ アルキルである請求項 8 3 に記載の化合物。

【請求項 8 5】

一方の R^B が、任意に置換されるヘテロアリールであり、他方の R^B が $C_{1 \sim 4}$ アルキルである請求項 8 3 に記載の化合物。

【請求項 8 6】

一方の R^B が、任意に置換されるシクロアルキルであり、他方の R^B が $C_{1 \sim 4}$ アルキルである請求項 8 3 に記載の化合物。

【請求項 8 7】

少なくとも 1 つの R^y が $-NHR^B$ である請求項 8 3 に記載の化合物。

【請求項 8 8】

R^B が、任意に置換されるヘテロシクリルである請求項 8 7 に記載の化合物。

【請求項 8 9】

R^B が、任意に置換されるヘテロアリールである請求項 8 7 に記載の化合物。

【請求項 9 0】

R^B が、任意に置換されるシクロアルキルである請求項 8 7 に記載の化合物。

【請求項 9 1】

少なくとも 1 つの R^y が $-SO_2N(R^B)_2$ である請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 9 2】

少なくとも 1 つの R^y が $-SO_2NH R^B$ である請求項 9 1 に記載の化合物。

【請求項 9 3】

少なくとも 1 つの R^y が $-SO_2NH_2$ である請求項 9 2 に記載の化合物。

【請求項 9 4】

少なくとも 1 つの R^y が $-C(O)N(R^B)_2$ である請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 9 5】

少なくとも 1 つの R^y が $-C(O)NH R^B$ である請求項 9 4 に記載の化合物。

【請求項 9 6】

少なくとも 1 つの R^y が $-C(O)NH_2$ である請求項 9 5 に記載の化合物。

【請求項 9 7】

少なくとも 1 つの R^y が $-NR^B C(O)R^A$ である請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 9 8】

少なくとも 1 つの R^y が $-NHC(O)R^A$ である請求項 9 7 に記載の化合物。

【請求項 9 9】

少なくとも 1 つの R^y が $-NHC(O)CH_3$ である請求項 9 8 に記載の化合物。

【請求項 1 0 0】

少なくとも 1 つの R^y が $-NR^B SO_2R^A$ である請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 0 1】

少なくとも 1 つの R^y が $-NHSO_2R^A$ である請求項 1 0 0 に記載の化合物。

【請求項 1 0 2】

少なくとも 1 つの R^y が $-NHSO_2CH_3$ である請求項 1 0 1 に記載の化合物。

【請求項 1 0 3】

少なくとも 1 つの R^y が $-OR^A$ である請求項 1 ~ 2 0 および 2 2 ~ 6 5 のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項 1 0 4】

R^A が、任意に置換されるヘテロシクリルである請求項 103 に記載の化合物。

【請求項 105】

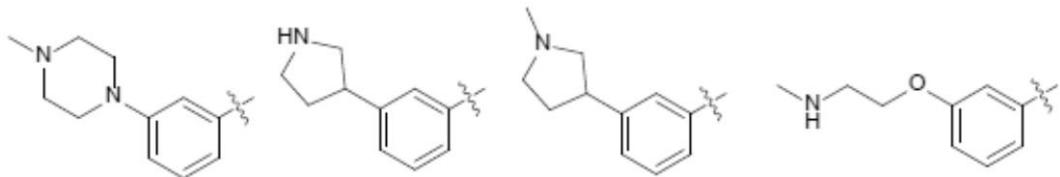
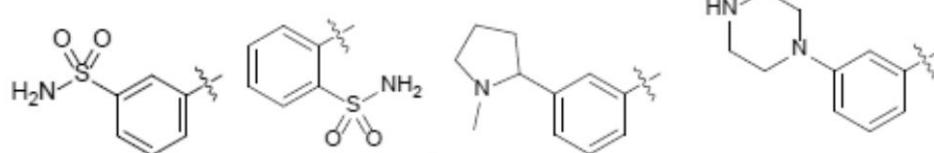
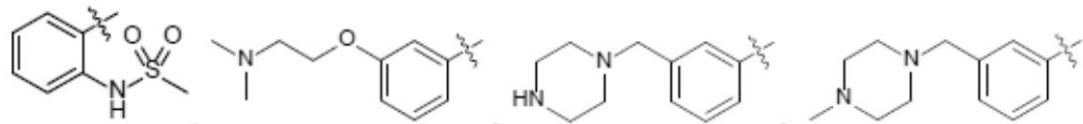
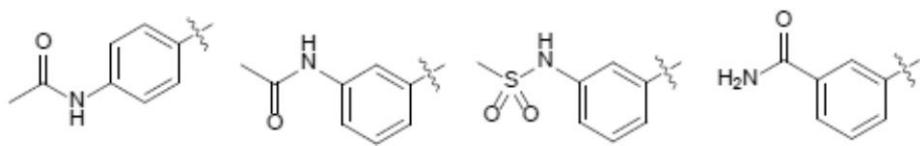
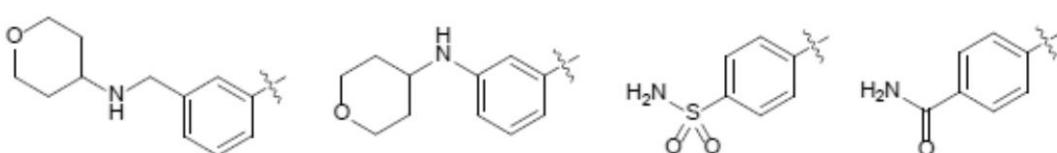
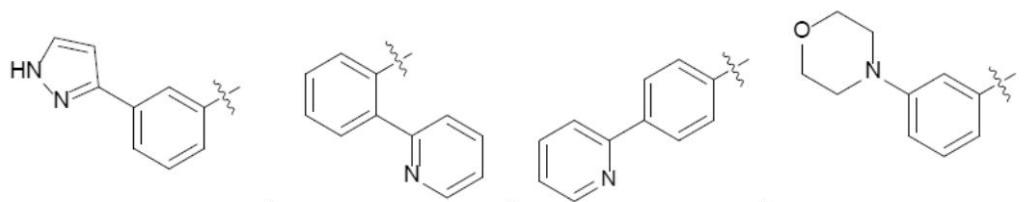
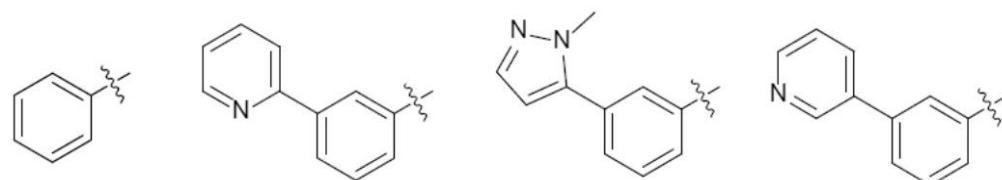
R^A が、任意に置換されるヘテロアリールである請求項 103 に記載の化合物。

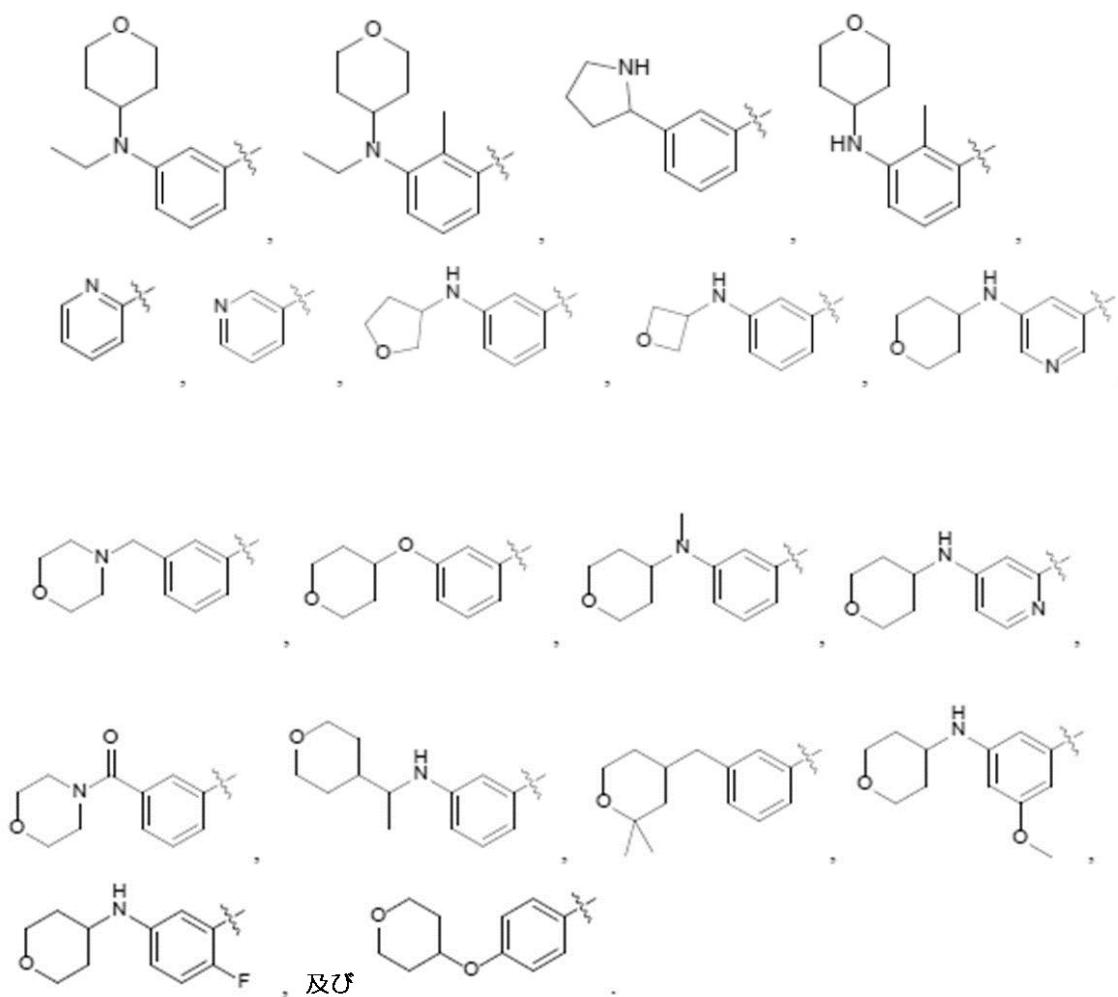
【請求項 106】

R^A が、任意に置換されるシクロアルキルである請求項 103 に記載の化合物。

【請求項 107】

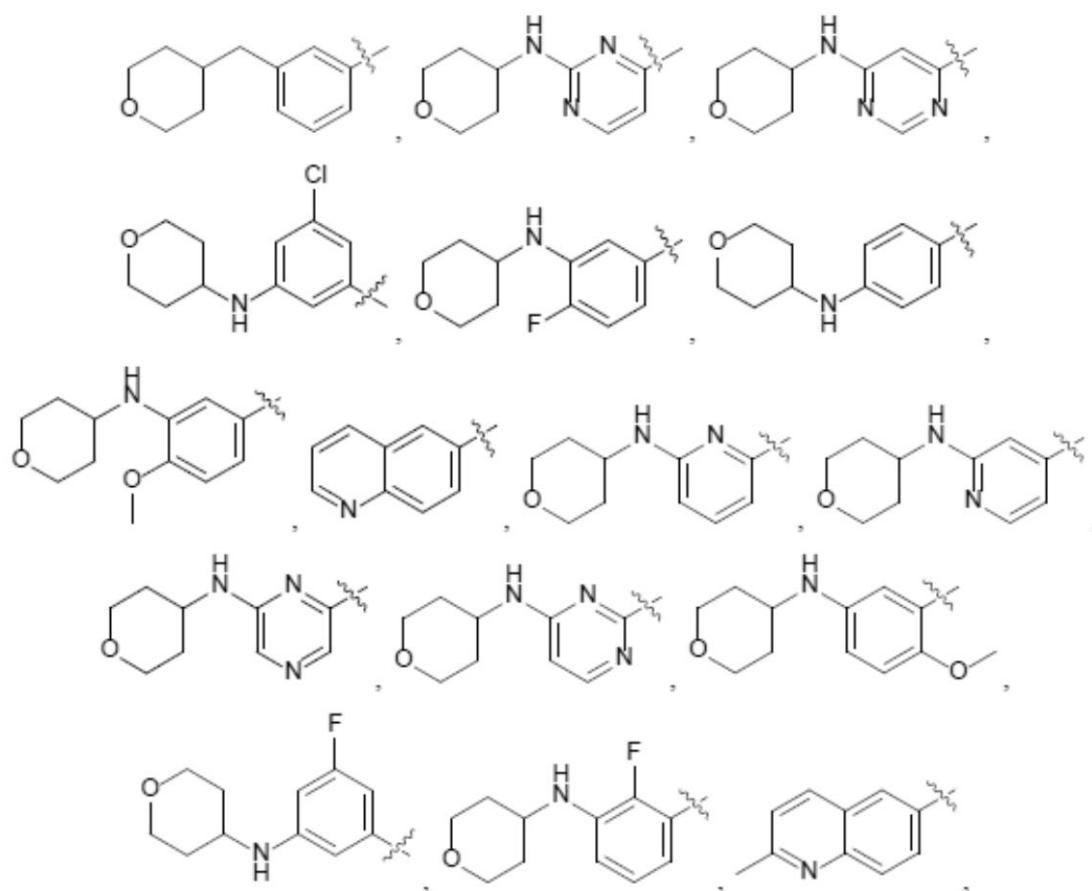
A_r が、以下の基からなる群から選択される請求項 1 ~ 16 のいずれか一項に記載の化合物。

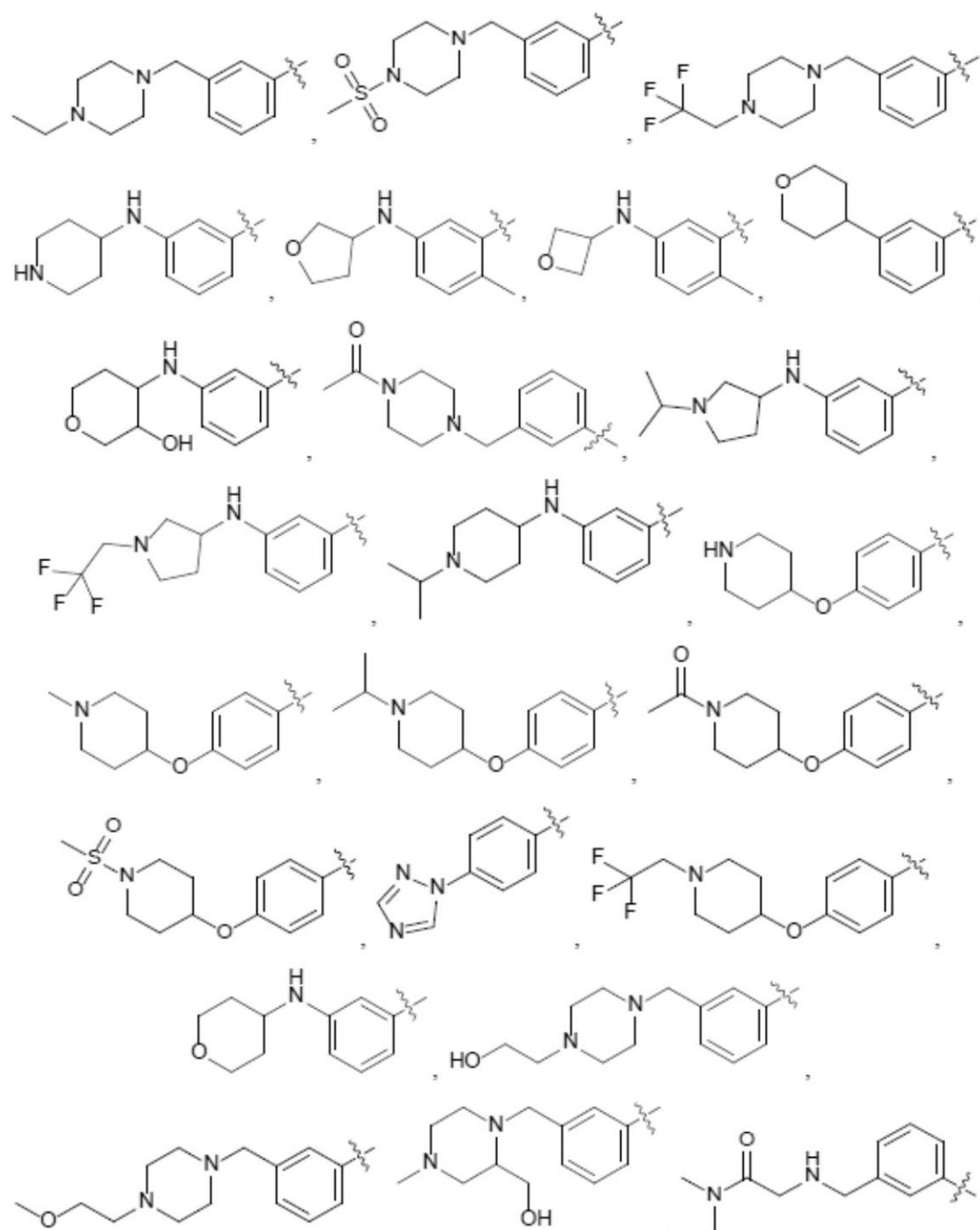


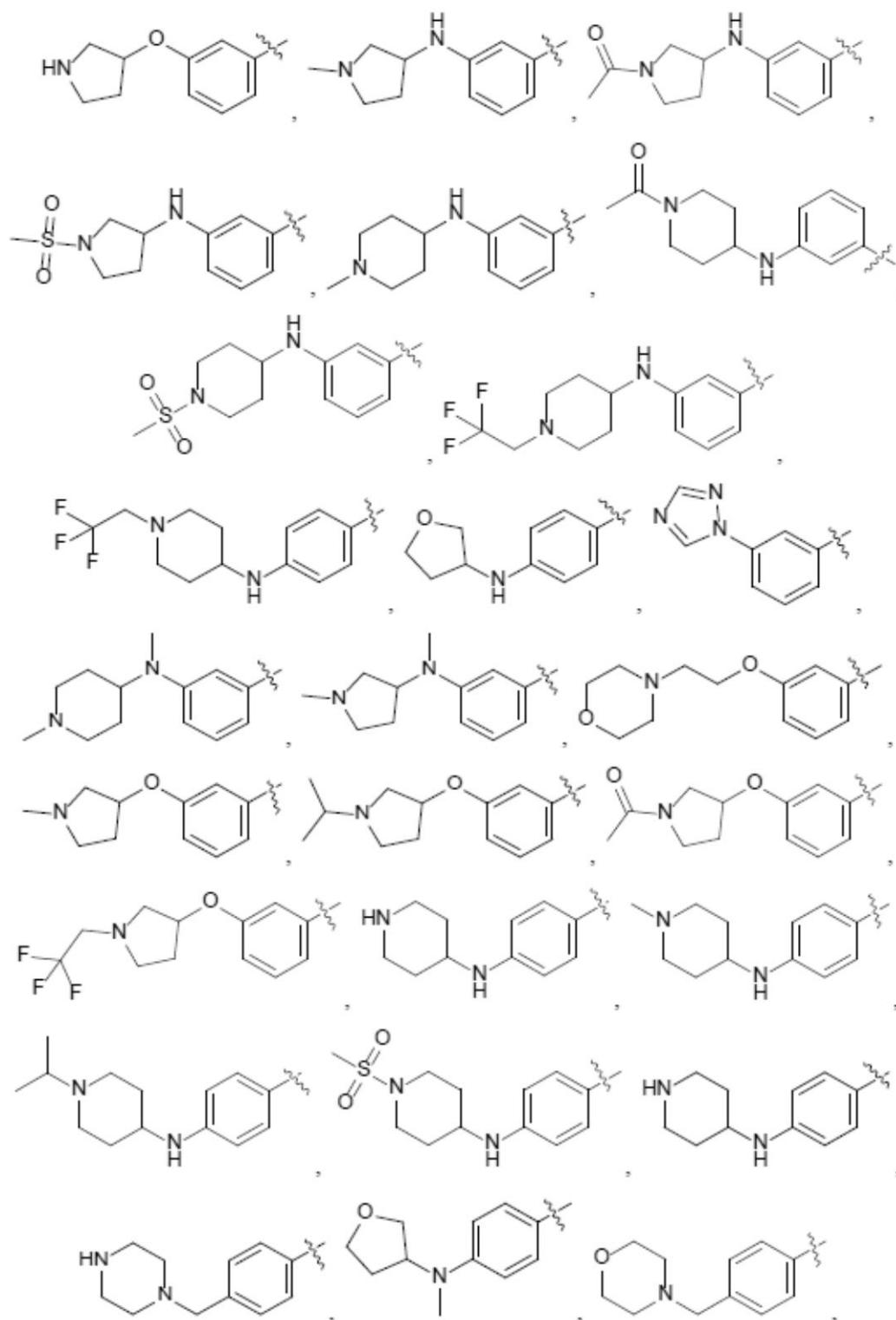


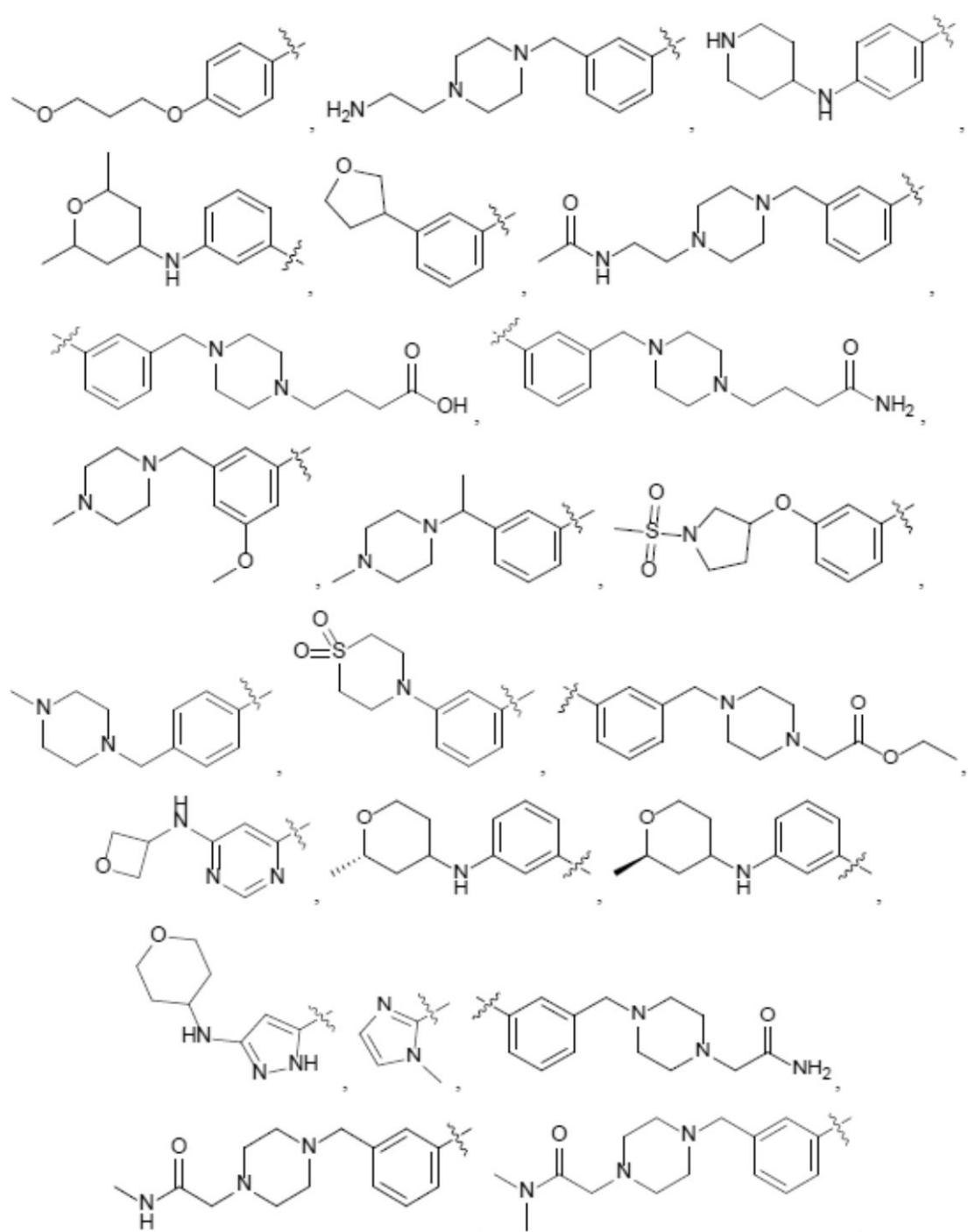
【請求項 108】

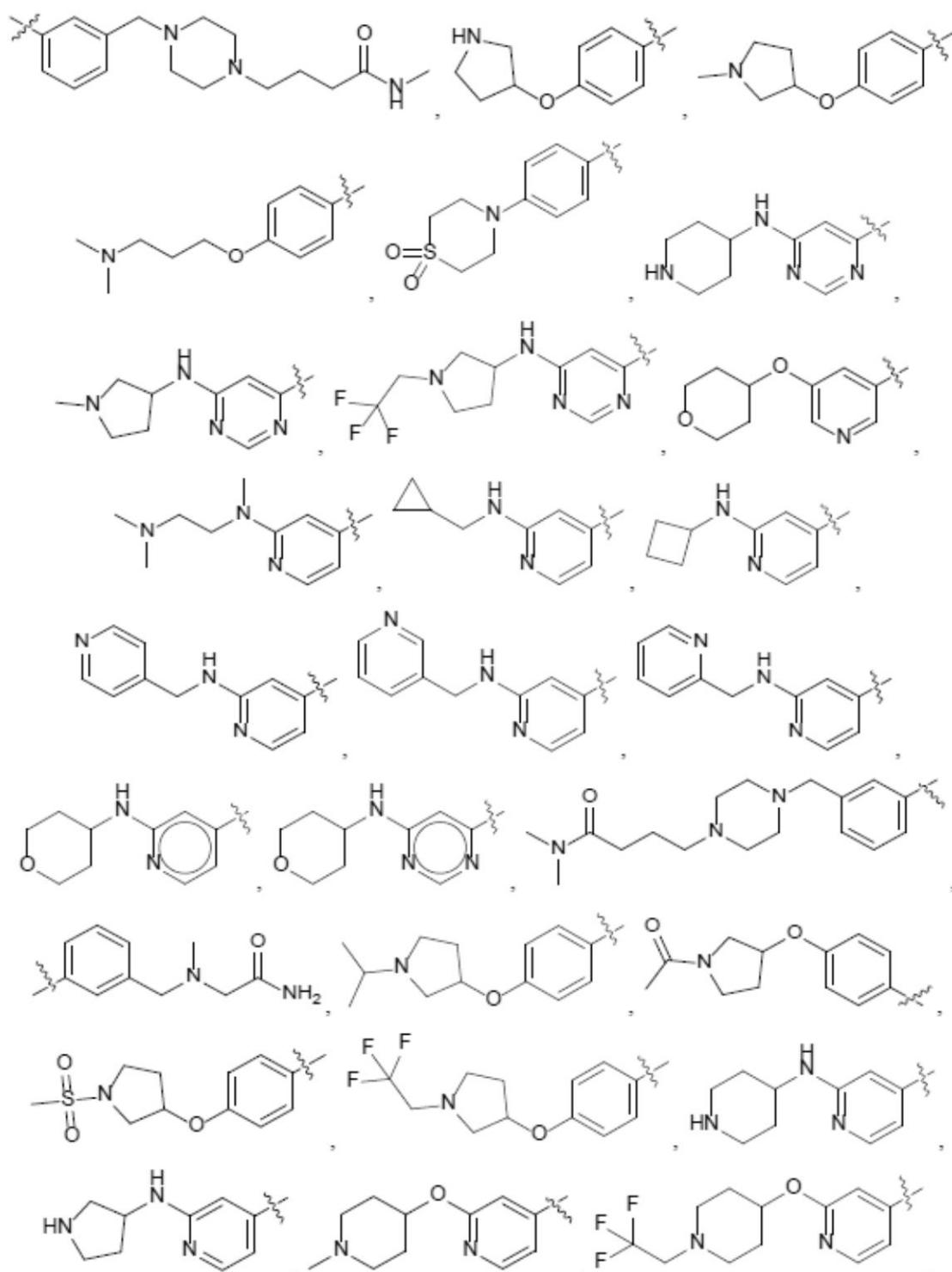
Ar が、以下の基からなる群から選択される請求項 1 ~ 16 のいずれか一項に記載の化合物。

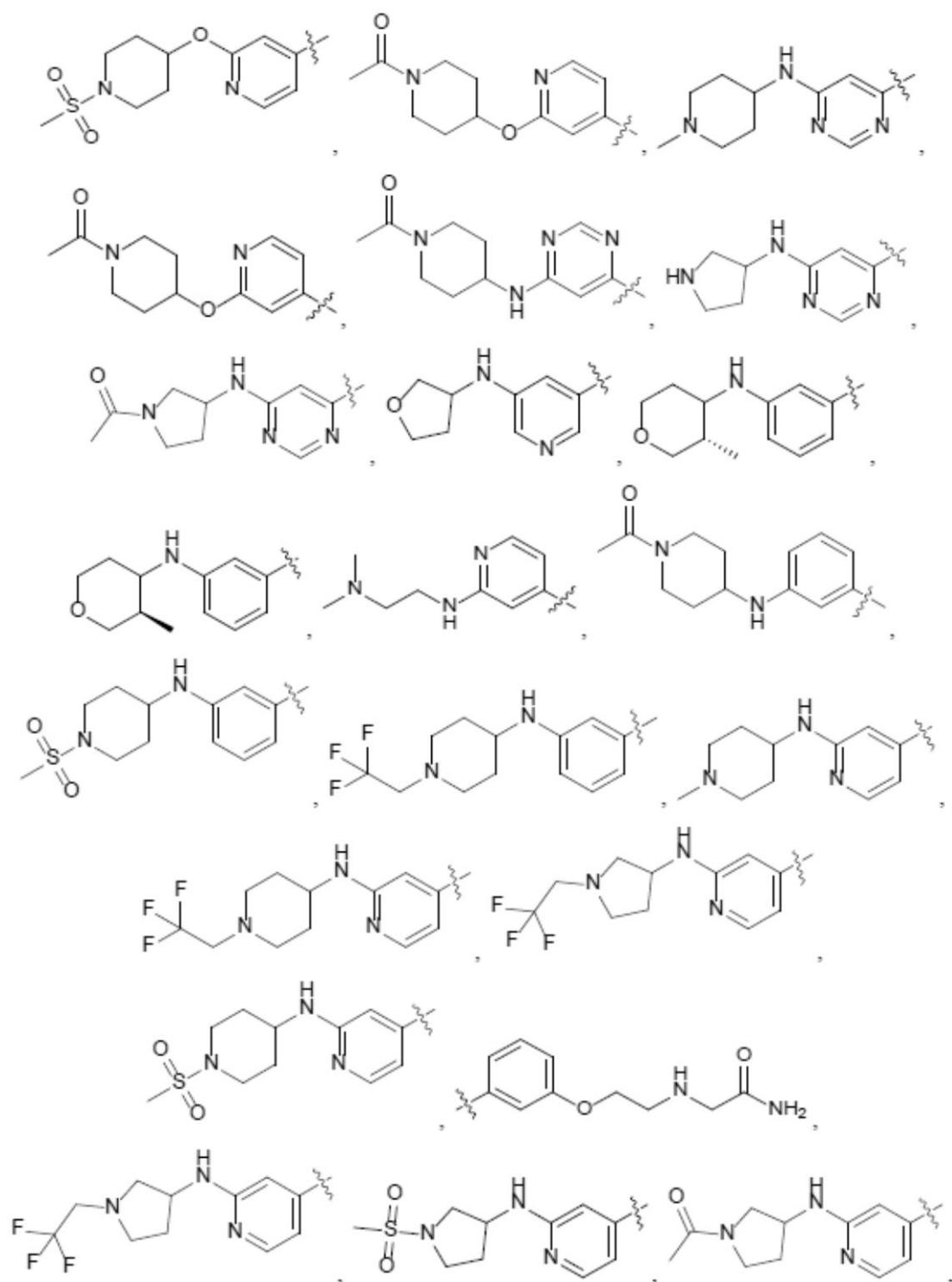


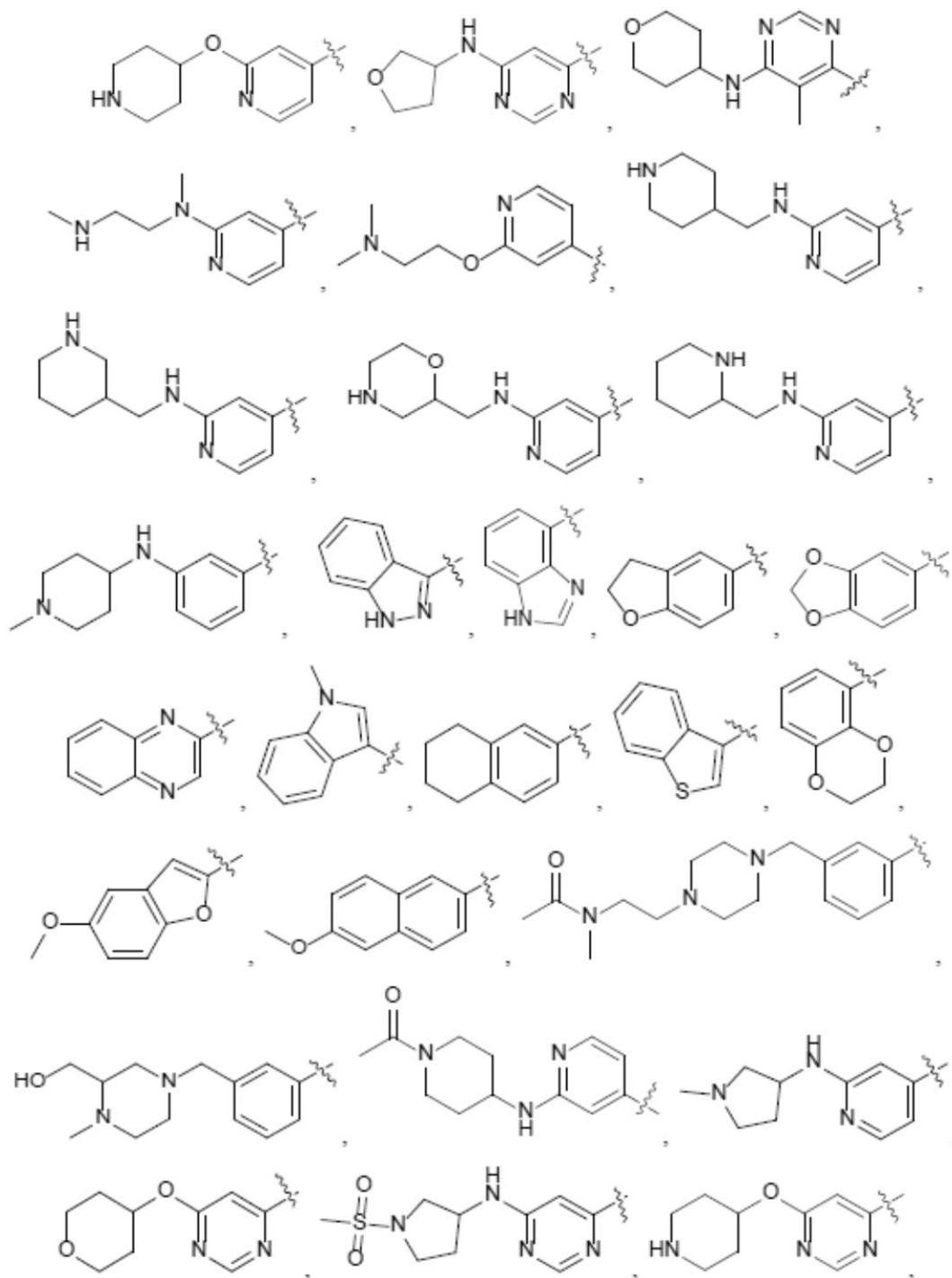


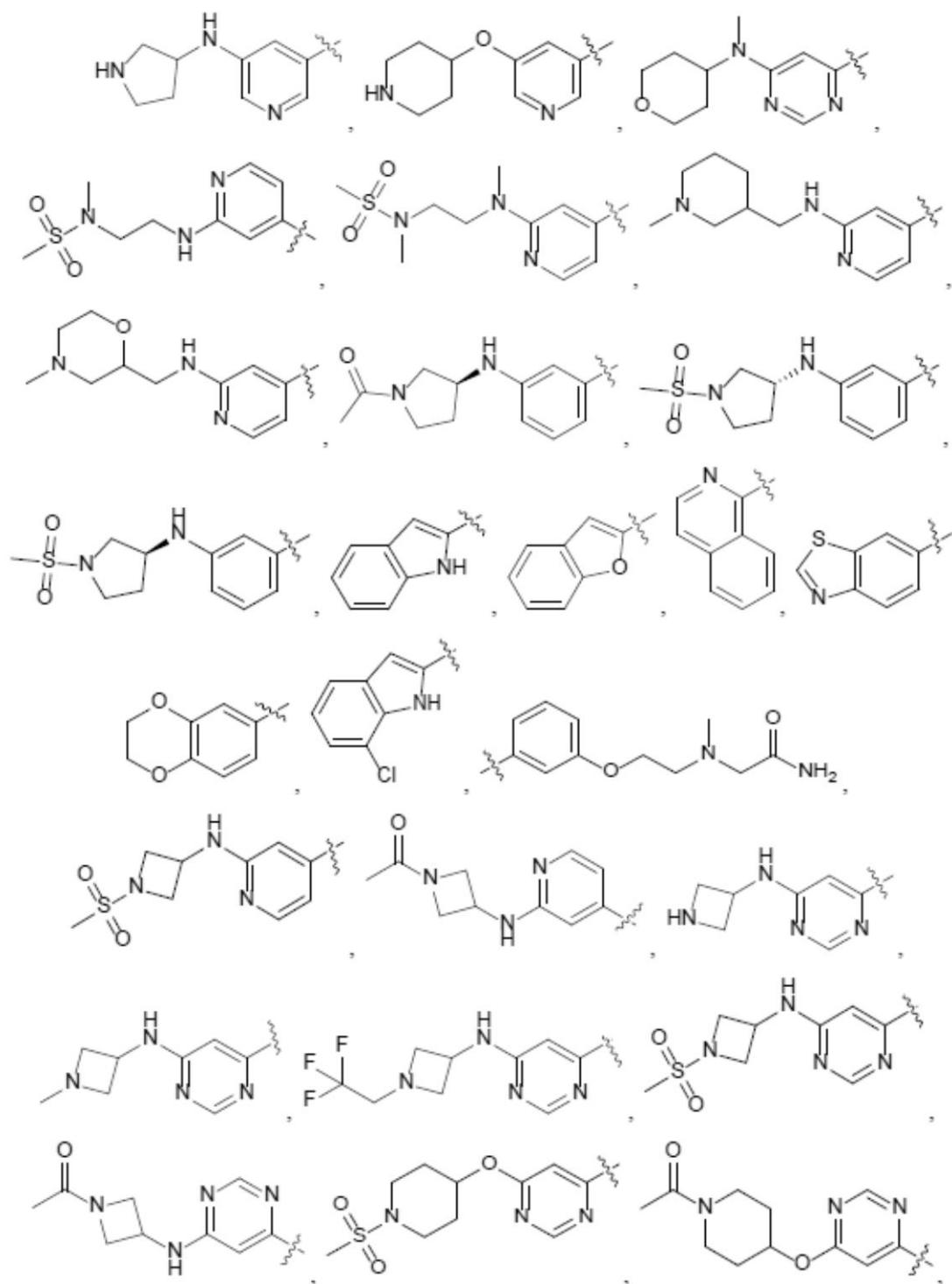


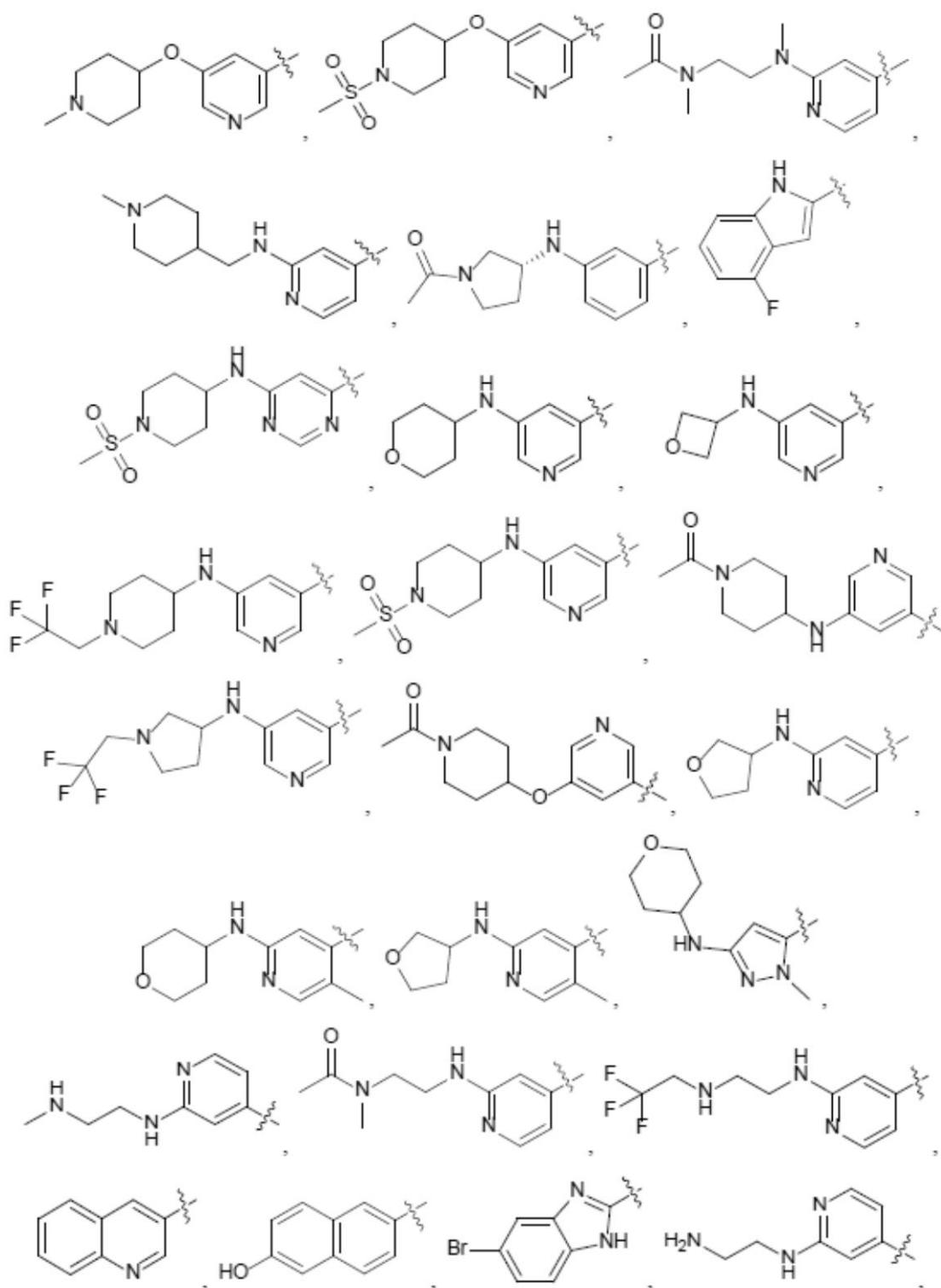


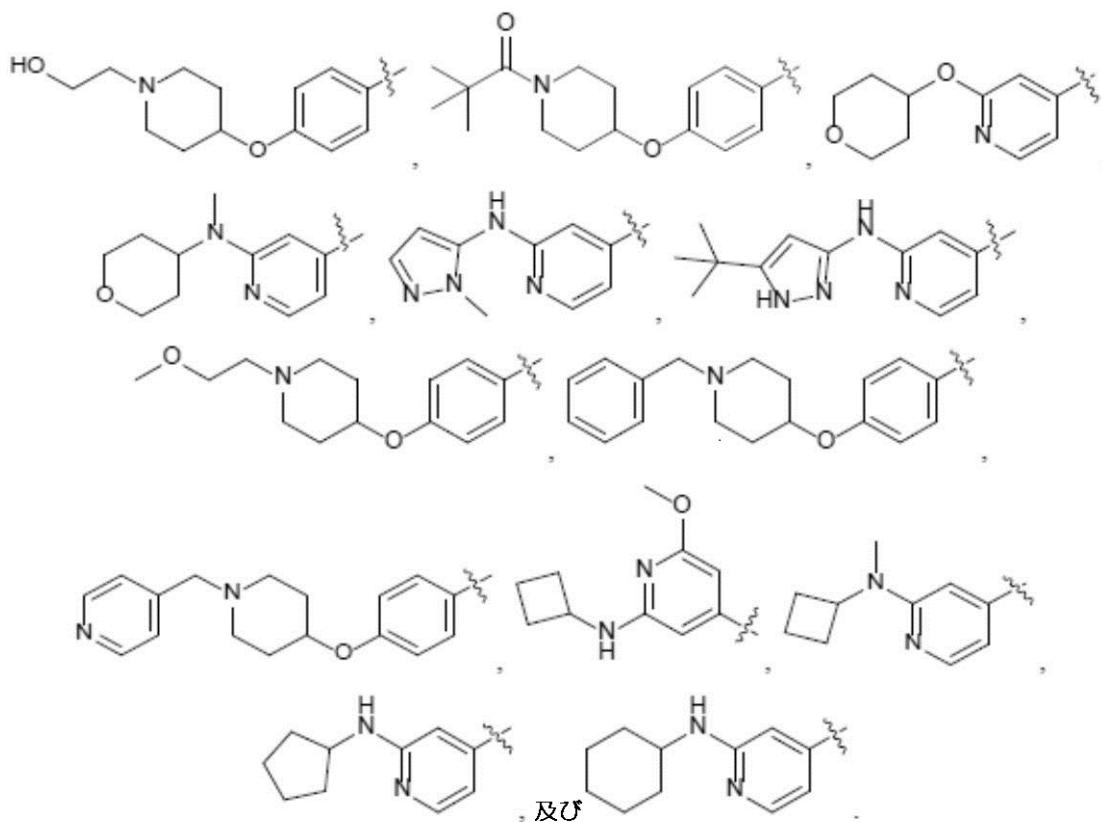






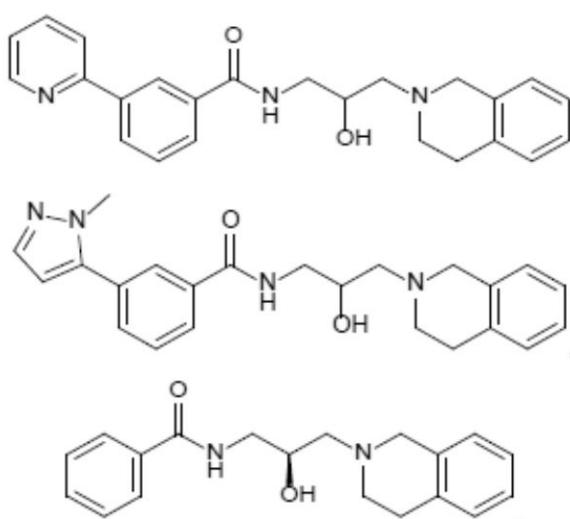


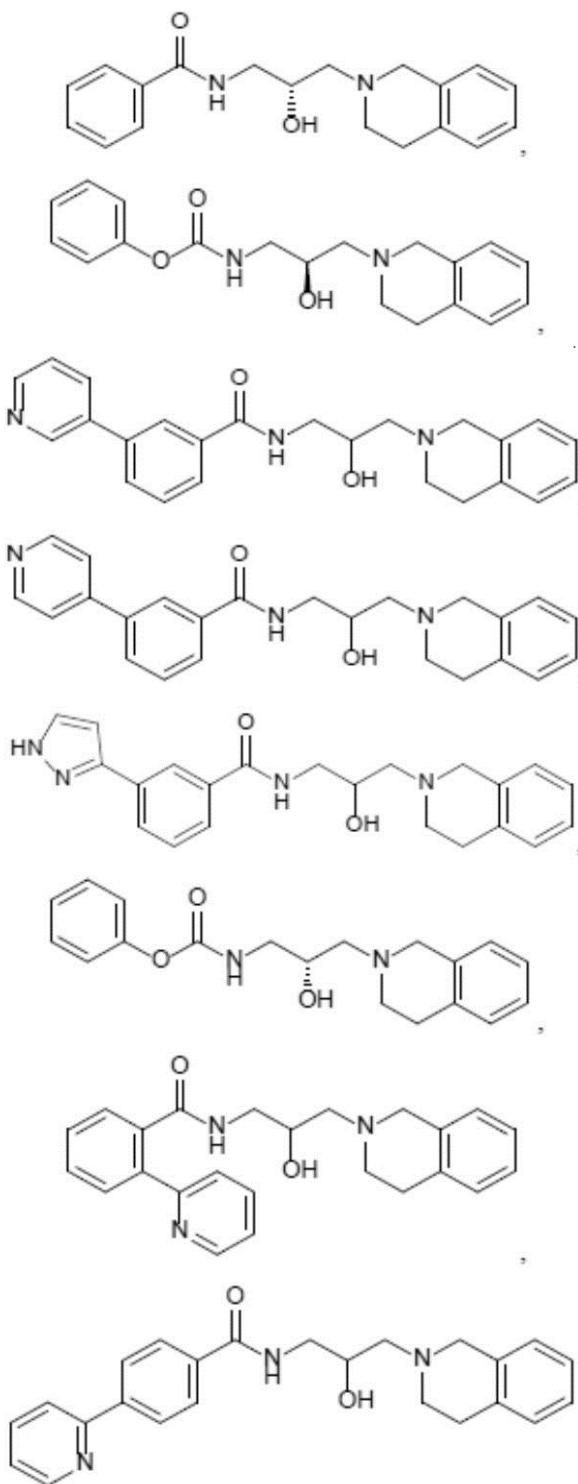


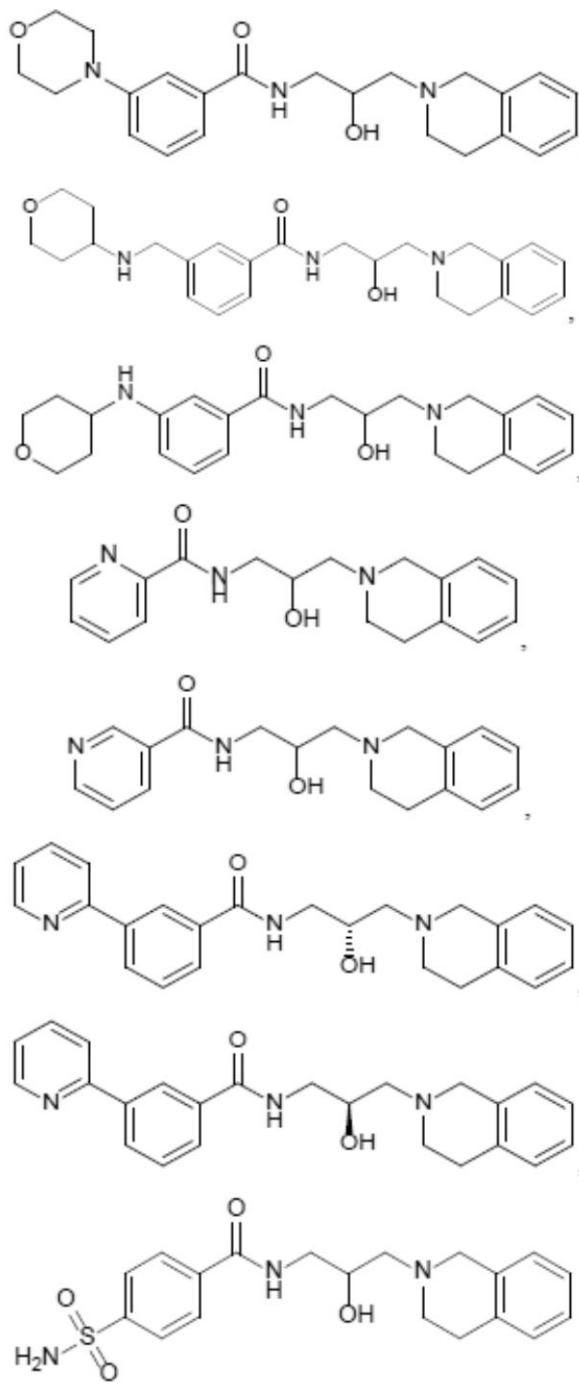


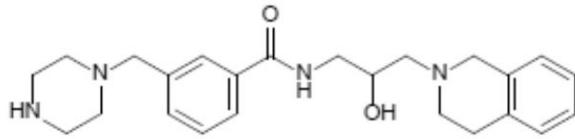
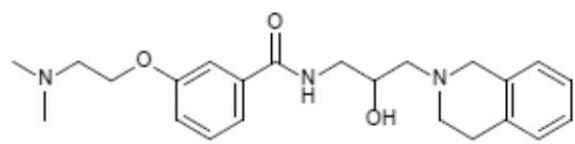
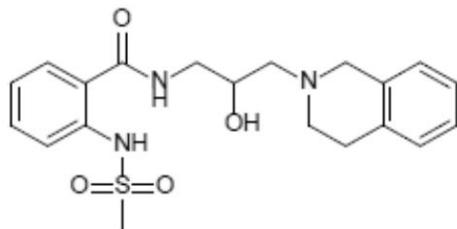
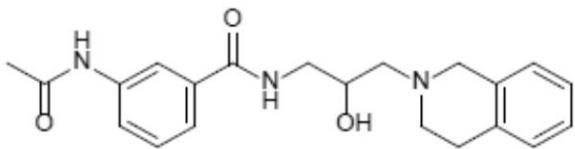
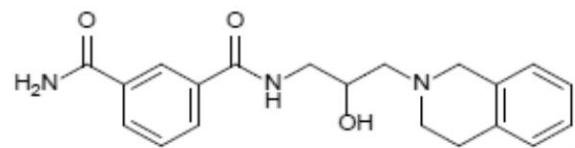
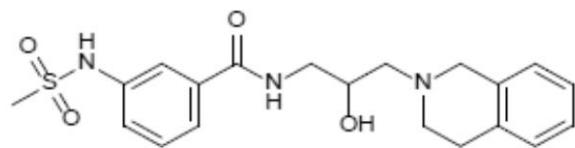
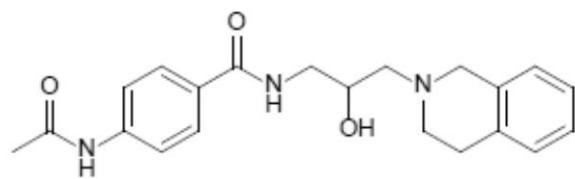
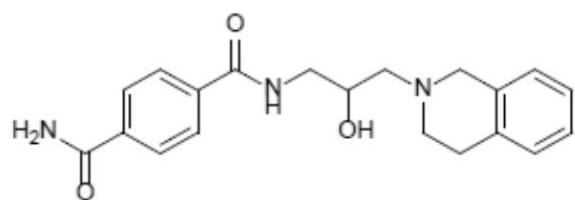
【請求項 109】

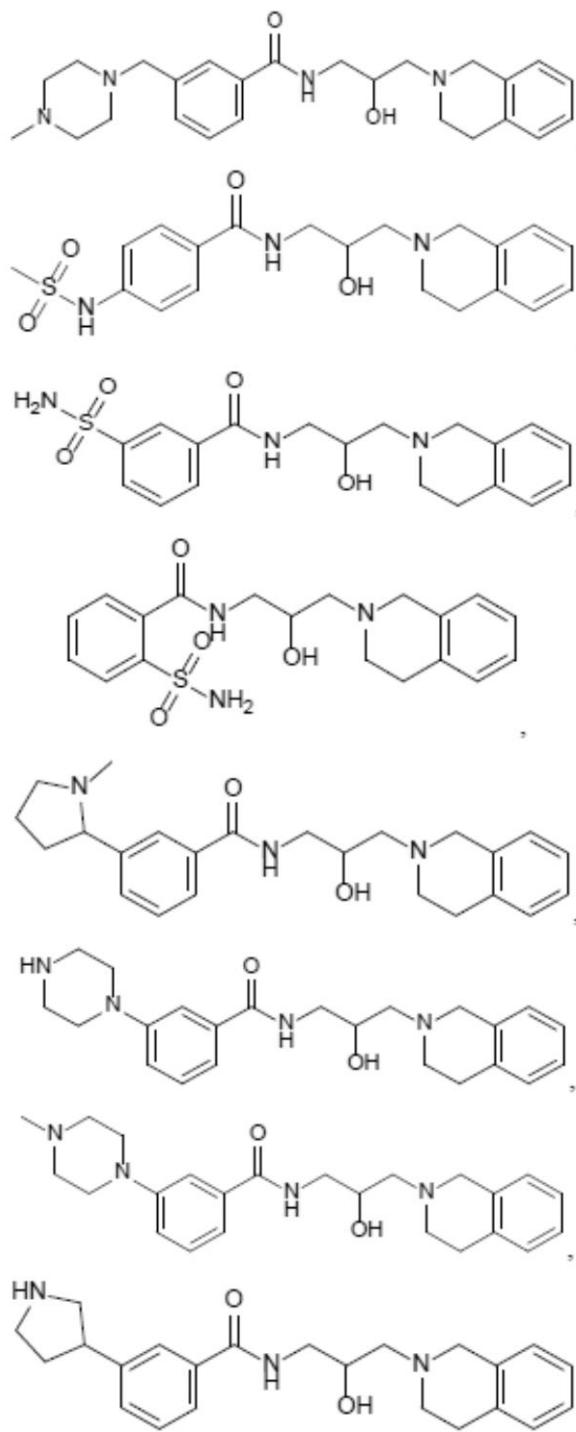
前記化合物が、以下に列挙された化合物及びその薬学的に許容される塩からなる群から選択される請求項 1 に記載の化合物。

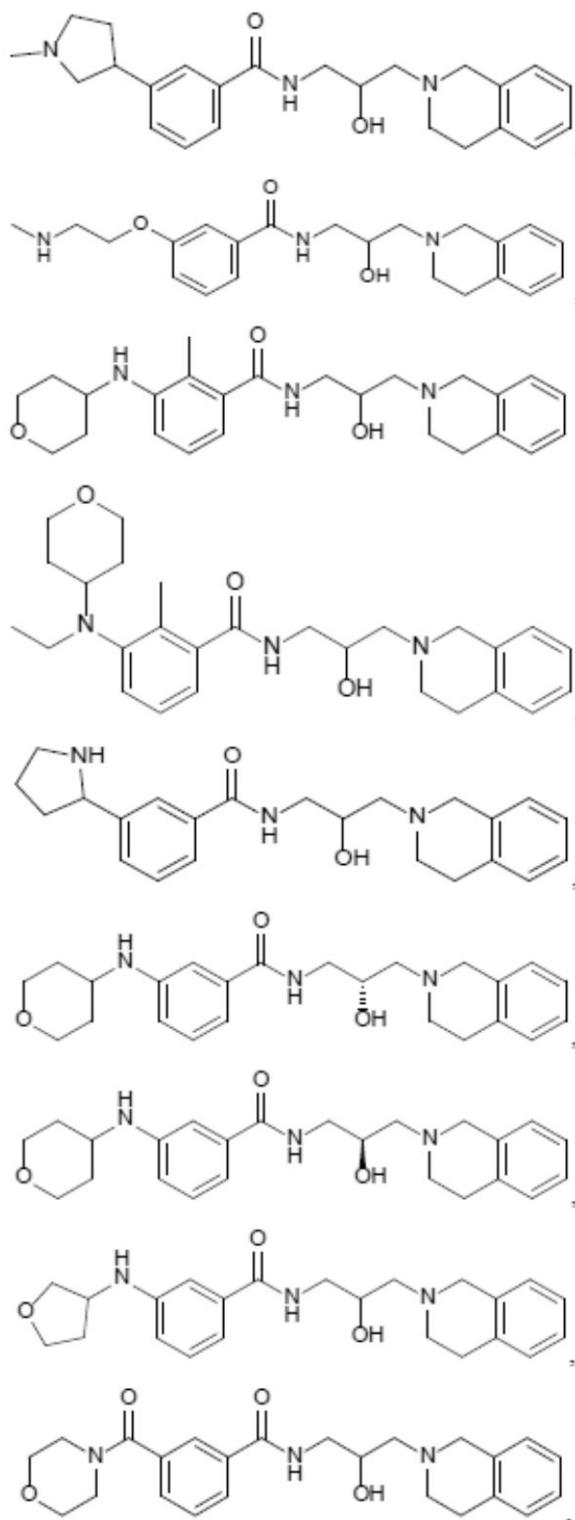


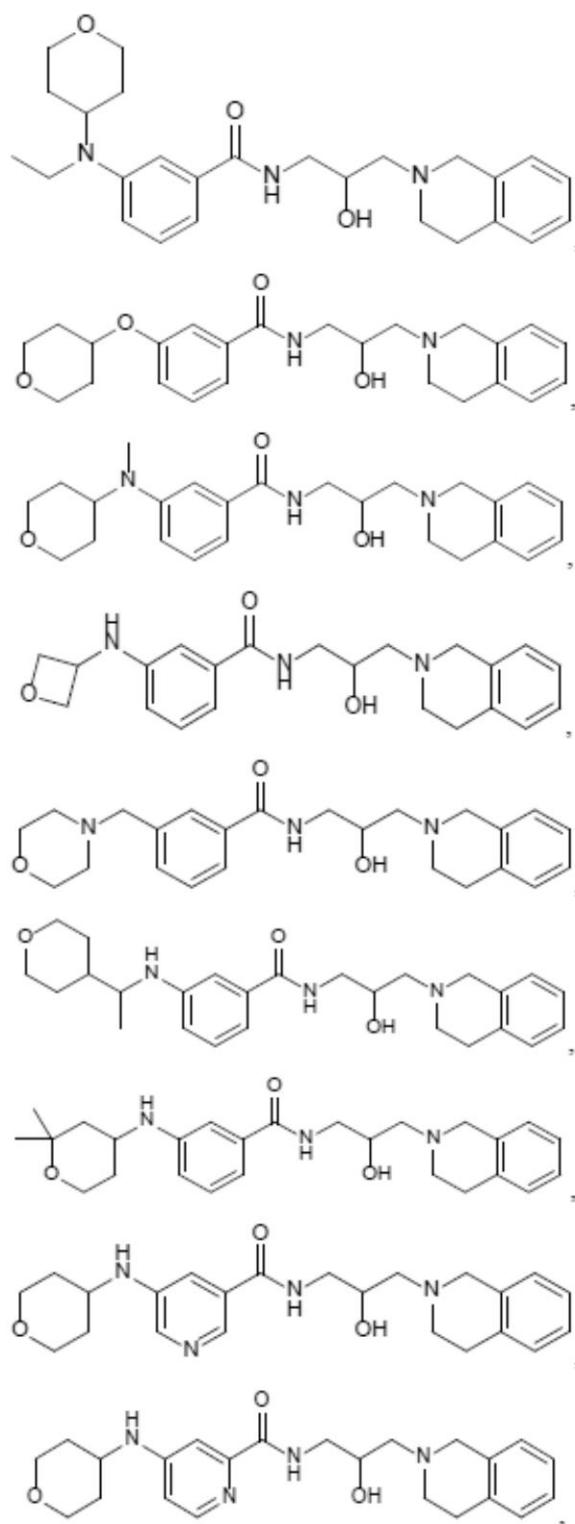


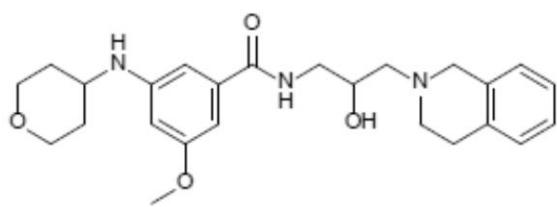




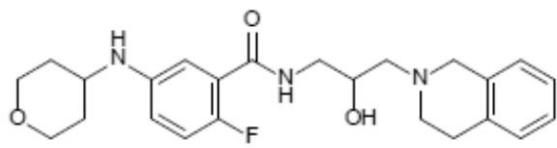




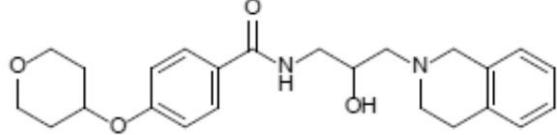




,



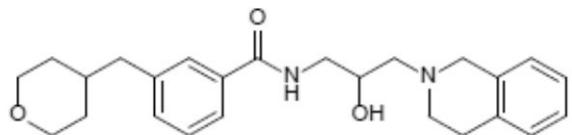
,



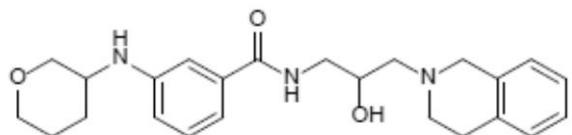
,

【請求項 1 1 0】

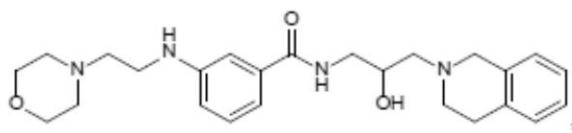
前記化合物が、以下に列挙された化合物及びその薬学的に許容される塩からなる群から選択される請求項 1 に記載の化合物。



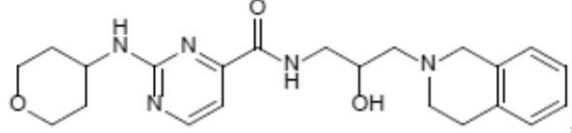
,



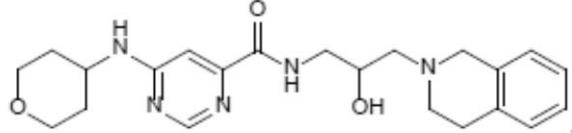
,

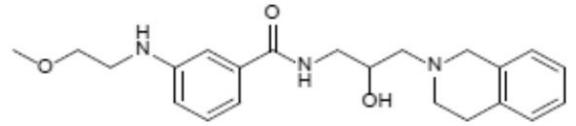
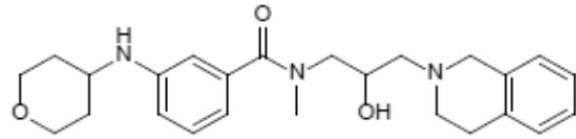
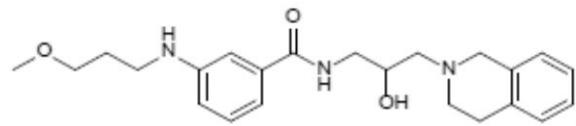
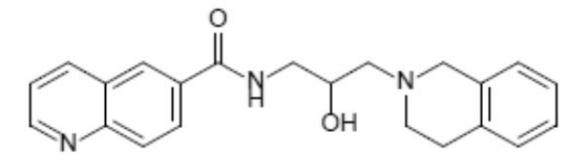
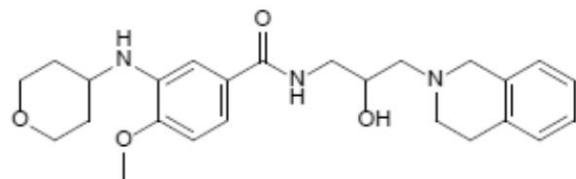
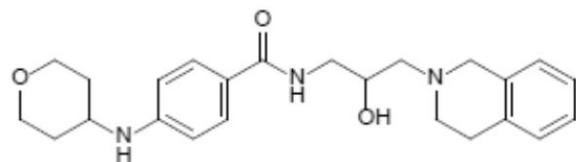
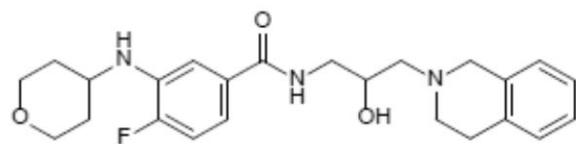
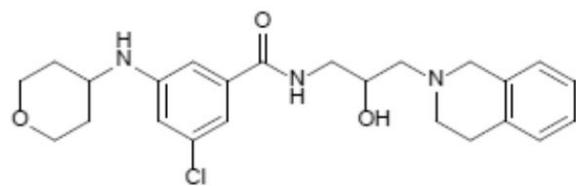


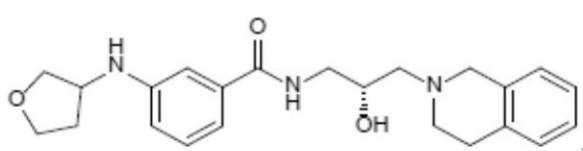
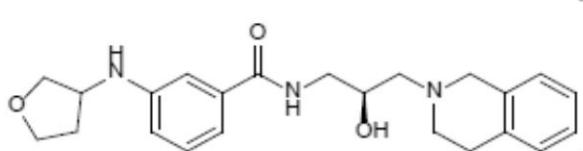
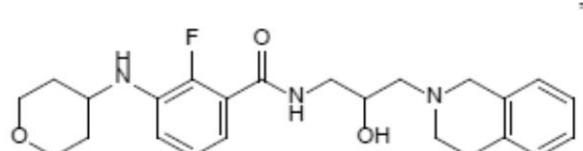
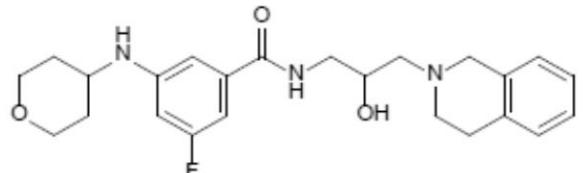
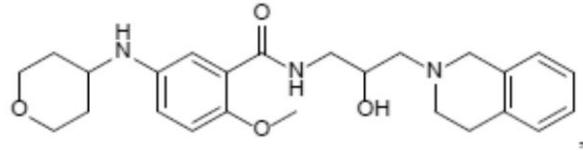
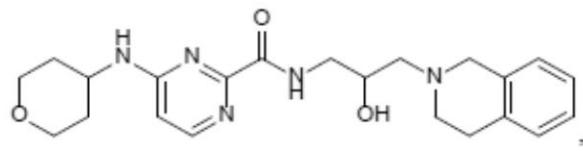
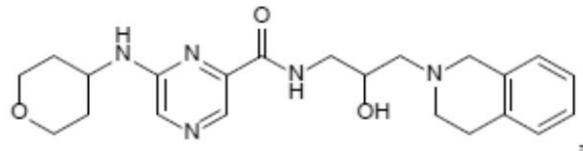
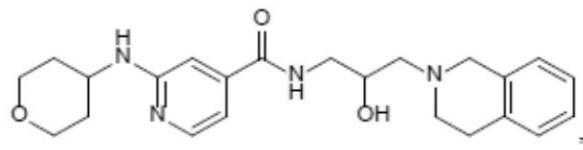
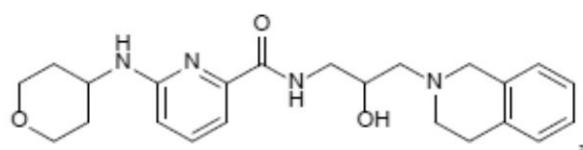
,

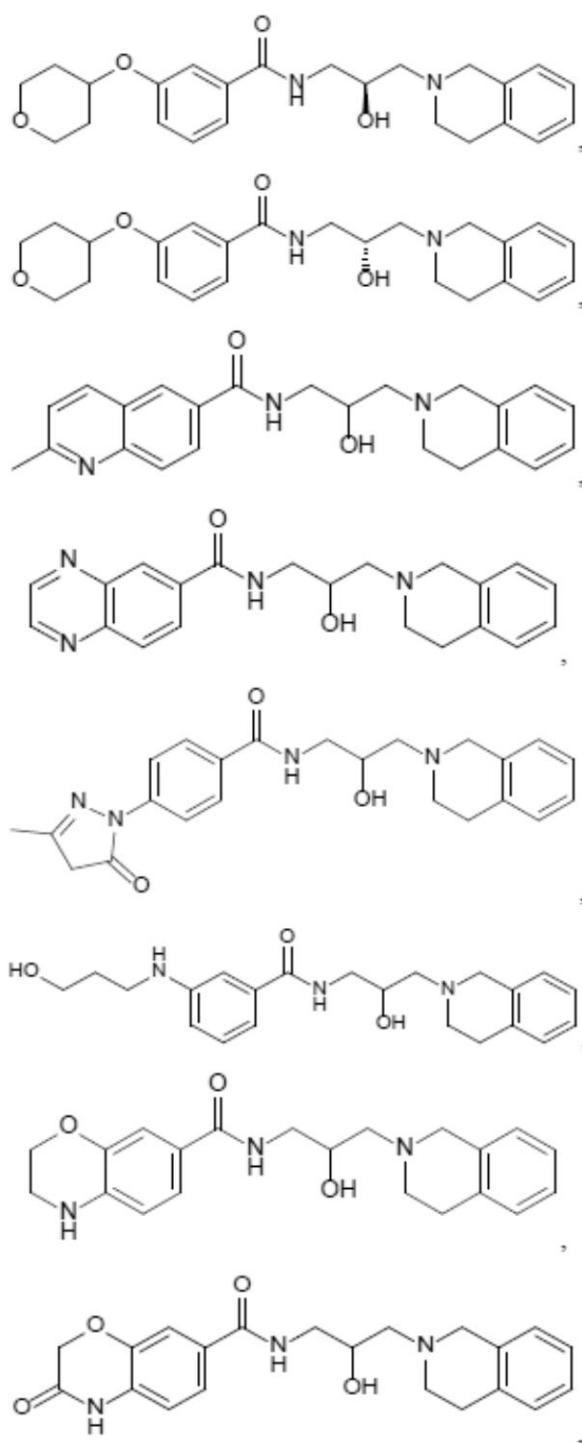


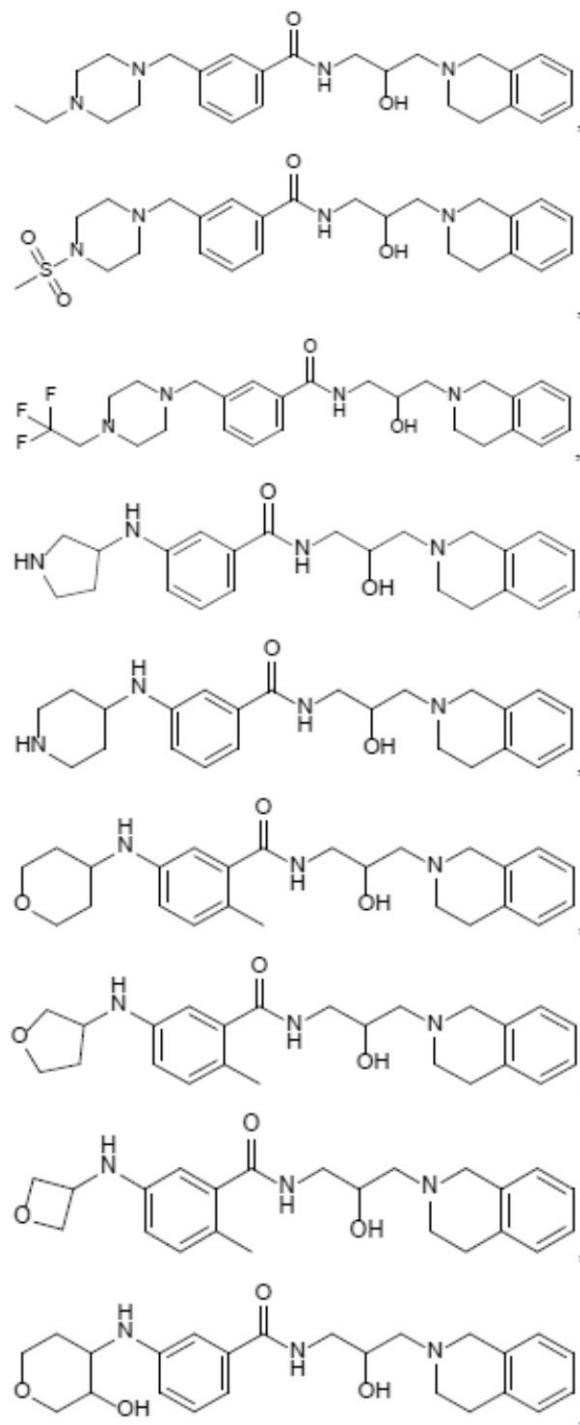
,

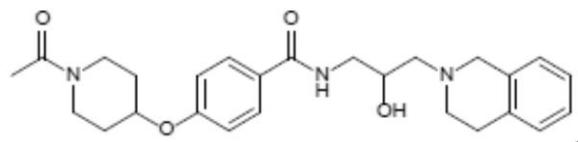
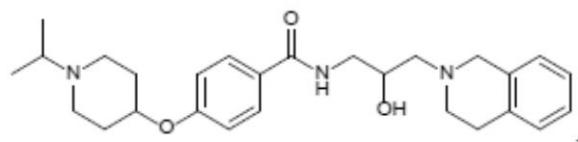
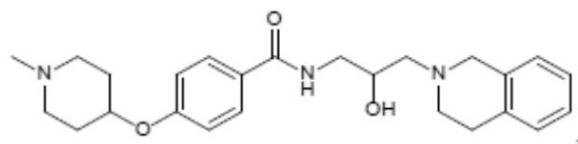
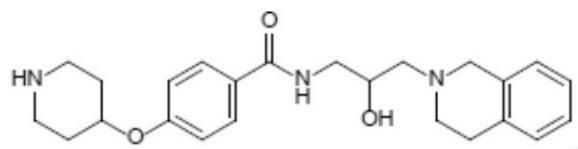
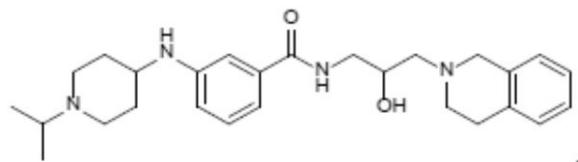
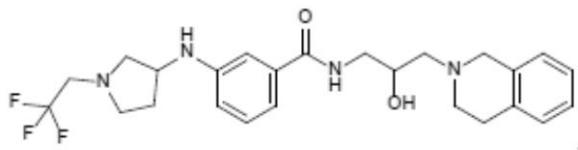
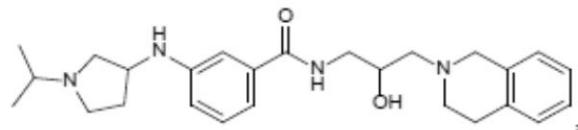
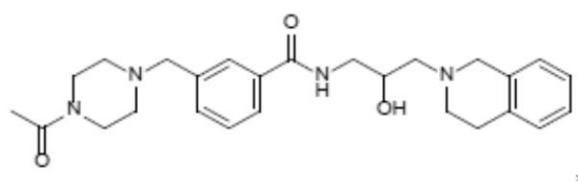
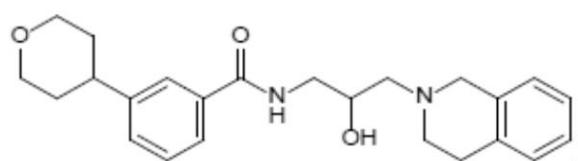


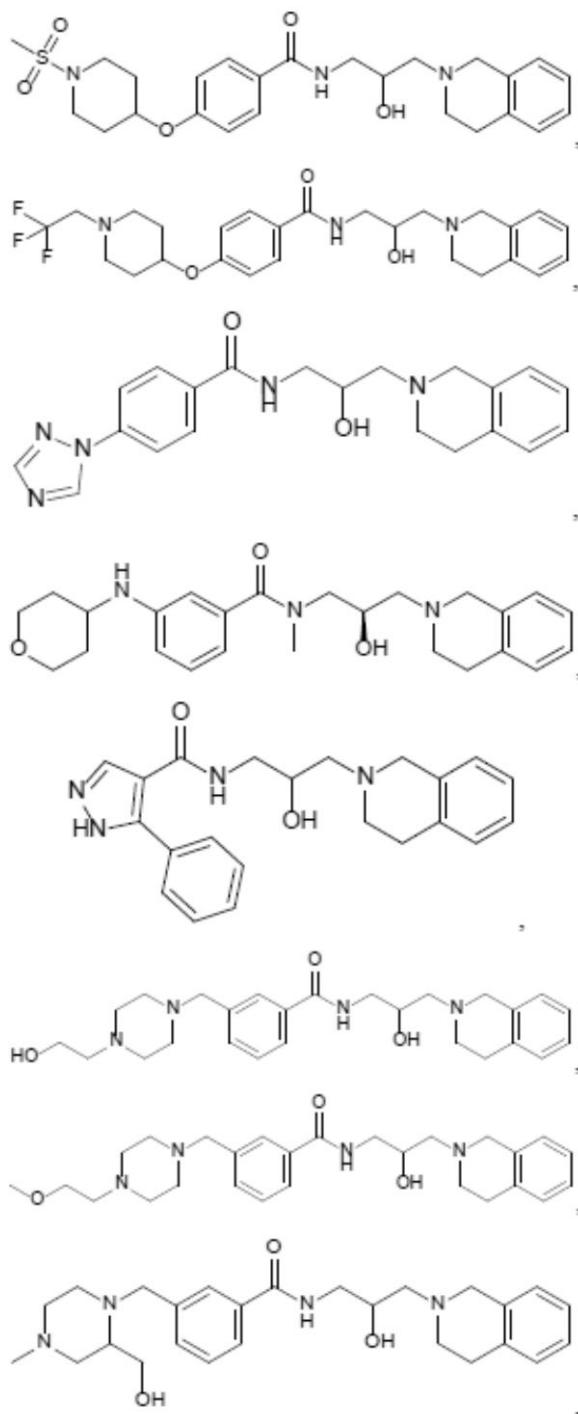


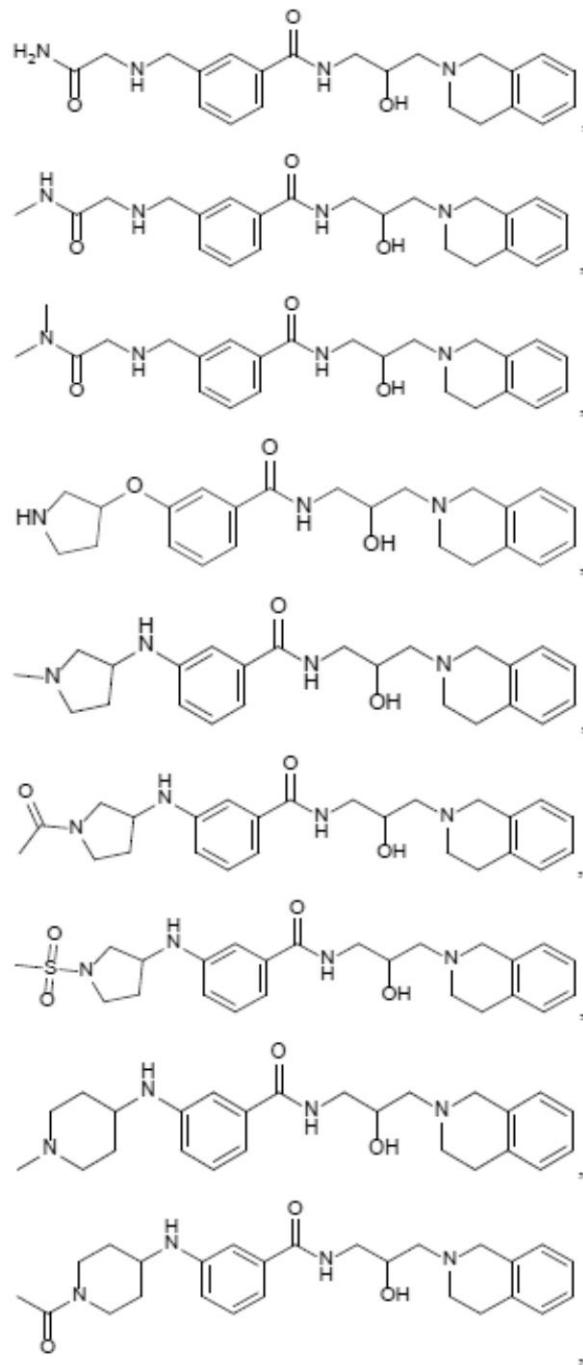


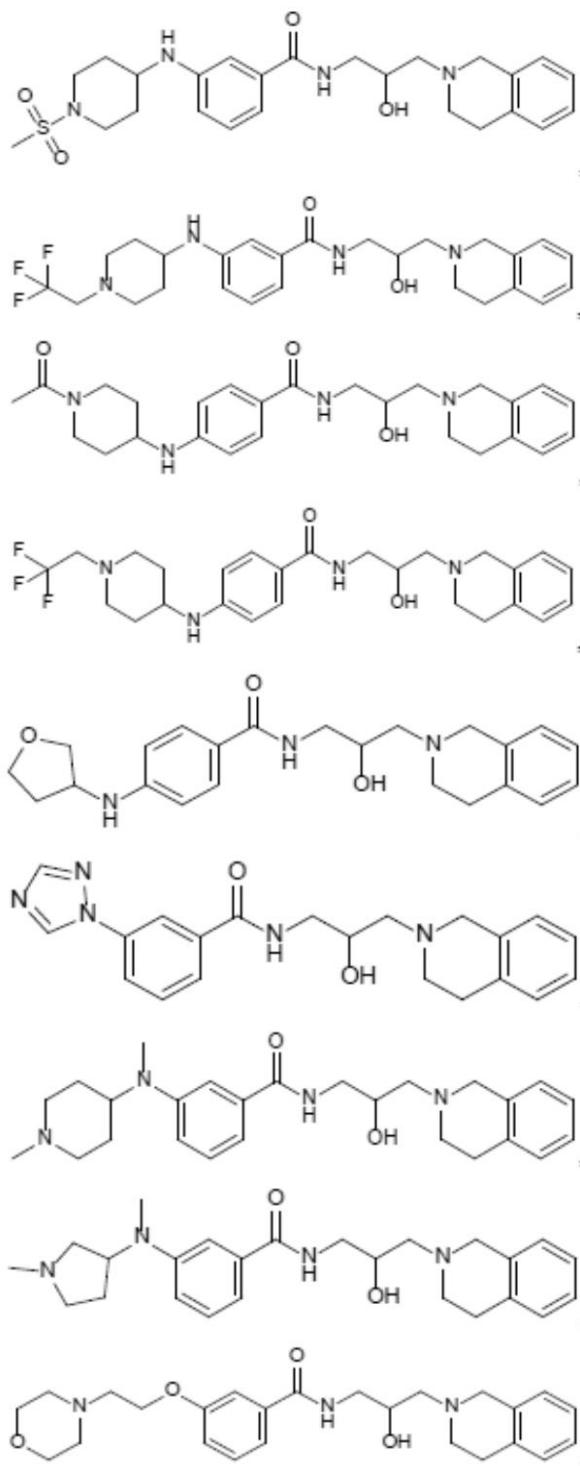


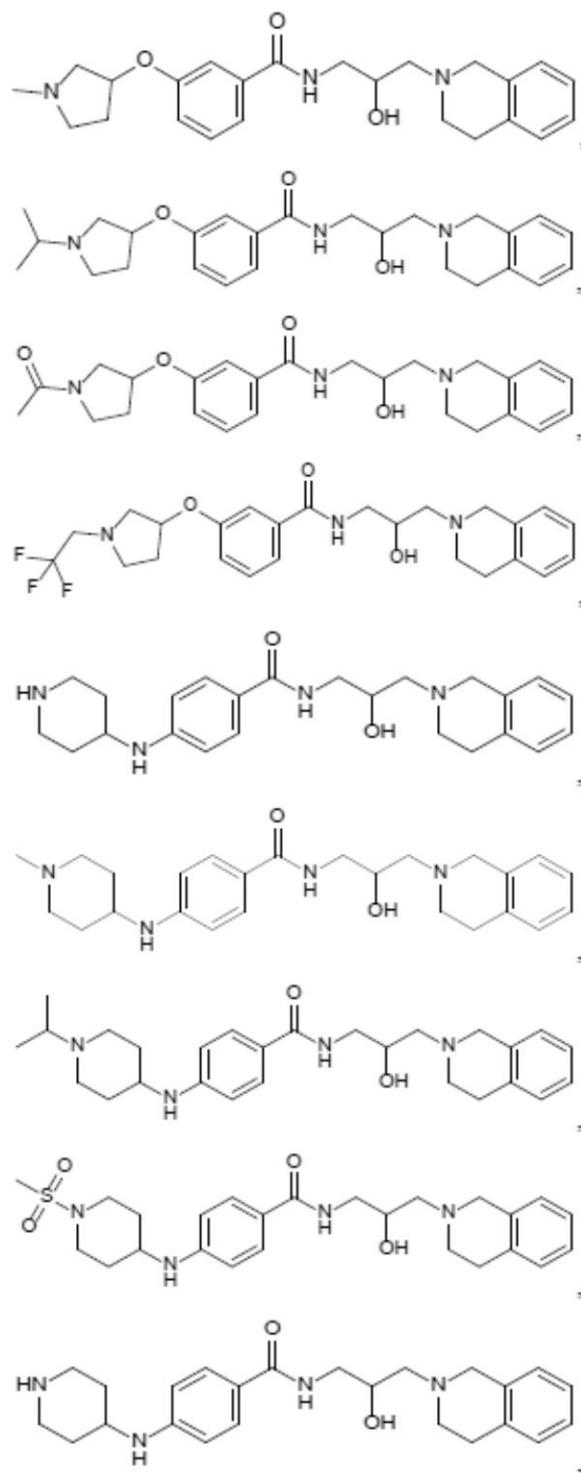


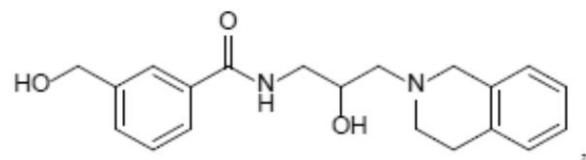
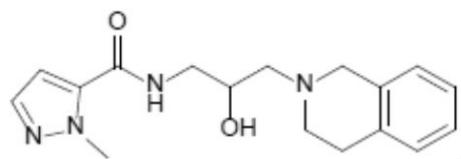
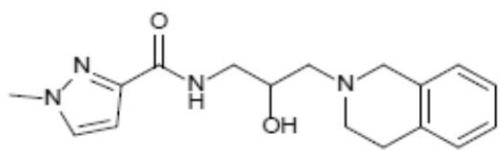
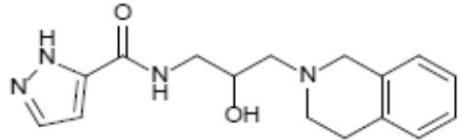
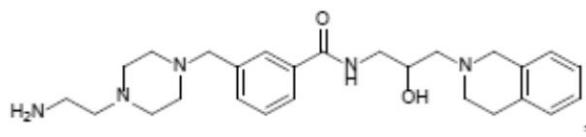
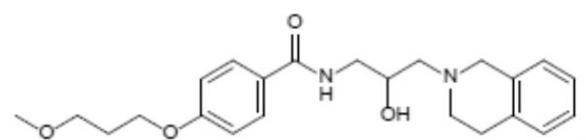
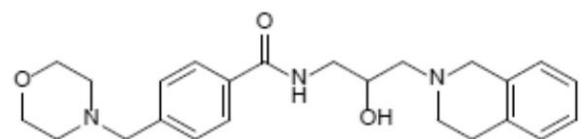
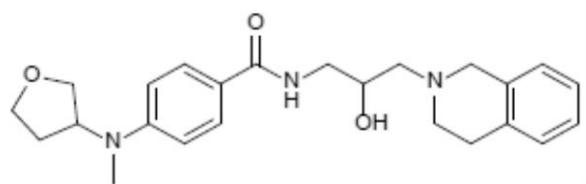
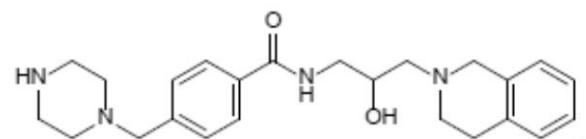


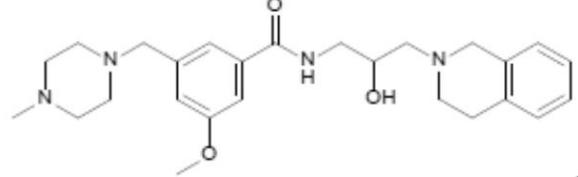
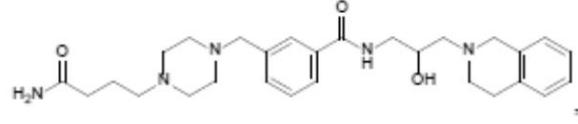
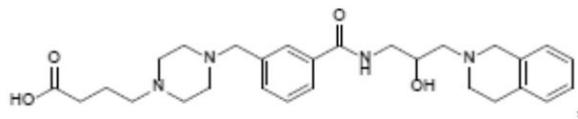
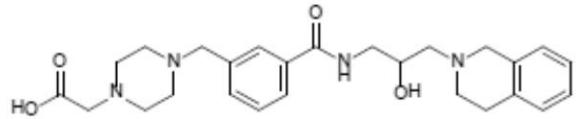
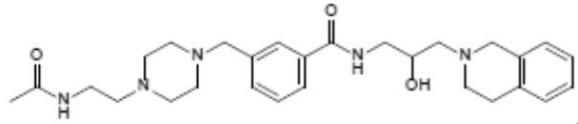
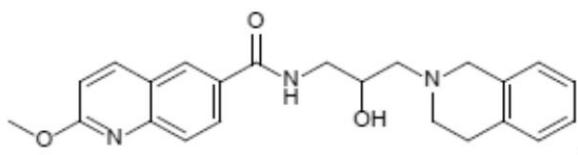
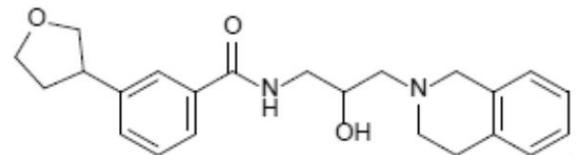
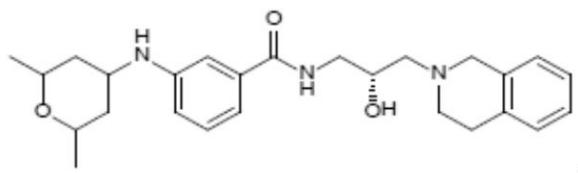
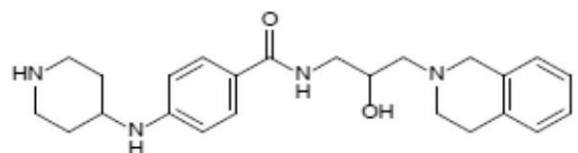


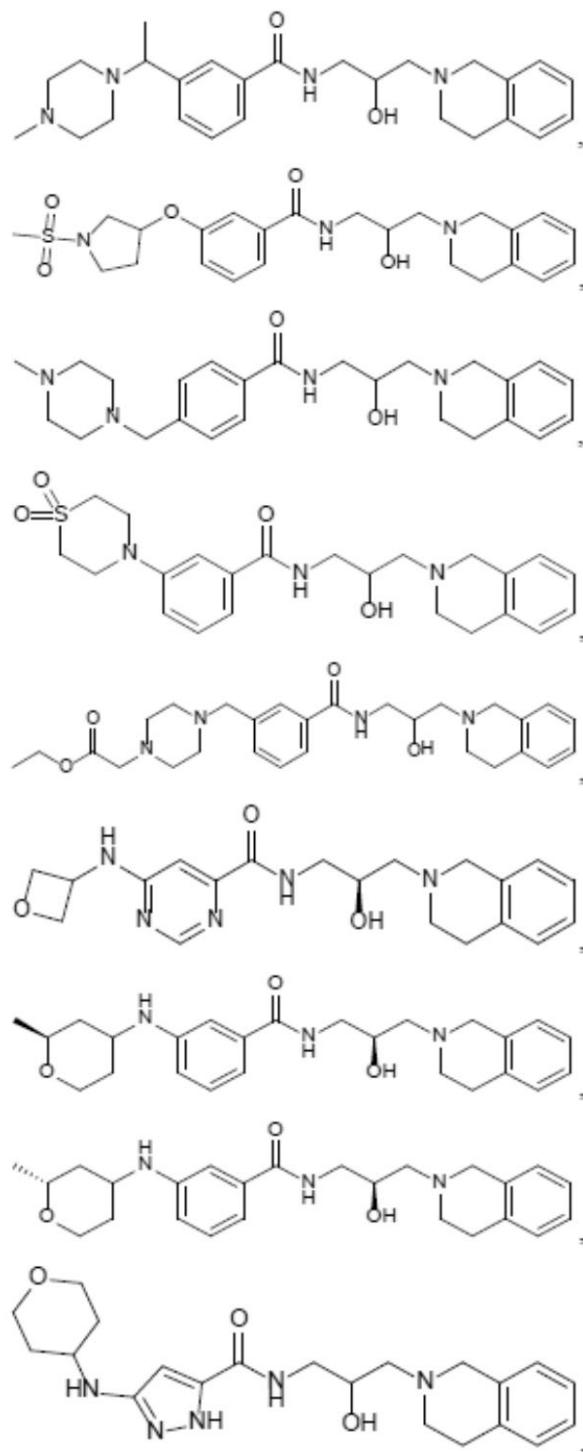


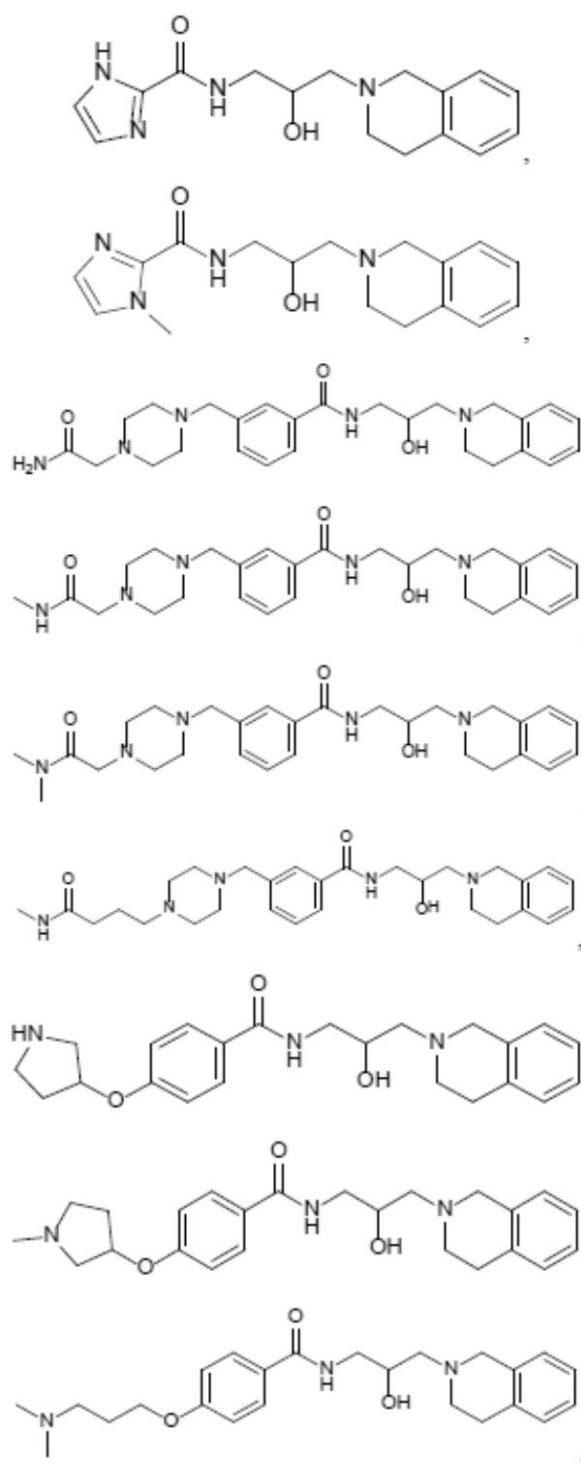


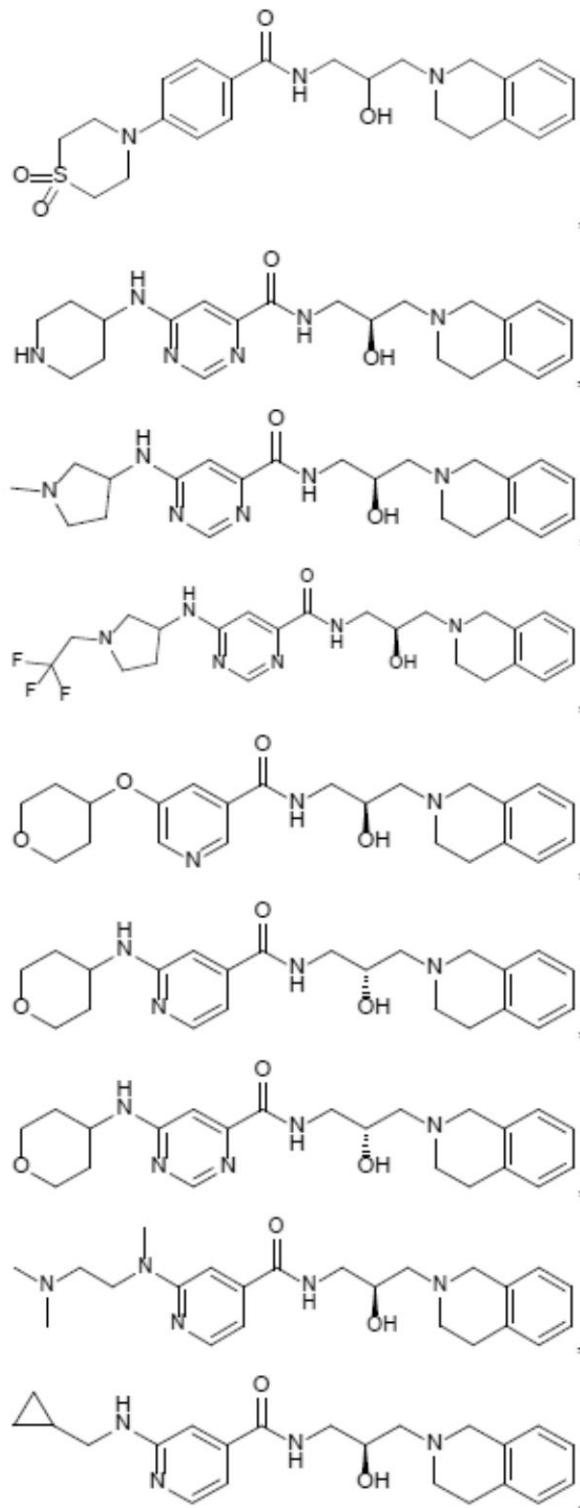


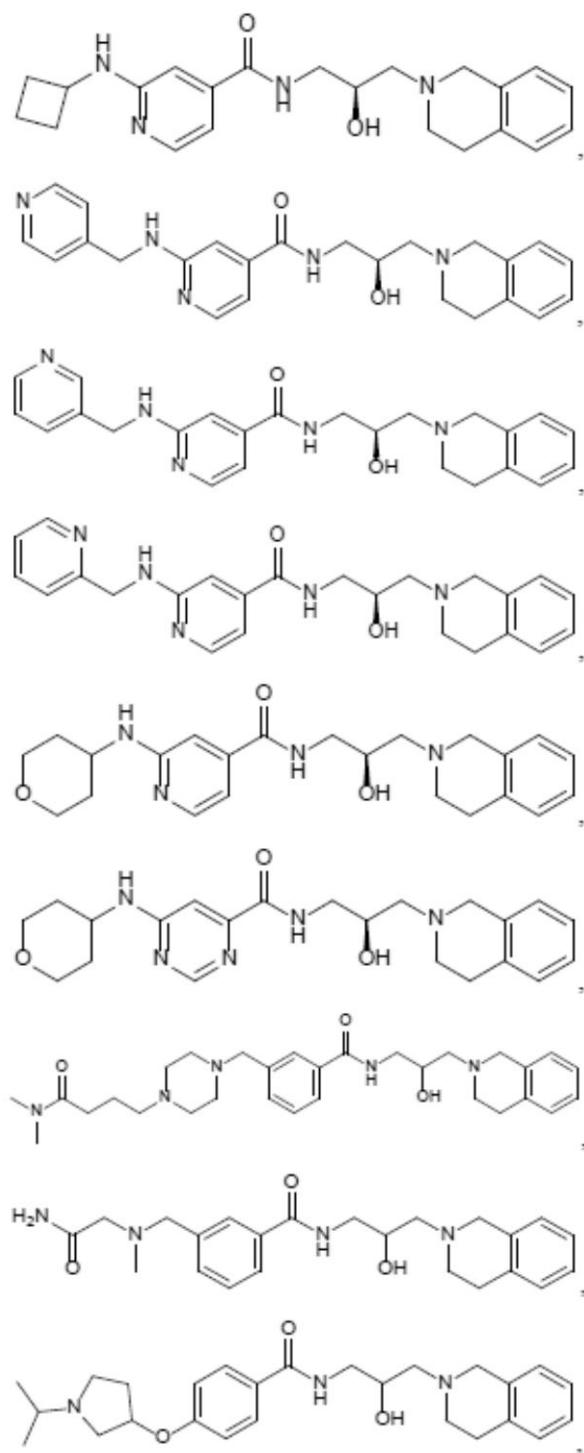


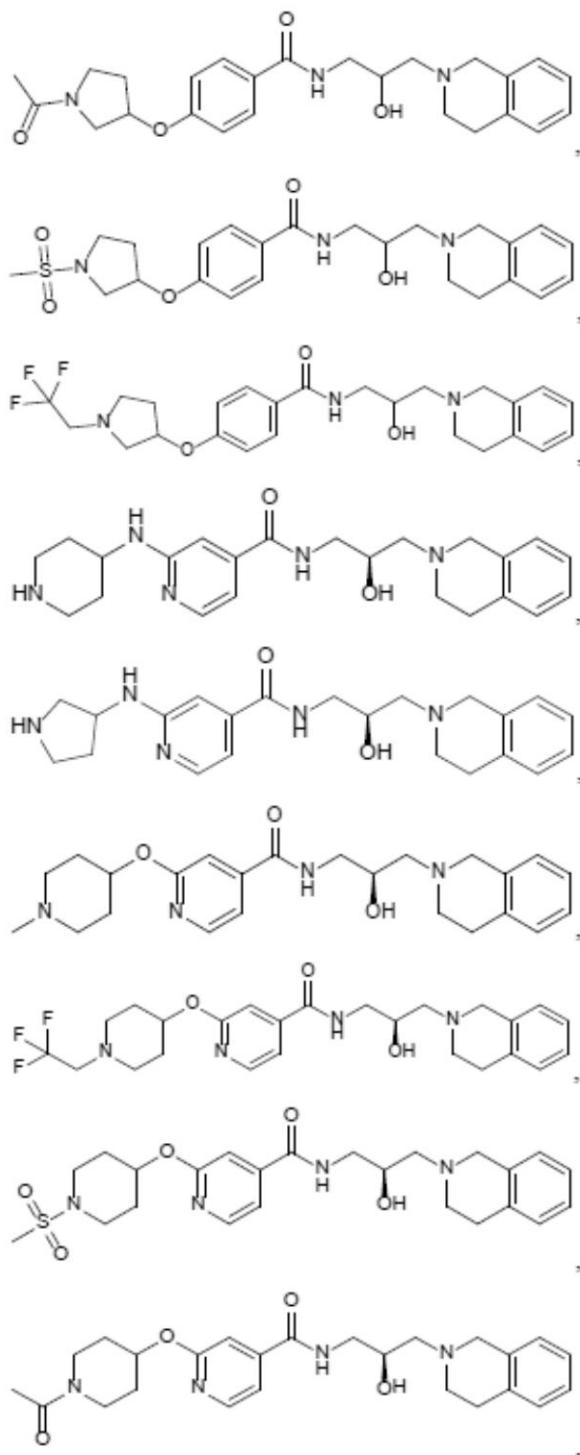


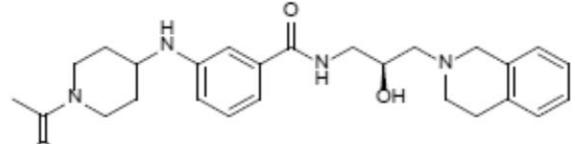
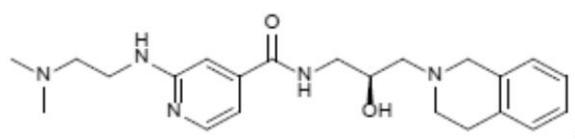
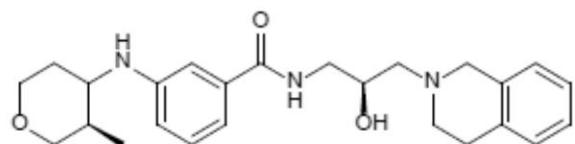
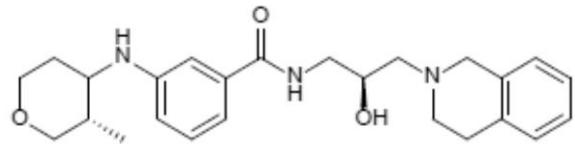
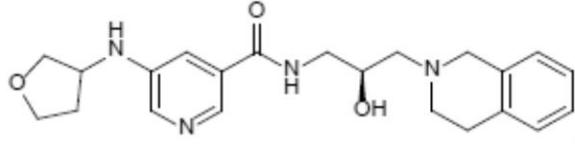
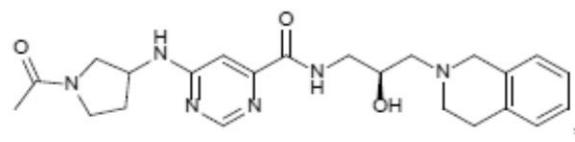
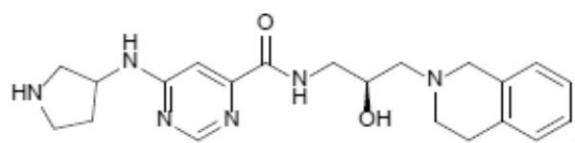
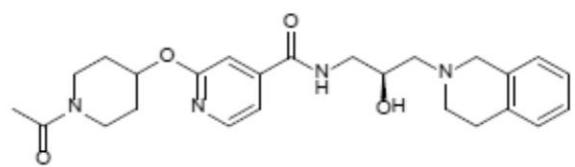
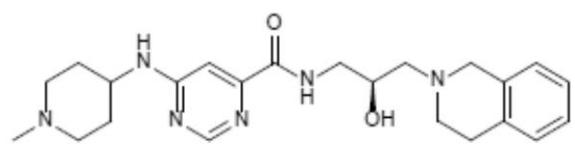


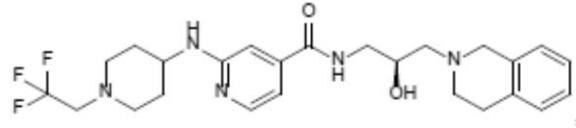
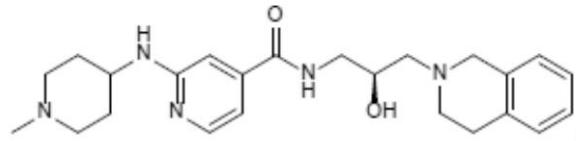
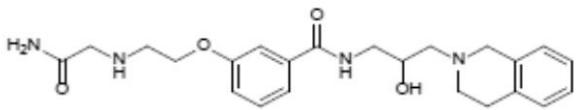
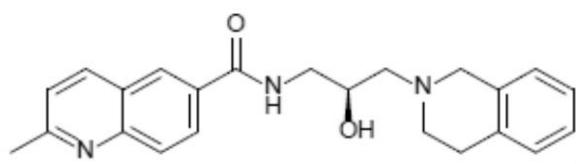
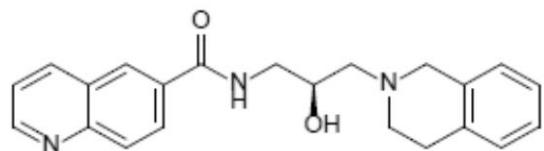
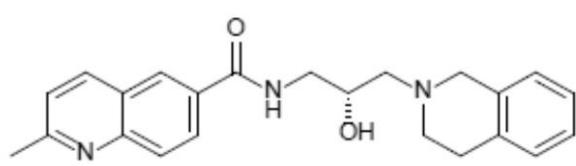
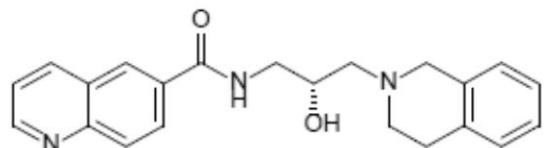
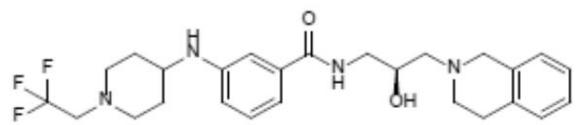
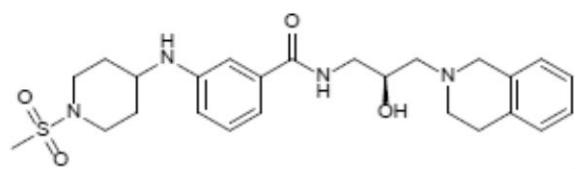


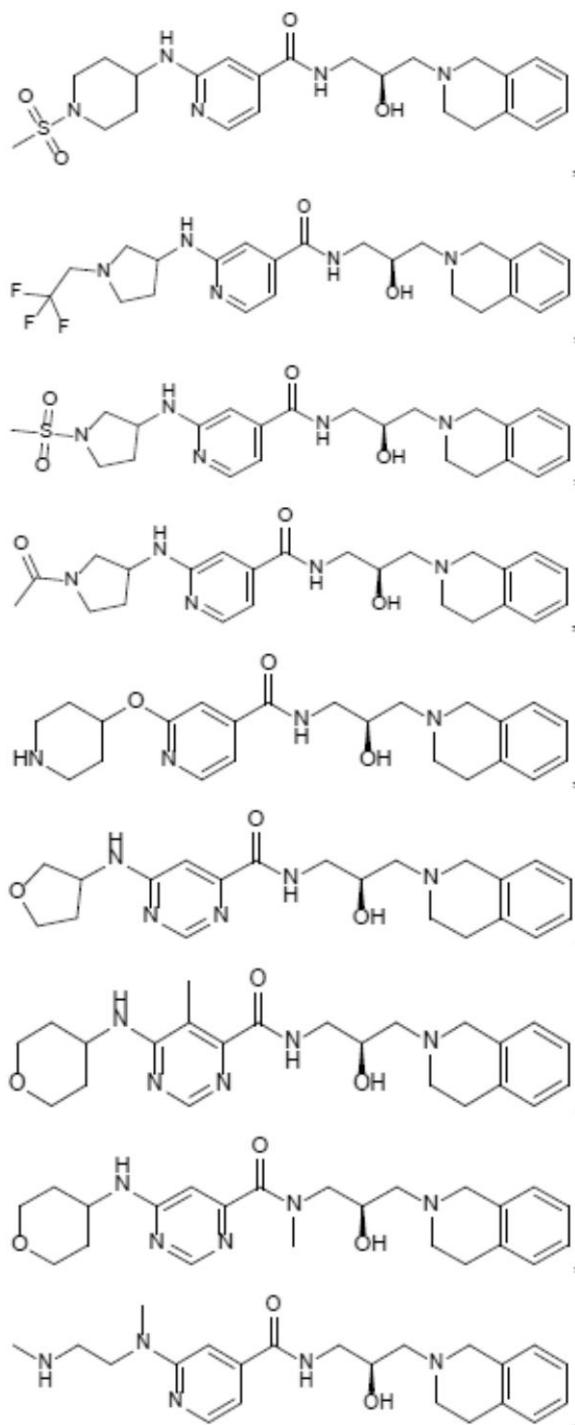


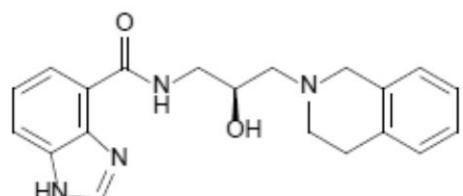
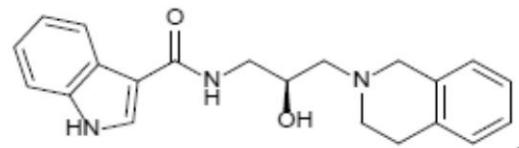
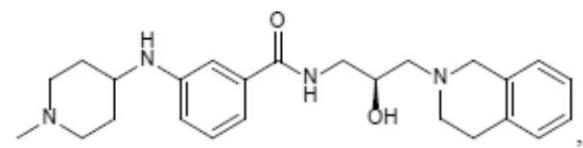
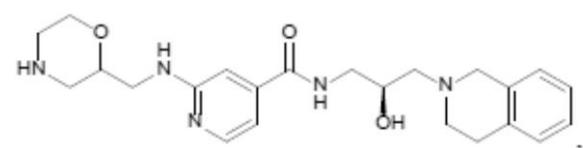
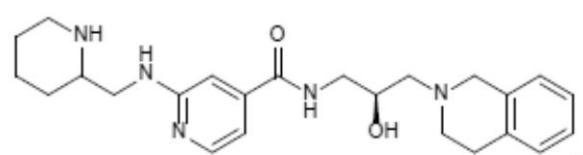
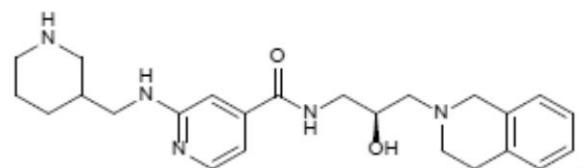
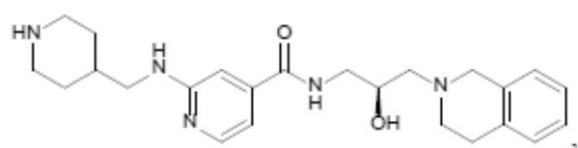
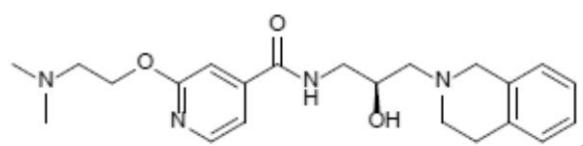


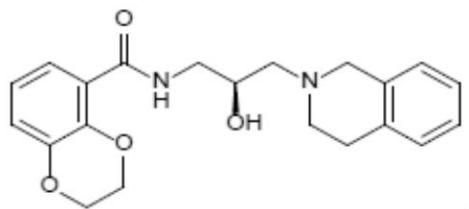
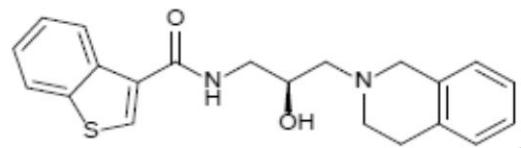
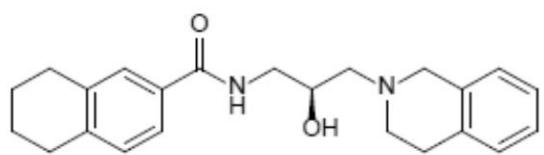
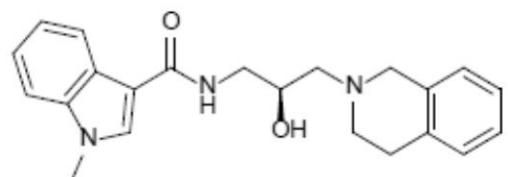
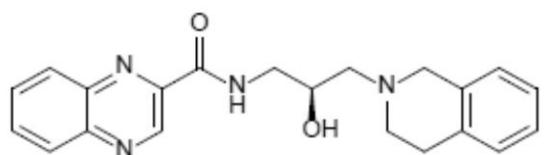
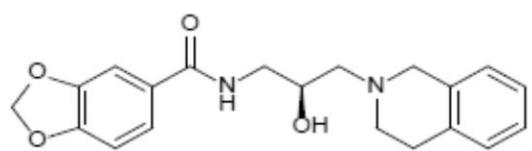
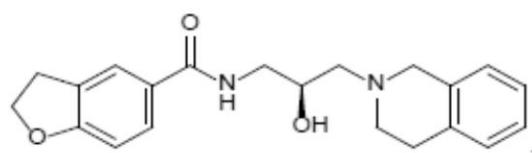
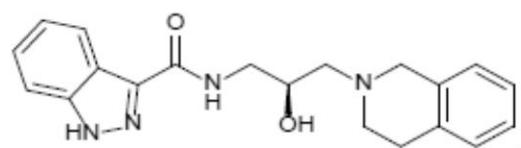


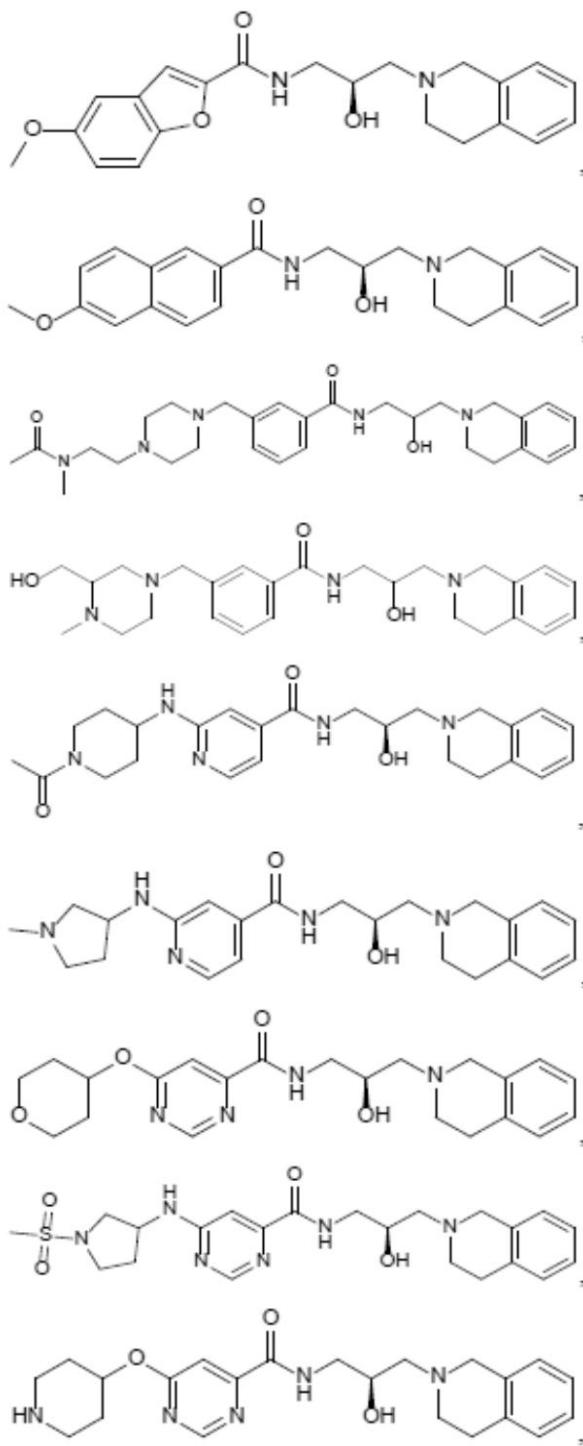


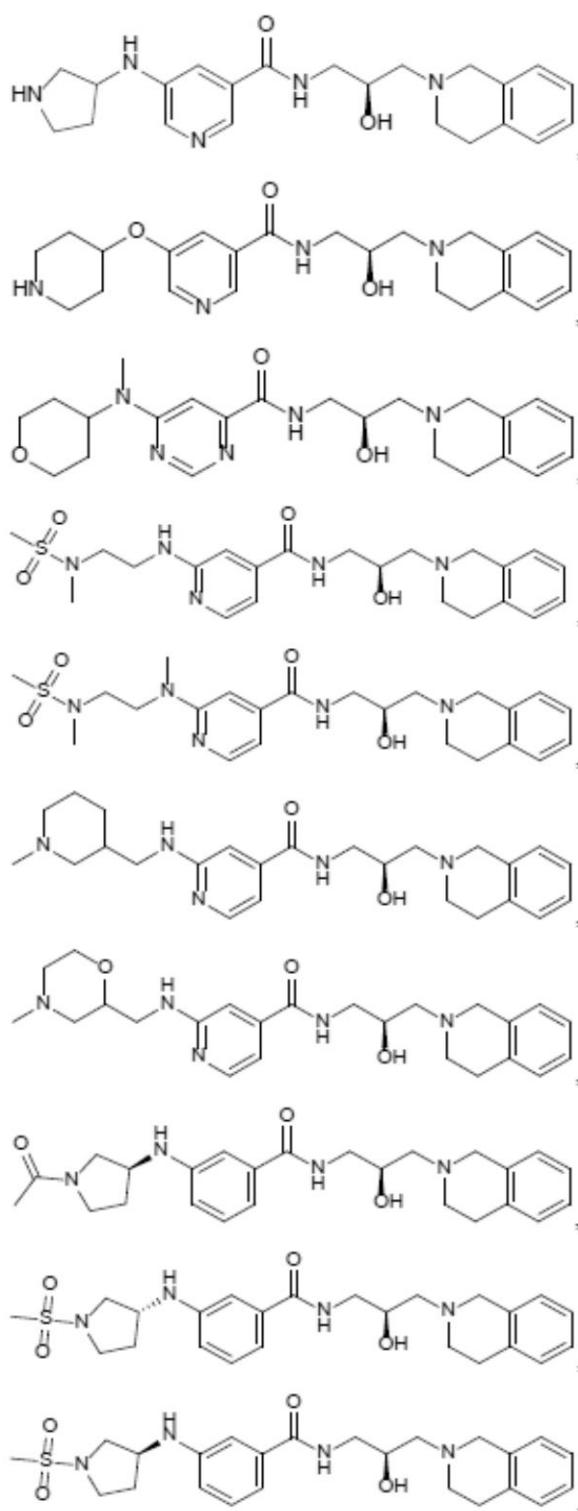


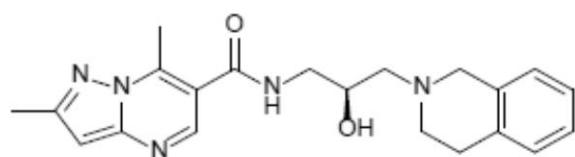
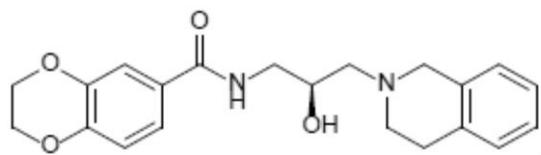
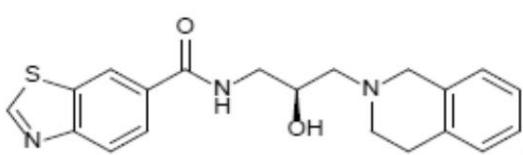
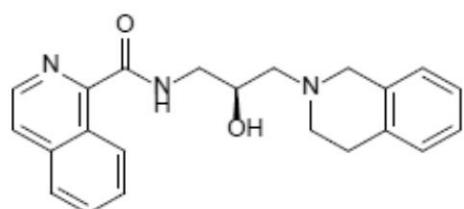
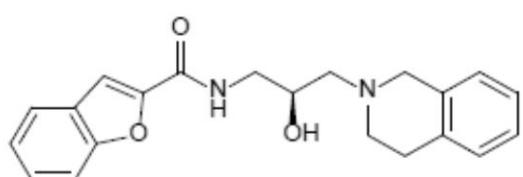
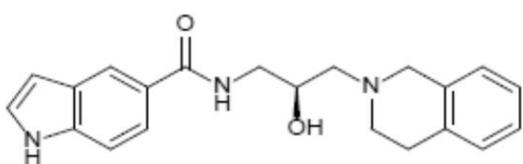
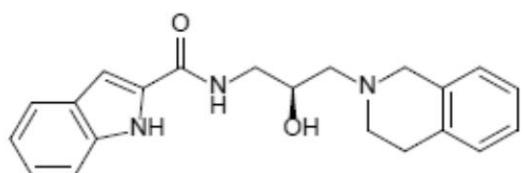


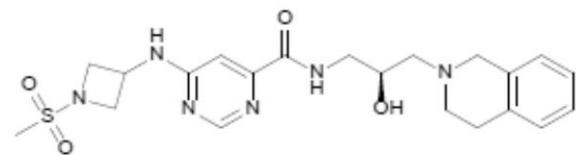
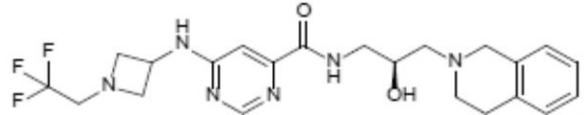
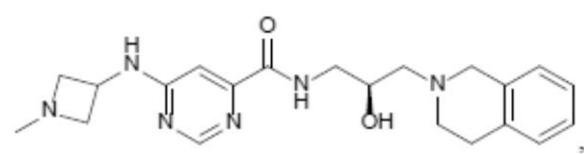
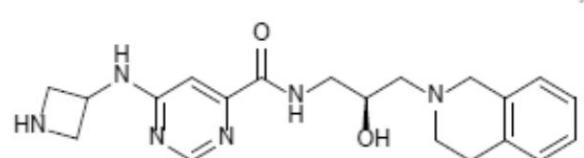
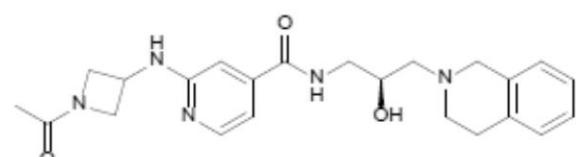
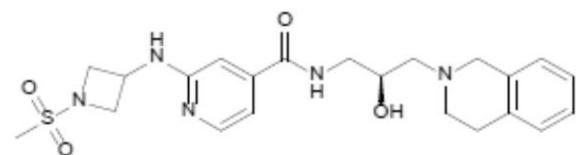
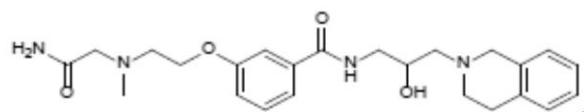
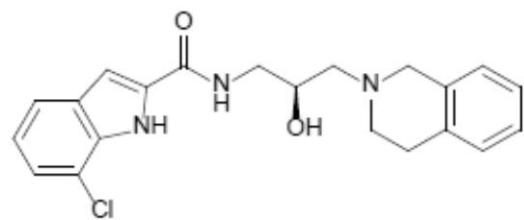


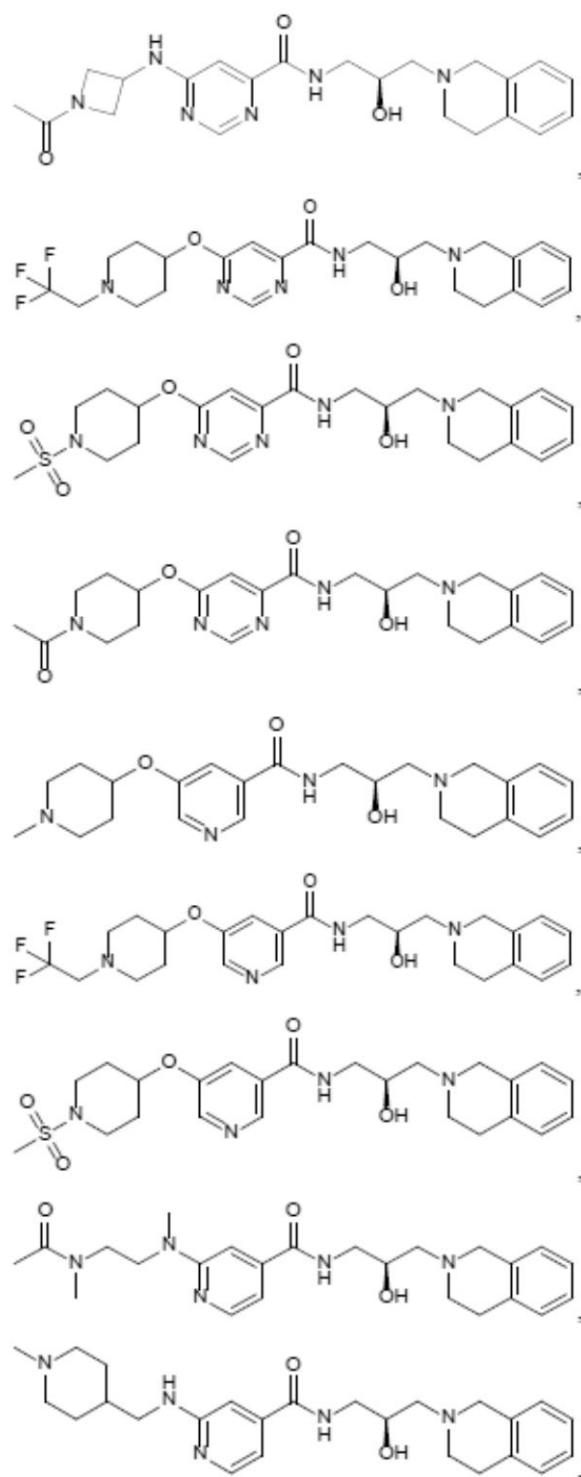


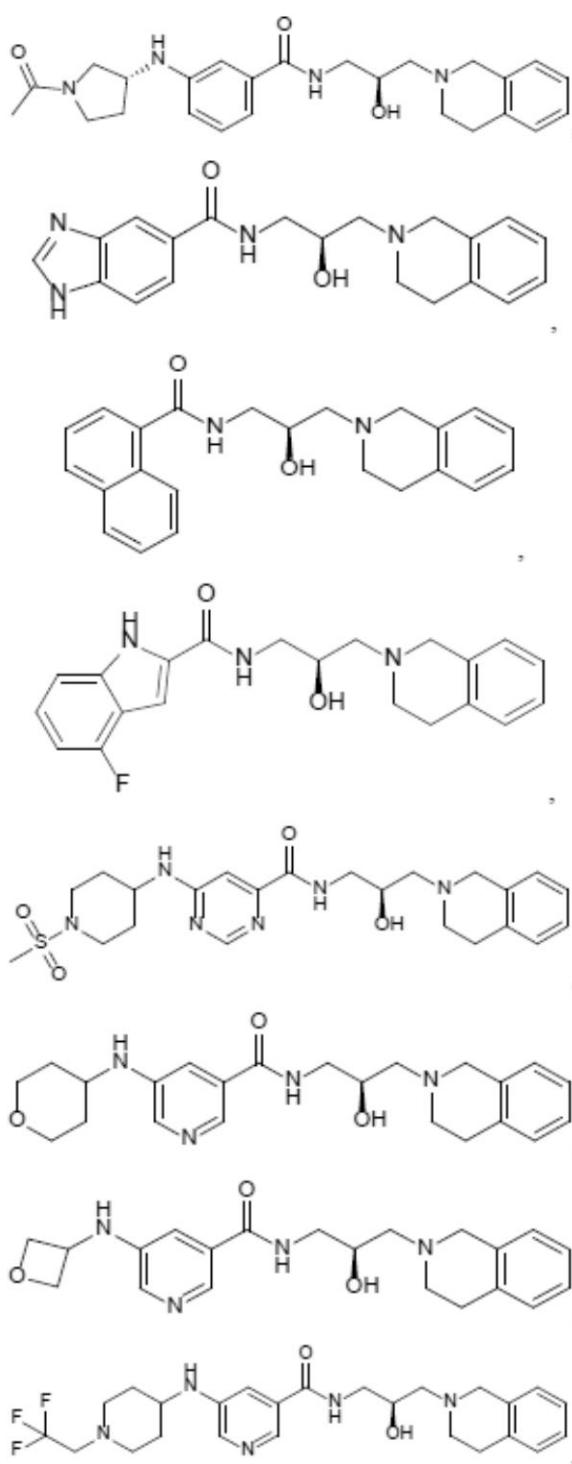


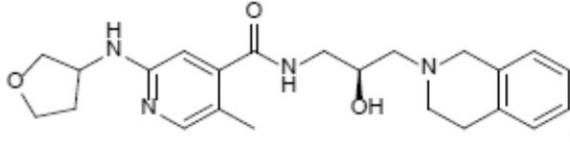
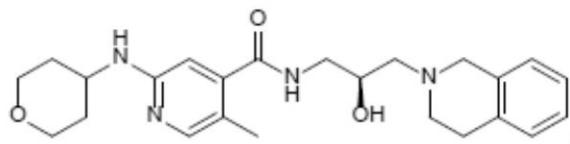
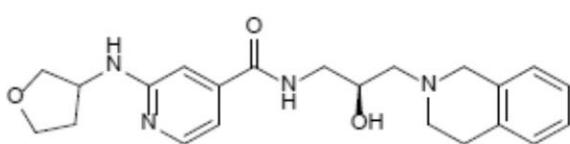
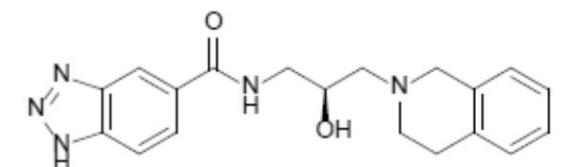
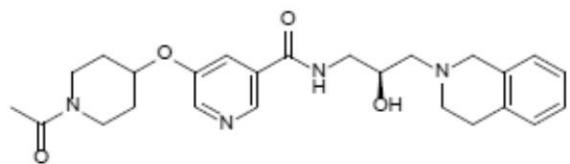
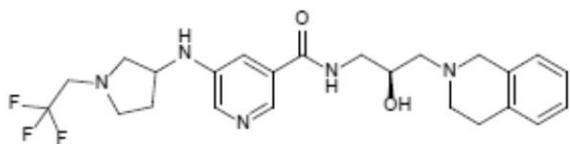
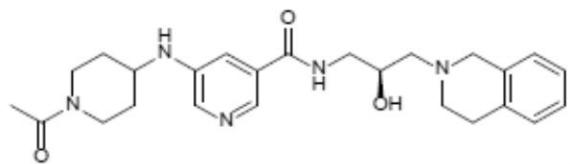
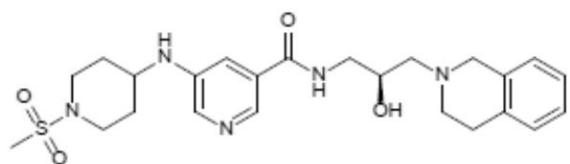


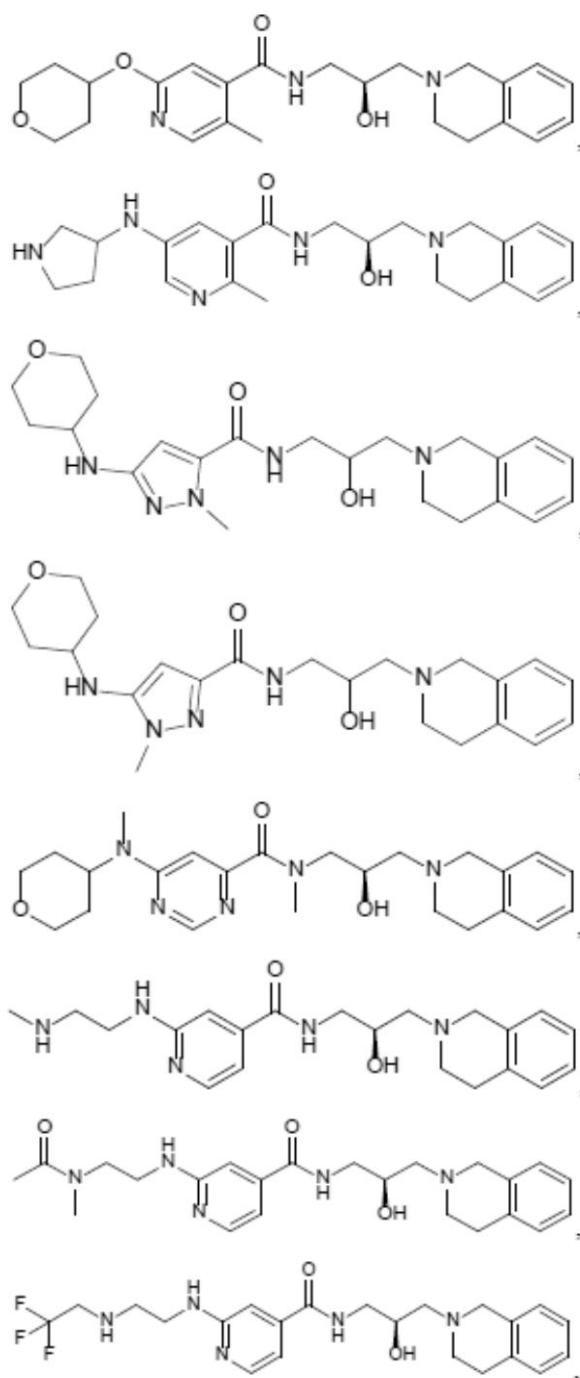


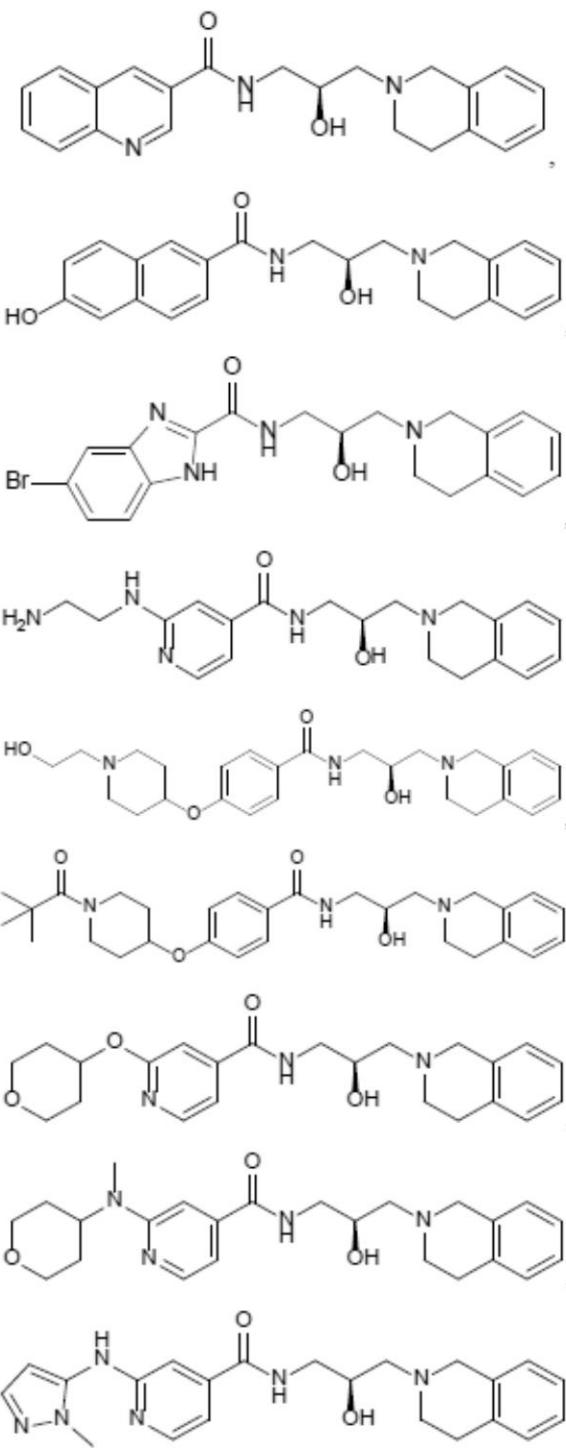


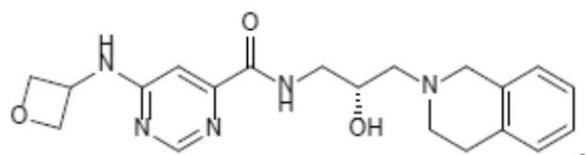
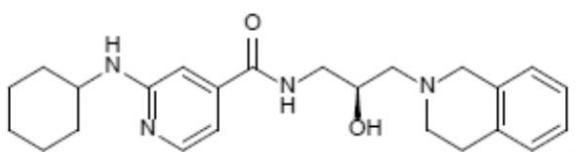
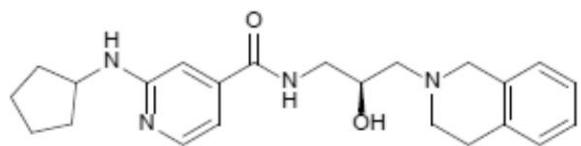
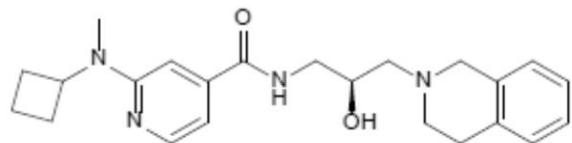
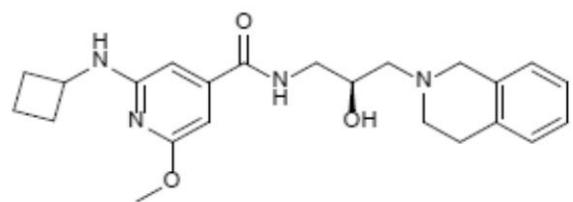
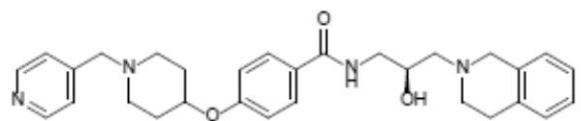
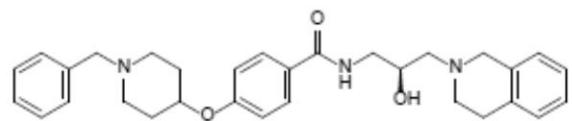
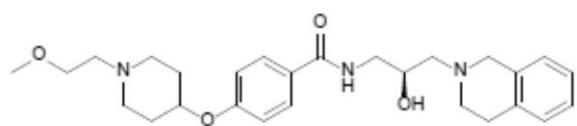
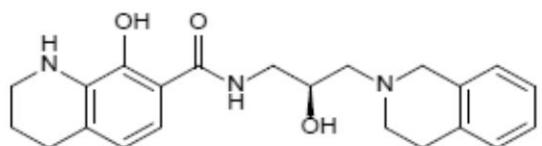
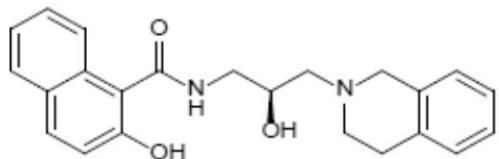
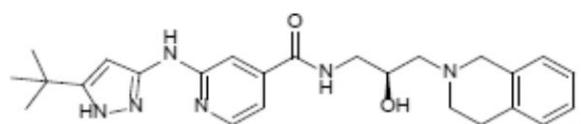






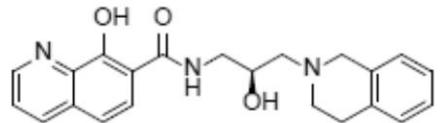
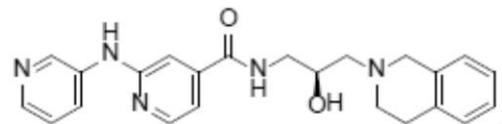
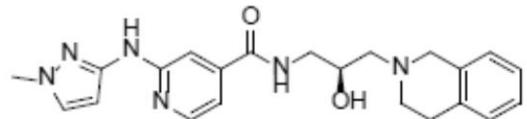
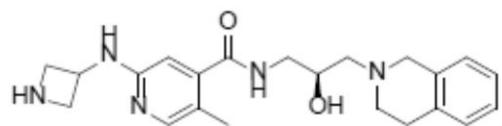
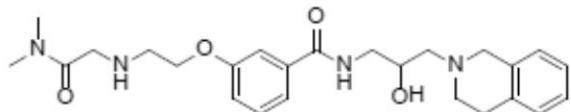
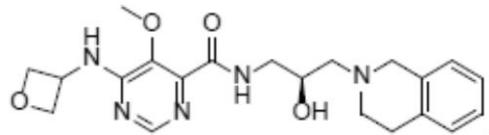
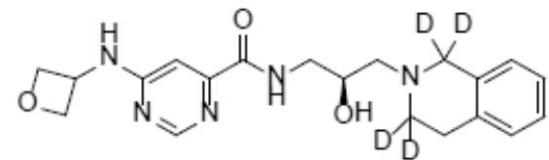


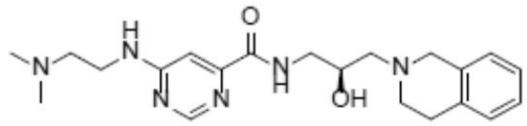
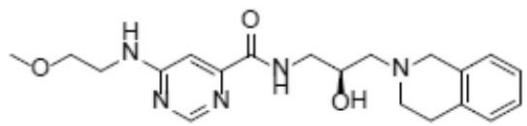
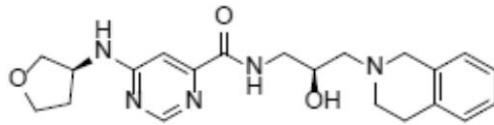
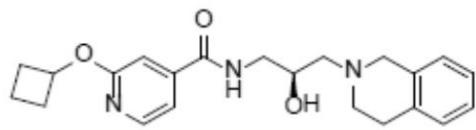
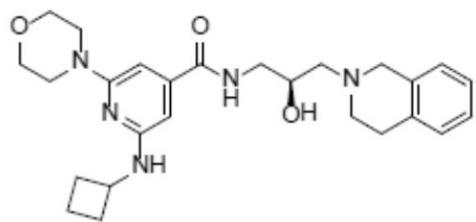
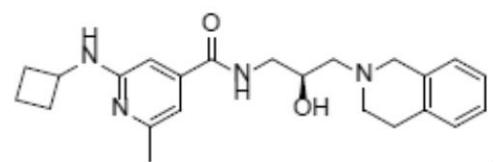
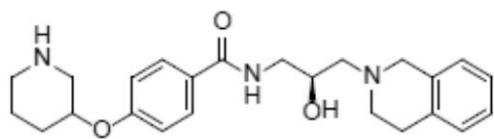
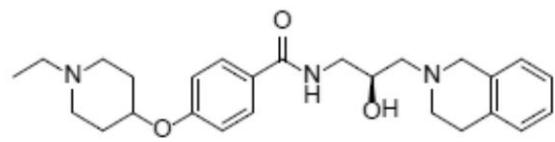
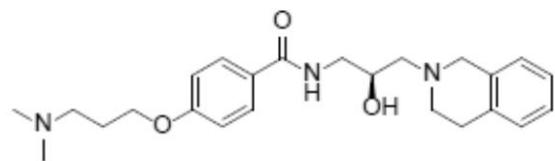


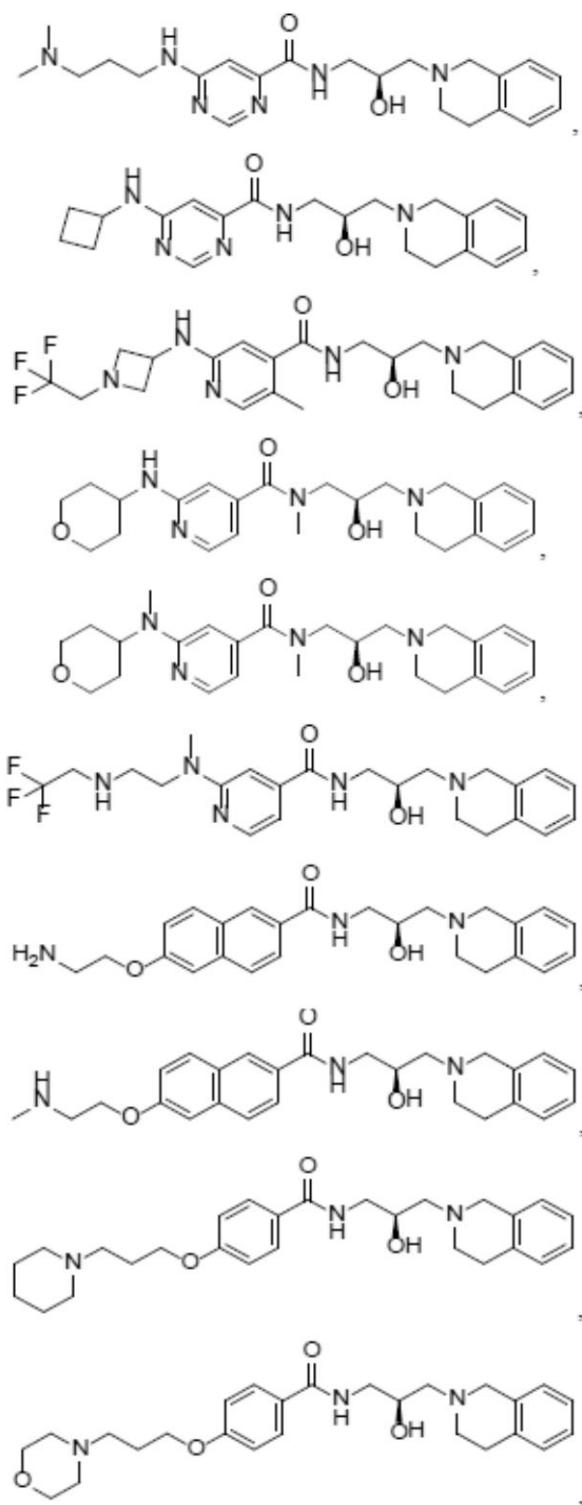


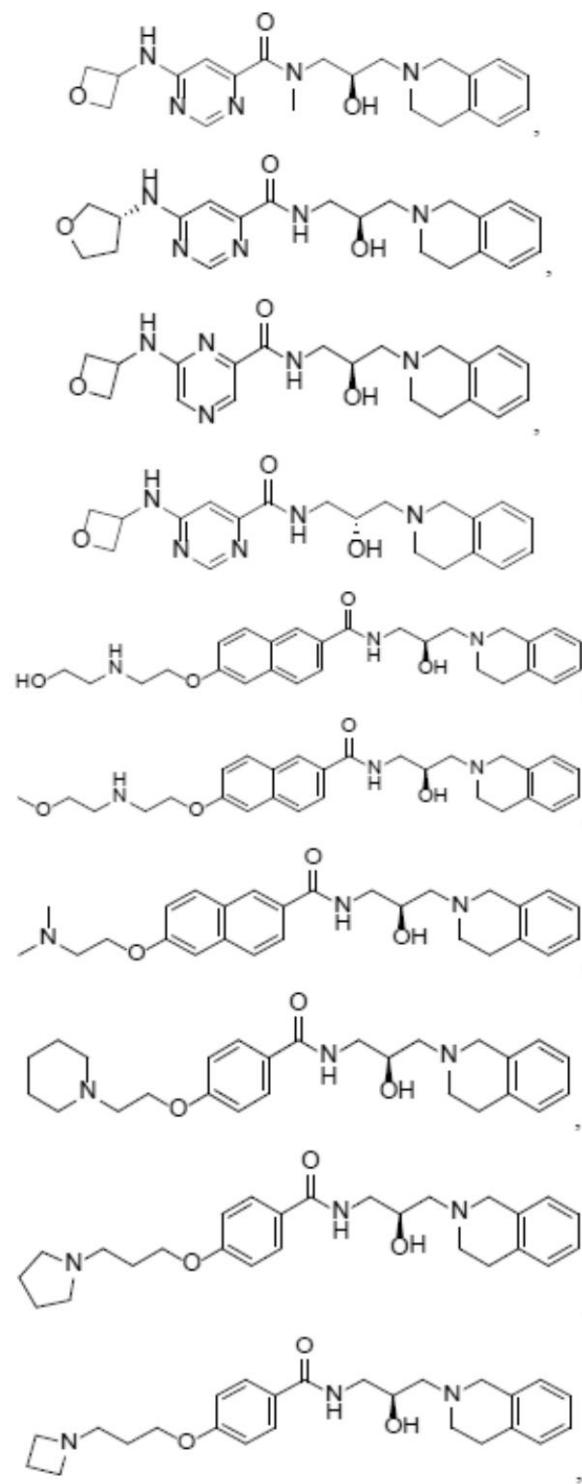
【請求項 1 1 1】

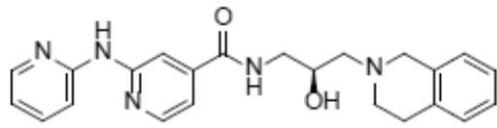
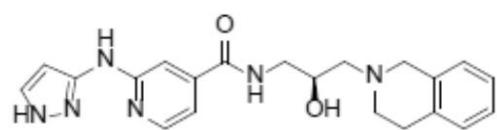
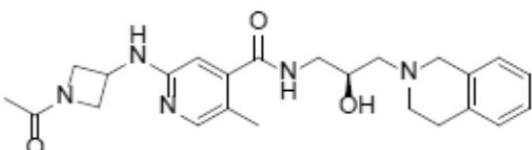
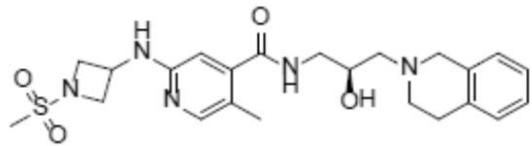
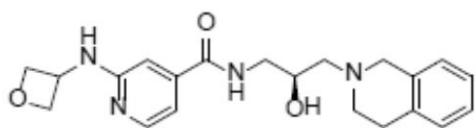
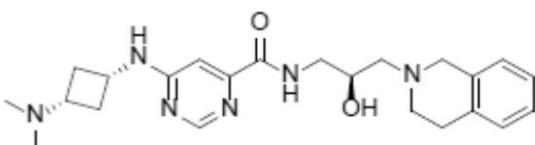
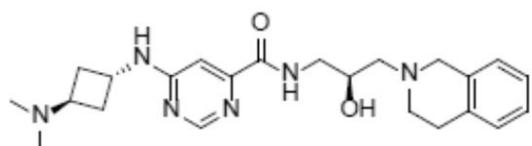
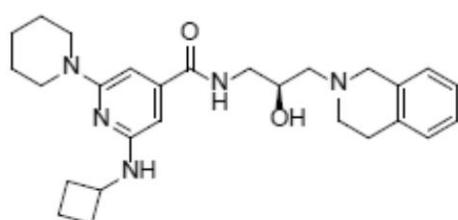
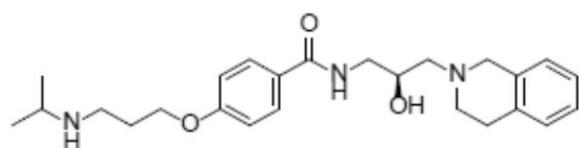
前記化合物が、以下に列挙された化合物及びその薬学的に許容される塩からなる群から選択される請求項 1 に記載の化合物。

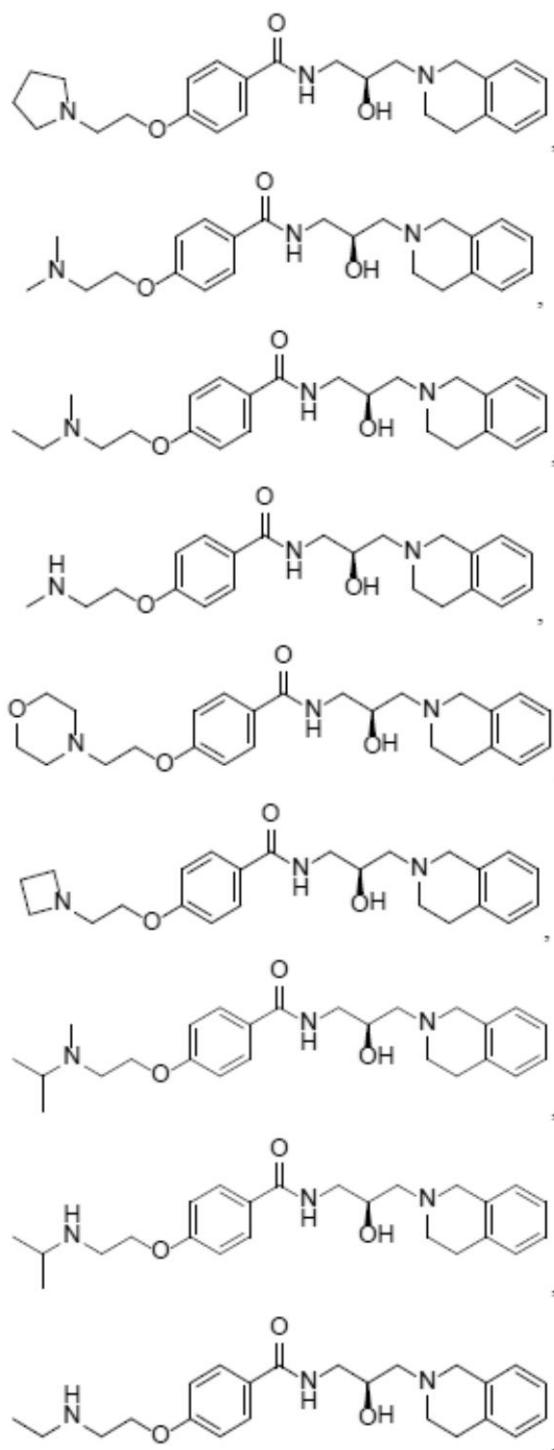


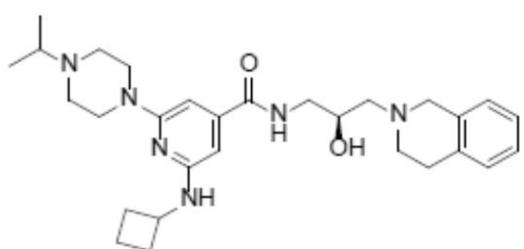
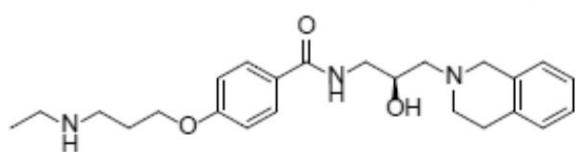
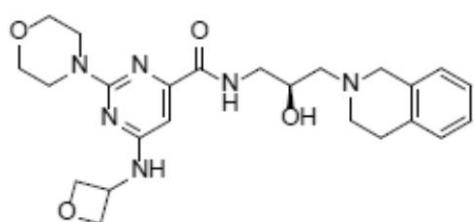
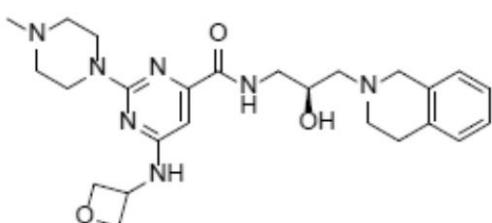
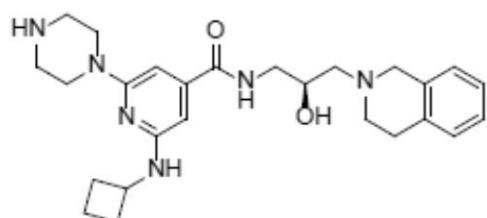
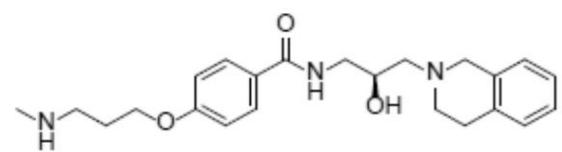


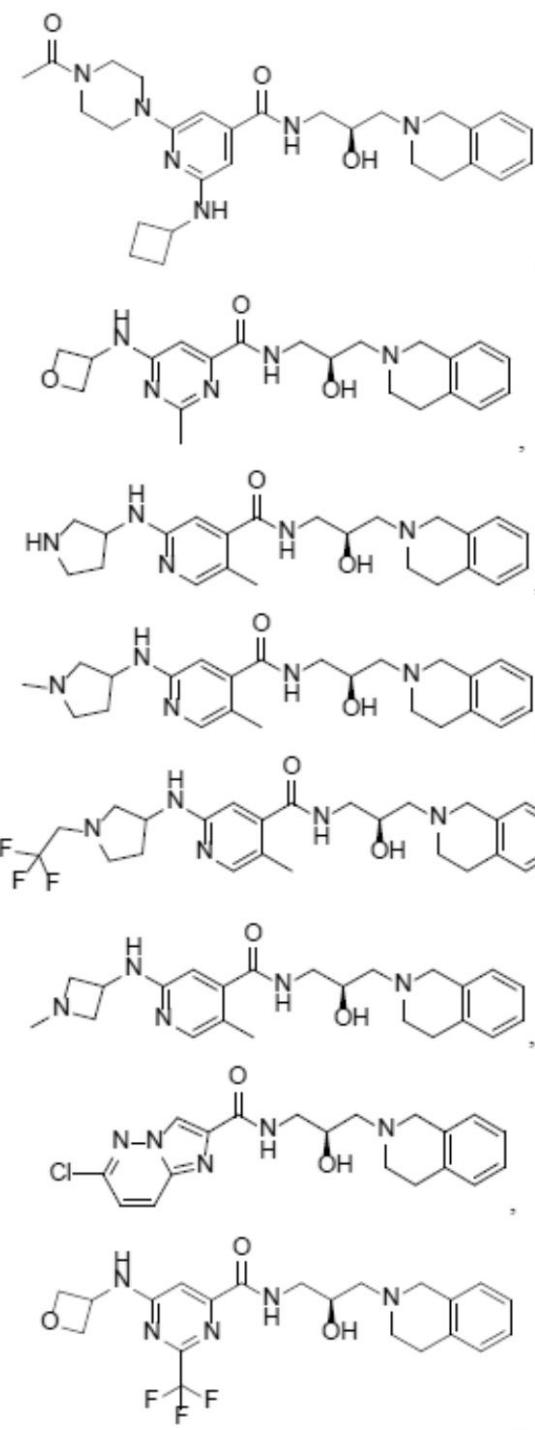


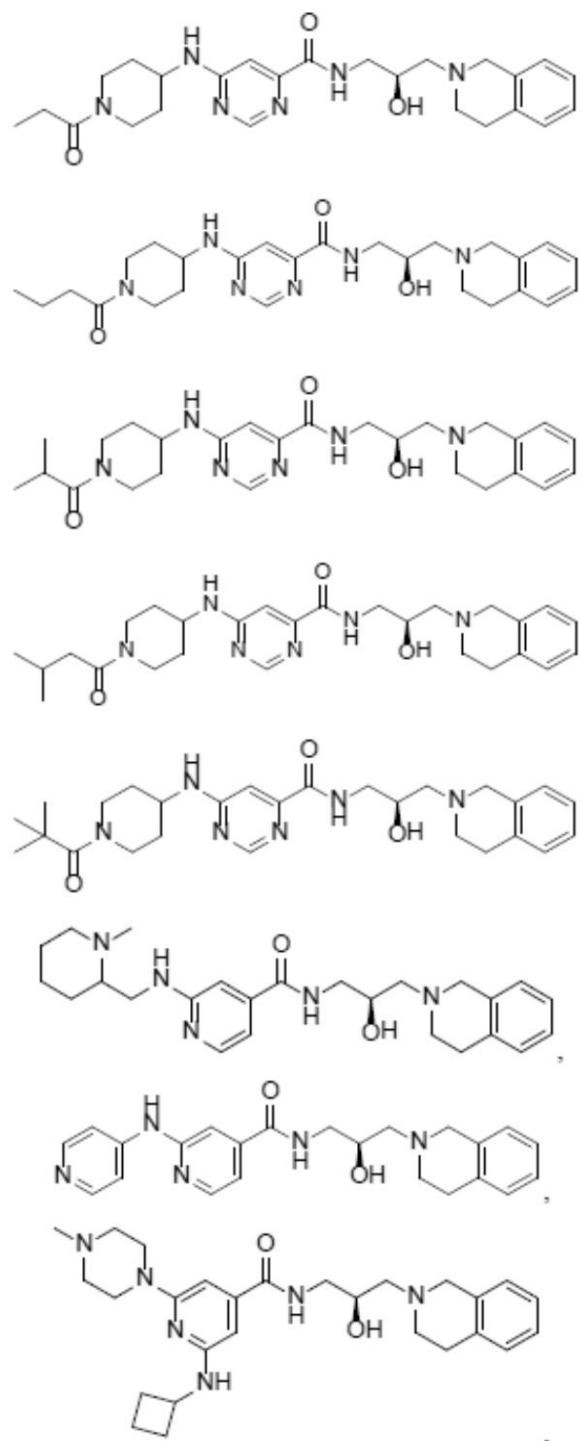


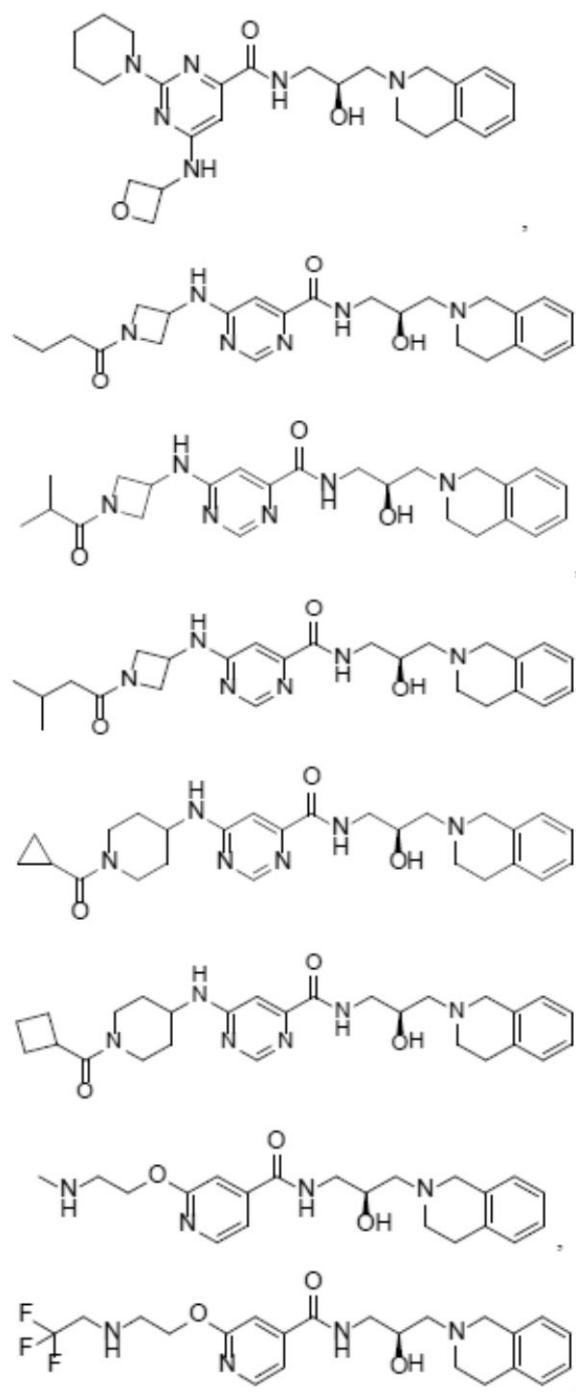


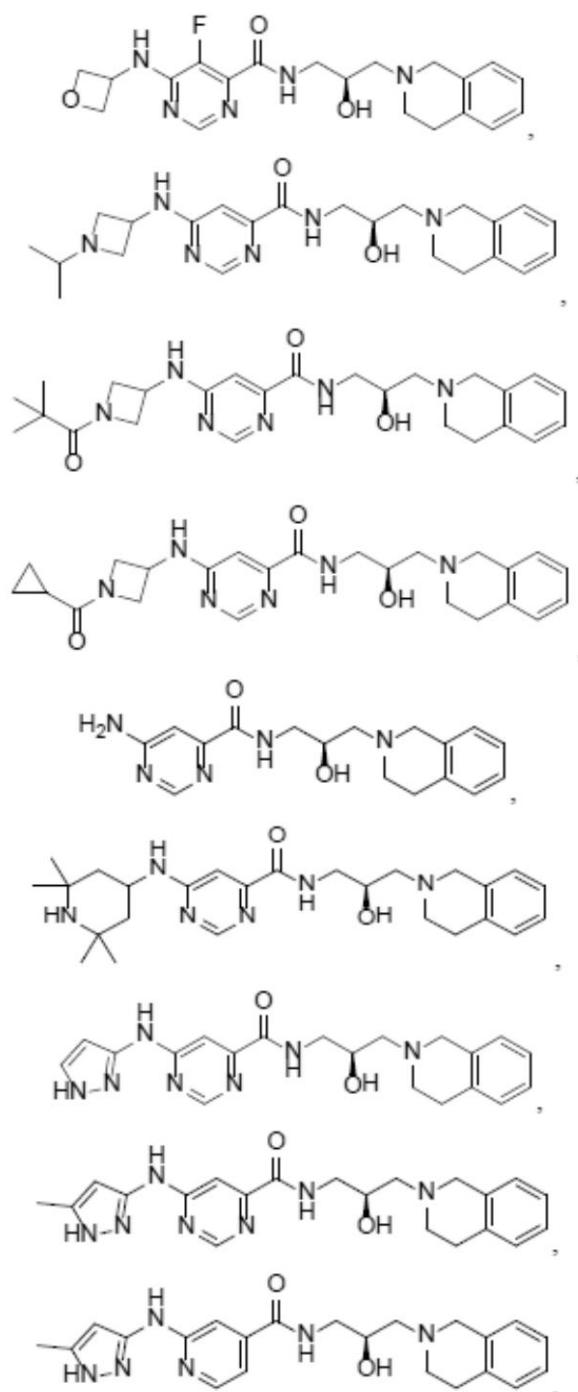


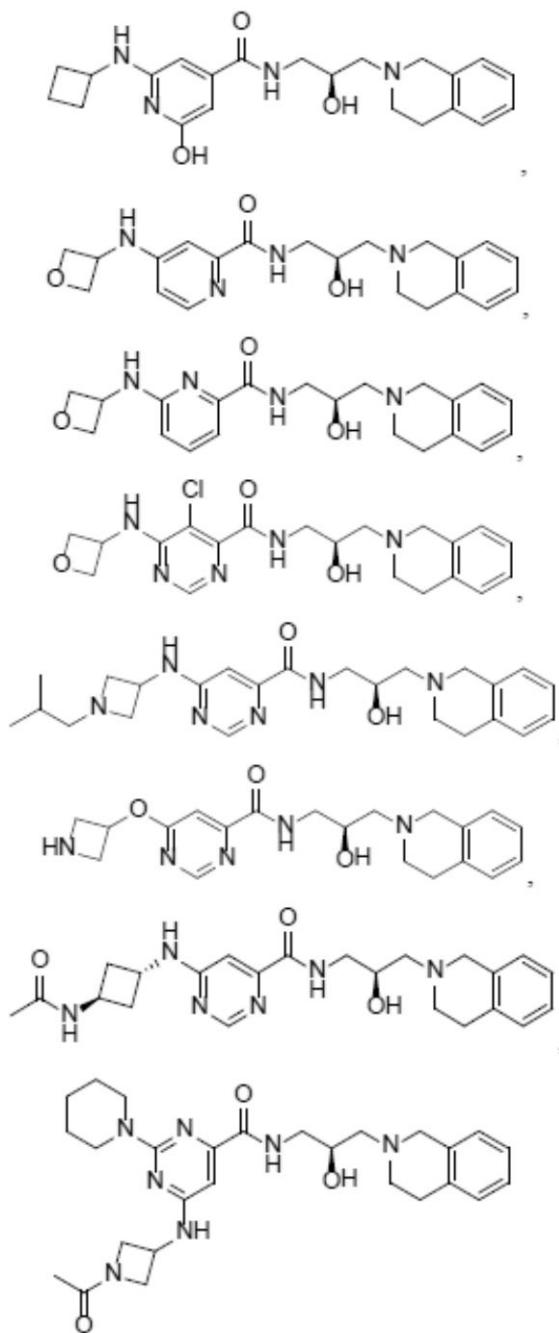


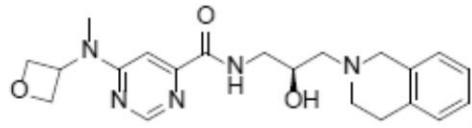
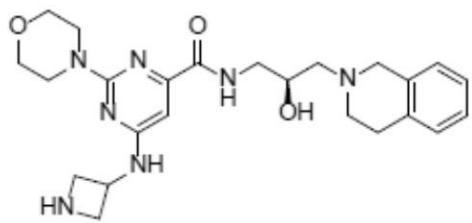
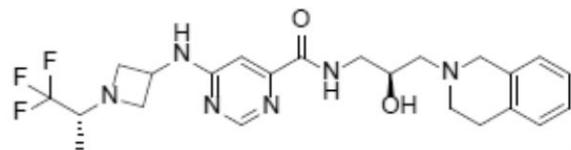
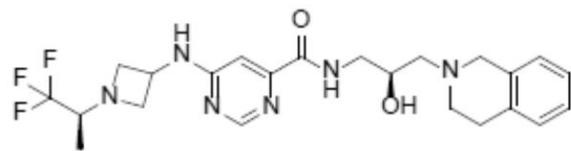
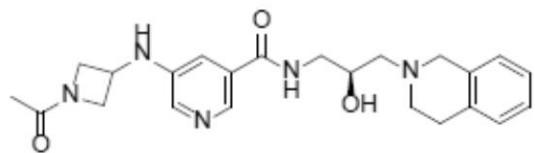
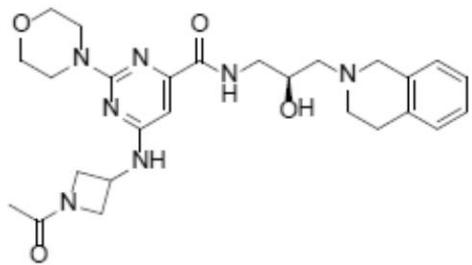
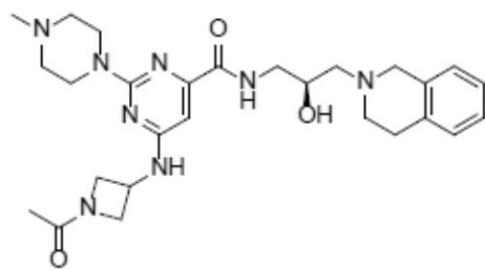


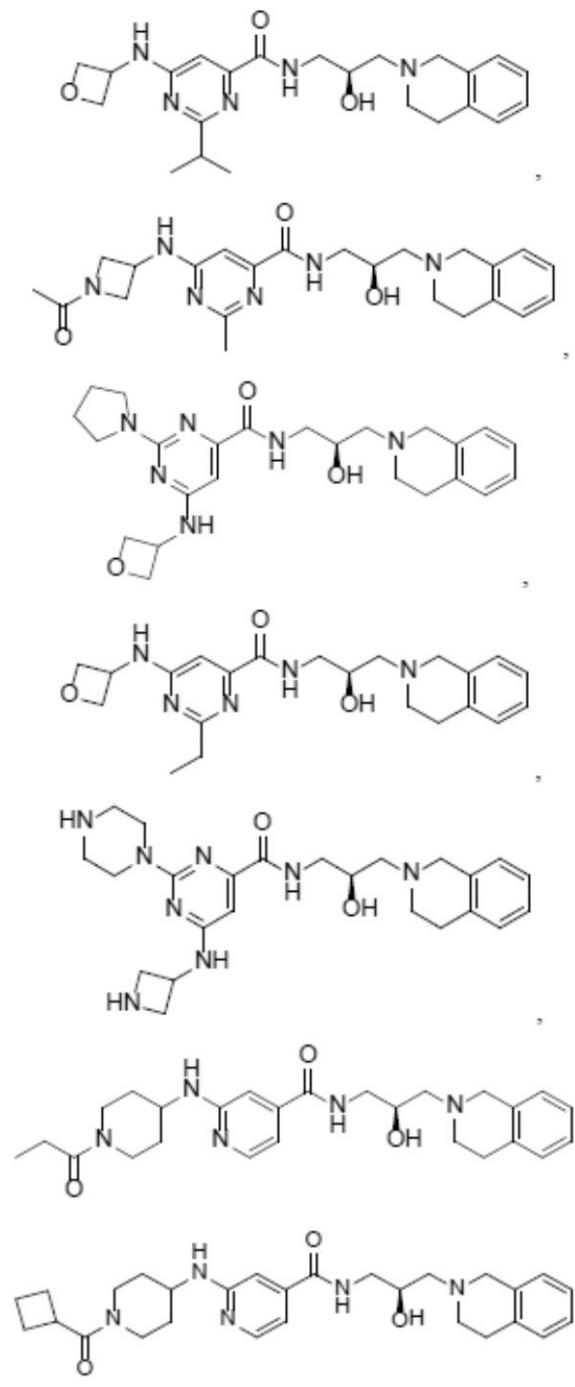


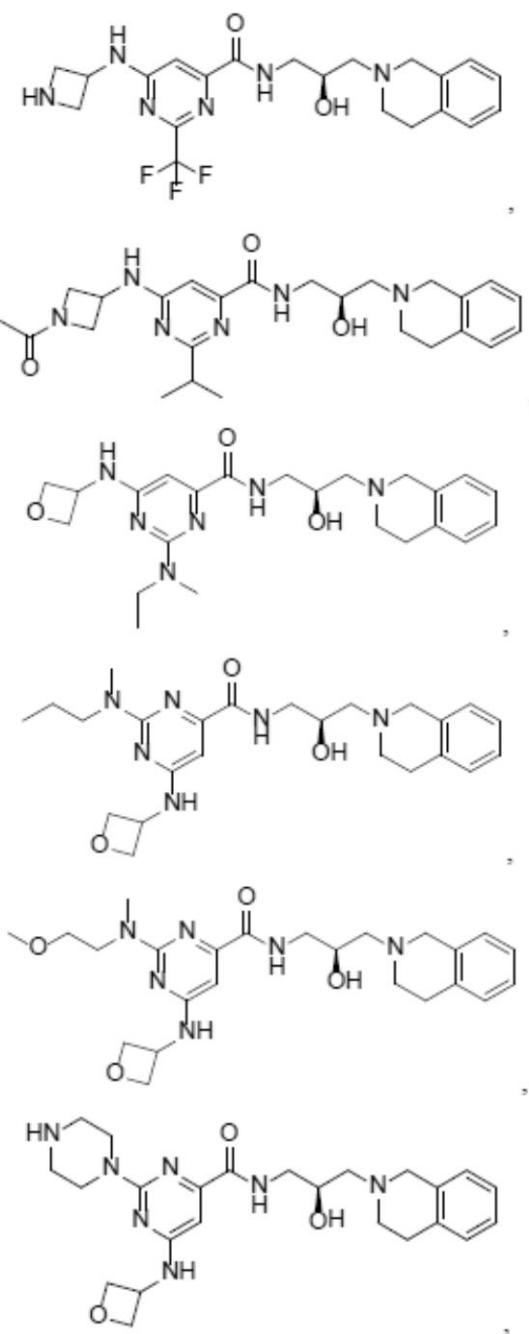


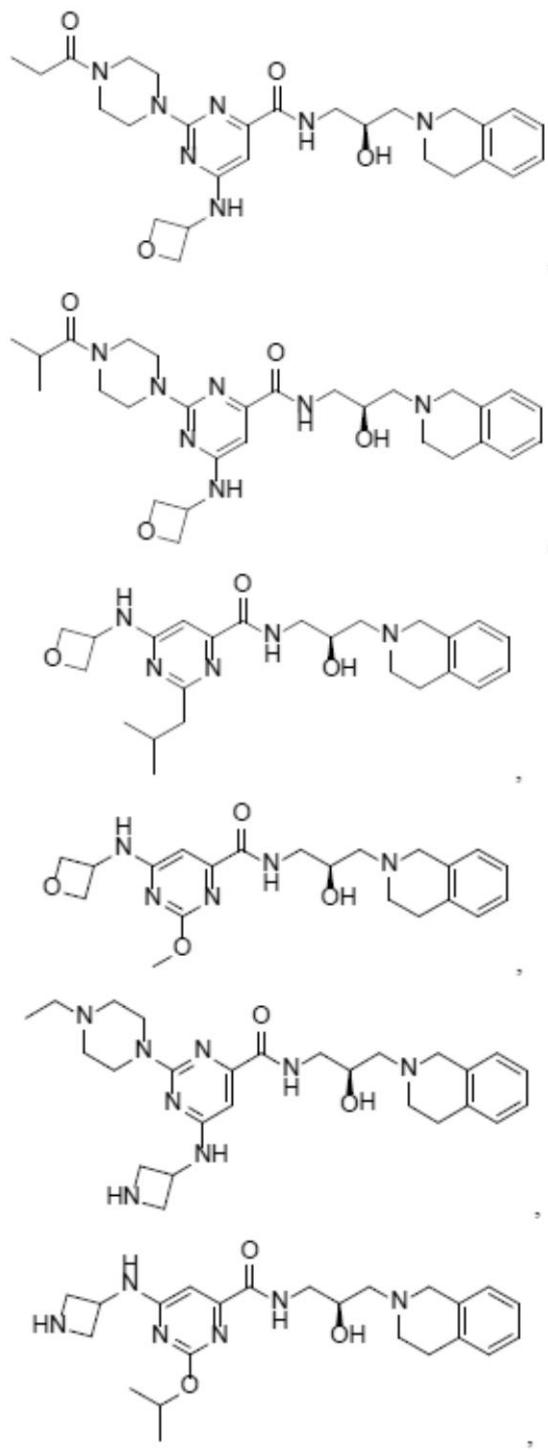


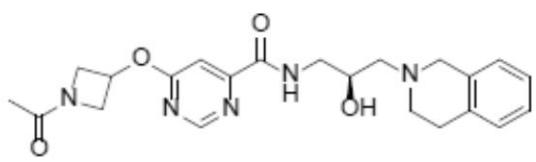
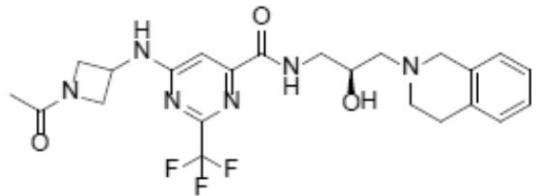
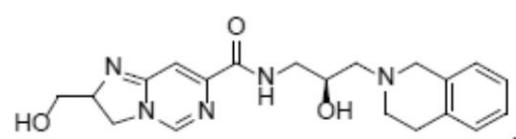
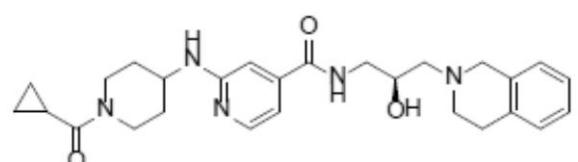
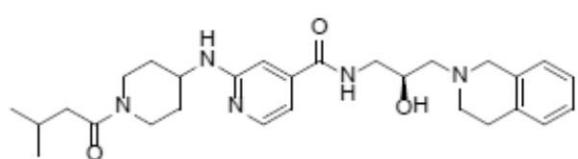
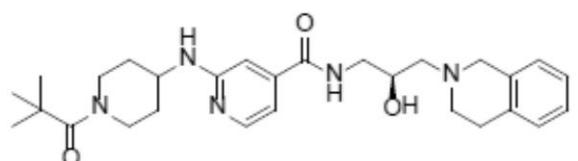
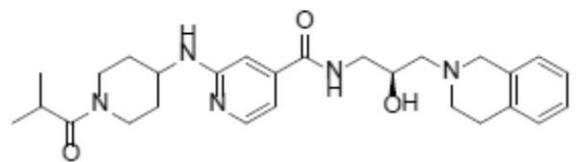
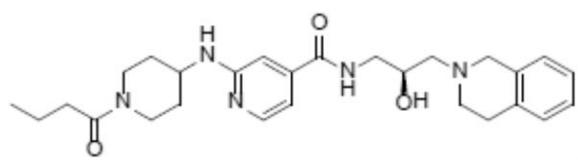


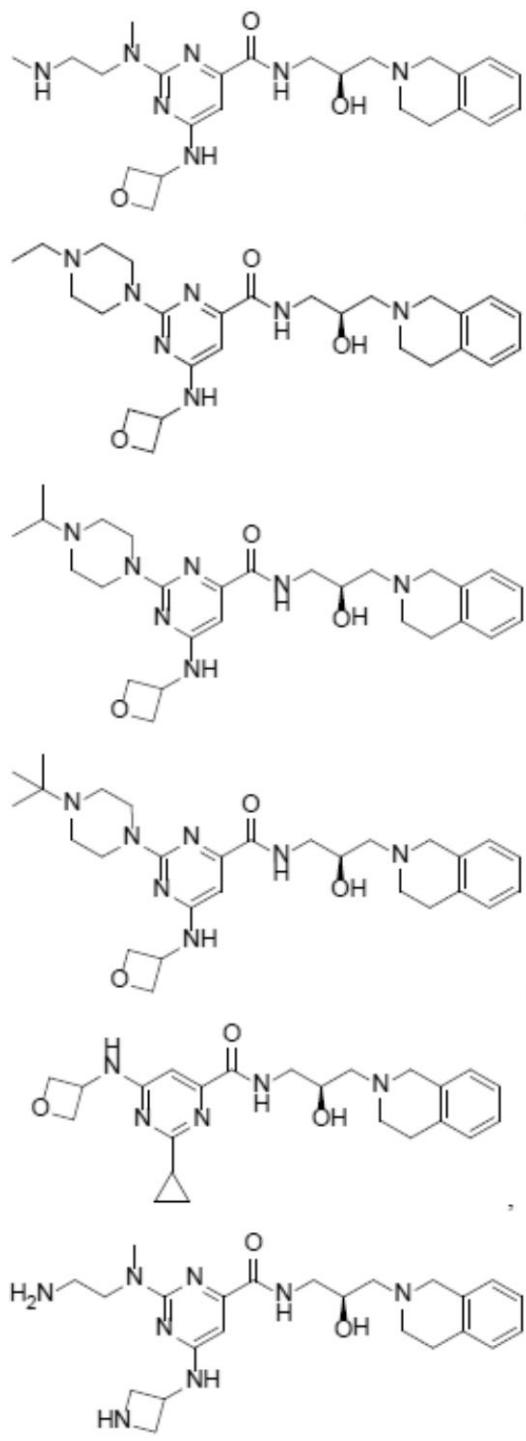


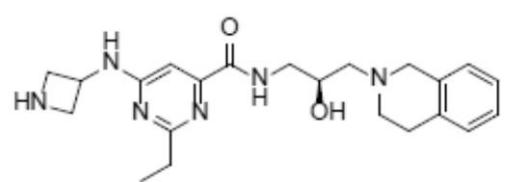
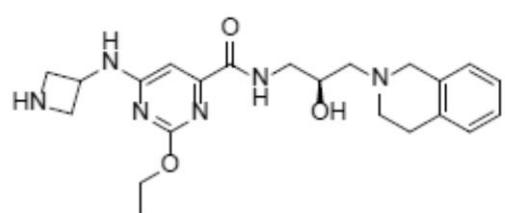
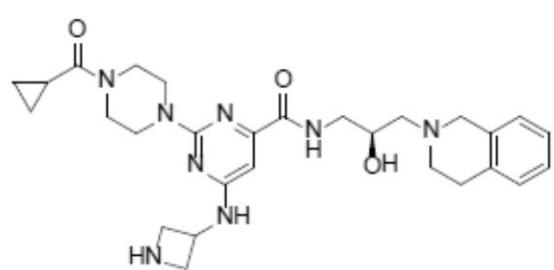
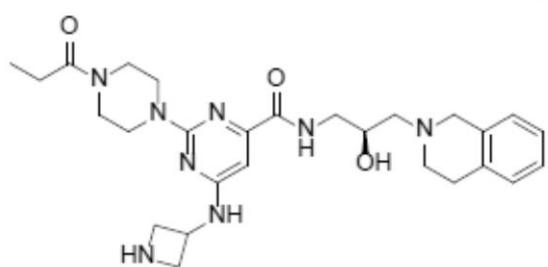
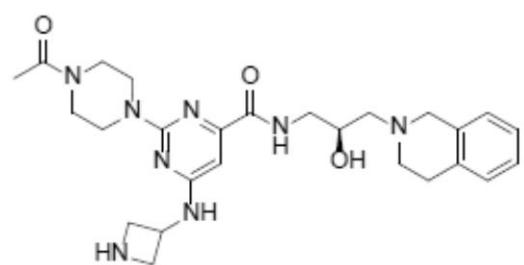
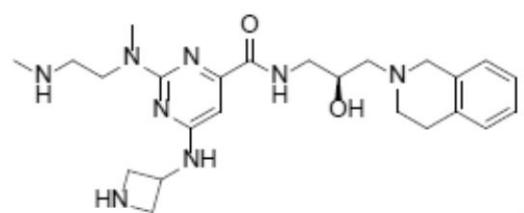


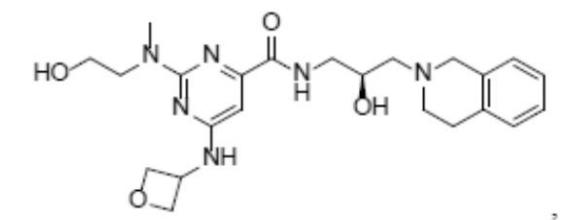
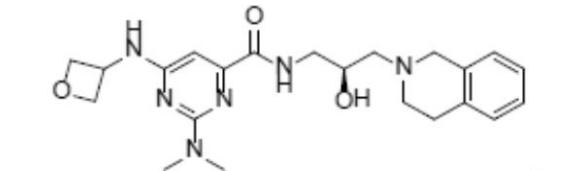
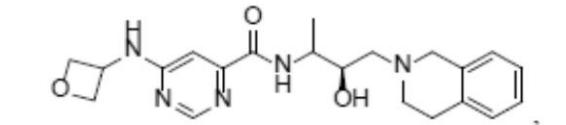
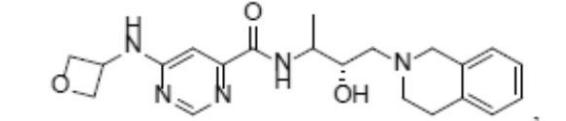
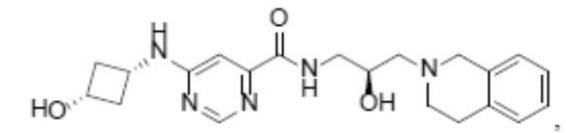
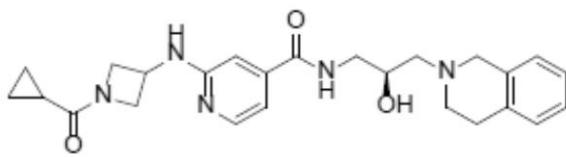
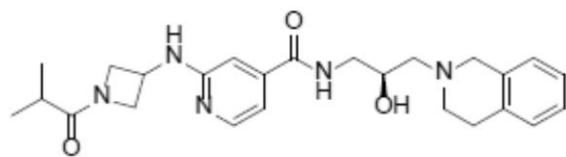
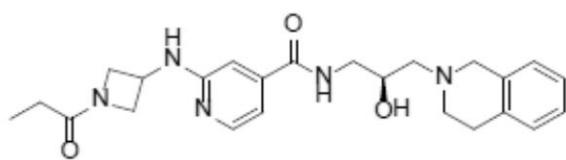


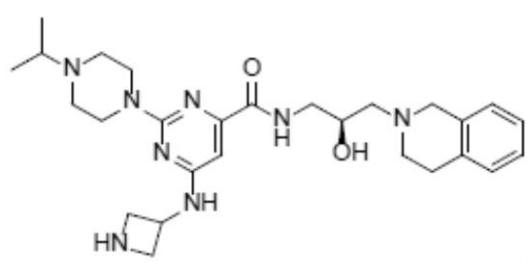
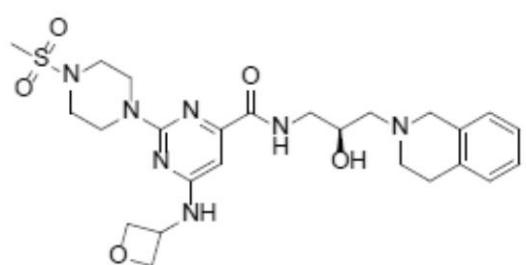
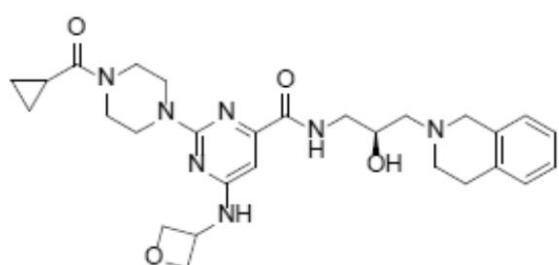
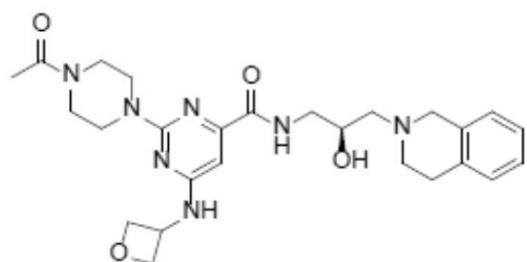
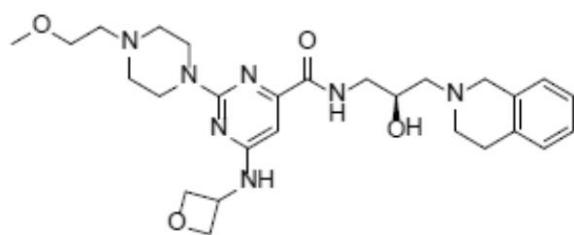


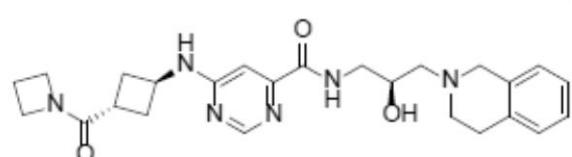
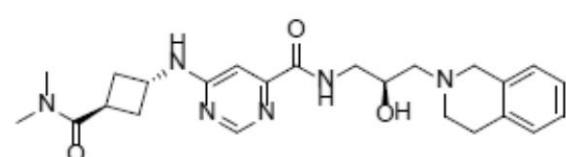
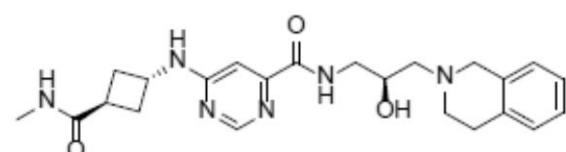
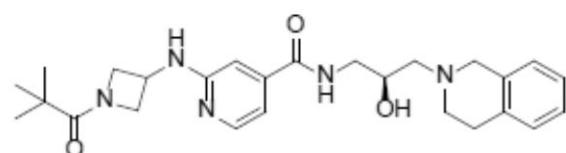
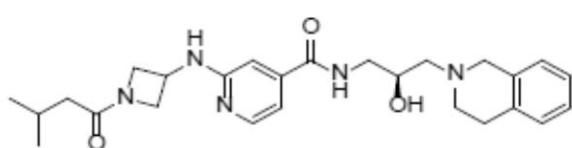
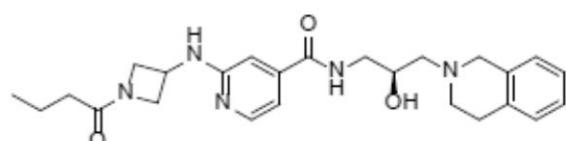
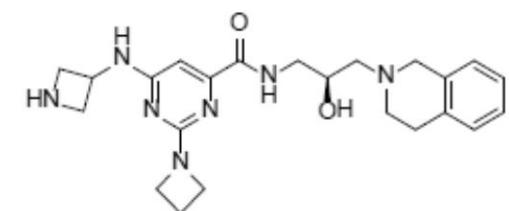
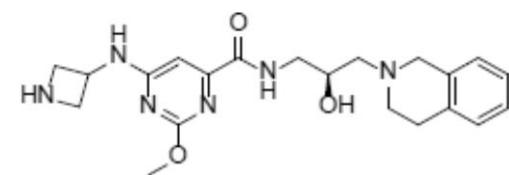


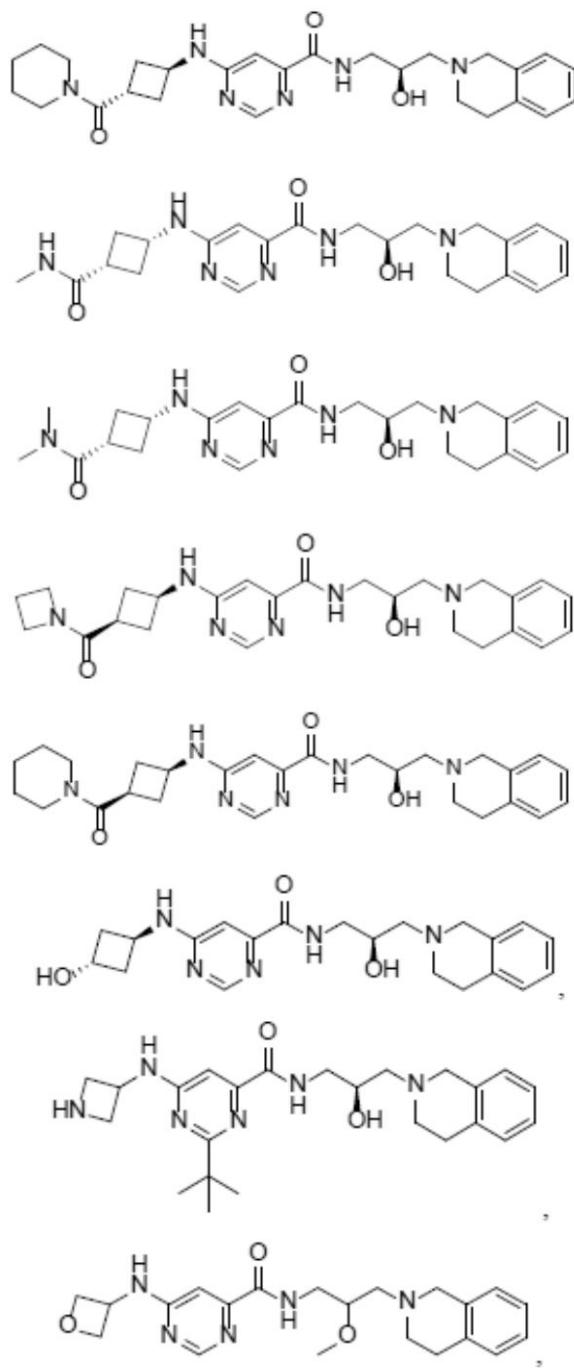


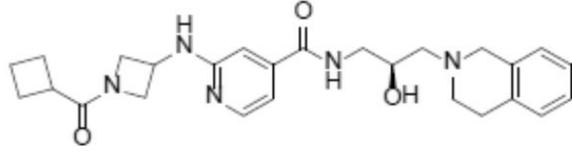
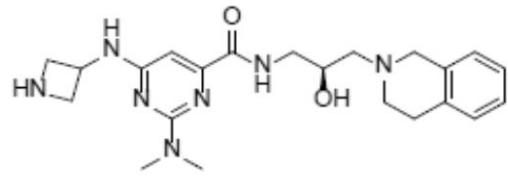
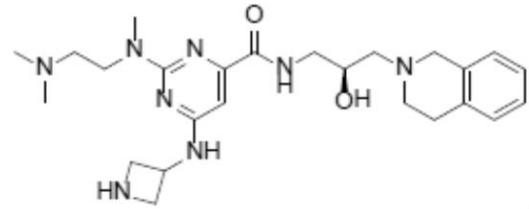
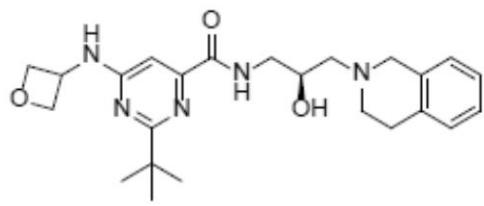
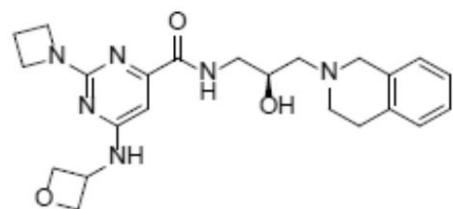
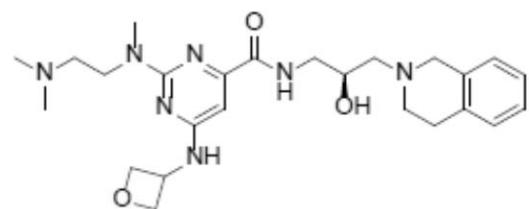
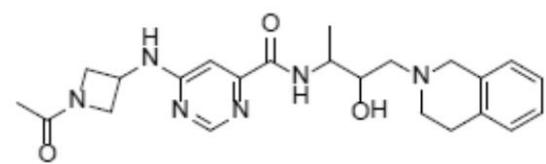


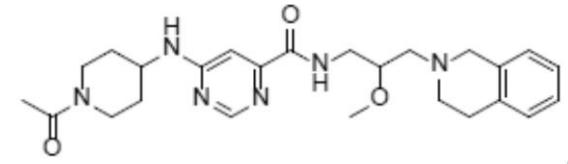
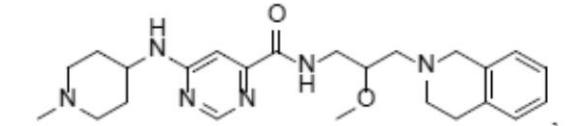
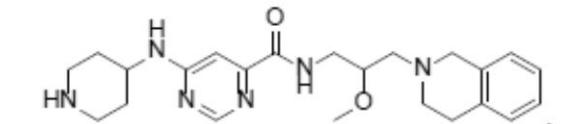
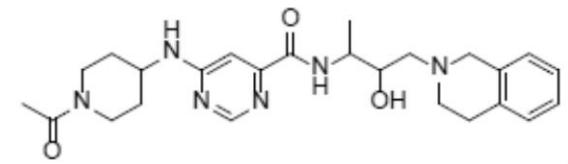
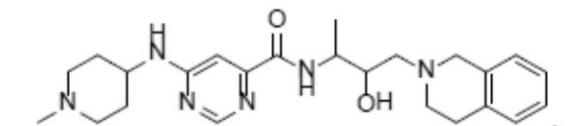
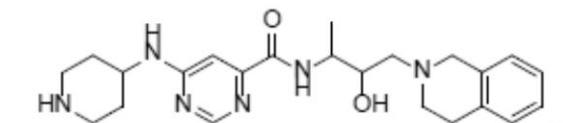
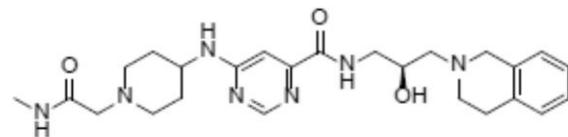
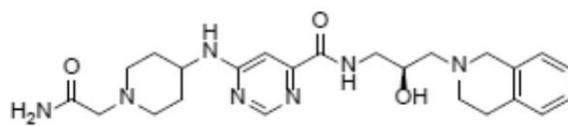
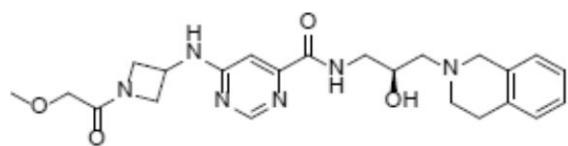


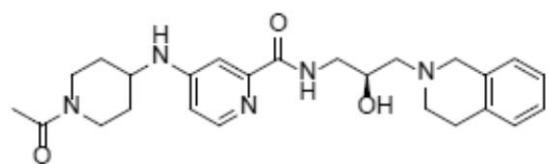
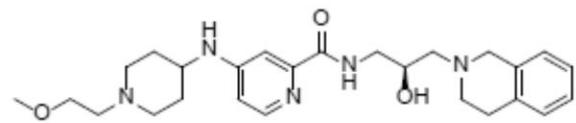
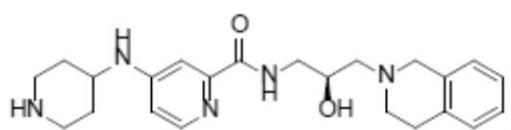
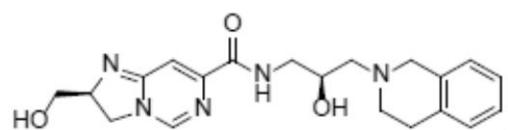
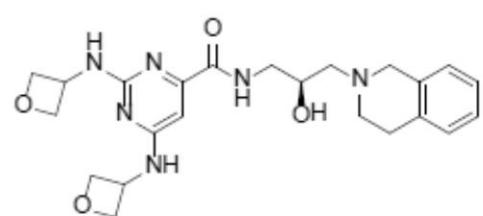
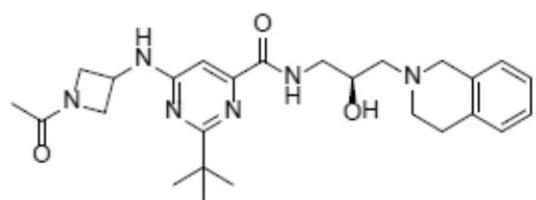
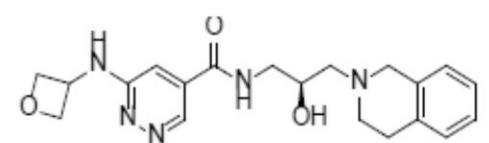
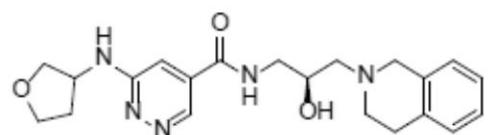


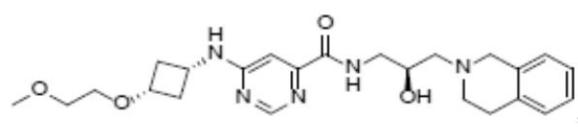
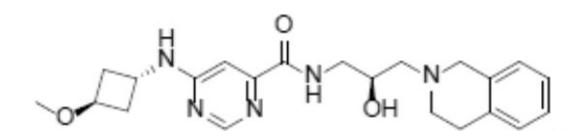
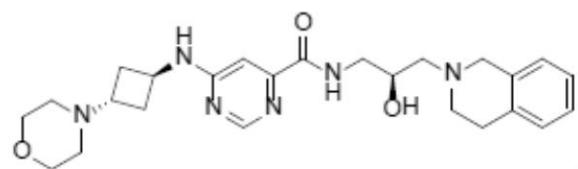
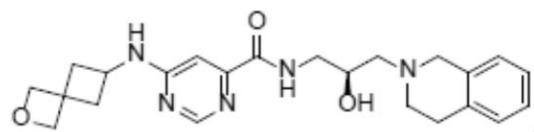
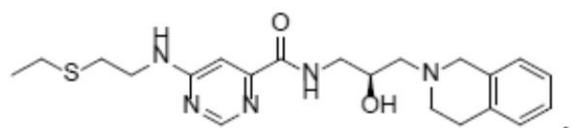
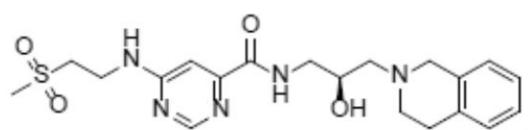
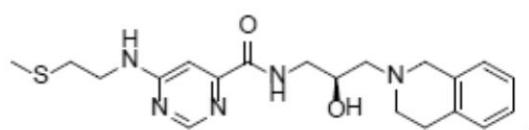
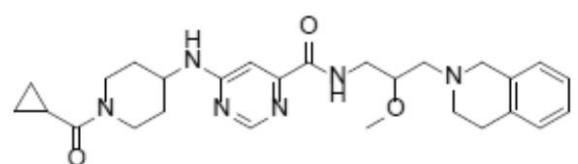
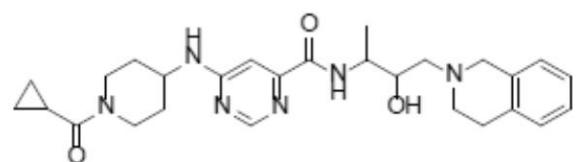


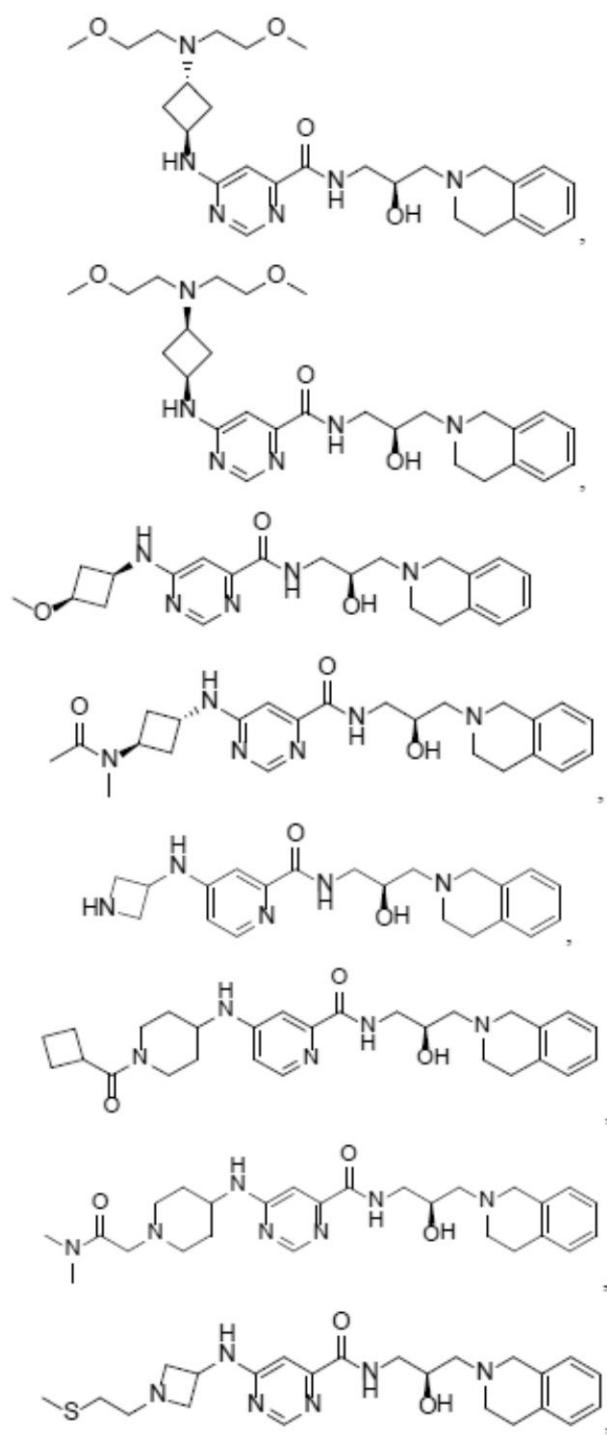


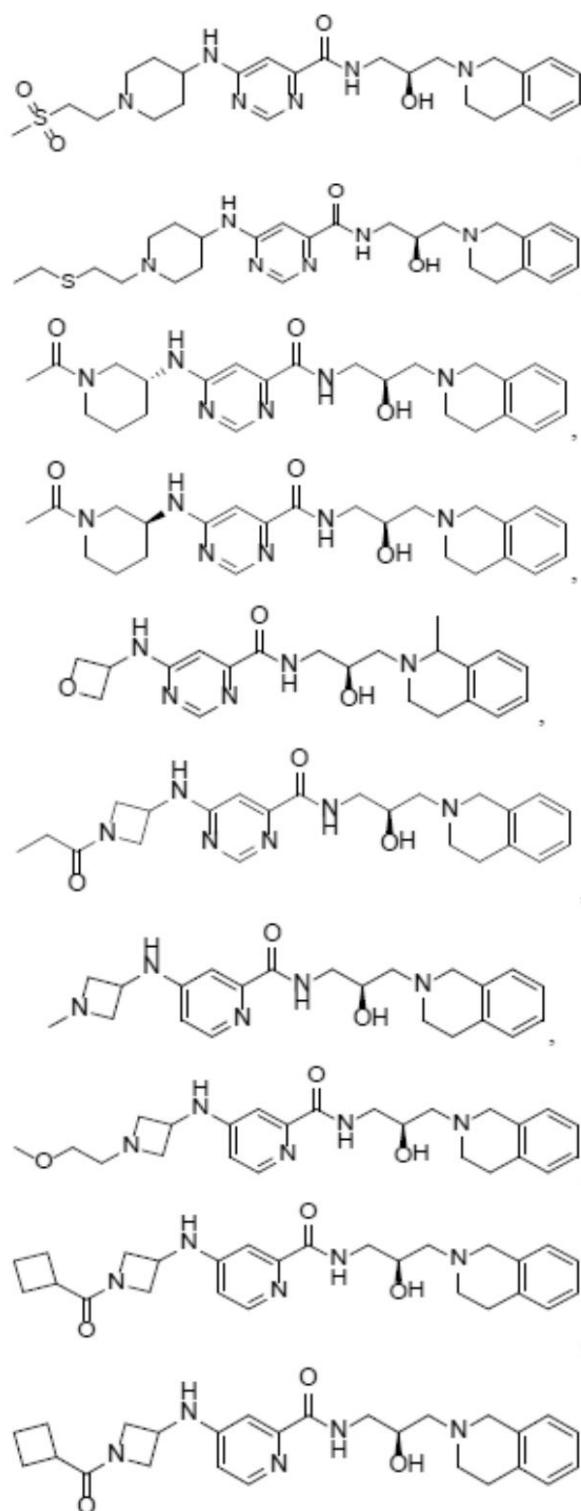


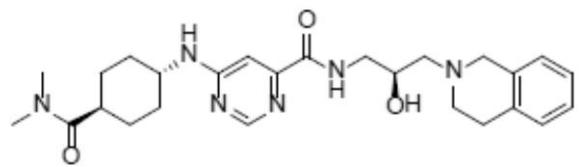
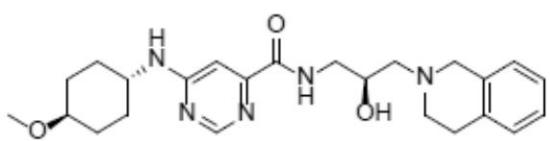
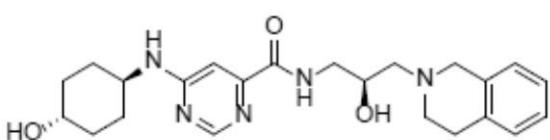
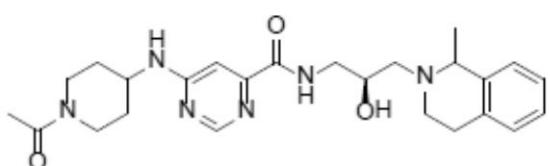
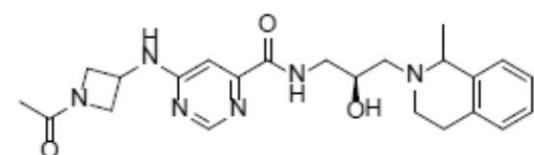
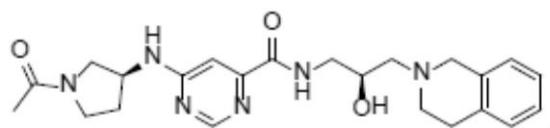
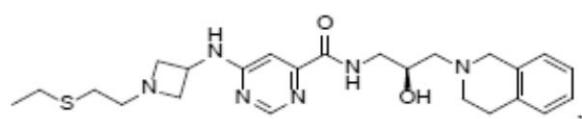
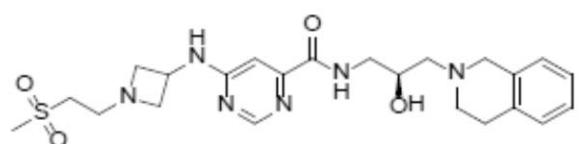
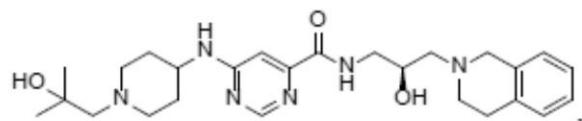


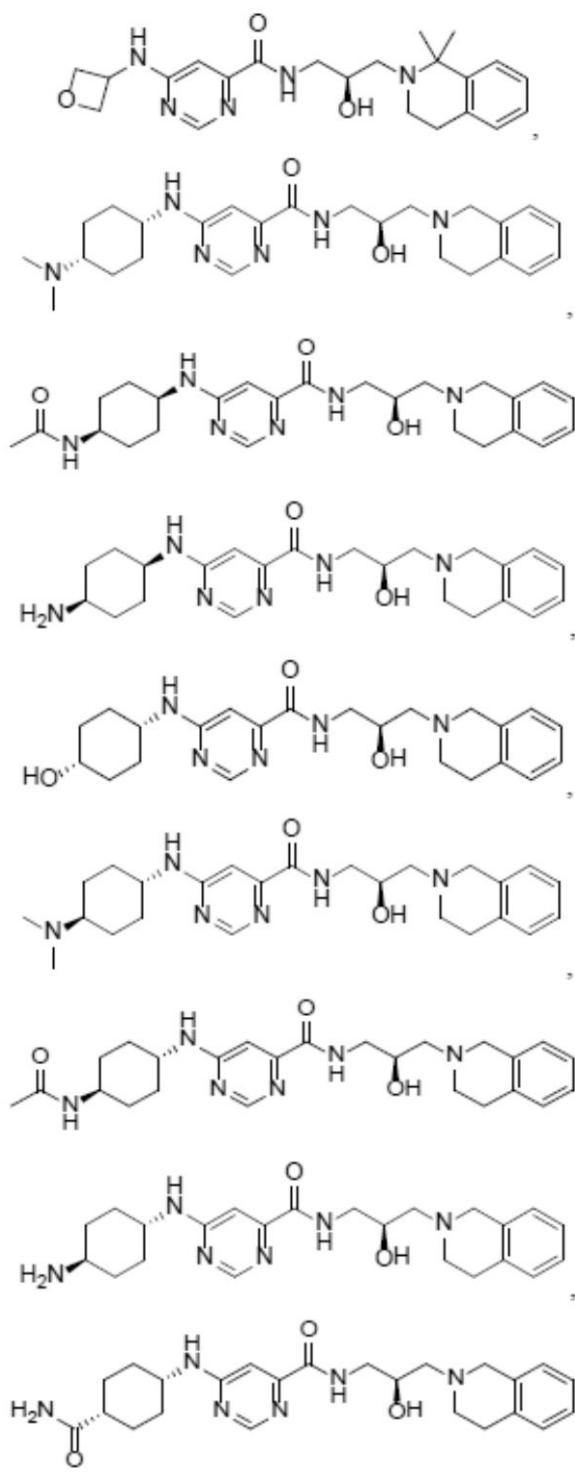


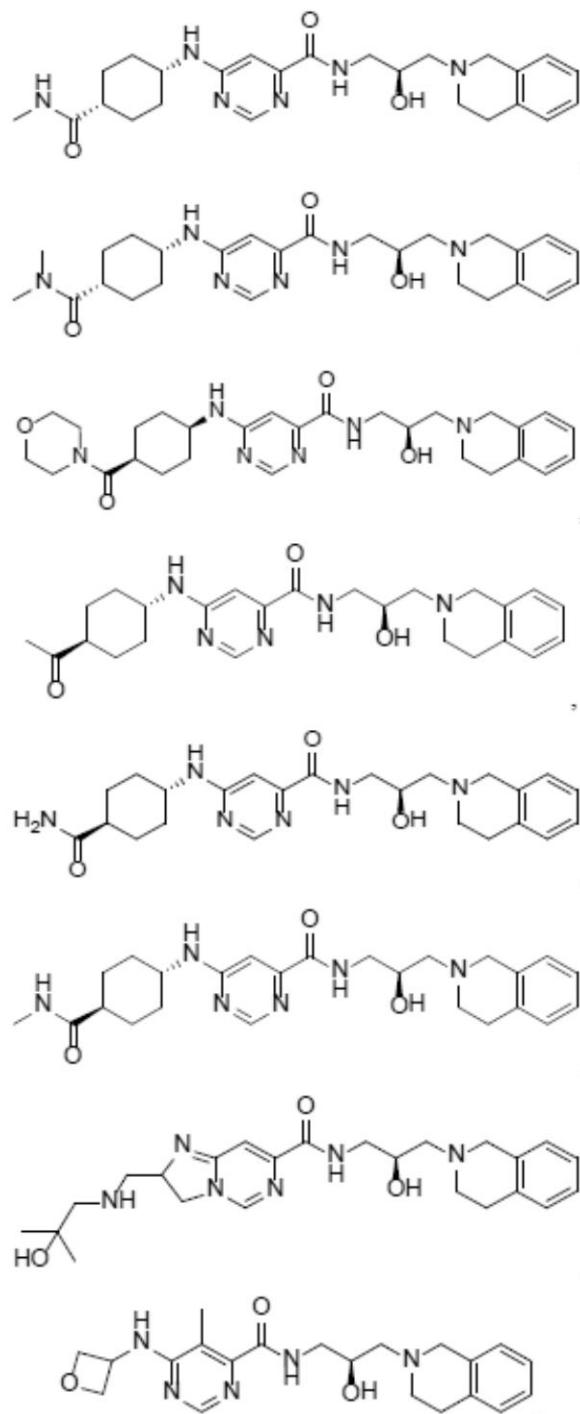


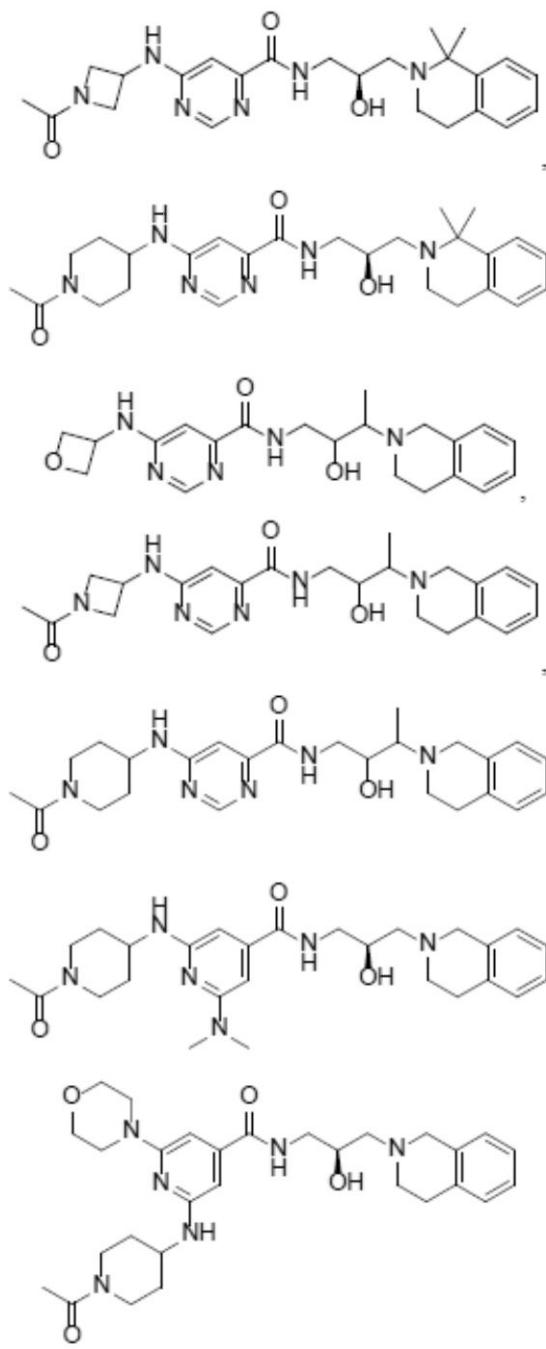


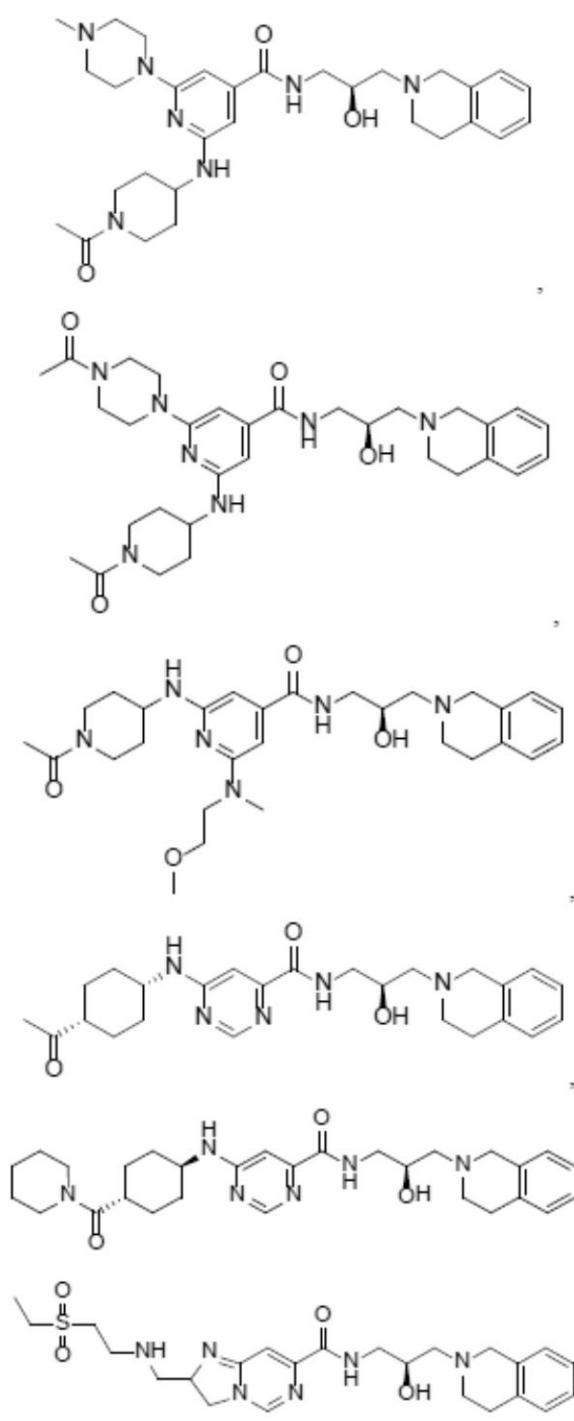


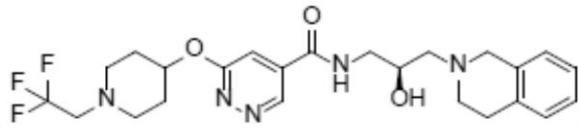
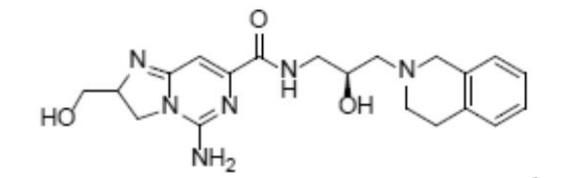
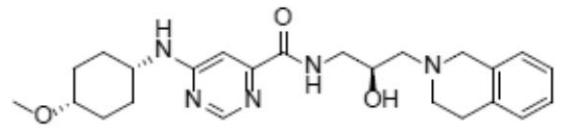
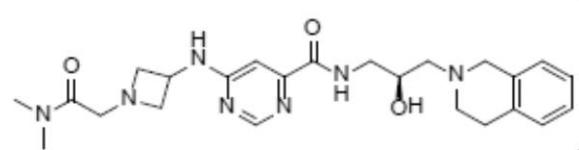
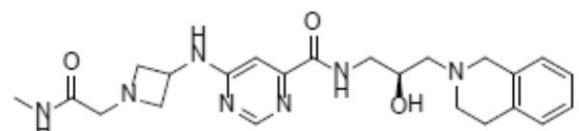
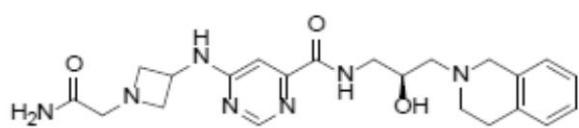
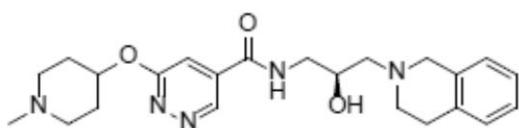
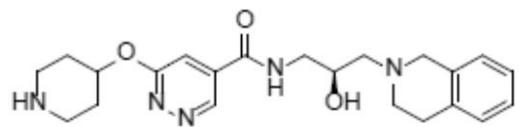
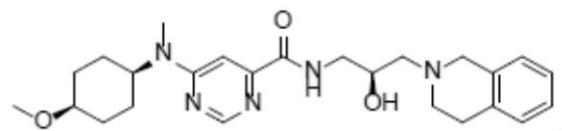


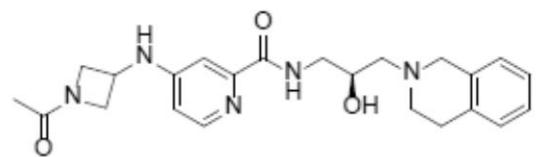
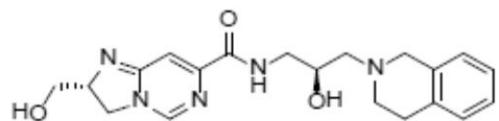
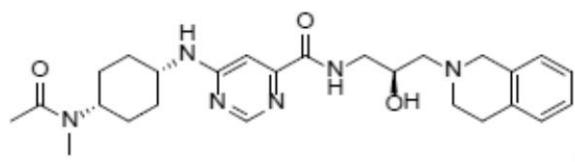
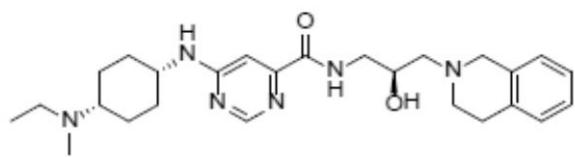
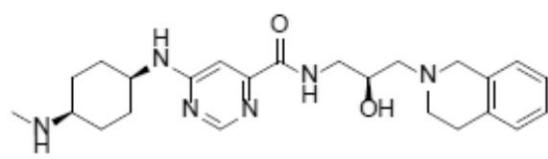
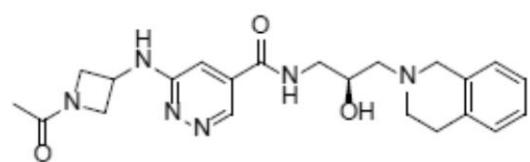
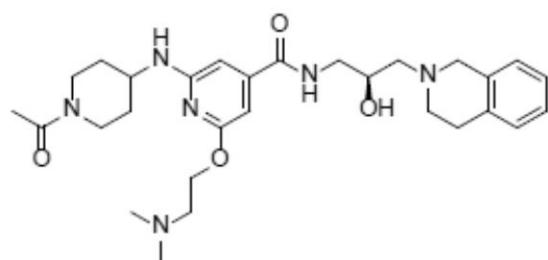
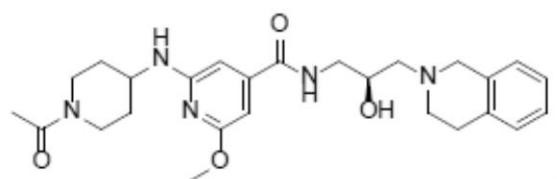


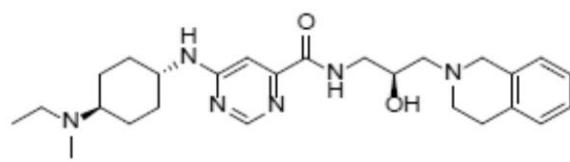
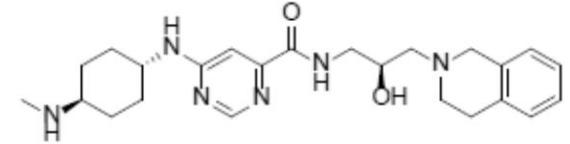
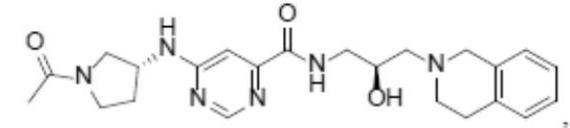
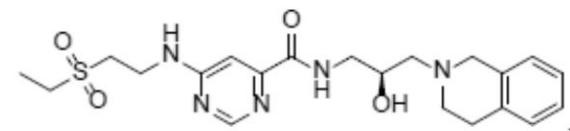
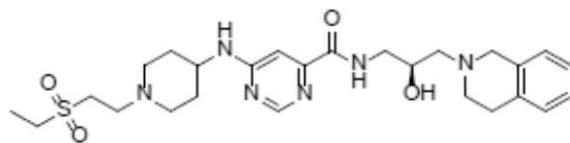
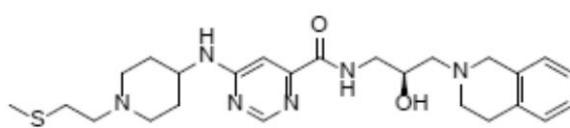
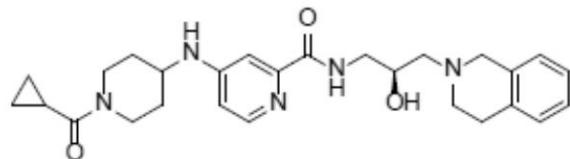
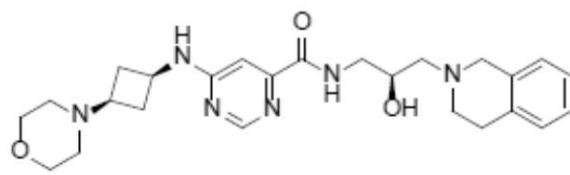
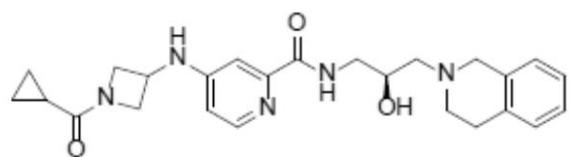


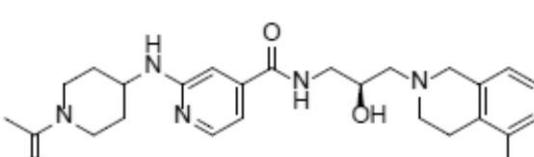
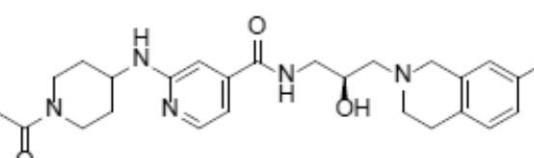
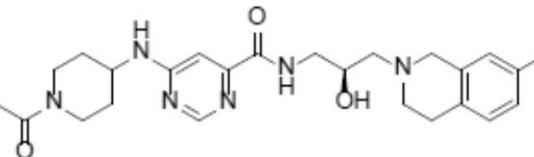
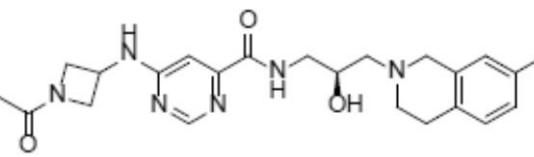
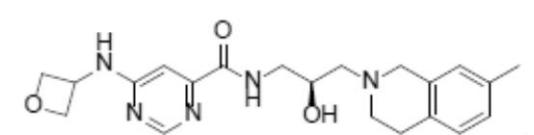
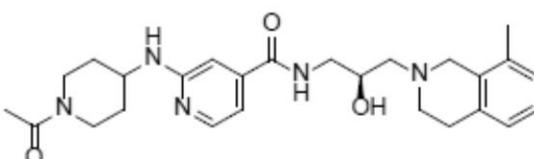
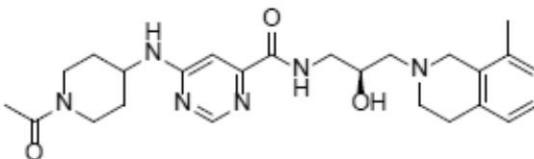
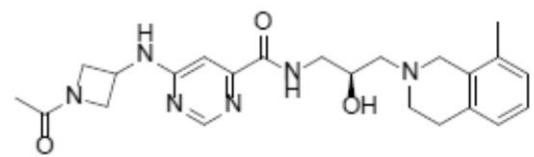


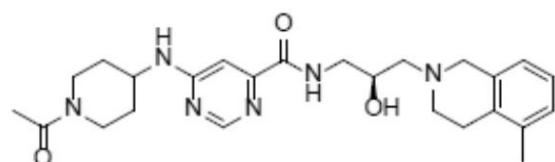
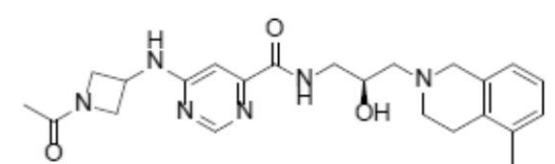
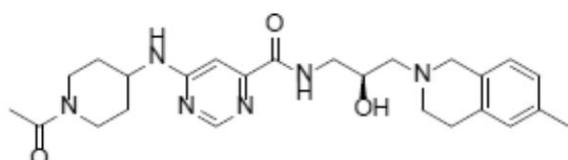
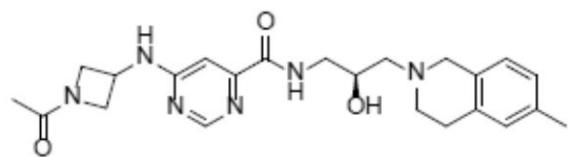
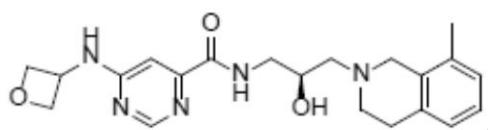
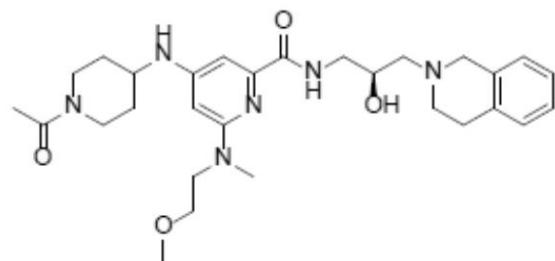
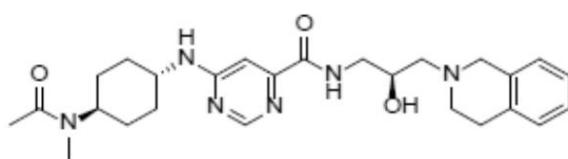


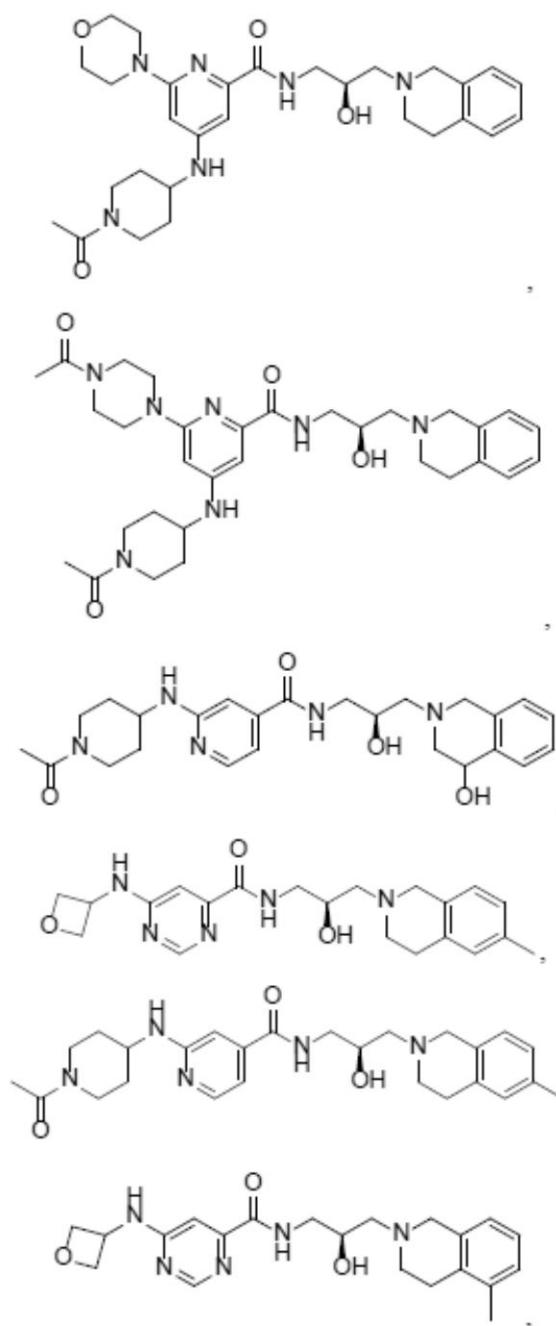


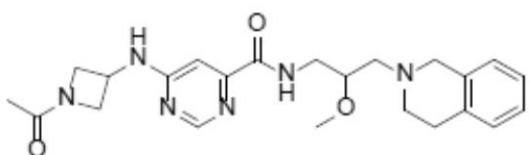
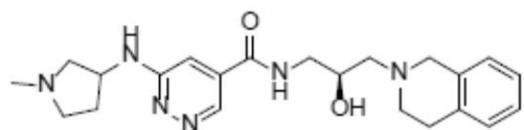
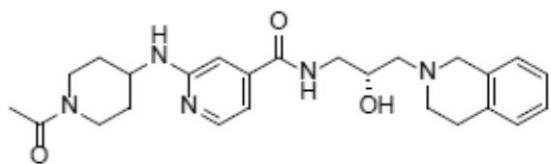
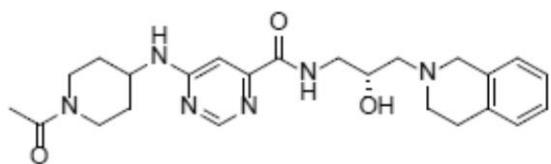
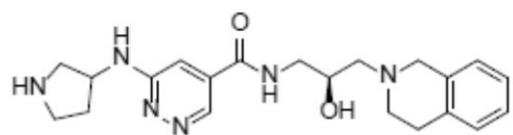
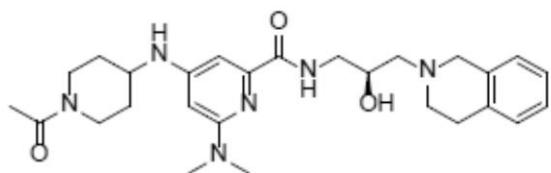
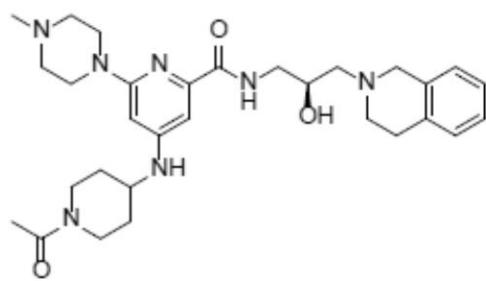


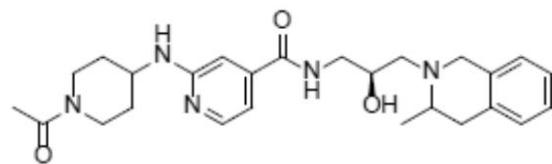
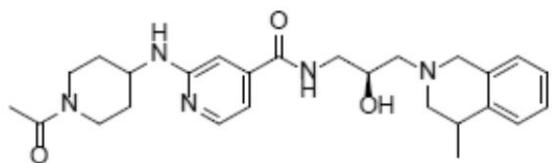
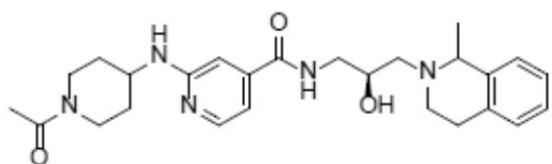
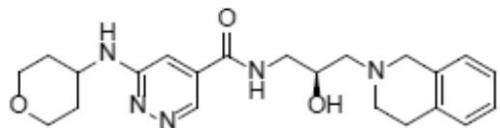
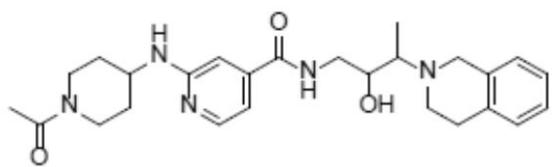
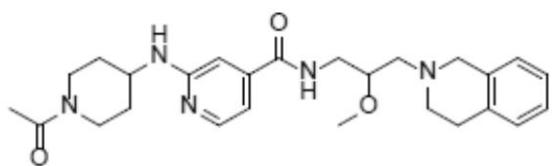






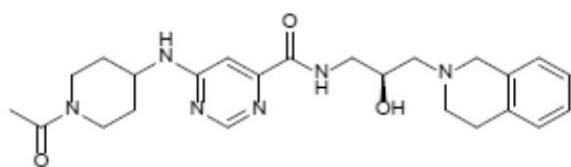






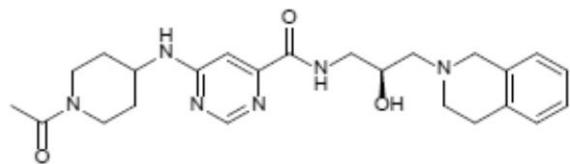
【請求項 112】

以下の化合物又はその薬学的に許容される塩。



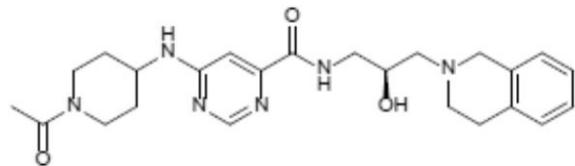
【請求項 113】

化合物が、以下の化合物である請求項 112 に記載の化合物。



【請求項 114】

薬学的に許容される塩が、以下の化合物である請求項 112 に記載の化合物。



【請求項 115】

請求項 1 ~ 111 のいずれか一項に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩と、薬学的に許容される賦形剤とを含む医薬組成物。

【請求項 116】

請求項 112 に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩と、薬学的に許容される賦形剤とを含む医薬組成物。

【請求項 117】

請求項 113 に記載の化合物と、薬学的に許容される賦形剤とを含む医薬組成物。

【請求項 118】

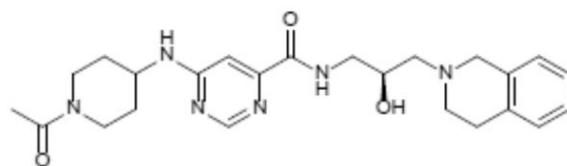
請求項 114 に記載の化合物と、薬学的に許容される賦形剤とを含む医薬組成物。

【請求項 119】

請求項 1 ~ 112 のいずれか一項に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩およびその使用説明書を含むキット又は包装された医薬品。

【請求項 120】

化合物が、以下の化合物又はその薬学的に許容される塩である請求項 119 に記載のキット又は包装された医薬品。



【請求項 121】

有効量の請求項 1 ~ 112 のいずれか一項に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩を含む P R M T 5 を阻害する医薬組成物。

【請求項 122】

有効量の請求項 1 ~ 112 のいずれか一項に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩を含む遺伝子発現を改変する医薬組成物。

【請求項 123】

有効量の請求項 1 ~ 112 のいずれか一項に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩を含む転写を改変する医薬組成物。

【請求項 124】

有効な量の請求項 1 ~ 112 のいずれか一項に記載の化合物又はその薬学的に許容される塩を含む P R M T 5 媒介性疾患を治療又は予防用医薬組成物。

【請求項 125】

前記疾患が増殖性疾患である請求項 124 に記載の医薬組成物。

【請求項 126】

前記疾患が癌である請求項 125 に記載の医薬組成物。

【請求項 127】

前記癌が、頭頸部扁平上皮癌、脳腫瘍、肝細胞癌、腎細胞癌、胆道癌、膵臓癌、肺癌、卵巣囊胞腺癌、造血癌、肺癌、前立腺癌、メラノーマ又は膵臓癌である請求項 126 に記載の医薬組成物。

【請求項 128】

前記疾患が代謝障害である請求項 124 に記載の医薬組成物。

【請求項 129】

前記代謝障害が糖尿病である請求項 1 2 8 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 3 0】

前記代謝障害が肥満である請求項 1 2 8 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 3 1】

前記疾患が血液疾患である請求項 1 2 4 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 3 2】

前記疾患が異常血色素症である請求項 1 3 1 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 3 3】

前記疾患が鎌状赤血球貧血である請求項 1 3 1 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 3 4】

前記疾患が - サラセミアである請求項 1 3 1 に記載の医薬組成物。

【請求項 1 3 5】

化合物が、以下の化合物又はその薬学的に許容される線である請求項 1 2 1 ~ 1 3 4 のいずれか 1 項に記載の医薬組成物。

