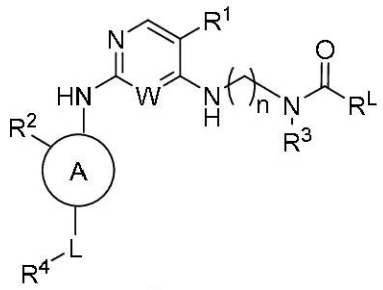
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】令和5年6月22日(2023.6.22)

【国際公開番号】WO2020/257180
【公表番号】特表2022-536540(P2022-536540A)
【公表日】令和4年8月17日(2022.8.17)
【年通号数】公開公報(特許)2022-150
【出願番号】特願2021-574945(P2021-574945)
【国際特許分類】
C07D213/72(2006.01)
C07D403/12(2006.01)
A61K 31/506(2006.01)
A61K 31/5377(2006.01)
A61K 31/496(2006.01)
A61P 35/00(2006.01)
A61P 1/04(2006.01)
A61P 1/16(2006.01)
A61P 1/18(2006.01)
A61P 11/00(2006.01)
A61P 13/08(2006.01)
A61P 13/10(2006.01)
A61P 13/12(2006.01)
A61P 15/00(2006.01)
A61P 19/08(2006.01)
A61P 17/00(2006.01)
A61P 25/00(2006.01)
A61P 35/02(2006.01)
A61P 35/04(2006.01)
A61K 45/00(2006.01)
C07D401/12(2006.01)
C07D401/14(2006.01)
C07D239/48(2006.01)
C12N 15/54(2006.01)
【FI】
C07D213/72 CSP
C07D403/12 ZNA
A61K 31/506
A61K 31/5377
A61K 31/496
A61P 35/00
A61P 1/04
A61P 1/16
A61P 1/18
A61P 11/00
A61P 13/08
A61P 13/10
A61P 13/12
A61P 15/00
A61P 19/08

Ａ６１Ｐ １７/００
Ａ６１Ｐ ２５/００
Ａ６１Ｐ ３５/０２
Ａ６１Ｐ ３５/０４
Ａ６１Ｋ ４５/００
Ｃ０７Ｄ４０１/１２
Ｃ０７Ｄ４０１/１４
Ｃ０７Ｄ２３９/４８
Ｃ１２Ｎ １５/５４

【手続補正書】
【提出日】令和５年６月１４日(２０２３.６.１４)
【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】
以下によって表される化合物、
【化１】



式Ｉ

またはその薬学的に許容可能な塩、エナンチオマー、立体異性体、もしくは互変異性体であって、
式中、Ａは、フェニルおよび、５もしくは６員またはヘテロアリールからなる群から選択され、
Ｗは、ＣＨまたはＮであり、
Ｒ^{1}は、ハロゲン、シアノ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{2}は、ハロゲン、シアノ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルケニル、Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルキニル、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルコキシ、およびＣ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルコキシ－Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルキルからなる群から選択され、各Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルケニル、Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルキニル、およびＣ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルコキシは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素またはシアノによって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{3}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{4}は、Ｂ、Ｄ、ＮＲ^{6}Ｒ^{9}、ＮＲ^{6}－（Ｃ（Ｒ^{10}）$_{2}$）$_{p}$－ＮＲ^{6}Ｒ^{9}、Ｃ（Ｏ）－ＮＲ^{6}Ｒ^{9}、Ｃ（Ｏ）－Ｂ、Ｃ（Ｏ）－Ｄ、およびＣＮからなる群から選択され、

Ｂは、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＮ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールから選択され、Ｂは、Ｒ^{7}によって１つ以上の利用可能な炭素上で任意に置換されていてもよく、またＲ^{9}によって利用可能な窒素上で任意に置換されていてもよく、

Ｄは、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールから選択され、Ｄは、Ｒ^{7}によって１つ以上の利用可能な炭素上で任意に置換されていてもよく、またＲ^{9}によって利用可能な窒素上で任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{7}の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、シアノ、および（Ｃ（Ｒ^{10}）$_{2}$）$_{h}$－ＮＲ^{6}Ｒ^{9}からなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ^{7}が、それらが結合している原子と一緒に結合してオキソを形成し、

Ｒ^{6}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルコキシ－Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルキル、Ｃ（＝Ｏ）Ｒ^{5}、ＳＯ$_{2}$Ｒ^{5}、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリル、およびヘテロアリールからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

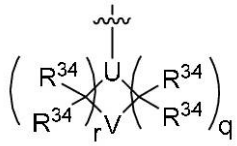
Ｒ^{9}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルコキシ－Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルキル、Ｃ（＝Ｏ）Ｒ^{5}、ＳＯ$_{2}$Ｒ^{5}、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリル、およびヘテロアリールからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{5}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、およびヘテロシクリルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{10}の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ^{10}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルを形成し、

Ｒ^{L}は、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、ＮＲ^{11}Ｒ^{12}、ならびに

【化２】



からなる群から選択され、各Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｕは、ＮまたはＣＲ^{13}であり、

Ｖは、酸素、Ｃ（Ｒ^{34}）$_{2}$、およびＮＲ^{6}からなる群から選択され、

ｒは、０、１、または２であり、

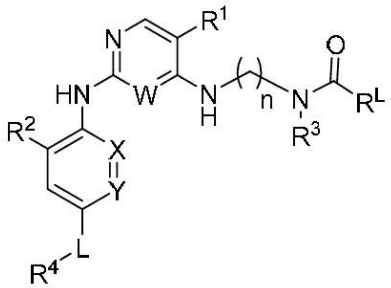
ｑは、１、２、または３であり、

Ｒ^{11}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{12}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{13}は、HおよびC_1－C_3アルキルから選択され、
R^{34}の各発生は、独立して、H、C_1－C_3アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルから選択され、C_1－C_3アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^{34}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してC_3－C_6シクロアルキルを形成し、
Lは、－（C（R^{10}）$_2$）$_m$－であり、
hは、１、２、または３であり、
mは、０、１、２、または３であり、
nは、２、３、または４であり、
pは、２または３であり、
ただし、mが０である場合、R^4は、環AにC－結合し、mが１である場合、R^4は、LにC－結合し、mが２または３である場合、R^4は、LにN－結合またはC－結合し;さらに、rが０でありかつqが１である場合、UはCR^{13}ではなくかつVはOではなく、rまたはqが１である場合、UはNではなくかつVはOまたはNR^6ではない、化合物、またはその薬学的に許容可能な塩、エナンチオマー、立体異性体、もしくは互変異性体。

【請求項２】
以下によって表される化合物、
【化３】



式ＩＡ

またはその薬学的に許容可能な塩、エナンチオマー、立体異性体、もしくは互変異性体であって、
式中、Wは、CHまたはNであり、
Xは、CHまたはNであり、
Yは、C（R^{33}）またはNであり、
R^1は、ハロゲン、シアノ、C_1－C_5アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1－C_5アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
R^2は、ハロゲン、シアノ、C_1－C_5アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、C_2－C_5アルケニル、C_2－C_5アルキニル、C_1－C_5アルコキシ、およびC_1－C_5アルコキシ－C_2－C_5アルキルからなる群から選択され、各C_1－C_5アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、C_2－C_5アルケニル、C_2－C_5アルキニル、およびC_1－C_5アルコキシは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素またはシアノによって任意に置換されていてもよく、
R^3は、H、C_1－C_3アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1－C_3アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
R^{33}は、H、ハロゲン、C_1－C_6アルキル、およびC_1－C_6アルコキシからなる群から選択され、各C_1－C_6アルキルおよびC_1－C_6アルコキシは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
R^4は、B、D、NR^6R^9、NR^6－（C（R^{10}）$_2$）$_p$－NR^6R^9、C（O）－

ＮＲ^{6}Ｒ^{9}、Ｃ（Ｏ）－Ｂ、Ｃ（Ｏ）－Ｄ、およびＣＮからなる群から選択され、

Ｂは、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＮ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールから選択され、Ｂは、Ｒ^{7}によって１つ以上の利用可能な炭素上で任意に置換されていてもよく、またＲ^{9}によって利用可能な窒素上で任意に置換されていてもよく、

Ｄは、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールから選択され、Ｄは、Ｒ^{7}によって１つ以上の利用可能な炭素上で任意に置換されていてもよく、またＲ^{9}によって利用可能な窒素上で任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{7}の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、シアノ、および（Ｃ（Ｒ^{10}）$_{2}$）$_{h}$－ＮＲ^{6}Ｒ^{9}からなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ^{7}が、それらが結合している原子と一緒に結合してオキソを形成し、

Ｒ^{6}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルコキシ－Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルキル、Ｃ（＝Ｏ）Ｒ^{5}、ＳＯ$_{2}$Ｒ^{5}、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリル、およびヘテロアリールからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

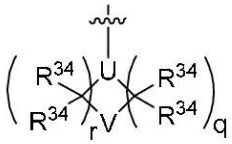
Ｒ^{9}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{5}$アルコキシ－Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{5}$アルキル、Ｃ（＝Ｏ）Ｒ^{5}、ＳＯ$_{2}$Ｒ^{5}、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリル、およびヘテロアリールからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{5}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、Ｃ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、およびヘテロシクリルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{10}の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ^{10}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルを形成し、

Ｒ^{L}が、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキル、ＮＲ^{11}Ｒ^{12}、および

【化４】



からなる群から選択され、各Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{6}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｕは、ＮまたはＣＲ^{13}であり、

Ｖは、酸素、Ｃ（Ｒ^{34}）$_{2}$、およびＮＲ^{6}からなる群から選択され、

ｒは、０、１、または２であり、

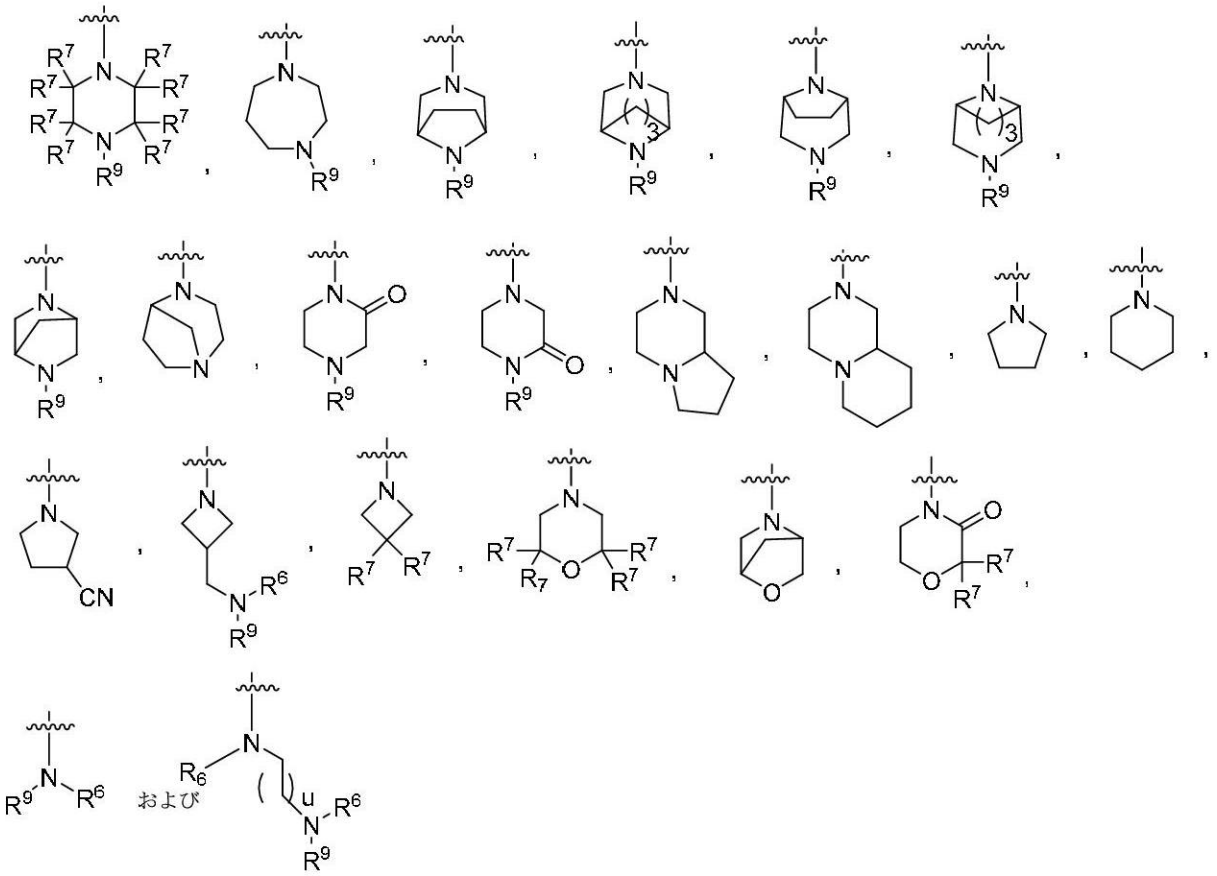
ｑは、１、２、または３であり、

Ｒ^{11}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{12}は、Ｈ、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキル、およびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{3}$アルキルおよびＣ$_{3}$－Ｃ$_{5}$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発

生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
　R^{13}は、HおよびC_1－C_3アルキルから選択され、
　R^{34}の各発生は、独立して、H、C_1－C_3アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルから選択され、各C_1－C_3アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^{34}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してC_3－C_6シクロアルキルを形成し、
　Lは、－（C（R^{10}）$_2$）$_m$－であり、
　hは、１、２、または３であり、
　mは、０、１、２、または３であり、
　nは、２、３、または４であり、
　pは、２または３であり、
　ただし、XおよびYの両方がNではなく、rが０でありかつqが１である場合、UはCR^{13}ではなくかつVはOではなく、rまたはqが１である場合、UはNではなくかつVはOまたはNR^6ではない、化合物、またはその薬学的に許容可能な塩、エナンチオマー、立体異性体、もしくは互変異性体。
【請求項３】
　Wが、Nである、請求項１または２に記載の化合物。
【請求項４】
　Xが、CHであり、Yが、Nである、請求項１～３のいずか一項に記載の化合物。
【請求項５】
　Xが、CHであり、Yが、C（R^{33}）である、請求項１～３のいずか一項に記載の化合物。
【請求項６】
　R^4が、Bである、請求項１～５のいずれか一項に記載の化合物。
【請求項７】
　R^4が、以下

【化５】

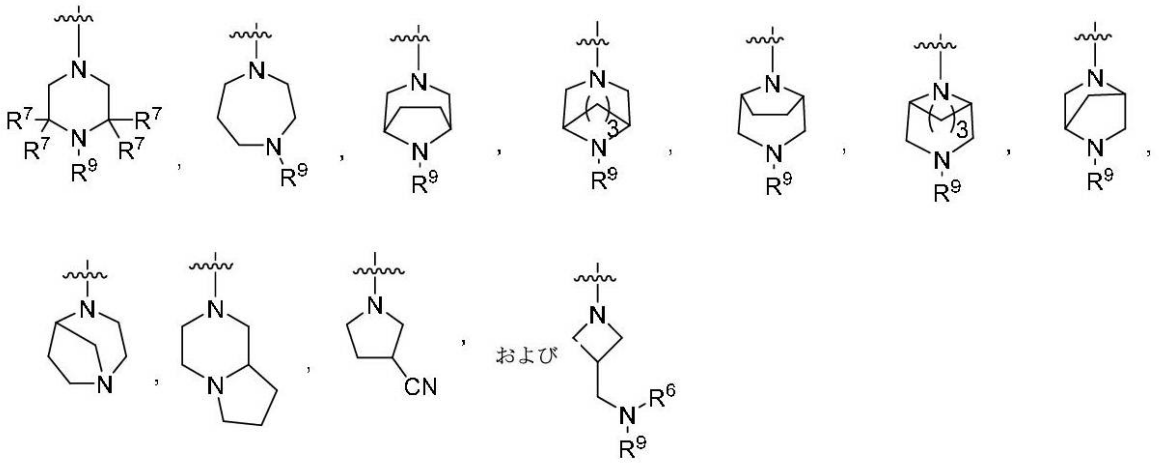


からなる群から選択され、式中、ｕは、１または２である、請求項１～６のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項８】

Ｒ４が、以下

【化６】

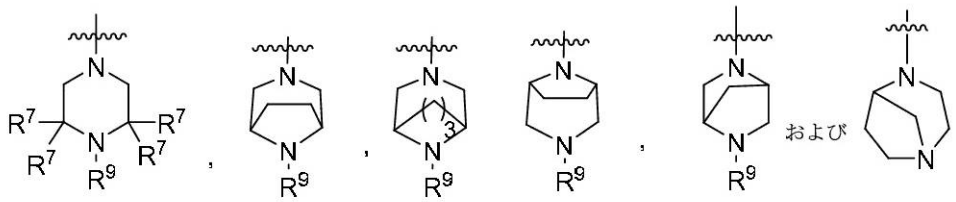


からなる群から選択される、請求項１～７のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項９】

Ｒ４が、以下

【化７】

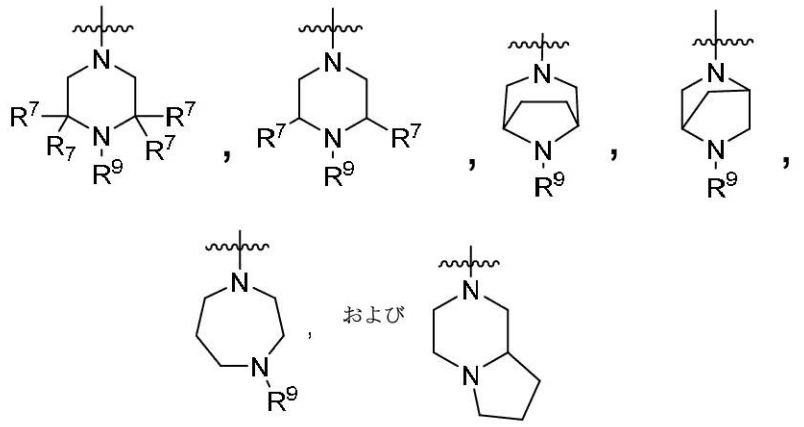


からなる群から選択される、請求項１～８のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１０】

Ｒ^{4}が、以下

【化８】



からなる群から選択される、請求項１～７のいずれか一項に記載の化合物。

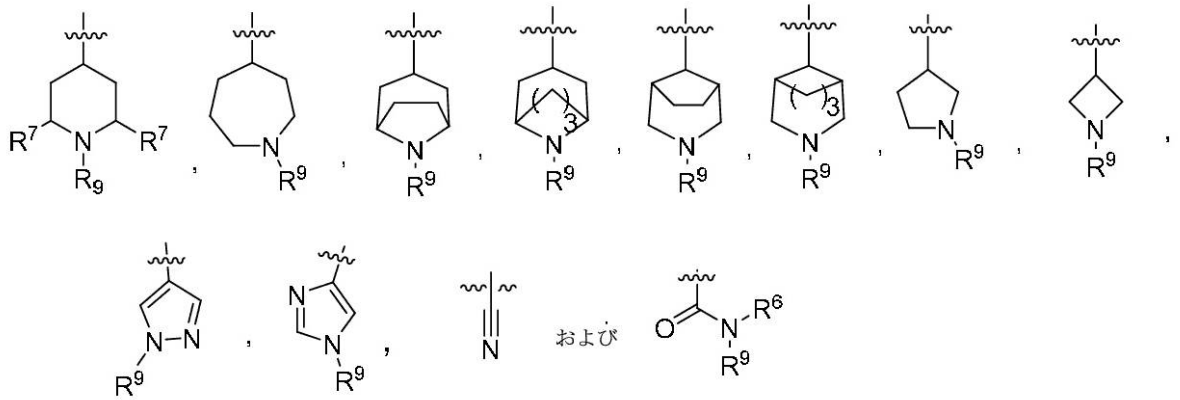
【請求項１１】

Ｒ^{4}が、Ｄである、請求項１～５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１２】

Ｒ^{4}が、以下

【化９】



からなる群から選択される、請求項１～５または請求項１１のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１３】

Ｌが、－（ＣＨ$_{2}$）$_{m}$である、請求項１～１２のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１４】

ｍが、０である、請求項１～１３のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１５】

R^1が、ハロゲン、C_1-C_5アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_5アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよい、請求項１～１４のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１６】

R^1が、CF_3である、請求項１～１５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１７】

R^1が、CF_2Hである、請求項１～１５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１８】

R^1が、クロロ、ブロモおよびフルオロからなる群から選択される、請求項１～１５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項１９】

R^1が、ブロモである、請求項１８に記載の化合物。

【請求項２０】

R^1が、シクロプロピルである、請求項１～１５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項２１】

R^2が、C_3-C_5シクロアルキル、C_1-C_5アルキル、ハロゲン、CN、C_2-C_5アルケニル、およびC_2-C_5アルキニルからなる群から選択され、C_1-C_5シクロアルキル、C_1-C_5アルキル、C_2-C_5アルケニル、およびC_2-C_5アルキニルが、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよい、請求項１～２０のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項２２】

R^2が、C_{1-2}アルキルおよびC_{3-4}シクロアルキルからなる群から選択される、請求項１～２１のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項２３】

R^3が、H、C_1-C_3アルキルからなる群から選択され、C_1-C_3アルキルが、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよい、請求項１～２２のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項２４】

R^Lが、C_1-C_6アルキル、およびC_3-C_6シクロアルキルからなる群から選択され、それらの各々が、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよい、請求項１～２３のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項２５】

R^Lが、シクロブチルである、請求項１～２４のいずれか一項に記載の化合物。

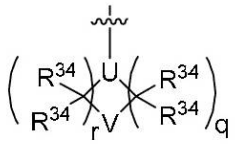
【請求項２６】

R^Lが、$NR^{11}R^{12}$である、請求項１～２３のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項２７】

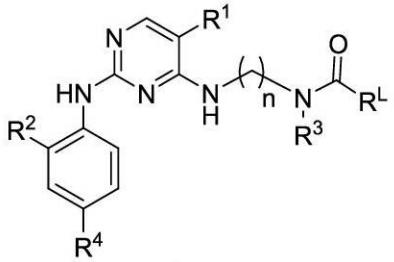
R^Lが、

【化１０】



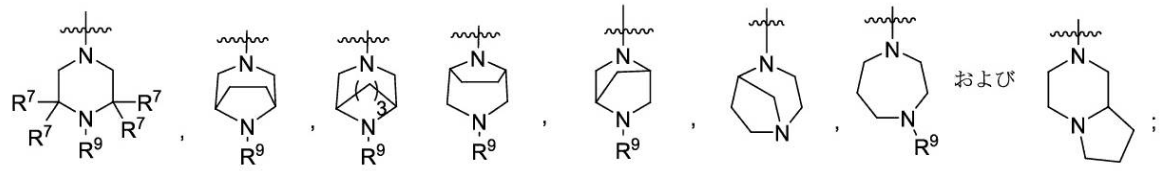
であり、式中、各C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、Uは、NまたはCR^{13}であり、Vは、酸素、$C(R^{34})_2$、およびNR^6からなる群から選択され、rは、０、１、または２であり、qは、１、２、または３であり、R^{13}は、HおよびC_1-C_3アルキルから選択され、R^{34}の各発生は、独立して、H、C_1-C_3アルキル、お

よびＣ３－Ｃ５シクロアルキルから選択され、Ｃ１－Ｃ３アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ３４が、それらが結合している炭素と一緒に結合してＣ３－Ｃ６シクロアルキルを形成し;
ただし、ｒが０でありかつｑが１である場合、ＵはＣＲ１３ではなくかつＶはＯではなく、ｒまたはｑが１である場合、ＵはＮではなくかつＶはＯまたはＮＲ６ではない、請求項１～２４のいずれか一項に記載の化合物。
【請求項２８】
ｎが、３である、請求項１～２７のいずれか一項に記載の化合物。
【請求項２９】
以下によって表される化合物、
【化１１】



式ＩＢ

またはその薬学的に許容可能な塩であって、
式中、ｎは、２、３、または４であり、
Ｒ１は、ハロゲン、シアノ、Ｃ１－Ｃ５アルキル、およびＣ３－Ｃ５シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ５アルキルおよびシクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ２は、Ｃ１－Ｃ２アルキルおよびＣ３－Ｃ４シクロアルキル、ならびにハロゲンからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ２アルキルおよびＣ３－Ｃ４シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ３は、Ｈ、Ｃ１－Ｃ３アルキル、およびＣ３－Ｃ５シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ３アルキルおよびＣ３－Ｃ５シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ４は、以下からなる群から選択され、
【化１２】

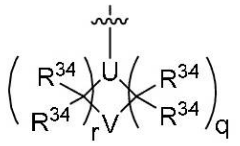


Ｒ９は、Ｈ、Ｃ１－Ｃ６アルキル、Ｃ３－Ｃ６シクロアルキル、Ｃ（＝Ｏ）Ｒ５、ＳＯ２Ｒ５、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ６アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ５は、Ｈ、Ｃ１－Ｃ６アルキル、Ｃ３－Ｃ６シクロアルキル、およびヘテロシクリルからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ６アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ７の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ１－Ｃ６アルキル、およびＣ３－Ｃ６シクロアルキ

ルからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ６アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ７が、それらが結合している原子と一緒に結合してオキソを形成し、

ＲＬは、Ｃ１－Ｃ６アルキル、およびＣ３－Ｃ６シクロアルキル、ＮＲ１１Ｒ１２、ならびに

【化１３】



からなる群から選択され、各Ｃ１－Ｃ６アルキルおよびシクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｕは、ＮまたはＣＲ１３であり、

Ｖは、酸素、Ｃ（Ｒ３４）２、およびＮＲ６からなる群から選択され、

ｒは、０、１、または２であり、

ｑは、１、２、または３であり、

Ｒ６は、Ｈ、Ｃ１－Ｃ６アルキル、Ｃ３－Ｃ６シクロアルキル、Ｃ（＝Ｏ）Ｒ５、ＳＯ２Ｒ５、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ６アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ１１は、Ｈ、Ｃ１－Ｃ３アルキル、およびＣ３－Ｃ５シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ３アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ１２は、Ｈ、Ｃ１－Ｃ３アルキル、およびＣ３－Ｃ５シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ３アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ１３は、ＨおよびＣ１－Ｃ３アルキルから選択され、

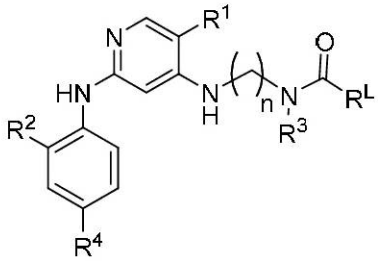
Ｒ３４の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ１－Ｃ３アルキル、およびＣ３－Ｃ５シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ１－Ｃ３アルキルおよびシクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ３４が、それらが結合している炭素と一緒に結合してＣ３－Ｃ６シクロアルキルを形成し、

ただし、ＸおよびＹの両方がＮではなく、ｒが０であり、ｑが１である場合、ＵはＣＲ１３ではなく、ＶはＯではなく、ｒまたはｑが１である場合、ＵはＮではなく、ＶはＯまたはＮＲ６ではない、化合物、またはその薬学的に許容可能な塩。

【請求項３０】

以下によって表される化合物、

【化１４】



式ＩＣ

またはその薬学的に許容可能な塩であって、

式中、ｎは，２、３、または４であり、

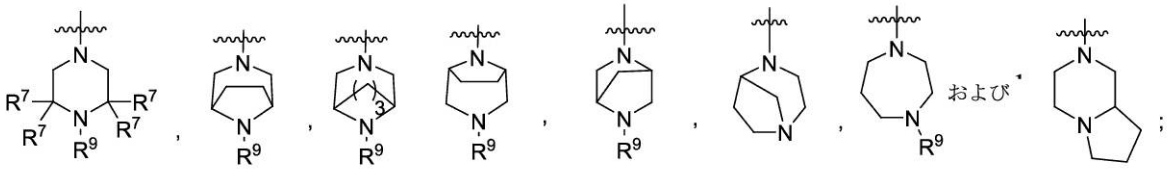
R^1は、ハロゲン、シアノ、C_1-C_5アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_5アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^2は、C_1-C_2アルキルおよびC_3-C_4シクロアルキル、ならびにハロゲンからなる群から選択され、C_1-C_2アルキルおよびC_3-C_4シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^3は、H、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^4は、以下からなる群から選択され、

【化１５】



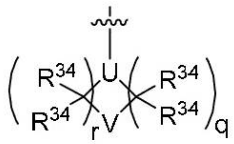
R^9は、独立して、H、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、C（＝O）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するC－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^5は、H、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、およびヘテロシクリルからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^7の各発生は、独立して、H、C_1-C_6アルキル、およびC_3-C_6シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^7が、それらが結合している原子と一緒に結合してオキソを形成し、

R^Lは、C_1-C_6アルキル、およびC_3-C_6シクロアルキル、$NR^{11}R^{12}$、ならびに

【化１６】



からなる群から選択され、各C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Uは、NまたはCR^{13}であり、

Vは、酸素、C（R^{34}）$_2$、およびNR^6からなる群から選択され、

ｒは、０、１、または２であり、

ｑは、１、２、または３であり、

R^6は、H、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、C（＝O）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するC－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{11}は、H、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から

選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{12}は、H、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{13}は、HおよびC_1-C_3アルキルから選択され、

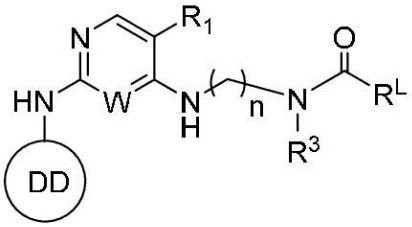
R^{34}の各発生は、独立して、H、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルから選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^{34}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してC_3-C_6シクロアルキルを形成し、

ただし、XおよびYの両方がNではなく、rが０であり、qが１である場合、UはCR^{13}ではなく、VはOではなく、rまたはqが１である場合、UはNではなく、VはOまたはNR^6ではない、化合物、またはその薬学的に許容可能な塩。

【請求項３１】

以下によって表される化合物、

【化１７】

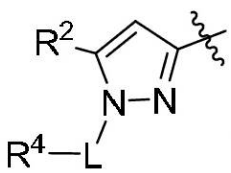


式ＩＤ

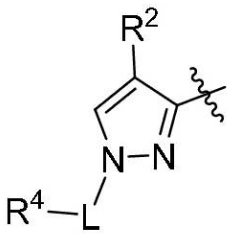
またはその薬学的に許容可能な塩、エナンチオマー、立体異性体、もしくは互変異性体であって、

式中、環ＤＤは、以下からなる群から選択され、

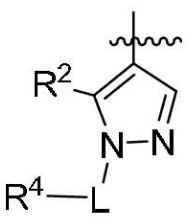
【化１８】



,

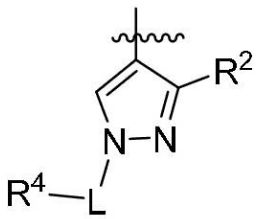


,



,

および



Wは、ＣＨまたはＮであり、

R^1は、ハロゲン、シアノ、C_1-C_5アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_5アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^2は、ハロゲン、シアノ、C_1-C_5アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、C_2-

C_5アルケニル、C_2-C_5アルキニル、C_1-C_5アルコキシ、およびC_1-C_5アルコキシ－C_2-C_5アルキルからなる群から選択され、各C_1-C_5アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、C_2-C_5アルケニル、C_2-C_5アルキニル、およびC_1-C_5アルコキシは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素またはシアノによって任意に置換されていてもよく、

R^3は、Ｈ、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^4は、Ｂ、Ｄ、NR^6R^9、$NR^6-(C(R^{10})_2)_p-NR^6R^9$、Ｃ（Ｏ）－$NR^6R^9$、Ｃ（Ｏ）－Ｂ、Ｃ（Ｏ）－Ｄ、およびＣＮからなる群から選択され、

Ｂは、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＮ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールから選択され、Ｂは、R^7によって１つ以上の利用可能な炭素上で任意に置換されていてもよく、またR^9によって利用可能な窒素上で任意に置換されていてもよく、

Ｄは、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールから選択され、Ｄは、R^7によって１つ以上の利用可能な炭素上で任意に置換されていてもよく、またR^9によって利用可能な窒素上で任意に置換されていてもよく、

R^7の各発生は、独立して、Ｈ、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、シアノ、および$(C(R^{10})_2)_h-NR^6R^9$からなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^7が、それらが結合している原子と一緒に結合してオキソを形成し、

R^6は、Ｈ、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、C_1-C_5アルコキシ－C_2-C_5アルキル、Ｃ（＝Ｏ）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリル、およびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

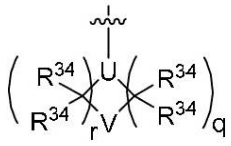
R^9は、Ｈ、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、C_1-C_5アルコキシ－C_2-C_5アルキル、Ｃ（＝Ｏ）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリル、およびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^5は、Ｈ、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、およびヘテロシクリルからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{10}の各発生は、独立して、Ｈ、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^{10}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してC_3-C_5シクロアルキルを形成し、

R^Lは、C_1-C_6アルキル、およびC_3-C_6シクロアルキル、$NR^{11}R^{12}$、ならびに

【化１９】



からなる群から選択され、各C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、

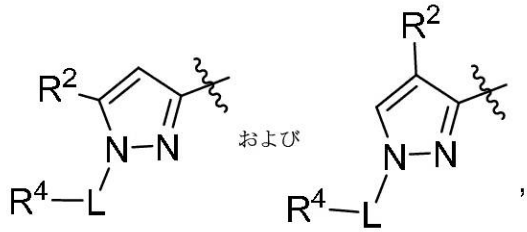
１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｕは、ＮまたはＣＲ^{13}であり、
Ｖは、酸素、Ｃ（Ｒ^{34}）$_2$、およびＮＲ^{6}からなる群から選択され、
ｒは、０、１、または２であり、
ｑは、１、２、または３であり、
Ｒ^{11}は、Ｈ、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{12}は、Ｈ、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{13}は、ＨおよびＣ$_1$－Ｃ$_3$アルキルから選択され、
Ｒ^{34}の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルから選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ^{34}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してＣ$_3$－Ｃ$_6$シクロアルキルを形成し、
Ｌは、－（Ｃ（Ｒ^{10}）$_2$）$_m$－であり、
ｈは、１、２、または３であり、
ｍは、０、１、２、または３であり、
ｎは、２、３、または４であり、
ｐは、２または３であり、
ただし、ｍが０である場合、Ｒ^{4}は、ピラゾリル環にＣ－結合し、ｍが１である場合、Ｒ^{4}は、ＬにＣ－結合し、ｍが２または３である場合、Ｒ^{4}は、ＬにＮ－結合またはＣ－結合し；さらに、ｒが０でありかつｑが１である場合、ＵはＣＲ^{13}ではなくかつＶはＯではなく、ｒまたはｑが１である場合、ＵはＮではなくかつＶはＯまたは^{6}ではない、化合物、またはその薬学的に許容可能な塩、エナンチオマー、立体異性体、もしくは互変異性体。

【請求項３２】
Ｗが、Ｎである、請求項３１に記載の化合物。

【請求項３３】
Ｗが、ＣＨである、請求項３１に記載の化合物。

【請求項３４】
環ＤＤが、以下

【化２０】

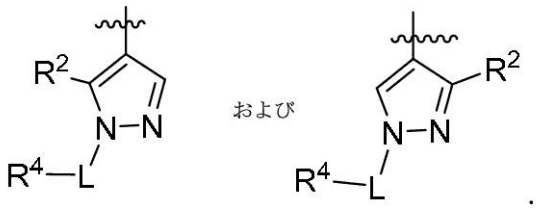


，

からなる群から選択される、請求項３１～３３のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項３５】
環ＤＤが、以下

【化２１】

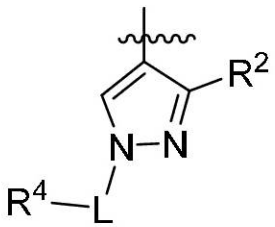


からなる群から選択される、請求項３１～３３のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項３６】

環ＤＤが、

【化２２】

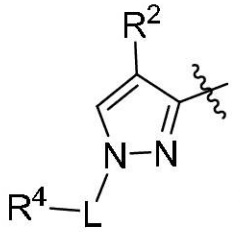


である、請求項３１～３３のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項３７】

環ＤＤが、

【化２３】



である、請求項３１～３３のいずれか一項に記載の化合物。

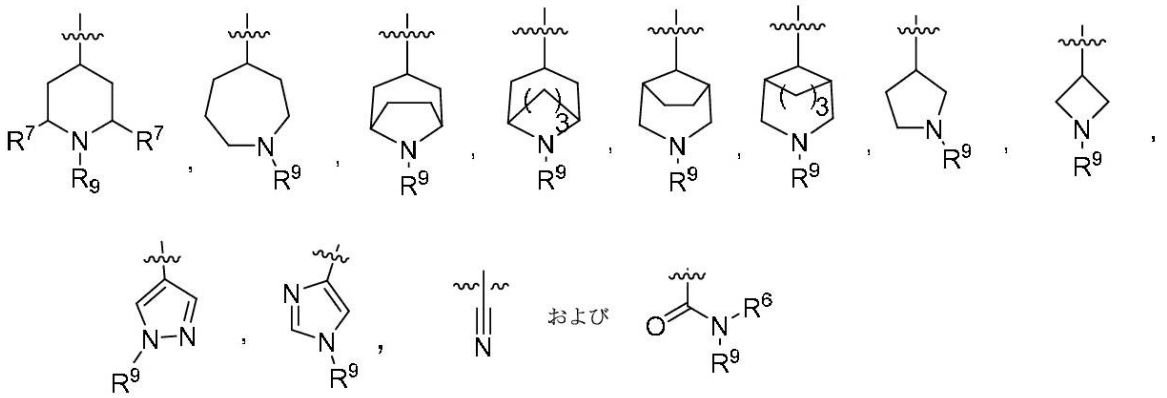
【請求項３８】

R^4が、Ｄである、請求項３１～３７のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項３９】

R^4が、以下

【化２４】

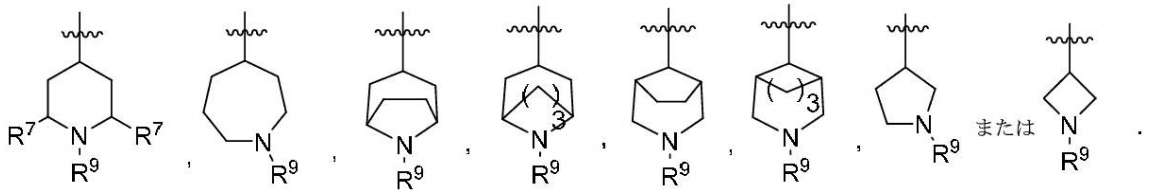


からなる群から選択される、請求項３１～３８のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４０】

Ｒ^{4}が、以下

【化２５】



からなる群から選択される、請求項３１～３９のいずれか一項に記載の化合物。

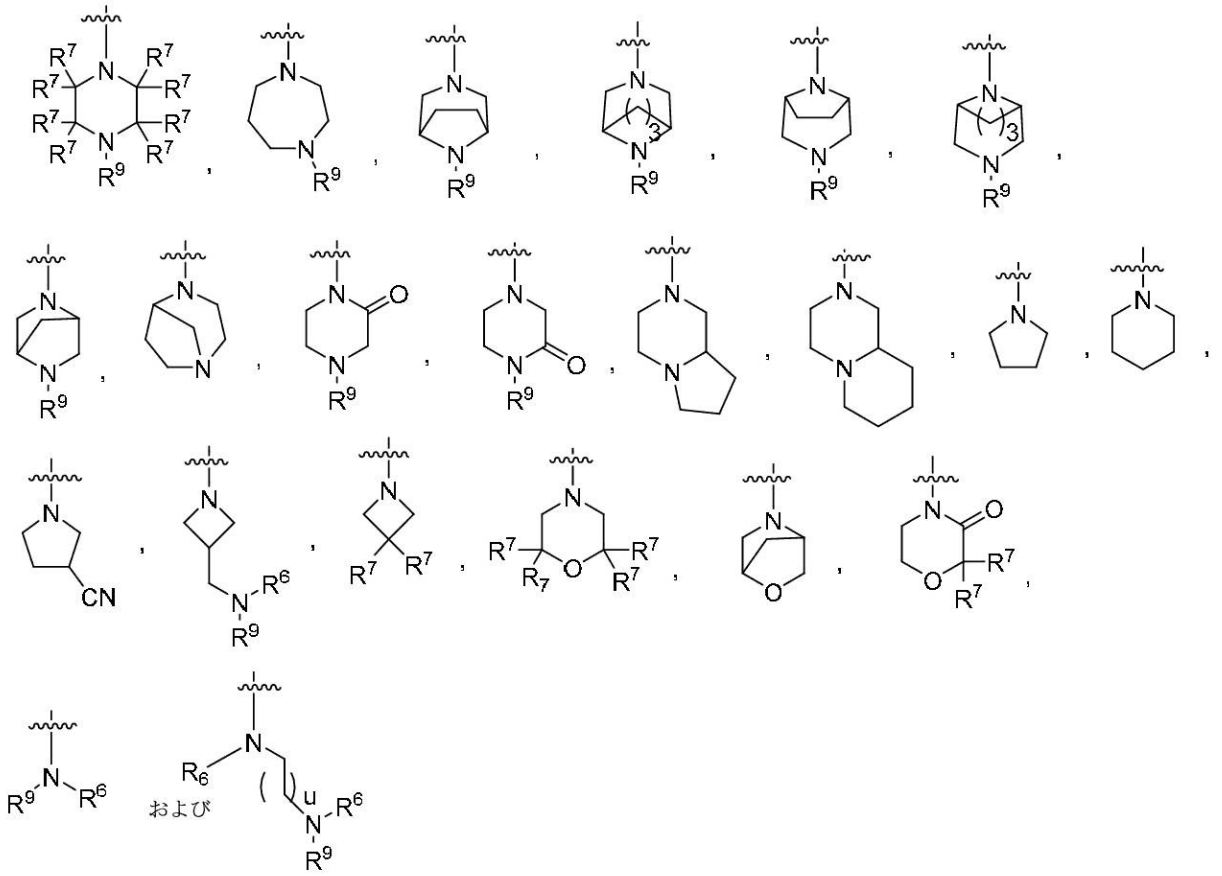
【請求項４１】

Ｒ^{4}が、Ｂである、請求項３１～３７のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４２】

Ｒ^{4}が、以下

【化２６】

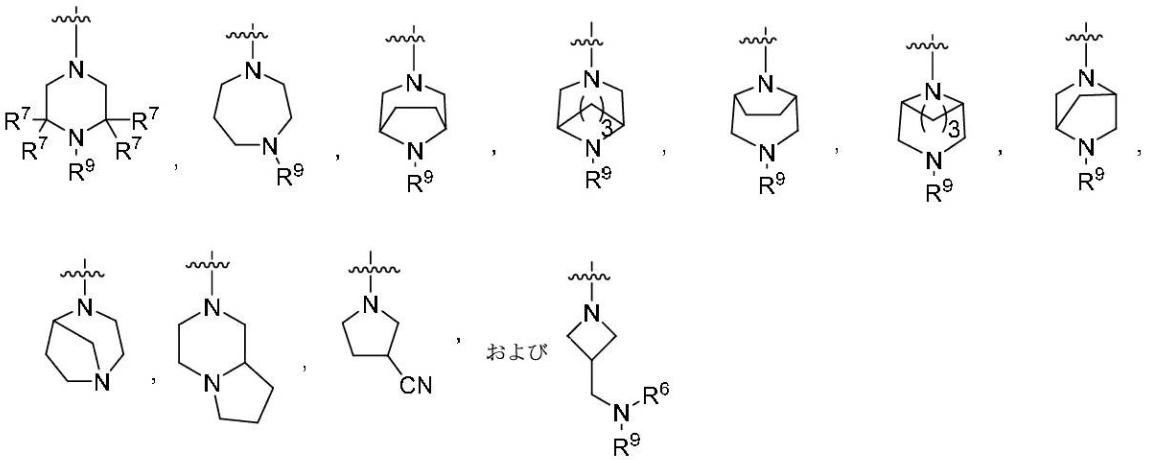


からなる群から選択され、式中、ｕは、１または２である、請求項３１～３７または請求項４１のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４３】

Ｒ４が、以下

【化２７】

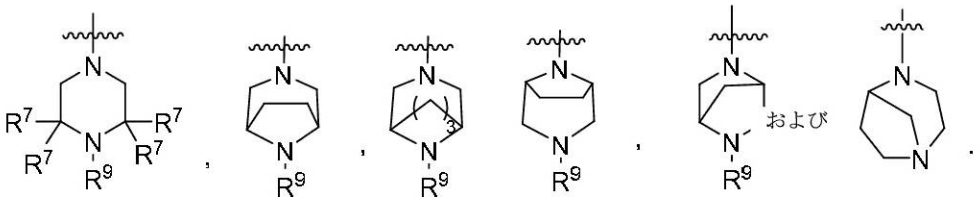


からなる群から選択される、請求項３１～３７または請求項４１のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４４】

Ｒ４が、以下

【化２８】



からなる群から選択される、請求項３１～３７または請求項４１のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４５】

Ｌが、－（ＣＨ$_2$）$_m$－である、請求項３１～３３のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４６】

ｍが、０である、請求項３１～４５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４７】

ｍが、２である、請求項３１～４５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４８】

ｍが、３である、請求項３１～４５のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項４９】

Ｒ^{1}が、ハロゲン、Ｃ$_1$－Ｃ$_5$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_5$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよい、請求項３１～４８のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項５０】

Ｒ^{1}が、ＣＦ$_3$である、請求項３１～４９のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項５１】

Ｒ^{1}が、ＣＦ$_2$Ｈである、請求項３１～４９のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項５２】

Ｒ^{1}が、クロロ、ブロモおよびフルオロからなる群から選択される、請求項３１～４９のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項５３】

Ｒ^{1}が、ブロモである、請求項５２に記載の化合物。

【請求項５４】

Ｒ^{1}が、シクロプロピルである、請求項３１～４９のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項５５】

Ｒ^{2}が、Ｃ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_5$アルキル、ハロゲン、シアノ、Ｃ$_2$－Ｃ$_5$アルケニル、およびＣ$_2$－Ｃ$_5$アルキニルからなる群から選択され、Ｃ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキル、Ｃ$_1$－Ｃ$_5$アルキル、Ｃ$_2$－Ｃ$_5$アルケニル、およびＣ$_2$－Ｃ$_5$アルキニルが、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよい、請求項３１～５４のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項５６】

Ｒ^{2}が、Ｃ$_{1-2}$アルキルおよびＣ$_{3-4}$シクロアルキルからなる群から選択される、請求項３１～５５のいずれか一項に記載の化合物。

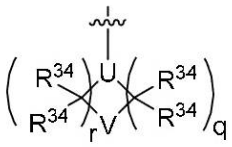
【請求項５７】

Ｒ^{3}が、Ｈ、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよい、請求項３１～５６のいずれか一項に記載の化合物。

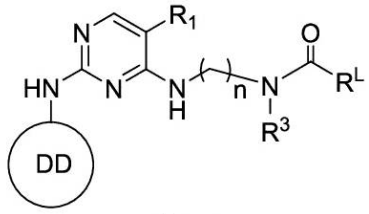
【請求項５８】

Ｒ^{L}が、シクロブチルである、請求項３１～５７のいずれか一項に記載の化合物。

【請求項５９】
R^Lが、$NR^{11}R^{12}$である、請求項３１～５８のいずれか一項に記載の化合物。
【請求項６０】
R^Lが、
【化２９】

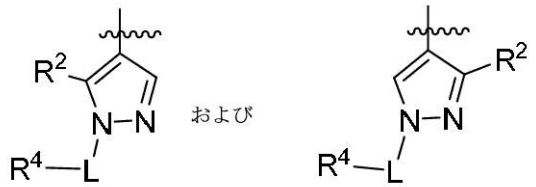


であり、式中、各C_1－C_6アルキルおよびC_3－C_6シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、Ｕは、ＮまたはＣＲ^{13}であり、Ｖは、酸素、Ｃ（R^{34}）$_2$、およびＮR^6からなる群から選択され、ｒは、０、１、または２であり、ｑは、１、２、または３であり、R^{13}は、ＨおよびC_1－C_3アルキルから選択され、R^{34}の各発生は、独立して、Ｈ、C_1－C_3アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルから選択され、C_1－C_3アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^{34}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してC_3－C_6シクロアルキルを形成し；ただし、ｒが０でありかつｑが１である場合、ＵはＣR^{13}ではなくかつＶはＯではなく、ｒまたはｑが１である場合、ＵはＮではなくかつＶはＯまたはＮR^6ではない、請求項３１～５９のいずれか一項に記載の化合物。
【請求項６１】
ｎが、３である、請求項３１～６０のいずれか一項に記載の化合物。
【請求項６２】
以下によって表される化合物、
【化３０】



式ＩＥ

またはその薬学的に許容可能な塩であって、
式中、環ＤＤは、以下からなる群から選択され、
【化３１】



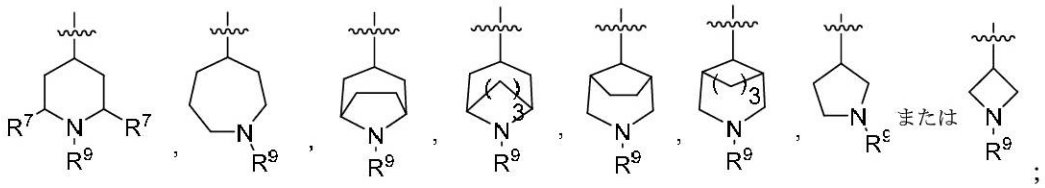
ｎは、２、３、または４であり、
R^1は、ハロゲン、シアノ、C_1－C_5アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1－C_5アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^2は、C_1-C_2アルキルおよびC_3-C_4シクロアルキル、ならびにハロゲンからなる群から選択され、C_1-C_2アルキルおよびC_3-C_4シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^3は、Ｈ、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^4は、以下からなる群から選択され、

【化３２】



;

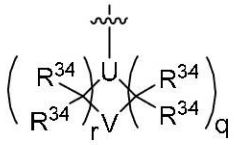
R^9は、Ｈ、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、Ｃ（＝Ｏ）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^5は、Ｈ、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、およびヘテロシクリルからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^7の各発生は、独立して、Ｈ、C_1-C_6アルキル、およびC_3-C_6シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^7が、それらが結合している原子と一緒に結合してオキソを形成し、

R^Lは、C_1-C_6アルキル、およびC_3-C_6シクロアルキル、$NR^{11}R^{12}$、ならびに

【化３３】



からなる群から選択され、各C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｕは、ＮまたはＣR^{13}であり、

Ｖは、酸素、Ｃ（R^{34}）$_2$、およびＮR^6からなる群から選択され、

ｒは、０、１、または２であり、

ｑは、１、２、または３であり、

R^6は、Ｈ、C_1-C_6アルキル、C_3-C_6シクロアルキル、Ｃ（＝Ｏ）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するＣ－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1-C_6アルキルおよびC_3-C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

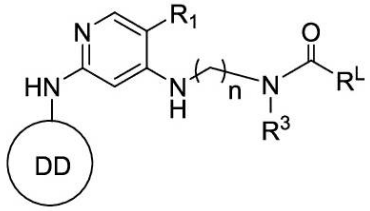
R^{11}は、Ｈ、C_1-C_3アルキル、およびC_3-C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1-C_3アルキルおよびC_3-C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Ｒ^{12}は、Ｈ、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{13}は、ＨおよびＣ$_1$－Ｃ$_3$アルキルから選択され、
Ｒ^{34}の各発生は、独立して、Ｈ、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルから選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのＲ^{34}が、それらが結合している炭素と一緒に結合してＣ$_3$－Ｃ$_6$シクロアルキルを形成し、
Ｌは、－（Ｃ（Ｒ^{10}）$_2$）$_m$－であり、
ｍは、０、１、２、または３であり、
ただし、ｍが０である場合、Ｒ４は、ピラゾリル環にＣ－結合し、ｍが１である場合、Ｒ^{4}は、ＬにＣ－結合し、ｍが２または３である場合、Ｒ^{4}は、ＬにＮ－結合またはＣ－結合し；さらに、ｒが０でありかつｑが１である場合、ＵはＣＲ^{13}ではなくかつＶはＯではなく、ｒまたはｑが１である場合、ＵはＮではなくかつＶはＯまたはＮＲ^{6}ではない、化合物、またはその薬学的に許容可能な塩。

【請求項６３】

以下によって表される化合物、

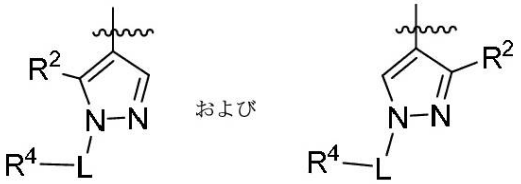
【化３４】



式ＩＦ

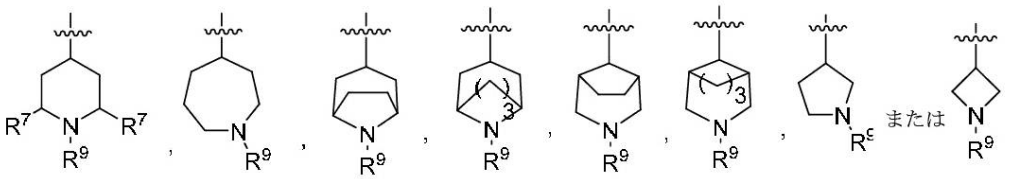
またはその薬学的に許容可能な塩であって、
式中、環ＤＤは、以下からなる群から選択され、

【化３５】



ｎは、２、３、または４であり、
Ｒ^{1}は、ハロゲン、シアノ、Ｃ$_1$－Ｃ$_5$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_5$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{2}は、Ｃ$_1$－Ｃ$_2$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_4$シクロアルキル、ならびにハロゲンからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_2$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_4$シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{3}は、Ｈ、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキル、およびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルからなる群から選択され、Ｃ$_1$－Ｃ$_3$アルキルおよびＣ$_3$－Ｃ$_5$シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、
Ｒ^{4}は、以下からなる群から選択され、

【化３６】



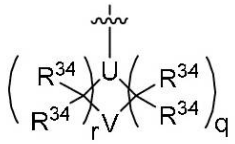
R^9は、H、C_1－C_6アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、C（＝O）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するC－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1－C_6アルキルおよびC_3－C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^5は、H、C_1－C_6アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、およびヘテロシクリルからなる群から選択され、C_1－C_6アルキルおよびC_3－C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^7の各発生は、独立して、H、C_1－C_6アルキル、およびC_3－C_6シクロアルキルからなる群から選択され、C_1－C_6アルキルおよびC_3－C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^7が、それらが結合している原子と一緒に結合してオキソを形成し、

R^Lは、C_1－C_6アルキル、およびC_3－C_6シクロアルキル、$NR^{11}R^{12}$、ならびに

【化３７】



からなる群から選択され、各C_1－C_6アルキルおよびC_3－C_6シクロアルキルは、１、２、または３つの独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

Uは、NまたはCR^{13}であり、

Vは、酸素、C（R^{34}）$_2$、およびNR^6からなる群から選択され、

ｒは、０、１、または２であり、

ｑは、１、２、または３であり、

R^6は、H、C_1－C_6アルキル、C_3－C_6シクロアルキル、C（＝O）R^5、SO_2R^5、少なくとも１つの窒素を有し、任意で追加の環窒素または酸素を有するC－結合ヘテロシクリルおよびヘテロアリールからなる群から選択され、C_1－C_6アルキルおよびC_3－C_6シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{11}は、H、C_1－C_3アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1－C_3アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{12}は、H、C_1－C_3アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルからなる群から選択され、C_1－C_3アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、

R^{13}は、HおよびC_1－C_3アルキルから選択され、

R^{34}の各発生は、独立して、H、C_1－C_3アルキル、およびC_3－C_5シクロアルキルから選択され、C_1－C_3アルキルおよびC_3－C_5シクロアルキルは、１つ以上の独立の発生のフッ素によって任意に置換されていてもよく、または２つのR^{34}が、それ

らが結合している炭素と一緒に結合してＣ$_{3}$－Ｃ$_{6}$シクロアルキルを形成し、
Ｌは、－（Ｃ（Ｒ^{10}）$_{2}$）$_{m}$－であり、
ｍは、０、１、２、または３であり、
ただし、ｍが０である場合、Ｒ４は、ピラゾリル環にＣ－結合し、ｍが１である場合、Ｒ^{4}は、ＬにＣ－結合し、ｍが２または３である場合、Ｒ^{4}は、ＬにＮ－結合またはＣ－結合し；さらに、ｒが０でありかつｑが１である場合、ＵはＣＲ^{13}ではなくかつＶはＯではなく、ｒまたはｑが１である場合、ＵはＮではなくかつＶはＯまたはＮＲ^{6}ではない、化合物、またはその薬学的に許容可能な塩。
【請求項６４】
Ｎ－（３－（（５－シクロプロピル－２－（（３－メチル－１－（ピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－シクロプロピル－２－（（２－メトキシ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－シクロプロピル－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－メチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）ピバルアミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－イソプロピル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－シクロプロピル－２－（（２－イソプロピル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－シクロプロピル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（１－アミノ－２－メチル－１－オキソプロパン－２－イル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－メトキシ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（２－シアノプロパン－２－イル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－６－（４－メチルピペラジン－１－イル）ピリジン－３－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（２－イソプロポキシ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル

）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（２－メチル－４－（ピペリジン－４－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（２－メチル－４－（ピペリジン－４－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（２－メチル－４－（１－メチルピペリジン－４－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（２－メチル－４－（１－メチルピペリジン－４－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（１－シクロプロピルピペリジン－４－イル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（ピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（１－イソプロピルピペリジン－４－イル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（１－イソブチルピペリジン－４－イル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（１－ｄ３－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－ｄ３－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－メチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－６－（４－メチルピペラジン－１－イル）ピリジン－３－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－６－モルホリノピリジン－３－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－イソプロピル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－シクロプロピル－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－シクロプロピル－４－（４－メチルピペラジン

－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（（１Ｒ，５Ｓ）－８－メチル－３，８－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（５－メチル－２，５－ジアザビシクロ［２．２．１］ヘプタン－２－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－（１，４－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－４－イル）－２－エチルフェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（ヘキサヒドロピロロ［１，２－ａ］ピラジン－２（１Ｈ）－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－３，３－ジフルオロシクロブタン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）イソブチルアミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）ピバルアミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロプロパンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）テトラヒドロフラン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）テトラヒドロ－２Ｈ－ピラン－４－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）テトラヒドロフラン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）テトラヒドロ－２Ｈ－ピラン－４－カルボキサミド、

Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（（１Ｒ，５Ｓ）－８－メチル－３，８－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（５－メチル－２，５－ジアザビシクロ［２．２．１］ヘプタン－２－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－（１，４－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－４－イル）－２－エチルフェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（ヘキサヒドロピロロ［１，２－ａ］ピラジン－２（１Ｈ）－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－３，３－ジフルオロ－Ｎ－メチルシクロブタン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルイソブチルアミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルピバルアミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルオキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルテトラヒドロフラン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルテトラヒドロ－２Ｈ－ピラン－４－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルオキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルテトラヒドロフラン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルテトラヒドロ－２Ｈ－ピラン－４－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル

）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（（１Ｒ，５Ｓ）－８－メチル－３，８－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（５－メチル－２，５－ジアザビシクロ）［２．２．１］ヘプタン－２－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－（１，４－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－４－イル）－２－エチルフェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（ヘキサヒドロピロロ［１，２－ａ］ピラジン－２（１Ｈ）－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ，１－ジメチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ，１－ジメチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ，１－ジメチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－ブロモ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－ブロモ－４－（（１Ｒ，５Ｓ）－８－メチル－３，８－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－ブロモ－４－（５－メチル－２，５－ジアザビシクロ［２．２．１］ヘプタン－２－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－（１，４－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－４－イル）－２－ブロモフェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－ブロモ－４－（ヘキサヒドロピロロ［１，２－ａ］ピラジン－２（１Ｈ）－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－ブロモ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（ジフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－クロロ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シ

クロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－クロロ－４－（（１Ｒ，５Ｓ）－８－メチル－３，８－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－クロロ－４－（５－メチル－２，５－ジアザビシクロ［２．２．１］ヘプタン－２－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－（１，４－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－４－イル）－２－クロロフェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－クロロ－４－（ヘキサヒドロピロロ［１，２－ａ］ピラジン－２（１Ｈ）－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－クロロ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（ジフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－シアノ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－シアノ－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（ジフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－（４－メチルピペラジン－１－イル）－２－（トリフルオロメチル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－（ジフルオロメチル）－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－シクロプロピル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（ジフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル

）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルアゼチジン－１－カルボキサミド、
３－（３－（（２－（（２－エチル－４－（（１Ｒ，５Ｓ）－８－メチル－３，８－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１，１－ジメチル尿素、
１－（３－（（２－（（２－エチル－４－（（１Ｒ，５Ｓ）－８－メチル－３，８－ジアザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１，３，３－トリメチル尿素、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）ピロリジン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－３，３－ジメチルアゼチジン－１－カルボキサミド、
３－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１，１－ジメチル尿素、
Ｎ－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－２，２－ジメチルアゼチジン－１－カルボキサミド、
３－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１，１－ジメチル尿素、
１－（３－（（２－（（２－エチル－４－（４－メチルピペラジン－１－イル）フェニル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１，３，３－トリメチル尿素、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（２－（ジメチルアミノ）エチル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピロリジン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）テトラヒドロフラン－３－カルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、

Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）テトラヒドロ－２Ｈ－ピラン－４－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（２－（ジメチルアミノ）エチル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピロリジン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（２－（ジメチルアミノ）エチル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルオキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピロリジン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（２－（ジメチルアミノ）エチル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピロリジン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ，１－ジメチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（１－（２－（ジメチルアミノ）エチル）－３－メチル－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ，１－ジメチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ，１－ジメチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピロリジン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル

）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－Ｎ－メチルシクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ，１－ジメチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジ

ン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－１－メチルアゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）イソブチルアミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）ピバルアミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）ピバルアミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）ピバルアミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）ピバルアミド、
３，３－ジフルオロ－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタン－１－カルボキサミド、
３，３－ジフルオロ－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタン－１－カルボキサミド、
３，３－ジフルオロ－Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタン－１－カルボキサミド、
３，３－ジフルオロ－Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－（ジフルオロメチル）－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－３，３－ジフルオロシクロブタン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－３，３－ジフルオロシクロブタン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－ブロモ－２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ

［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－３，３－ジフルオロシクロブタン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（５－クロロ－２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）－３，３－ジフルオロシクロブタン－１－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）－２Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）オキサゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）オキサゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）チアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）オキサゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）チアゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）オキサゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）－２Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）オキサゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）

プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）オキサゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）チアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）オキサゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）チアゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）オキサゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
３，３－ジフルオロ－Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）－２Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタン－１－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）－２Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）オキサゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）チアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）オキサゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）チアゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（４－メチルピペラジン－１－イル）オキサゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、

Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）－２Ｈ－１，２，３－トリアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（５－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）オキサゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）チアゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（４－メチル－２－（１－メチルピペリジン－４－イル）オキサゾール－５－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）シクロブタンカルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）オキセタン－３－カルボキサミド、
１－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（８－メチル－８－アザビシクロ［３．２．１］オクタン－３－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－３－カルボキサミド、
Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－１－カルボキサミド、
１，１－ジメチル－３－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）尿素、
Ｎ－メチル－Ｎ－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）アゼチジン－１－カルボキサミド、
１，１，３－トリメチル－３－（３－（（２－（（３－メチル－１－（１－メチルピペリジン－４－イル）－１Ｈ－ピラゾール－４－イル）アミノ）－５－（トリフルオロメチル）ピリミジン－４－イル）アミノ）プロピル）尿素
からなる群から選択される化合物、ならびにその薬学的に許容可能な塩、エナンチオマー

、立体異性体、および互変異性体。
【請求項６５】
請求項１～６４のいずれか一項に記載の化合物および薬学的に許容可能な賦形剤を含む、医薬組成物。
【請求項６６】
請求項１～６４のいずれか一項に記載の化合物、１つ以上の追加の治療剤、および薬学的に許容可能な賦形剤を含む、医薬組成物。
【請求項６７】
前記組成物が、１つの追加の治療剤を含む、請求項６６に記載の医薬組成物。
【請求項６８】
前記追加の治療剤が、ＭＡＰＫＡＰ経路阻害剤である、請求項６６または請求項６７に記載の医薬組成物。
【請求項６９】
前記ＭＡＰＫＡＰ経路阻害剤が、ＭＥＫ阻害剤、ＥＲＫ阻害剤、ＲＡＦ阻害剤、およびＲａｓ阻害剤からなる群から選択される、請求項６８に記載の医薬組成物。
【請求項７０】
前記ＭＥＫ阻害剤が、トラメチニブ、セルメチニブ、コビメチニブ、ビニメチニブ、およびそれらの薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項６９に記載の医薬組成物。
【請求項７１】
前記ＥＲＫ阻害剤が、ウリキセルチニブ（ｕｌｉｘｅｒｔｉｎｉｂ）、ＳＣＨ７７２９８４、ＬＹ３２１４９９６、ラボキセルチニブ（ｒａｖｏｘｅｒｔｉｎｉｂ）、ＶＸ－１１ｅ、およびそれらの薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項６９に記載の医薬組成物。
【請求項７２】
前記ＲＡＦ阻害剤が、ＬＹ３００９１２０、ＬＸＨ２５４、ＲＡＦ７０９、ダブラフェニブ、ベムラフェニブ、およびそれらの薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項６９に記載の医薬組成物。
【請求項７３】
前記Ｒａｓ阻害剤が、ＡＭＧ－５１０、ＭＲＴＸ８４９、およびそれらの薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項６９に記載の医薬組成物。
【請求項７４】
前記追加の治療剤が、化学療法剤である、請求項６６または請求項６７に記載の医薬組成物。
【請求項７５】
前記化学療法剤が、抗チューブリン剤、ビノレルビン、ＤＮＡアルキル化剤、ＤＮＡ挿入剤、５－フルオロウラシル、カペシタビン、シタラビン、デシタビン、５－アザシタジン（５－ａｚａ　ｃｙｔａｄｉｎｅ）、ゲムシタビン、およびメトトレキサートからなる群から選択される、請求項７４に記載の医薬組成物。
【請求項７６】
治療を必要とする患者における腫瘍を治療する方法において用いるための、請求項１～６４のいずれか一項に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩を含む組成物。
【請求項７７】
治療を必要とする患者におけるがんを治療する方法において用いるための、請求項１～６４のいずれか一項に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩を含む組成物。
【請求項７８】
前記がんが、消化管間質腫瘍、食道癌、胃癌、黒色腫、神経膠腫、神経膠芽腫、卵巣癌、膀胱癌、膵癌、前立腺癌、肺癌、乳癌、腎癌、肝癌、骨肉腫、多発性骨髄腫、子宮頸癌、骨に転移するがん、甲状腺乳頭癌、非小細胞肺癌、および結腸直腸癌からなる群から選択される、請求項７７に記載の組成物。

【請求項７９】
前記がんが転移性である、請求項７７または請求項７８に記載の組成物。
【請求項８０】
治療を必要とする患者の、黒色腫、神経膠芽腫、卵巣癌、膵癌、前立腺癌、肺癌、乳癌、腎癌、肝癌、骨肉腫、多発性骨髄腫、子宮頸癌、骨に転移する癌、甲状腺乳頭癌、非小細胞肺癌、および結腸直腸癌からなる群から選択される障害を治療する方法において用いるための、請求項１～６４のいずれか一項に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩を含む組成物。
【請求項８１】
前記患者に１つ以上の追加の治療剤を投与することをさらに含む、請求項７６～８０のいずれか一項に記載の組成物。
【請求項８２】
前記追加の治療剤が、ＭＡＰＫＡＰ経路阻害剤である、請求項８１に記載の組成物。
【請求項８３】
前記ＭＡＰＫＡＰ経路阻害剤が、ＭＥＫ阻害剤、ＥＲＫ阻害剤、ＲＡＦ阻害剤、およびＲａｓ阻害剤からなる群から選択される、請求項８２に記載の組成物。
【請求項８４】
前記ＭＥＫ阻害剤が、トラメチニブ、セルメチニブ、コビメチニブ、ビニメチニブ、およびそれらの薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項８３に記載の組成物。
【請求項８５】
前記ＥＲＫ阻害剤が、ウリキセルチニブ、ＳＣＨ７７２９８４、ＬＹ３２１４９９６、ラボキセルチニブ、ＶＸ－１１ｅ、およびそれらの薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項８３に記載の組成物。
【請求項８６】
前記ＲＡＦ阻害剤が、ＬＹ３００９１２０、ＬＸＨ２５４、ＲＡＦ７０９、ダブラフェニブ、ベムラフェニブ、およびそれら薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項８３に記載の組成物。
【請求項８７】
前記Ｒａｓ阻害剤が、ＡＭＧ－５１０、ＭＲＴＸ８４９、およびそれら薬学的に許容可能な塩からなる群から選択される、請求項８３に記載の組成物。
【請求項８８】
前記追加の治療剤が、化学療法剤である、請求項８３に記載の組成物。
【請求項８９】
前記化学療法剤が、抗チューブリン剤、ビノレルビン、ＤＮＡアルキル化剤、ＤＮＡ挿入剤、５－フルオロウラシル、カペシタビン、シタラビン、デシタビン、５－アザシタジン、ゲムシタビン、およびメトトレキサートからなる群から選択される、請求項８８に記載の組成物。