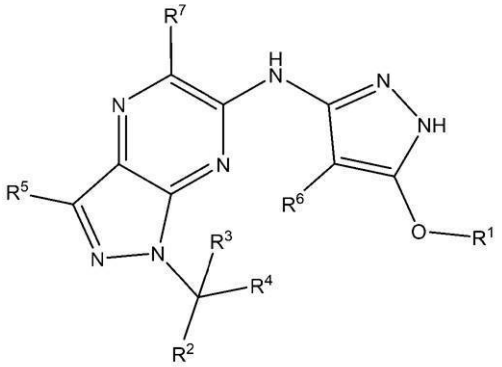
【公報種別】特許法第１７条の２の規定による補正の掲載
【部門区分】第３部門第２区分
【発行日】令和7年7月2日(2025.7.2)

【国際公開番号】WO2023/278326
【公表番号】特表2024-524373(P2024-524373A)
【公表日】令和6年7月5日(2024.7.5)
【年通号数】公開公報(特許)2024-125
【出願番号】特願2023-580454(P2023-580454)
【国際特許分類】
C07D487/04(2006.01)
A61P 35/00(2006.01)
A61K 45/00(2006.01)
A61P 43/00(2006.01)
A61K 31/4985(2006.01)
A61K 31/501(2006.01)
C07D519/00(2006.01)
A61K 31/519(2006.01)
A61K 31/282(2006.01)
A61K 31/565(2006.01)
【ＦＩ】
Ｃ０７Ｄ４８７/０４ １４１
Ｃ０７Ｄ４８７/０４ ＣＳＰ
Ａ６１Ｐ ３５/００
Ａ６１Ｋ ４５/００
Ａ６１Ｐ ４３/００ １２１
Ａ６１Ｋ ３１/４９８５
Ａ６１Ｋ ３１/５０１
Ｃ０７Ｄ５１９/００ ３０１
Ａ６１Ｋ ３１/５１９
Ａ６１Ｋ ３１/２８２
Ａ６１Ｋ ３１/５６５
Ａ６１Ｐ ４３/００ １１１

【手続補正書】
【提出日】令和7年6月24日(2025.6.24)
【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（Ｉａ）、

【化１４４】



（Ｉａ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩（式中、

Ｒ[1]は、ハロ及びＤからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよいＣ[1]～Ｃ[4]アルキルであり、

Ｒ[2]はＣ[1]～Ｃ[4]アルキルもしくは環Ａであり、ここで、前記Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキルは、ハロ、Ｄ、ＣＮ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基、並びに／もしくはＮＲ[d]、Ｎ、Ｏ、及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の環ヘテロ原子を有する５～６員ヘテロアリールの１つの基で置換されていてもよく、

Ｒ[3]は、Ｈ、Ｄ、Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキル、Ｃ[3]～Ｃ[10]シクロアルキル及び４～１２員ヘテロシクリルからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキル及び前記Ｃ[3]～Ｃ[10]シクロアルキルは１～４個のＲ[c]でそれぞれ置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、ＮＲ[d]、Ｎ、Ｏ、及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のＲ[c]で置換されていてもよく、または

Ｒ[2]及びＲ[3]はそれらが結合される炭素原子と一緒になって環Ｂを形成し、ここで、環ＢはＣ[3]～Ｃ[10]シクロアルキルもしくは４～１２員ヘテロシクリルであり、ここで、前記Ｃ[3]～Ｃ[10]シクロアルキルは１～４個のＲ[b]で置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、ＮＲ[d]、Ｎ、Ｏ及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のＲ[b]で置換されていてもよく、

環Ａは、Ｃ[3]～Ｃ[10]シクロアルキル、フェニル、ナフチル、４～１２員ヘテロシクリル及び４～１２員ヘテロアリールからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ[3]～Ｃ[10]シクロアルキル、前記フェニル及び前記ナフチルはそれぞれ１～４個のＲ[a]で置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリル及び前記４～１２員ヘテロアリールはＮＲ[d]、Ｎ、Ｏ、及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のＲ[a]で置換されていてもよく、

各Ｒ[a]は、Ｄ、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキル及びＣ[1]～Ｃ[4]アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ[a]が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキル及び前記Ｃ[1]～Ｃ[4]アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各Ｒ[b]は、Ｄ、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキル及びＣ[1]～Ｃ[4]アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ[b]が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキル及び前記Ｃ[1]～Ｃ[4]アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各Ｒ[c]は、Ｄ、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ[1]～Ｃ[4]アルキル及びＣ[1]～Ｃ[4]アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ[c]が＝Ｏを形成し、

ここで、前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及び前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、または

各Ｒ^{d}はＨ、Ｄ及びＣ$_1$～Ｃ$_6$アルキルからなる群から独立して選択され、

Ｒ^{4}は、ハロ、Ｄ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよいＣ$_1$～Ｃ$_4$アルキル、Ｈ及びＤからなる群から選択され、

Ｒ^{5}は、Ｈ、Ｄ、ハロ、ＣＮ及びＣ$_1$～Ｃ$_4$アルキルからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキルは、ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよく、

Ｒ^{6}はＨもしくはＤであり、

Ｒ^{7}はＨもしくはＤである）。

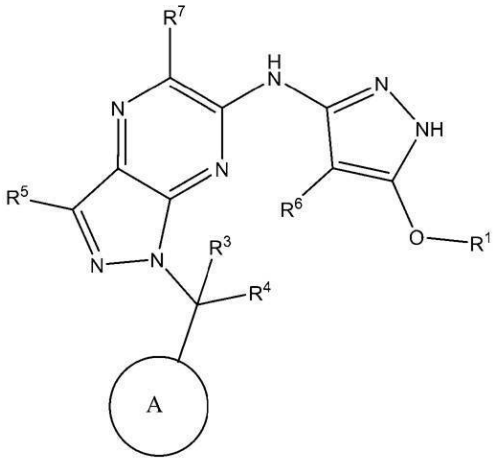
【請求項２】

Ｒ^{1}はメチル、エチル、ＣＦ$_3$、ＣＨ$_2$Ｆ及びＣＨＦ$_2$からなる群から選択される、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

【請求項３】

前記化合物は、式（ＩＩａ）：

【化１４５】



（ＩＩａ）

の化合物である、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

【請求項４】

環Ａは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及びＣ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロシクリルであり、ここで、前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及び前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

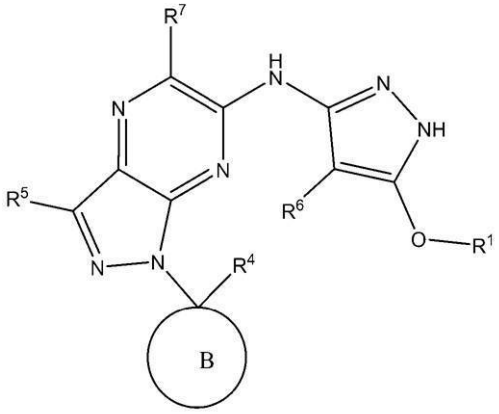
【請求項５】

環Ａは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及びＣ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロアリールであり、ここで、前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及び前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

【請求項６】

前記化合物は、式（ＩＩＩａ）：

【化１４８】



（ＩＩＩａ）

の化合物である、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

【請求項７】

Ｒ^{3}はＨ、Ｄ、メチル、エチル、シクロプロピル及びオキセタニルからなる群から選択され、それらのそれぞれは（Ｒ^{3}がオキセタニルの場合には、環炭素上で）Ｄ、ハロ及びＯＨからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

【請求項８】

Ｒ^{4}は、Ｈ、Ｄ及びＣＨ$_{3}$からなる群から選択される、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

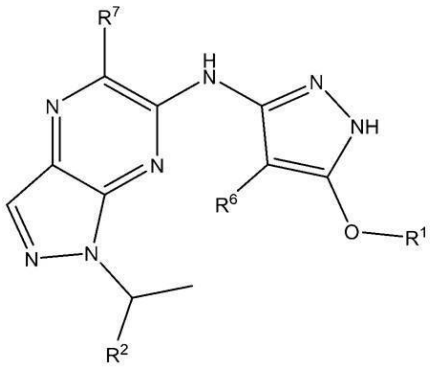
【請求項９】

Ｒ^{5}は、Ｈ、Ｄ、ハロ、ＣＮ、メチル及びエチルからなる群から選択され、ここで、前記メチル及び前記エチルはＯＨで置換されていてもよい、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

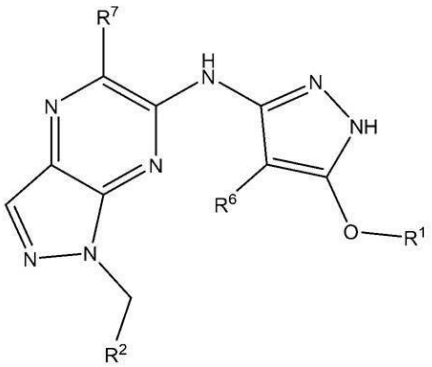
【請求項１０】

前記化合物は、式（ＩＶａ－１）もしくは（ＩＶｂ－１）：

【化１５０】



（ＩＶａ－１）もしくは



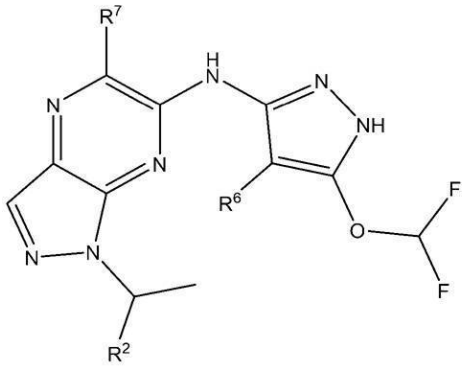
（ＩＶｂ－１）

の化合物である、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

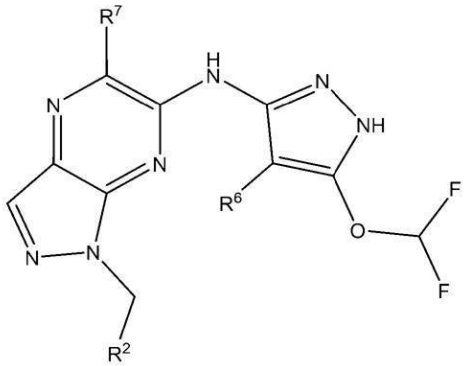
【請求項１１】

前記化合物は、式（Ｖａ－１）、（Ｖｂ－１）、（Ｖｃ－１）及び（Ｖｄ－１）：

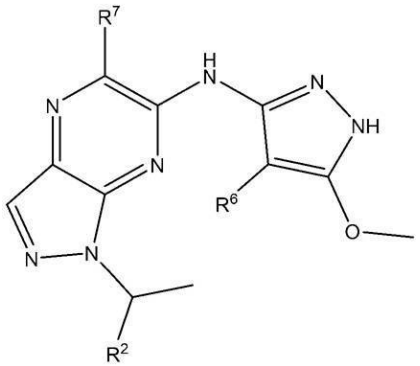
【化１５２】



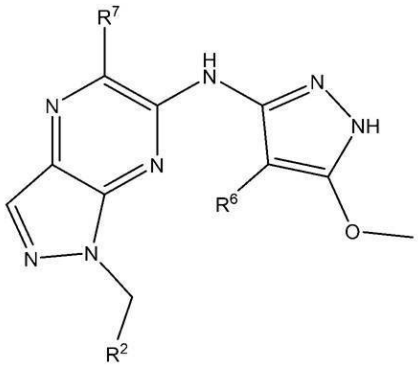
（Ｖａ－１）、



（Ｖｂ－１）、



（Ｖｃ－１）及び



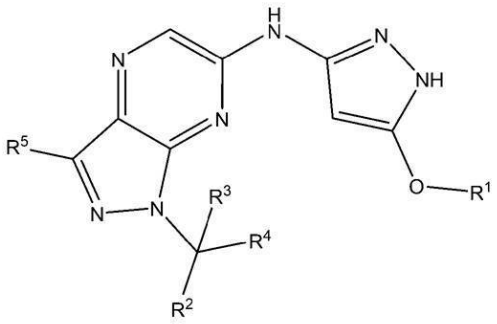
（Ｖｄ－１）

の化合物から選択される、請求項１に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩。

【請求項１２】

式（Ｉ）、

【化１４３】



（Ｉ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩（式中、

R^1は、１～４個のハロで置換されていてもよいC_1～C_4アルキルであり、

R^2はC_1～C_4アルキルもしくは環Ａであり、ここで、前記C_1～C_4アルキルは、ハロ、ＣＮ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基、並びに／もしくはNR^d、Ｎ、Ｏ、及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の環ヘテロ原子を有する５～６員ヘテロアリールの１つの基で置換されていてもよく、

R^3は、Ｈ、C_1～C_4アルキル、C_3～C_{10}シクロアルキル及び４～１２員ヘテロシクリルからなる群から選択され、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_3～C_{10}シクロアルキルはそれぞれ１～４個のR^cで置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、NR^d、Ｎ、Ｏ、及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択

される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のＲ^{c}で置換されていてもよく、または

Ｒ^{2}及びＲ^{3}はそれらが結合される炭素原子と一緒になって環Ｂを形成し、ここで、環ＢはＣ$_{3}$～Ｃ$_{10}$シクロアルキルもしくは４～１２員ヘテロシクリルであり、ここで、前記Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{10}$シクロアルキルは１～４個のＲ^{b}で置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、ＮＲ^{d}、Ｎ、Ｏ及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のＲ^{b}で置換されていてもよく、

環Ａは、Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{10}$シクロアルキル、フェニル、ナフチル、４～１２員ヘテロシクリル及び４～１２員ヘテロアリールからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{10}$シクロアルキル、前記フェニル及び前記ナフチルはそれぞれ１～４個のＲ^{a}で置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリル及び前記４～１２員ヘテロアリールは、ＮＲ^{d}、Ｎ、Ｏ、及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のＲ^{a}で置換されていてもよく、

各Ｒ^{a}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ^{a}が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及び前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各Ｒ^{b}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ^{b}が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及び前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各Ｒ^{c}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ^{c}が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及び前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよく、または

各Ｒ^{d}は独立してＨもしくはＣ$_{1}$～Ｃ$_{6}$アルキルであり、

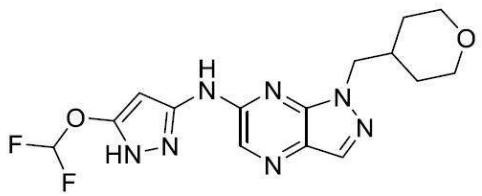
Ｒ^{4}はＨもしくは、ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよいＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルであり、

Ｒ^{5}は、Ｈ、ハロ、ＣＮ及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルは、ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよい）。

【請求項１３】

以下の構造式：

【化１５４】



により表される化合物の薬学的に受容可能な塩。

【請求項１４】

以下の構造式：

【化１５５】



により表される化合物。

【請求項１５】

薬学的に受容可能な担体と、請求項１～１４のいずれか一項に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩とを含む医薬組成物。

【請求項１６】

固形腫瘍癌に罹患している被験者を治療するための組成物であって、請求項１～１４のいずれか一項に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩を含む、組成物。

【請求項１７】

前記固形腫瘍癌は、子宮癌（子宮癌肉腫、子宮体部子宮内膜癌腫を含む）、子宮内膜癌、乳癌（乳房浸潤癌腫、トリプルネガティブ乳癌（ＴＮＢＣ）、エストロゲン受容体（ＥＲ）＋ヒト上皮成長因子２（ＨＥＲ２）－乳癌、及びＨＥＲ２＋乳癌を含む）、卵巣癌（例えば、卵巣漿液性嚢胞腺癌腫）、胃癌（胃腺癌）を含む）、胃の癌（消化管間質腫瘍を含む）、結腸直腸癌、膵臓癌、腎臓癌、頭頸部癌、肝臓癌、前立腺癌、皮膚癌、リンパ腫（Ｂ細胞リンパ腫を含む）、肉腫、食道癌（食道癌腫を含む）、膀胱癌（膀胱尿路上皮癌腫を含む）、肺癌（肺扁平上皮癌腫及び非小細胞肺癌、例えば、上皮成長因子受容体変異体（ＥＧＦＲｍ）＋非小細胞肺癌を含む）、胆管癌腫、副腎皮質癌腫、または中皮腫のうちの少なくとも１つである、請求項１６に記載の組成物。

【請求項１８】

前記固形腫瘍癌は、乳癌である、請求項１６に記載の組成物。

【請求項１９】

前記固形腫瘍癌は、ホルモン受容体陽性ヒト上皮成長因子２陰性（ＨＲ＋／ＨＥＲ２－）乳癌である、請求項１６に記載の組成物。

【請求項２０】

前記固形腫瘍癌は、子宮内膜癌である、請求項１６に記載の組成物。

【請求項２１】

前記固形腫瘍癌は、卵巣癌である、請求項１６に記載の組成物。

【請求項２２】

前記固形腫瘍癌は、ＣＣＮＥ１またはＣＣＮＥ２の増幅及び／または過剰発現を有する、請求項１６に記載の組成物。

【手続補正２】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】０５７０

【補正方法】変更

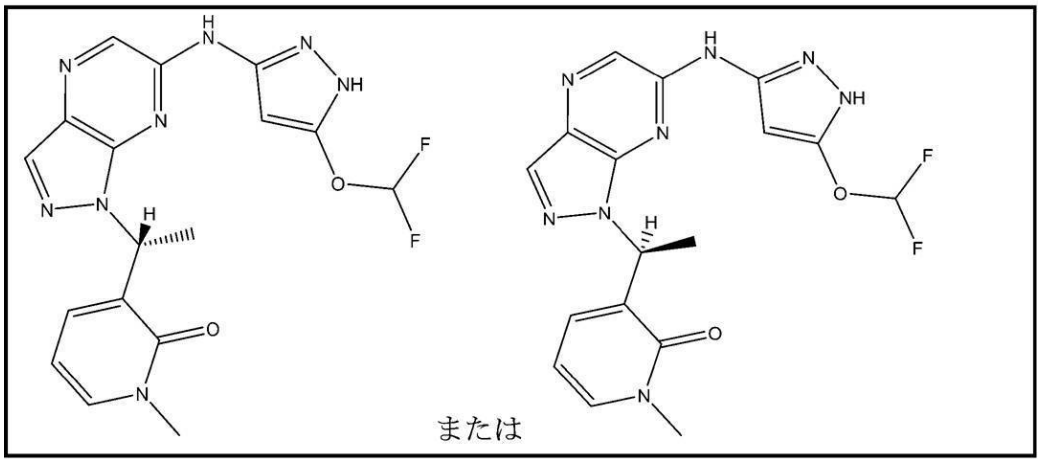
【補正の内容】

【０５７０】

本明細書に開示されていない追加の化合物も生物学的実施例１に記載のアッセイで試験し、１つを除くすべてがＣＤＫ２／サイクリンＥ１に対して１０マイクロモル未満の阻害活性を有した。ＣＤＫ２／サイクリンＥ１に対して１０マイクロモルよりも大きい阻害活性を有した１つの化合物は表２に示されている。

【表２】

表２

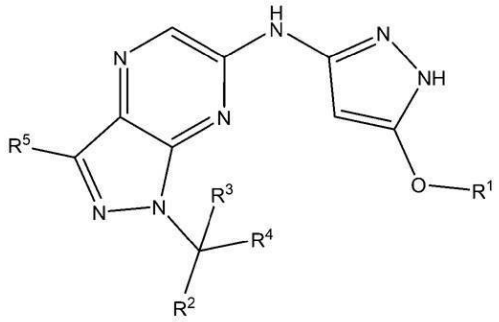


特定の実施形態において、例えば、以下の項目が提供される。

（項目１）

式（Ｉ）、

【化１４３】



（Ｉ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩（式中、

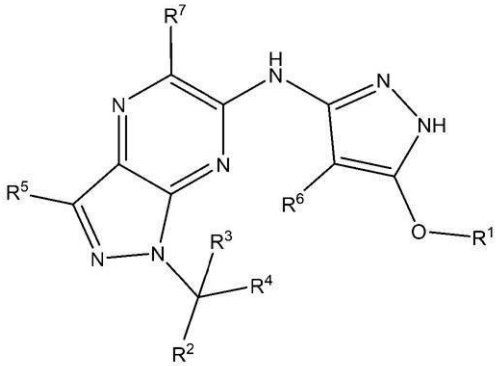
R^1は、１～４個のハロで置換されていてもよいC_1～C_4アルキルであり、

R^2はC_1～C_4アルキルもしくは環Ａであり、ここで、前記C_1～C_4アルキルは、ハロ、ＣＮ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基、並びに／もしくはＯ、Ｓ及びNR^dからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の環ヘテロ原子を有する５～６員ヘテロアリールの１つの基で置換されていてもよく、

R^3は、Ｈ、C_1～C_4アルキル、C_3～C_{10}シクロアルキル及び４～１２員ヘテロシクリルからなる群から選択され、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_3～C_{10}シクロアルキルはそれぞれ１～４個のR^cで置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、Ｏ、Ｓ及びNR^dからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のR^cで置換されていてもよく、または

R^2及びR^3はそれらが結合される炭素原子と一緒になって環Ｂを形成し、ここで、環ＢはC_3～C_{10}シクロアルキルもしくは４～１２員ヘテロシクリルであり、ここで、前記C_3～C_{10}シクロアルキルは１～４個のR^bで置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、NR^d、Ｏ及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のR^bで置換されてい

てもよく、
環Ａは、Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{10}$シクロアルキル、フェニル、ナフチル、４～１２員ヘテロシクリル及び４～１２員ヘテロアリールからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{10}$シクロアルキル、前記フェニル及び前記ナフチルはそれぞれ１～４個のＲ^{a}で置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリル及び前記４～１２員ヘテロアリールは、Ｏ、Ｓ及びＮＲ^{d}からなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のＲ^{a}で置換されていてもよく、
各Ｒ^{a}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ^{a}が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及び前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、
各Ｒ^{b}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ^{b}が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及び前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、
各Ｒ^{c}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのＲ^{c}が＝Ｏを形成し、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及び前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよく、
または
各Ｒ^{d}は独立してＨもしくはＣ$_{1}$～Ｃ$_{6}$アルキルであり、
Ｒ^{4}はＨもしくは、ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよいＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルであり、
Ｒ^{5}は、Ｈ、ハロ、ＣＮ及びＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルは、ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよい）。
（項目２）
式（Ｉａ）、
【化１４４】



（Ｉａ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩（式中、
Ｒ^{1}は、ハロ及びＤからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよいＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルであり、
Ｒ^{2}はＣ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルもしくは環Ａであり、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキルは、ハロ、Ｄ、ＣＮ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基、並びに／もしくはＯ、Ｓ及びＮＲ^{d}からなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の環ヘテロ原子を有する５～６員ヘテロアリールの１つの基で置換されていてもよく、
Ｒ^{3}は、Ｈ、Ｄ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル、Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{10}$シクロアルキル及び４～１２員ヘテロシクリルからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル及び前記Ｃ$_{3}$～

C_{10}シクロアルキルは１～４個のR^{c}でそれぞれ置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、Ｏ、Ｓ及びNR^{d}からなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のR^{c}で置換されていてもよく、または

R^{2}及びR^{3}はそれらが結合される炭素原子と一緒になって環Ｂを形成し、ここで、環ＢはC_{3}～C_{10}シクロアルキルもしくは４～１２員ヘテロシクリルであり、ここで、前記C_{3}～C_{10}シクロアルキルは１～４個のR^{b}で置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリルは、NR^{d}、Ｏ及びＳからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のR^{b}で置換されていてもよく、

環Ａは、C_{3}～C_{10}シクロアルキル、フェニル、ナフチル、４～１２員ヘテロシクリル及び４～１２員ヘテロアリールからなる群から選択され、ここで、前記C_{3}～C_{10}シクロアルキル、前記フェニル及び前記ナフチルはそれぞれ１～４個のR^{a}で置換されていてもよく、ここで、前記４～１２員ヘテロシクリル及び前記４～１２員ヘテロアリールは、Ｏ、Ｓ及びNR^{d}からなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の環ヘテロ原子を有し、次いで、環炭素上で１～４個のR^{a}で置換されていてもよく、

各R^{a}は、Ｄ、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、C_{1}～C_{4}アルキル及びC_{1}～C_{4}アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのR^{a}が＝Ｏを形成し、ここで、前記C_{1}～C_{4}アルキル及び前記C_{1}～C_{4}アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各R^{b}は、Ｄ、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、C_{1}～C_{4}アルキル及びC_{1}～C_{4}アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのR^{b}が＝Ｏを形成し、ここで、前記C_{1}～C_{4}アルキル及び前記C_{1}～C_{4}アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各R^{c}は、Ｄ、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、C_{1}～C_{4}アルキル及びC_{1}～C_{4}アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのR^{c}が＝Ｏを形成し、ここで、前記C_{1}～C_{4}アルキル及び前記C_{1}～C_{4}アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、または

各R^{d}はＨ、Ｄ及びC_{1}～C_{6}アルキルからなる群から独立して選択され、

R^{4}は、ハロ、Ｄ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよいC_{1}～C_{4}アルキル、Ｈ及びＤからなる群から選択され、

R^{5}は、Ｈ、Ｄ、ハロ、ＣＮ及びC_{1}～C_{4}アルキルからなる群から選択され、ここで、前記C_{1}～C_{4}アルキルは、ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよく、

R^{6}はＨもしくはＤであり、

R^{7}はＨもしくはＤである）。

（項目３）

各R^{a}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、C_{1}～C_{4}アルキル及びC_{1}～C_{4}アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのR^{a}が＝Ｏを形成し、ここで、前記C_{1}～C_{4}アルキル及び前記C_{1}～C_{4}アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各R^{b}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、C_{1}～C_{4}アルキル及びC_{1}～C_{4}アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのR^{b}が＝Ｏを形成し、ここで、前記C_{1}～C_{4}アルキル及び前記C_{1}～C_{4}アルコキシは、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基でそれぞれ置換されていてもよく、

各R^{c}は、ハロ、ＯＨ、ＣＮ、C_{1}～C_{4}アルキル及びC_{1}～C_{4}アルコキシからなる群から独立して選択され、もしくは同じ原子に結合した２つのR^{c}が＝Ｏを形成し、ここ

で、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよく、または

各R^dは独立してＨもしくはC_1～C_6アルキルである、項目２に記載の化合物。

（項目４）

R^2はC_1～C_4アルキルもしくは環Ａであり、ここで、前記C_1～C_4アルキルは、ハロ、ＣＮ、ＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基、並びに／もしくはＯ、Ｓ及びNR^dからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の環ヘテロ原子を有する５～６員ヘテロアリールの１つの基で置換されていてもよく、または

R^4は、ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよいC_1～C_4アルキル、Ｈ及びＤからなる群から選択される、項目２または３に記載の化合物。

（項目５）

R^1はメチルまたはエチルであり、それぞれは１～４個のハロで置換されていてもよい、項目１～４のいずれか一項に記載の化合物。

（項目６）

R^1はメチルまたはエチルであり、それぞれは１～４個のハロまたはＤで置換されていてもよい、項目２～４のいずれか一項に記載の化合物。

（項目７）

R^1はメチル、エチル、CF_3、CH_2F及びCHF_2からなる群から選択される、項目１～４のいずれか一項に記載の化合物。

（項目８）

R^1はメチル、エチル、CD_3、CD_2H、CDH_2、CF_3、CH_2F及びCHF_2からなる群から選択される、項目２～４のいずれか一項に記載の化合物。

（項目９）

R^1はCHF_2である、項目１～４のいずれか一項に記載の化合物。

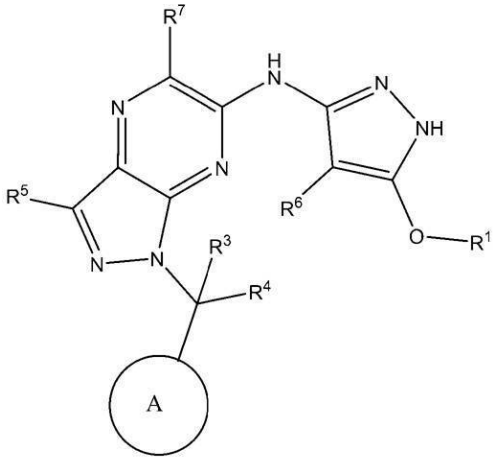
（項目１０）

R^1はCD_3である、項目１～４のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１１）

式（ＩＩａ）：

【化１４５】



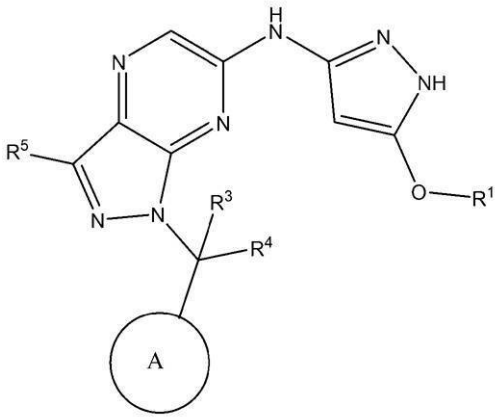
（ＩＩａ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目２～１０のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１２）

式（ＩＩ）：

【化１４６】



（ＩＩ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目１～１０のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１３）

環Ａは、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよいC_3～C_8シクロアルキルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目１～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１４）

環Ａは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよいC_3～C_8シクロアルキルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１５）

環Ａは、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよいフェニルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目１～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１６）

環Ａは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよいフェニルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１７）

環Ａは、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロシクリルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目１～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１８）

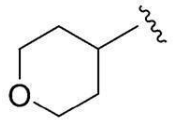
環Ａは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロシクリルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1

～Ｃ$_4$アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目１９）

環Ａは、

【化１４７】



である、項目１～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目２０）

環Ａは、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及びＣ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロアリールであり、ここで、前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及び前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目１～１２のいずれか一項に記載の化合物。

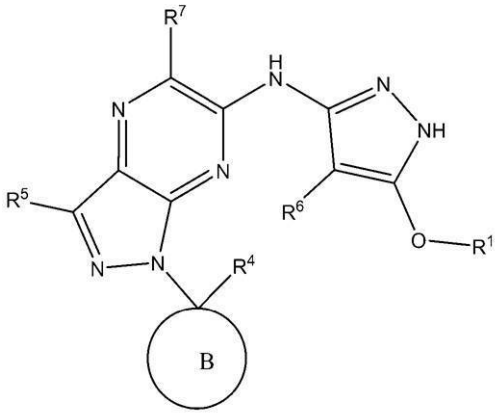
（項目２１）

環Ａは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及びＣ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロアリールであり、ここで、前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルキル及び前記Ｃ$_1$～Ｃ$_4$アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２～１２のいずれか一項に記載の化合物。

（項目２２）

式（ＩＩＩａ）：

【化１４８】



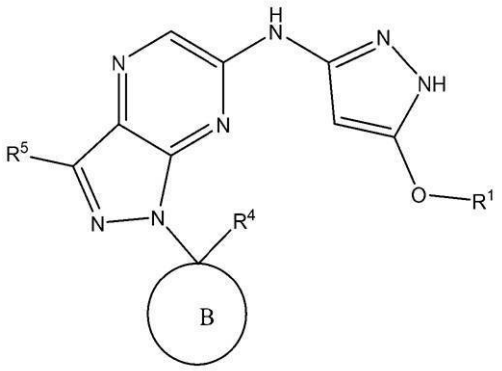
（ＩＩＩａ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目２～１０のいずれか一項に記載の化合物。

（項目２３）

式（ＩＩＩ）：

【化１４９】



（ＩＩＩ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目１～１０のいずれか一項に記載の化合物。

（項目２４）

環Ｂは、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよいC_3～C_8シクロアルキルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２２または２３に記載の化合物。

（項目２５）

環Ｂは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよいC_3～C_8シクロアルキルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２２または２３に記載の化合物。

（項目２６）

環Ｂは、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロシクリルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２２または２３に記載の化合物。

（項目２７）

環Ｂは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、＝Ｏ、ＣＮ、C_1～C_4アルキル及びC_1～C_4アルコキシからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で、環炭素上で置換されていてもよい４～１０員ヘテロシクリルであり、ここで、前記C_1～C_4アルキル及び前記C_1～C_4アルコキシはそれぞれ、ハロ、ＯＨ及びＣＮからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２２または２３に記載の化合物。

（項目２８）

R^2は、メチル、エチル、ｎ－プロピル、イソプロピル、ｎ－ブチル、ｓｅｃ－ブチル、イソブチル及びｔｅｒｔ－ブチルからなる群から選択され、それらのそれぞれは、ハロ、ＯＨ、ＣＮ及び５～６員ヘテロアリールからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよい、項目１～１０のいずれか一項に記載の化合物。

（項目２９）

R^2は、メチル、エチル、ｎ－プロピル、イソプロピル、ｎ－ブチル、ｓｅｃ－ブチル、イソブチル及びｔｅｒｔ－ブチルからなる群から選択され、それらのそれぞれは、Ｄ、ハロ、ＯＨ、ＣＮ及び５～６員ヘテロアリールからなる群からそれぞれ独立して選択される１～４個の基で置換されていてもよい、項目２～１０のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３０）

Ｒ^{3}はＨ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル、Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{8}$シクロアルキル及び４～１０員ヘテロシクリルからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル、前記Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{8}$シクロアルキル及び前記４～１０員ヘテロシクリルはそれぞれ（Ｒ^{3}が４～１０員ヘテロシクリルの場合には、環炭素上で）ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目１～２１、２８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３１）

Ｒ^{3}はＨ、Ｄ、Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル、Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{8}$シクロアルキル及び４～１０員ヘテロシクリルからなる群から選択され、ここで、前記Ｃ$_{1}$～Ｃ$_{4}$アルキル、前記Ｃ$_{3}$～Ｃ$_{8}$シクロアルキル及び前記４～１０員ヘテロシクリルはそれぞれ（Ｒ^{3}が４～１０員ヘテロシクリルの場合には、環炭素上で）Ｄ、ハロ及びＯＨからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２～２１、２８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３２）

Ｒ^{3}はＨ、メチル、エチル、シクロプロピル及びオキセタニルからなる群から選択され、それらのそれぞれは（Ｒ^{3}がオキセタニルの場合には、環炭素上で）ハロ及びＯＨからそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目１～２１、２８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３３）

Ｒ^{3}はＨ、Ｄ、メチル、エチル、シクロプロピル及びオキセタニルからなる群から選択され、それらのそれぞれは（Ｒ^{3}がオキセタニルの場合には、環炭素上で）Ｄ、ハロ及びＯＨからなる群からそれぞれ独立して選択される１～３個の基で置換されていてもよい、項目２～２１、２８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３４）

Ｒ^{3}はＨである、項目１～２１、２８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３５）

Ｒ^{3}はＤである、項目２～２１、２８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３６）

Ｒ^{4}はＨまたはＣＨ$_{3}$である、項目１～３５のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３７）

Ｒ^{4}は、Ｈ、Ｄ及びＣＨ$_{3}$からなる群から選択される、項目２～３５のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３８）

Ｒ^{4}はＨである、項目１～３５のいずれか一項に記載の化合物。

（項目３９）

Ｒ^{4}はＤである、項目２～３５のいずれか一項に記載の化合物。

（項目４０）

Ｒ^{5}は、Ｈ、ハロ、ＣＮ、メチル及びエチルからなる群から選択され、ここで、前記メチル及び前記エチルはＯＨで置換されていてもよい、項目１～３９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目４１）

Ｒ^{5}は、Ｈ、Ｄ、ハロ、ＣＮ、メチル及びエチルからなる群から選択され、ここで、前記メチル及び前記エチルはＯＨで置換されていてもよい、項目２～３９のいずれか一項に記載の化合物。

（項目４２）

Ｒ^{5}はＨである、項目１～３９のいずれか一項に記載の化合物。

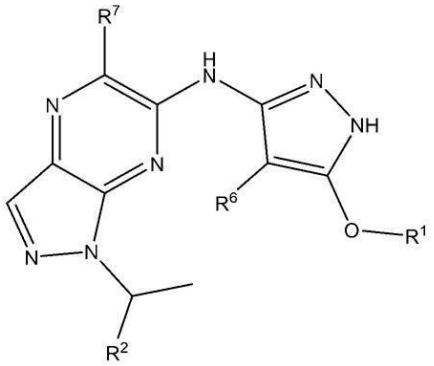
（項目４３）

Ｒ^{5}はＤである、項目２～３９のいずれか一項に記載の化合物。

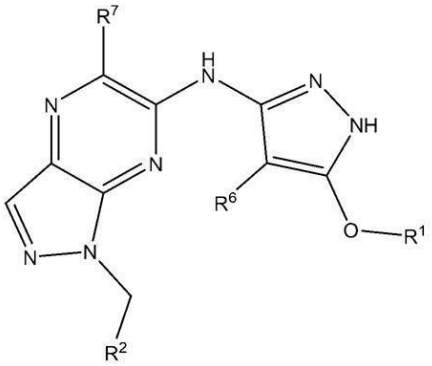
（項目４４）

式（ＩＶａ－１）もしくは（ＩＶｂ－１）：

【化１５０】



（ＩＶａ－１）もしくは



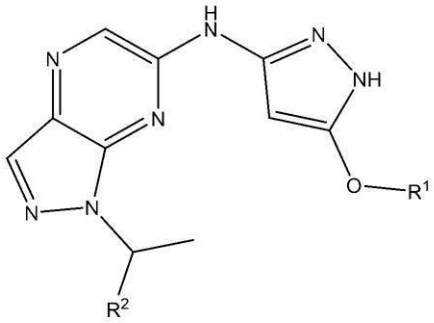
（ＩＶｂ－１）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目２～１０のいずれか一項に記載の化合物。

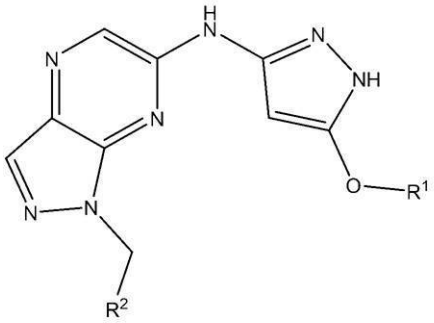
（項目４５）

式（ＩＶａ）もしくは（ＩＶｂ）：

【化１５１】



（ＩＶａ）もしくは



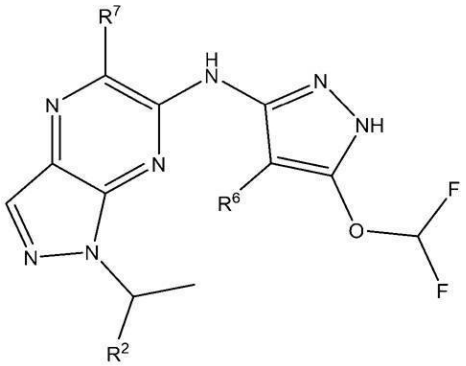
（ＩＶｂ）

の化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目１～１０のいずれか一項に記載の化合物。

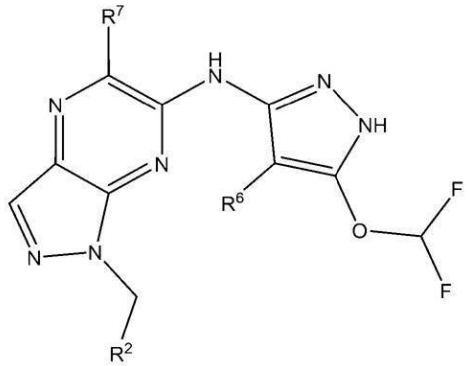
（項目４６）

式（Ｖａ－１）、（Ｖｂ－１）、（Ｖｃ－１）及び（Ｖｄ－１）：

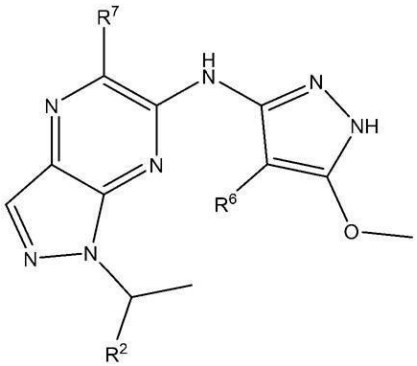
【化１５２】



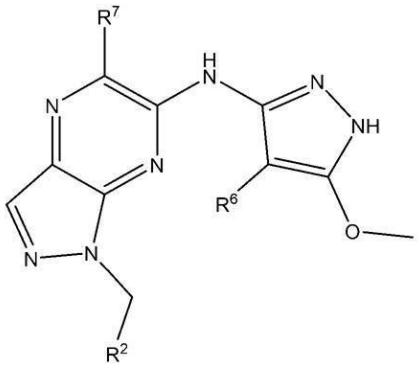
（Ｖａ－１）、



（Ｖｂ－１）、



（Ｖｃ－１）及び



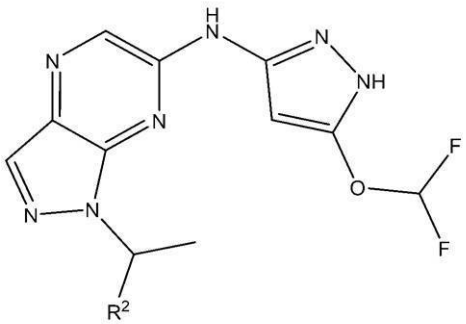
（Ｖｄ－１）

の化合物から選択される化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目２～４、２８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。

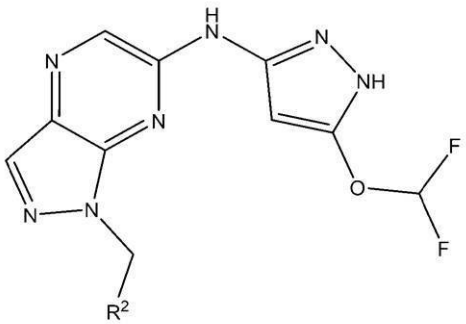
（項目４７）

式（Ｖａ）、（Ｖｂ）、（Ｖｃ）及び（Ｖｄ）：

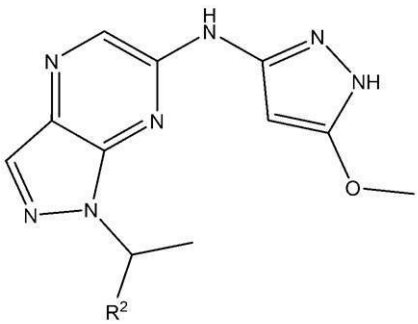
【化１５３】



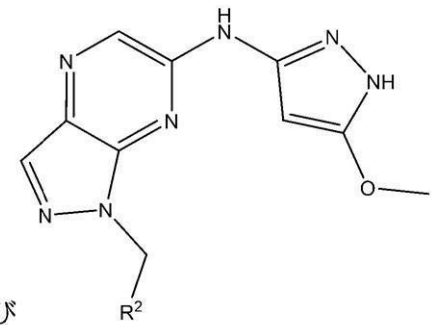
（Ｖａ）、



（Ｖｂ）、



（Ｖｃ）及び



（Ｖｄ）

の化合物から選択される化合物またはその薬学的に受容可能な塩である、項目１～４、２

８及び２９のいずれか一項に記載の化合物。
（項目４８）
Ｒ^{6}はＨである、項目２～１１、１３～２２、２４～４４及び４６のいずれか一項に記載の化合物。
（項目４９）
Ｒ^{6}はＤである、項目２～１１、１３～２２、２４～４４及び４６のいずれか一項に記載の化合物。
（項目５０）
Ｒ^{7}はＨである、項目２～１１、１３～２２、２４～４４及び４６のいずれか一項に記載の化合物。
（項目５１）
Ｒ^{7}はＤである、項目２～１１、１３～２２、２４～４４及び４６のいずれか一項に記載の化合物。
（項目５２）
薬学的に受容可能な担体と、項目１～５１のいずれか一項に記載の化合物またはその薬学的に受容可能な塩とを含む医薬組成物。
（項目５３）
有効量の項目１～５１のいずれか一項に記載の化合物もしくはその薬学的に受容可能な塩、または項目５２に記載の医薬組成物を、がんを治療する必要がある被験者に投与することを含む、がんを治療する方法。
（項目５４）
前記がんは乳癌である、項目５３に記載の方法。
（項目５５）
前記乳癌はホルモン受容体陽性（ＨＲ＋）乳癌である、項目５４に記載の方法。
（項目５６）
前記乳癌はエストロゲン受容体陽性（ＥＲ＋）乳癌である、項目５４または５５に記載の方法。
（項目５７）
前記乳癌はＨＲ＋ヒト上皮成長因子２（ＨＥＲ２）－乳癌である、項目５４または５５に記載の方法。
（項目５８）
前記乳癌はＥＲ＋ＨＥＲ２－乳癌である、項目５４または５６に記載の方法。
（項目５９）
前記乳癌はＣＤＫ４／６阻害剤による治療に対して応答性である、項目５４～５８のいずれか一項に記載の方法。
（項目６０）
前記乳癌はＣＤＫ４／６阻害剤による治療に対して抵抗性である、項目５４～５８のいずれか一項に記載の方法。
（項目６１）
前記乳癌はＣＤＫ４／６阻害剤による治療にもかかわらず進行した、項目６０に記載の方法。
（項目６２）
前記ＣＤＫ４／６阻害剤はパルボシクリブである、項目６０または６１に記載の方法。
（項目６３）
前記乳癌はパルボシクリブ及び／またはフルベストラントによる第１の治療、並びにアベマシクリブ及び／またはフルベストラントによる第２の治療にもかかわらず進行した、項目６０～６２のいずれか一項に記載の方法。
（項目６４）
前記方法は、有効量のＣＤＫ４／６阻害剤を投与することをさらに含む、項目５４～６３のいずれか一項に記載の方法。

（項目６５）
前記ＣＤＫ４／６阻害剤は、パルボシクリブ及びリボシクリブから選択される、またはそれらの組み合わせである、項目６４に記載の方法。
（項目６６）
前記ＣＤＫ４／６阻害剤はリボシクリブである、項目６４に記載の方法。
（項目６７）
前記乳癌はＣＣＮＥ増幅及び／または過剰発現を有する、項目５４～６６のいずれか一項に記載の方法。
（項目６８）
前記癌はトリプルネガティブ乳癌である、項目５３または５４に記載の方法。
（項目６９）
前記癌は、卵巣癌、子宮内膜癌、胃癌、食道癌、トリプルネガティブ乳癌及び肺腺肉腫からなる群から選択される、項目５３に記載の方法。
（項目７０）
前記癌はＣＣＮＥ１過剰発現及び／または増幅を有する、項目６９に記載の方法。
（項目７１）
前記癌は白金製剤治療にもかかわらず進行した、項目６９または７０に記載の方法。
（項目７２）
前記方法は、有効量のカルボプラチン、リボシクリブ、フルベストラントまたはそれらの組み合わせを被験者に投与することをさらに含む、項目５３～６３及び６８～７１のいずれか一項に記載の方法。
（項目７３）
項目１～５１のいずれか一項に記載の化合物もしくはその薬学的に受容可能な塩、または項目５２に記載の医薬組成物は、有効量のカルボプラチン、リボシクリブ、フルベストラントまたはそれらの組み合わせと組み合わせて被験者に投与される、項目５３～６３及び６８～７１のいずれか一項に記載の方法。
（項目７４）
有効量の項目１～５１のいずれか一項に記載の化合物もしくはその薬学的に受容可能な塩、または項目５２に記載の医薬組成物を、ＣＤＫ２を阻害する必要がある被験者に投与することを含む、ＣＤＫ２を阻害する方法。
（項目７５）
ＣＤＫ２に関連する疾患もしくは障害を有する、またはそれを発症するリスクがある被験者を治療する方法であって、治療的有効量の項目１～５１のいずれか一項に記載の化合物もしくはその薬学的に受容可能な塩、または項目５２に記載の医薬組成物を前記被験者に投与することを含み、ここで、前記被験者は、ＣＣＮＥ１遺伝子の増幅を有し、及び／またはＣＣＮＥ１の対照発現レベルよりも高いＣＣＮＥ１発現レベルを有する、前記方法。
（項目７６）
前記ＣＤＫ２に関連する疾患または前記ＣＤＫ２に関連する障害はがんである、項目７５に記載の方法。
（項目７７）
ＣＣＮＥ１の増幅された発現レベルを有すると共に固形腫瘍癌に罹患しているか、またはそれを発症するリスクがある患者を治療する方法であって、治療的有効量の項目１～５１のいずれか一項に記載の化合物、もしくはその薬学的に受容可能な塩、または項目５２に記載の医薬組成物を前記患者に投与することを含む、前記方法。
（項目７８）
前記固形腫瘍癌は、子宮癌（子宮癌肉腫、子宮体部子宮内膜癌腫を含む）、子宮内膜癌、乳癌（乳房浸潤癌腫、トリプルネガティブ乳癌（ＴＮＢＣ）、エストロゲン受容体（ＥＲ）＋ヒト上皮成長因子２（ＨＥＲ２）－乳癌、及びＨＥＲ２＋乳癌を含む）、卵巣癌（例えば、卵巣漿液性嚢胞腺癌腫）、胃癌（胃腺癌）を含む）、胃の癌（消化管間質腫瘍を

含む）、結腸直腸癌、膵臓癌、腎臓癌、頭頸部癌、肝臓癌、前立腺癌、皮膚癌、リンパ腫（Ｂ細胞リンパ腫を含む）、肉腫、食道癌（食道癌腫を含む）、膀胱癌（膀胱尿路上皮癌腫を含む）、肺癌（肺扁平上皮癌腫及び非小細胞肺癌、例えば、上皮成長因子受容体変異体（ＥＧＦＲｍ）＋非小細胞肺癌を含む）、胆管癌腫、副腎皮質癌腫、または中皮腫のうちの少なくとも１つである、項目７７に記載の方法。

（項目７９）

前記癌または前記固形腫瘍癌はＣＣＮＥ１増幅及び／または過剰発現を有する、項目５３、５４、７１～７３及び７６のいずれか一項に記載の方法。

（項目８０）

前記癌または前記固形腫瘍癌はＣＣＮＥ１増幅及び／または過剰発現を有していない、項目５３～６６、６８、６９、７１～７３及び７６のいずれか一項に記載の方法。