

【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1月14日(2025.1.14)

【国際公開番号】WO2023/195529

【出願番号】特願2023-560417(P2023-560417)

【国際特許分類】

- C 0 7 D 4 0 1 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- A 6 1 P 3 1 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- A 6 1 P 4 3 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 ) 10
- C 0 7 D 4 9 1 / 1 0 7 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 8 7 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- A 6 1 K 3 1 / 5 1 3 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 0 9 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 0 1 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 0 3 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- A 6 1 K 3 1 / 5 3 8 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 9 8 / 0 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 5 1 9 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- A 6 1 K 3 1 / 5 5 ( 2 0 0 6 . 0 1 ) 20
- C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 7 1 / 1 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 8 7 / 1 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 9 8 / 1 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 1 7 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- A 6 1 K 3 1 / 5 3 7 7 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- A 6 1 K 3 1 / 5 2 7 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 1 3 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 8 7 / 0 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 0 3 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 ) 30
- C 0 7 D 4 0 5 / 1 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 0 7 D 4 9 1 / 0 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 1 2 N 9 / 9 9 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 1 2 N 7 / 0 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )
- C 1 2 Q 1 / 3 7 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

- C 0 7 D 4 0 1 / 0 4
- A 6 1 P 3 1 / 1 4
- A 6 1 P 4 3 / 0 0 1 1 1
- C 0 7 D 4 9 1 / 1 0 7 C S P 40
- C 0 7 D 4 8 7 / 0 4 1 3 8
- C 0 7 D 4 8 7 / 0 4 1 3 7
- A 6 1 K 3 1 / 5 1 3
- C 0 7 D 4 0 9 / 1 4
- C 0 7 D 4 0 1 / 1 4
- C 0 7 D 4 0 3 / 1 4
- A 6 1 K 3 1 / 5 3 8 6
- C 0 7 D 4 9 8 / 0 8
- C 0 7 D 5 1 9 / 0 0 3 0 1
- A 6 1 K 3 1 / 5 5 50

C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 1 0 8 Q  
 C 0 7 D 4 7 1 / 1 0 1 0 1  
 C 0 7 D 5 1 9 / 0 0 3 1 1  
 C 0 7 D 4 8 7 / 1 0  
 C 0 7 D 4 9 8 / 1 0  
 C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 1 0 4 H  
 C 0 7 D 4 1 7 / 1 4  
 A 6 1 K 3 1 / 5 3 7 7  
 A 6 1 K 3 1 / 5 2 7  
 C 0 7 D 4 8 7 / 0 4 1 3 9  
 C 0 7 D 4 1 3 / 1 4  
 C 0 7 D 4 8 7 / 0 8  
 C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 1 0 1  
 C 0 7 D 4 7 1 / 0 4 1 0 4 A  
 C 0 7 D 4 0 3 / 0 4  
 C 0 7 D 4 0 5 / 1 4  
 C 0 7 D 4 9 1 / 0 8  
 C 1 2 N 9 / 9 9                      Z N A  
 C 1 2 N 7 / 0 6  
 C 1 2 Q 1 / 3 7

10

20

【 手 続 補 正 書 】

【 提 出 日 】 令 和 6 年 1 2 月 2 7 日 ( 2 0 2 4 . 1 2 . 2 7 )

【 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 】

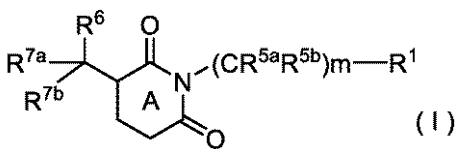
【 特 許 請 求 の 範 囲 】

【 請 求 項 1 】

30

式 ( I ) :

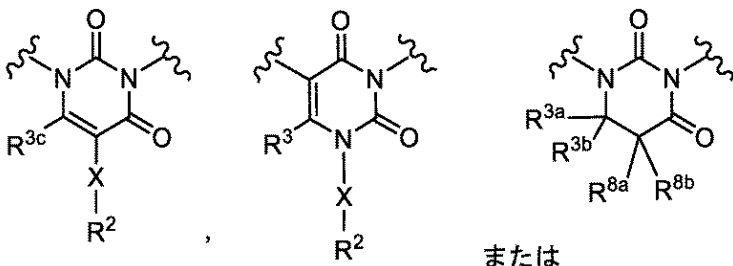
【 化 1 】



( 式 中 、  
環 A は、

【 化 2 】

40



( 式 中 、

X は、単結合、 - C R 4 a R 4 b - 、 - C ( = O ) - 、 - O - または - S - であり ;

50

$R^{4a}$  および  $R^{4b}$  はそれぞれ独立して、水素原子または置換もしくは非置換のアルキルであり；

$R^2$  は、置換もしくは非置換の芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族複素環式基または置換もしくは非置換のアルキルであり；

$R^{3c}$  は、水素原子、置換もしくは非置換の芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の芳香族炭素環オキシ、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環オキシ、置換もしくは非置換の芳香族複素環オキシ、置換もしくは非置換の非芳香族複素環オキシ、ハロゲン、置換もしくは非置換のアルキル、置換もしくは非置換のアルケニル、置換もしくは非置換のアルキニル、置換もしくは非置換のアミノ、置換もしくは非置換のカルバモイルまたは置換もしくは非置換のアルキルオキシであり；

10

$R^3$  は、置換もしくは非置換の芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の芳香族炭素環オキシ、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環オキシ、置換もしくは非置換の芳香族複素環オキシ、置換もしくは非置換の非芳香族複素環オキシ、ハロゲン、置換もしくは非置換のアルキル、置換もしくは非置換のアルケニル、置換もしくは非置換のアルキニル、置換もしくは非置換のアミノ、置換もしくは非置換のカルバモイルまたは置換もしくは非置換のアルキルオキシであり；

$R^{3a}$  は、水素原子、置換もしくは非置換の芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の芳香族炭素環オキシ、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環オキシ、置換もしくは非置換の芳香族複素環オキシ、置換もしくは非置換の非芳香族複素環オキシ、ハロゲン、置換もしくは非置換のアルキル、置換もしくは非置換のアルケニル、置換もしくは非置換のアルキニルまたは置換もしくは非置換のアルキルオキシであり；

20

$R^{3b}$  は、水素原子であり；

$R^{8a}$  は、置換もしくは非置換の芳香族炭素環式基または置換もしくは非置換の芳香族複素環式基であり；

$R^{8b}$  は、水素原子または置換もしくは非置換のアルキルであり；

30

あるいは、 $R^{8a}$  および  $R^{8b}$  は結合する炭素原子と一緒にあって、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環または置換もしくは非置換の非芳香族複素環を形成してもよい)で示される環であり；

$R^1$  は、置換もしくは非置換の芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族複素環式基、置換もしくは非置換のカルバモイル、置換もしくは非置換のアミノまたはシアノであり；

$m$  は、0、1または2であり；

$R^{5a}$  はそれぞれ独立して、水素原子または置換もしくは非置換のアルキルであり；

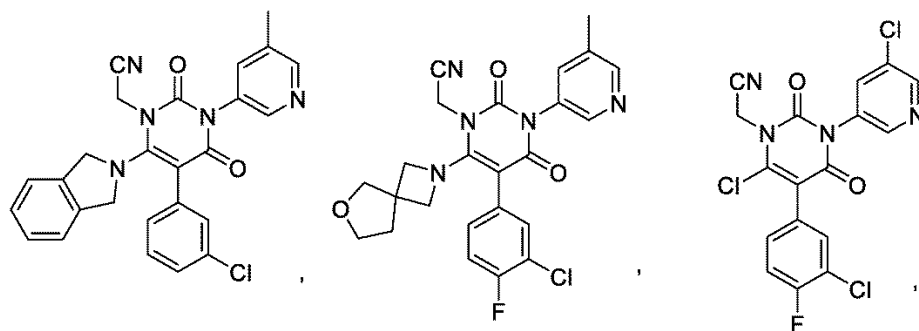
$R^{5b}$  はそれぞれ独立して、水素原子または置換もしくは非置換のアルキルであり；

$R^6$  は、シアノ、ハロゲンまたは置換もしくは非置換のアルキニルであり；

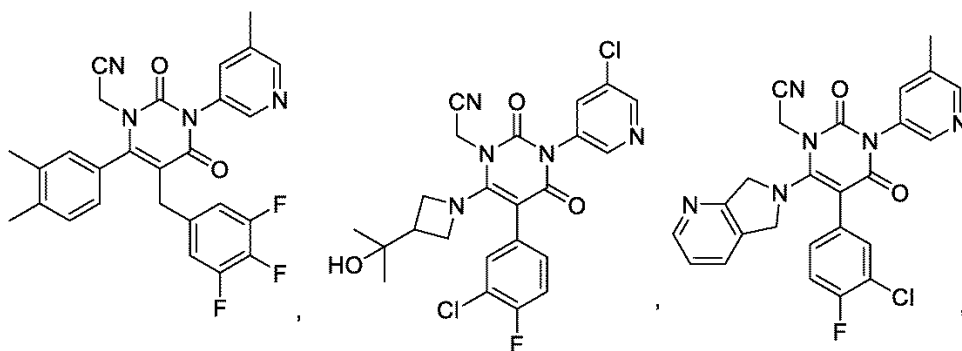
40

$R^{7a}$  および  $R^{7b}$  はそれぞれ独立して、水素原子、ハロゲン、カルボキシ、置換もしくは非置換のアルキル、置換もしくは非置換のアルキルオキシカルボニル；または、 $R^{7a}$  および  $R^{7b}$  は結合する炭素原子と一緒にあって、置換もしくは非置換の非芳香族炭素環または置換もしくは非置換の非芳香族複素環を形成してもよい)で示される化合物(ただし、以下の化合物)；

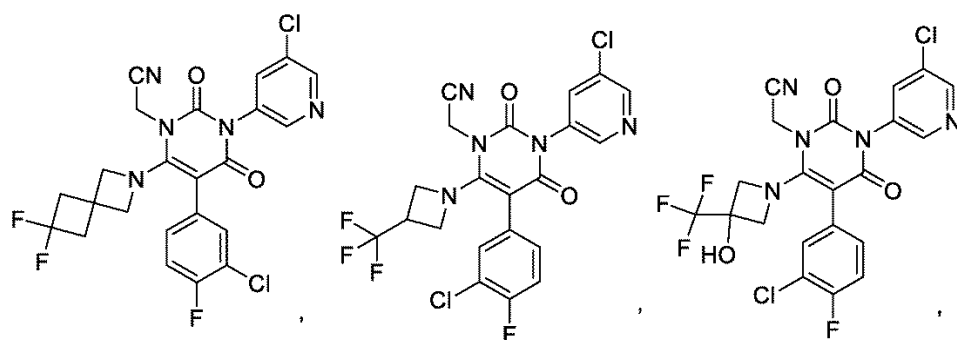
## 【化 3】



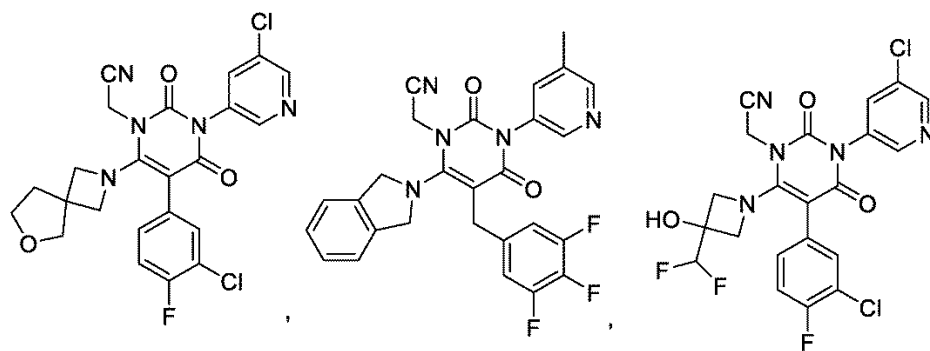
10



20



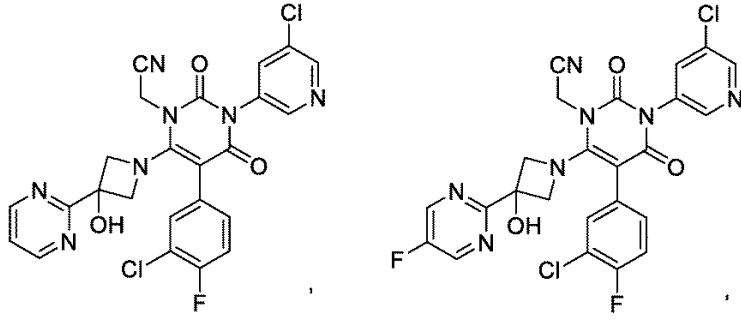
30



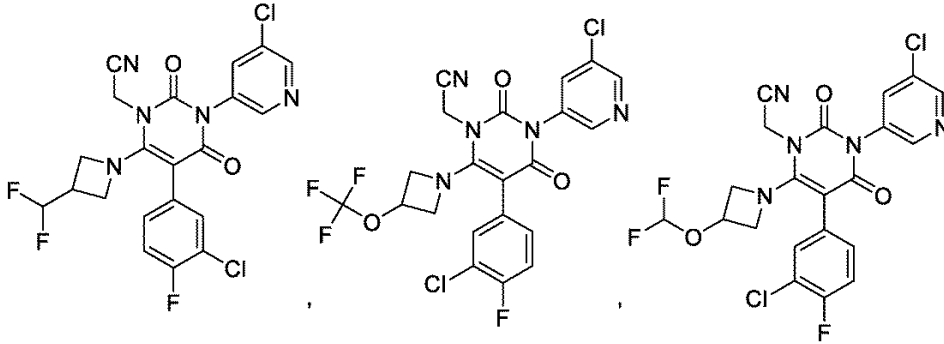
40

50

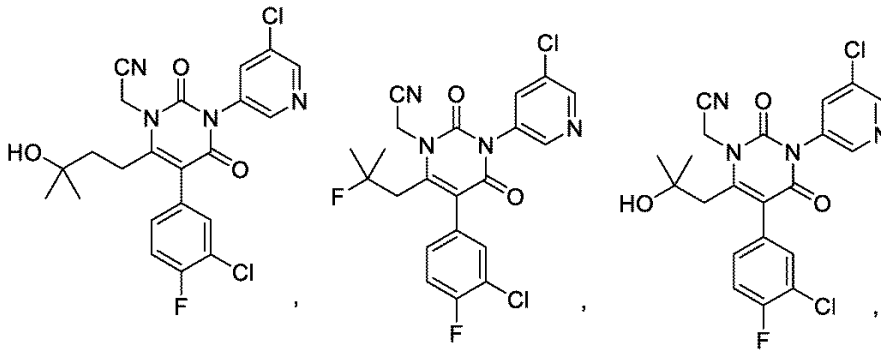
【化 4】



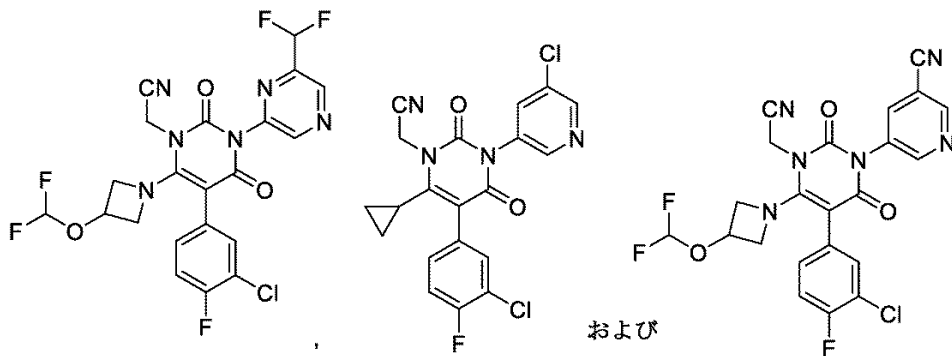
10



20



30



および

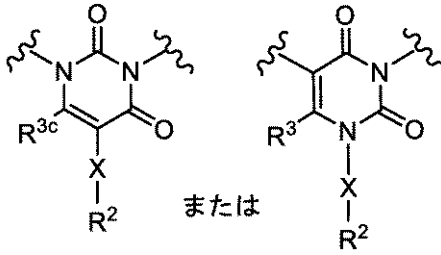
40

を除く)、またはその製薬上許容される塩。

【請求項 2】

環 A が、

## 【化 3】



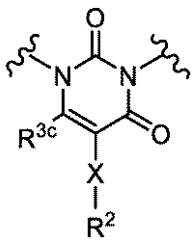
(式中、 $R^{3c}$ 、 $R^3$ 、 $X$ および $R^2$ は請求項1と同義)で示される環である、請求項1記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

10

## 【請求項 3】

環 A が、

## 【化 4】



20

(式中、 $R^{3c}$ 、 $X$ および $R^2$ は請求項1と同義)で示される環である、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

## 【請求項 4】

$R^1$ が、置換もしくは非置換の芳香族複素環式基または置換もしくは非置換の非芳香族複素環式基である、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

## 【請求項 5】

$X$ が、単結合または $-CH_2-$ である、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

## 【請求項 6】

$R^2$ が、置換もしくは非置換の芳香族炭素環式基である、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

30

## 【請求項 7】

$R^{3c}$ および $R^3$ がそれぞれ独立して、置換もしくは非置換の芳香族炭素環式基、置換もしくは非置換の芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の非芳香族複素環式基、置換もしくは非置換の芳香族炭素環オキシ、ハロゲン、置換もしくは非置換のアルキルまたは置換もしくは非置換のアルキルオキシである、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

## 【請求項 8】

$m$ が、0または1である、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

40

## 【請求項 9】

$R^{5a}$ が、それぞれ独立して水素原子であり、 $R^{5b}$ がそれぞれ独立して水素原子である、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

## 【請求項 10】

$R^6$ が、シアノである、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

## 【請求項 11】

$R^{7a}$ および $R^{7b}$ がそれぞれ独立して、水素原子または置換もしくは非置換のアルキルである、請求項1または2記載の化合物、またはその製薬上許容される塩。

50

## 【請求項 1 2】

コロナウイルス 3 C L プロテアーゼの関与する疾患の治療および / または予防に使用するための、請求項 1 記載の化合物またはその製薬上許容される塩。

10

20

30

40

50