

【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7月25日(2023.7.25)

【国際公開番号】WO2021/009566  
 【公表番号】特表2022-541254(P2022-541254A)  
 【公表日】令和4年9月22日(2022.9.22)  
 【年通号数】公開公報(特許)2022-175  
 【出願番号】特願2022-502926(P2022-502926)  
 【国際特許分類】

10

C 0 7 D 3 0 7 / 8 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 9 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 9 / 1 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 7 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 7 / 0 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 9 / 0 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 2 9 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 3 7 / 0 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 2 5 / 1 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

20

A 6 1 P 2 1 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 2 5 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 2 5 / 2 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 1 / 0 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 1 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 3 1 / 1 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 / 1 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 1 9 / 0 6 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 3 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 P 3 / 1 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

30

A 6 1 P 3 / 0 0 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 K 3 1 / 3 4 3 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 7 D 3 0 7 / 9 3 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 K 3 1 / 4 1 6 2 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 7 D 4 9 1 / 0 4 8 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 K 3 1 / 5 5 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 K 3 1 / 4 3 5 5 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

C 0 7 D 4 9 5 / 0 4 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

A 6 1 K 3 1 / 4 3 6 5 ( 2 0 0 6 . 0 1 )

【 F I 】

40

C 0 7 D 3 0 7 / 8 2 C S P

A 6 1 P 9 / 0 0

A 6 1 P 9 / 1 0

A 6 1 P 1 / 0 4

A 6 1 P 1 7 / 0 0

A 6 1 P 1 7 / 0 6

A 6 1 P 1 9 / 0 2

A 6 1 P 2 9 / 0 0 1 0 1

A 6 1 P 3 7 / 0 6

A 6 1 P 2 9 / 0 0

50

A 6 1 P 25 / 16

A 6 1 P 21 / 04

A 6 1 P 25 / 00

A 6 1 P 25 / 28

A 6 1 P 11 / 06

A 6 1 P 11 / 00

A 6 1 P 31 / 12

A 6 1 P 1 / 16

A 6 1 P 19 / 06

A 6 1 P 3 / 04

A 6 1 P 3 / 10

A 6 1 P 3 / 00

A 6 1 K 31 / 343

C 0 7 D 307 / 93

A 6 1 K 31 / 4162

C 0 7 D 491 / 048

A 6 1 K 31 / 55

A 6 1 K 31 / 4355

C 0 7 D 495 / 04 1 0 5 A

A 6 1 K 31 / 4365

10

20

【 手 続 補 正 書 】

【 提 出 日 】 令 和 5 年 7 月 1 4 日 ( 2 0 2 3 . 7 . 1 4 )

【 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

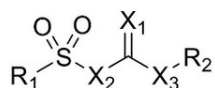
【 補 正 の 内 容 】

【 特 許 請 求 の 範 囲 】

【 請 求 項 1 】

式 ( I ) :

【 化 1 】



式 (I);

の構造を有する化合物またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物であって、  
 式中、

X<sub>1</sub> は O、S、N ( R<sub>3</sub> )、または C ( N O<sub>2</sub> ) ( R<sub>4</sub> ) であり、

X<sub>2</sub> は - N ( R<sub>5</sub> ) - または - C ( R<sub>5</sub> )<sub>2</sub> - であり、

X<sub>3</sub> は - N ( R<sub>5</sub> ) - または - C ( R<sub>5</sub> )<sub>2</sub> - であり、

X<sub>4</sub> は - C ( O ) - または - C H<sub>2</sub> - であり、

Y<sub>1</sub> は O であり、

Y<sub>2</sub> は N または C ( R<sub>9</sub> ) であり、

Y<sub>3</sub> は O または N ( R<sub>10</sub> ) であり、

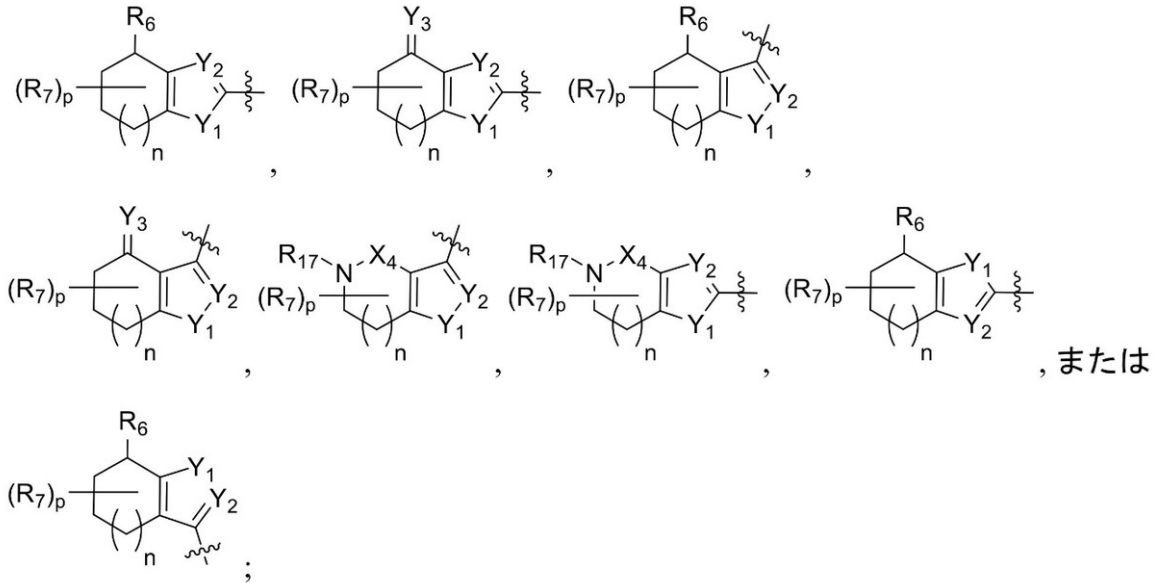
Z は N または C ( R<sub>19</sub> ) であり、

R<sub>1</sub> は、

40

50

## 【化 2】

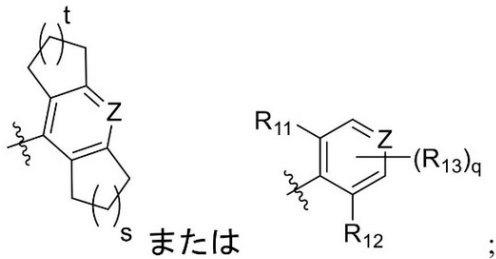


であり、

$R_2$  は

20

## 【化 3】



であり、

30

$R_3$  は  $-OR_{14}$ 、 $-CN$ 、 $-NO_2$ 、または  $-S(=O)_2R_{15}$  であり、

$R_4$  は水素、 $C_1 - C_6$  アルキル、または  $C_1 - C_6$  ヘテロアルキルであり、

各  $R_5$  は、水素、 $C_1 - C_6$  アルキル、および  $C_1 - C_6$  ヘテロアルキルから独立して選択され、

$R_6$  は  $-OH$ 、 $-C_1 - C_6$  アルキル  $-OH$ 、または  $-NH(R_{16})$  であり、

各  $R_7$  は、 $C_1 - C_6$  アルキル、 $-C_1 - C_6$  アルキル  $-CO_2R_{18}$ 、 $C_1 - C_6$  ハロアルキル、および  $C_1 - C_6$  ヘテロアルキルから独立して選択され、または、 $R_6$  および  $R_7$  は組み合わせられて、5員もしくは6員のヘテロアリアル環を形成し、

$R_8$  は水素、 $C_1 - C_6$  アルキル、または  $C_1 - C_6$  ヘテロアルキルであり、

$R_9$  は、水素、ハロゲン、 $C_1 - C_6$  アルキル、 $C_1 - C_6$  ハロアルキル、または  $C_1 - C_6$  ヘテロアルキルであり、

40

$R_{10}$  は  $-OH$  または  $-O - C_1 - C_6$  アルキルであり、

$R_{11}$  は  $C_1 - C_6$  アルキルであり、

$R_{12}$  は  $C_1 - C_6$  アルキルであり、

各  $R_{13}$  は、ハロゲン、 $C_1 - C_6$  アルキル、 $C_1 - C_6$  ハロアルキル、および  $C_1 - C_6$  ヘテロアルキルから独立して選択され、

$R_{14}$  は水素または  $C_1 - C_6$  アルキルであり、

$R_{15}$  は  $C_1 - C_6$  アルキルであり、

$R_{16}$  は水素、 $C_1 - C_6$  アルキルまたは  $-C(O) - C_1 - C_6$  アルキルであり、

$R_{17}$  は水素または  $C_1 - C_6$  アルキルであり、

50

$R_{18}$  は水素または  $C_1 - C_6$  アルキルであり、

$R_{19}$  は、水素、ハロゲン、 $-CN$ 、 $C_1 - C_6$  アルキル、 $C_1 - C_6$  ハロアルキル、  
または  $C_1 - C_6$  ヘテロアルキルであり、

$n$  は 0、1、2、または 3 であり、

$p$  は 0、1、2、3、または 4 であり、

$q$  は 0、1、または 2 であり、

$s$  は 1、2、または 3 であり、ならびに

$t$  は 1、2、または 3 である、

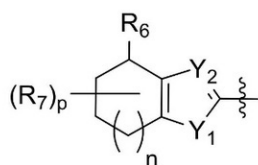
化合物またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

【請求項 2】

$R_1$  が

10

【化 4】



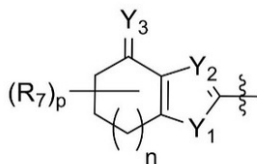
であり、 $R_6$  が  $-OH$  である、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

20

【請求項 3】

$R_1$  が

【化 5】



であり、 $Y_3$  が  $N(R_{10})$  であり、ならびに  $R_{10}$  が  $-OH$  である、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

30

【請求項 4】

$Y_2$  が  $C(R_9)$  であり、 $R_9$  が水素である、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

【請求項 5】

各  $R_7$  が  $C_1 - C_6$  アルキルから独立して選択される、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

【請求項 6】

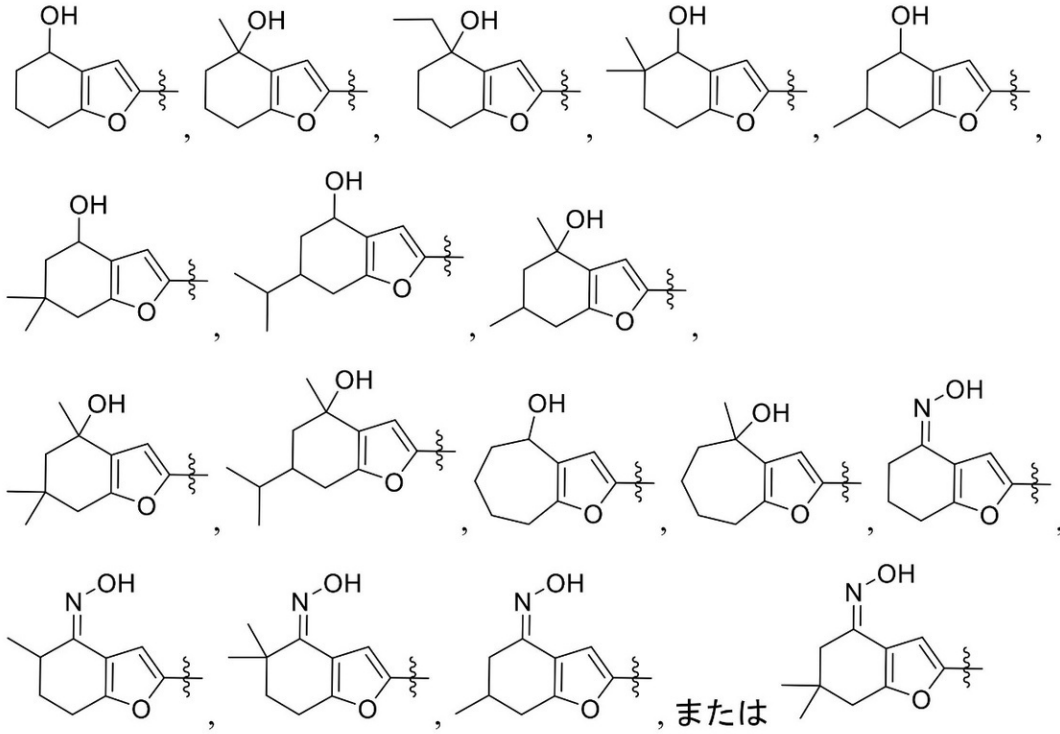
$p$  が 0、1、2、または 3 であり、 $n$  が 1 または 2 である、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

40

【請求項 7】

$R_1$  が、

## 【化 7】

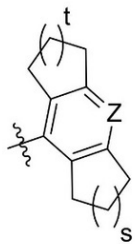


である、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

## 【請求項 8】

$R_2$  が

## 【化 8】

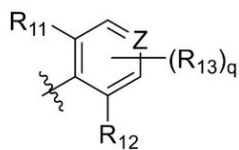


であり、 $s$  が 1 であり、 $t$  が 1 であり、 $Z$  が  $C(R_{19})$  であり、ならびに  $R_{19}$  が水素またはハロゲンである、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

## 【請求項 9】

$R_2$  が

## 【化 9】



であり、各  $R_{13}$  が、ハロゲン、 $C_1 - C_6$  アルキル、および  $C_1 - C_6$  ハロアルキルから独立して選択される、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

## 【請求項 10】

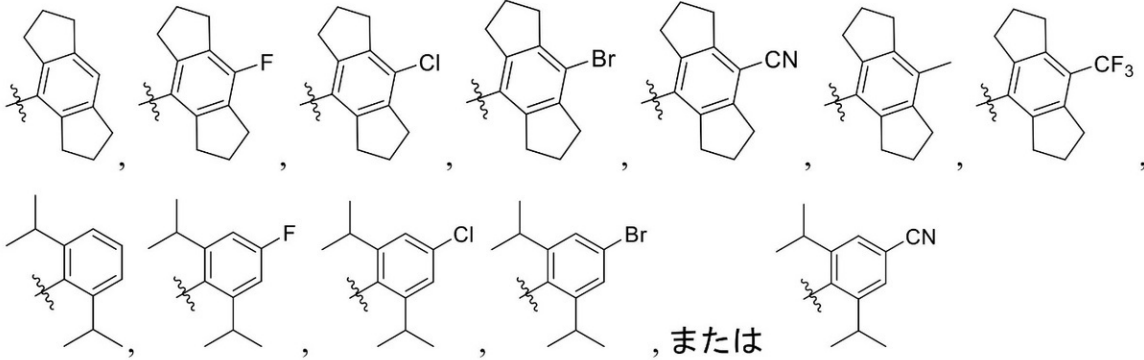
50

q が 0 または 1 であり、Z が C ( R<sub>19</sub> ) であり、ならびに R<sub>19</sub> が水素またはハロゲンである、請求項 9 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物

【請求項 11】

R<sub>2</sub> が、

【化 10】



10

である、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

【請求項 12】

X<sub>2</sub> が - N ( R<sub>5</sub> ) - であり、X<sub>3</sub> が - N ( R<sub>5</sub> ) - であり、R<sub>5</sub> が水素であり、ならびに X<sub>1</sub> が O である、請求項 1 に記載の化合物、またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物。

20

【請求項 13】

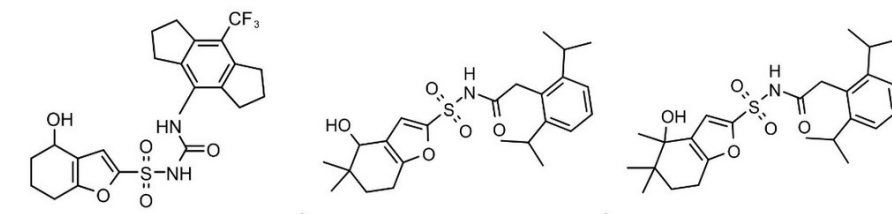
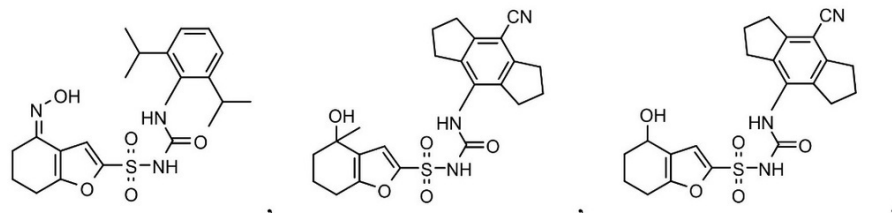
化合物またはその薬学的に許容可能な塩もしくは溶媒和物であって、前記化合物が、

30

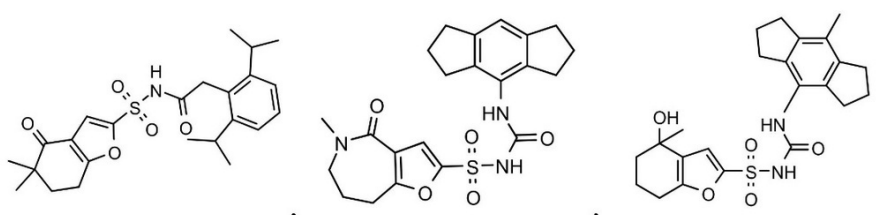
40

50

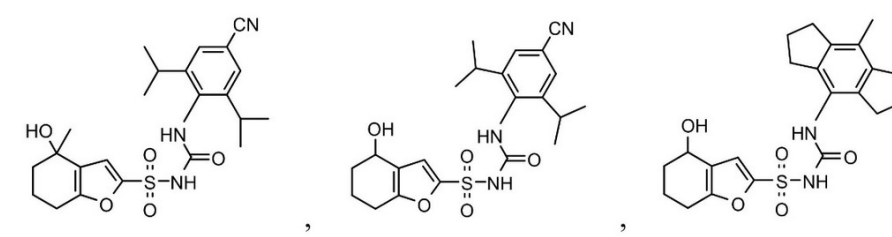
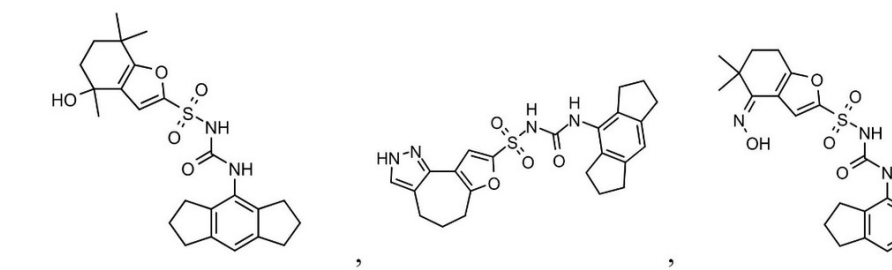
【化 1 1】



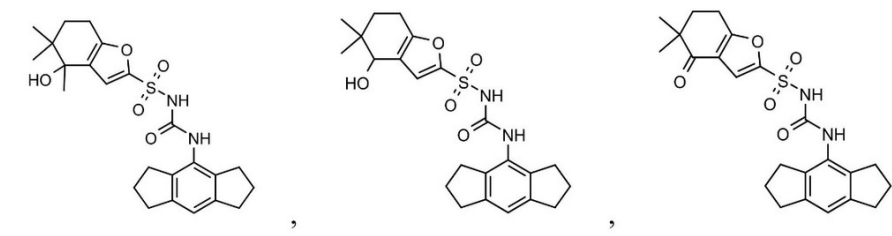
10



20

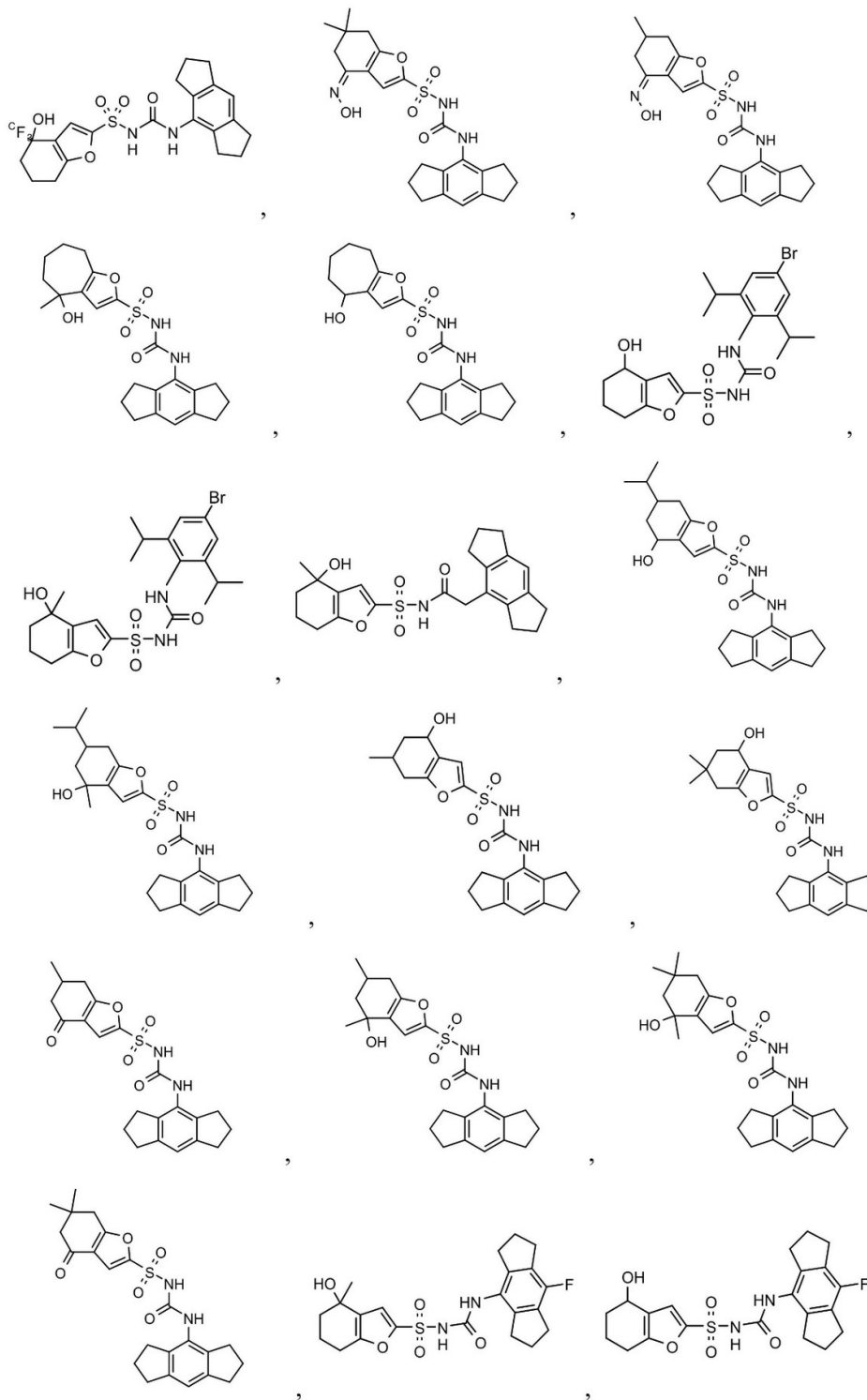


30



40

【化 1 2】



10

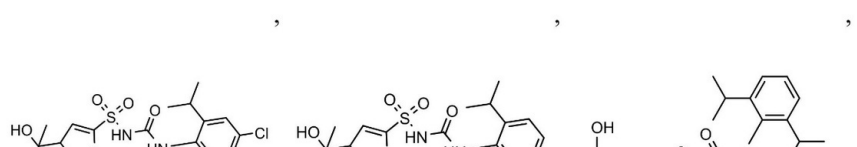
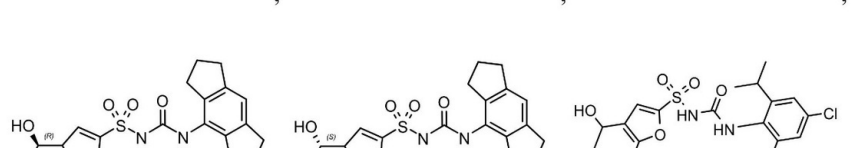
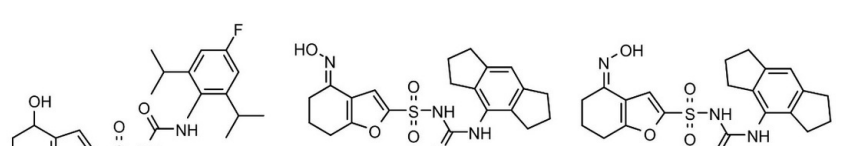
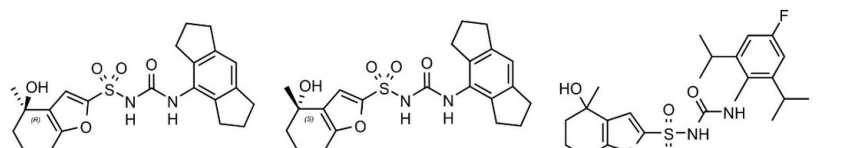
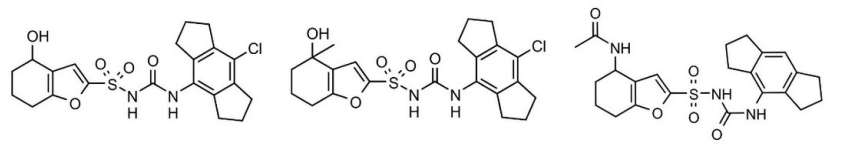
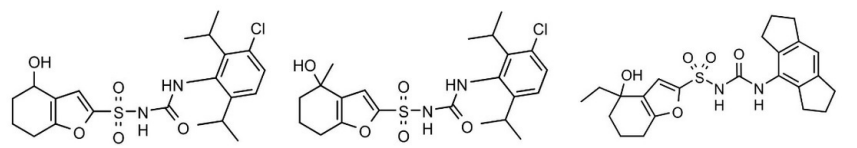
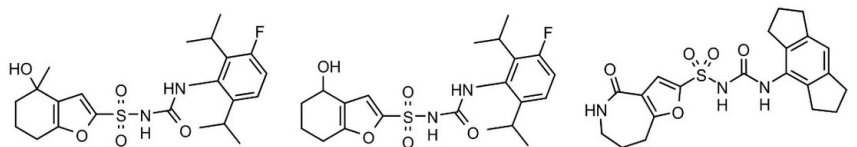
20

30

40

50

【化 1 3】



10

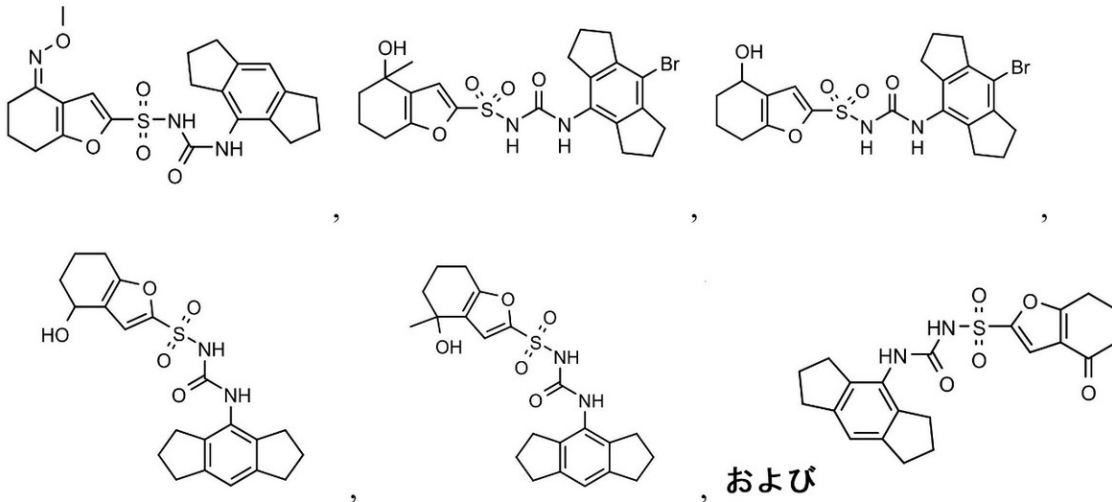
20

30

40

50

## 【化 1 4】



10

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許容可能な塩もしくは溶媒和物。

## 【請求項 1 4】

20

請求項 1 ~ 1.3 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もしくは溶媒和物、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 1 5】

治療を必要とする患者の代謝性疾患、肝疾患、肺疾患、中枢神経系疾患、心血管疾患、または炎症性疾患もしくは自己免疫疾患を治療するための薬剤の製造における、請求項 1 ~ 1.3 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もしくは溶媒和物の使用。

## 【請求項 1 6】

前記代謝性疾患が 2 型糖尿病、アテローム性動脈硬化症、肥満および痛風から選択され、前記肝疾患が、非アルコール性脂肪性肝疾患 (NAFLD)、非アルコール性脂肪性肝炎 (NASH)、アルコール性脂肪性肝炎 (ASH)、ウイルス性肝炎、および肝硬変から選択され、前記肺疾患が、喘息、慢性閉塞性肺疾患 (COPD)、および特発性肺線維症から選択され、前記中枢神経系疾患が、アルツハイマー病、多発性硬化症、筋萎縮性側索硬化症、およびパーキンソン病から選択され、前記心血管疾患がアテローム性動脈硬化症または脳卒中であり、ならびに前記炎症性疾患または自己免疫性疾患が、関節リウマチ、多発性硬化症、乾癬、狼瘡、炎症性腸疾患、クローン病、および潰瘍性大腸炎から選択される、請求項 1.5 に記載の使用。

30

40

50