

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】平成25年2月14日(2013.2.14)

【公表番号】特表2012-514577(P2012-514577A)

【公表日】平成24年6月28日(2012.6.28)

【年通号数】公開・登録公報2012-025

【出願番号】特願2011-542926(P2011-542926)

【国際特許分類】

C 07 D 235/12 (2006.01)
A 61 P 25/04 (2006.01)
A 61 P 29/00 (2006.01)
A 61 P 25/06 (2006.01)
A 61 P 19/02 (2006.01)
A 61 P 25/00 (2006.01)
A 61 P 27/02 (2006.01)
A 61 P 17/00 (2006.01)
A 61 P 9/00 (2006.01)
A 61 P 13/10 (2006.01)
A 61 P 15/00 (2006.01)
A 61 P 1/04 (2006.01)
A 61 P 1/18 (2006.01)
A 61 P 11/00 (2006.01)
A 61 P 37/08 (2006.01)
A 61 P 11/02 (2006.01)
A 61 P 11/06 (2006.01)
A 61 P 21/00 (2006.01)
A 61 P 1/08 (2006.01)
A 61 P 25/24 (2006.01)
A 61 P 25/14 (2006.01)
A 61 P 25/28 (2006.01)
A 61 P 3/10 (2006.01)
A 61 P 3/04 (2006.01)
A 61 P 17/04 (2006.01)
A 61 P 27/16 (2006.01)
A 61 P 25/22 (2006.01)
A 61 P 13/08 (2006.01)
A 61 P 43/00 (2006.01)
C 07 D 401/04 (2006.01)
A 61 K 31/4439 (2006.01)
C 07 D 403/04 (2006.01)
A 61 K 31/501 (2006.01)
A 61 K 31/506 (2006.01)
A 61 K 31/4184 (2006.01)
C 07 D 409/04 (2006.01)
C 07 D 417/04 (2006.01)
A 61 K 31/427 (2006.01)
A 61 K 31/428 (2006.01)
C 07 D 471/04 (2006.01)
A 61 K 31/444 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 235/12
A 6 1 P 25/04
A 6 1 P 29/00
A 6 1 P 25/06
A 6 1 P 19/02
A 6 1 P 25/00
A 6 1 P 27/02
A 6 1 P 17/00
A 6 1 P 9/00
A 6 1 P 13/10
A 6 1 P 15/00
A 6 1 P 1/04
A 6 1 P 1/18
A 6 1 P 11/00
A 6 1 P 37/08
A 6 1 P 11/02
A 6 1 P 11/06
A 6 1 P 21/00
A 6 1 P 1/08
A 6 1 P 25/24
A 6 1 P 25/14
A 6 1 P 25/28
A 6 1 P 29/00 1 0 1
A 6 1 P 3/10
A 6 1 P 3/04
A 6 1 P 17/04
A 6 1 P 27/16
A 6 1 P 25/22
A 6 1 P 13/08
A 6 1 P 43/00 1 1 1
C 0 7 D 401/04 C S P
A 6 1 K 31/4439
C 0 7 D 403/04
A 6 1 K 31/501
A 6 1 K 31/506
A 6 1 K 31/4184
C 0 7 D 409/04
C 0 7 D 417/04
A 6 1 K 31/427
A 6 1 K 31/428
C 0 7 D 471/04 1 0 7 Z
A 6 1 K 31/444

【手続補正書】

【提出日】平成24年12月25日(2012.12.25)

【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

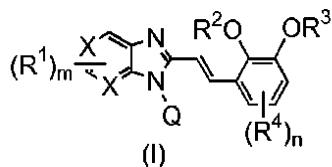
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(I)：

【化115】



(式中、

各存在において、XはCまたはN(Xが、Nである場合、必要に応じて酸化されてNオキシドを形成する)から独立して選択され、

各存在において、R¹は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、-S(O)_pR⁵(式中、pは1または2である)、および-SO₂NR⁵R⁶から独立して選択され、

「m」は、1～4(両端の数字を含む)の範囲の整数であり、

Qは、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリールであり、置換基は、1つであっても複数であってもよく、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、COOR^a、C(O)NR⁵R⁶、置換または非置換のアルキル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、およびシクロアルコキシから独立して選択され、

R²およびR³は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アルコキシアルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルキルアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、複素環基、およびヘテロシクリルアルキルからなる群から独立して選択され、

各存在において、R⁴は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、-COOR^a、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキルから独立して選択され、

各存在において、R^aは、独立して、水素または置換もしくは非置換のアルキルであり、

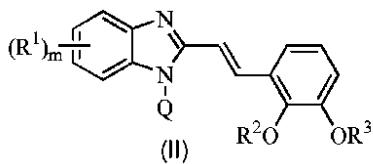
各存在において、R⁵およびR⁶は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、シクロアルキル、アリールおよびヘテロアリール、シクロアルキルアルキル、アリールアルキル、およびヘテロアリールアルキルから独立して選択され、

「n」は、1～3(両端の数字を含む)の範囲の整数である)の化合物またはその薬学的に許容可能な塩。

【請求項2】

式(II)：

【化116】



(式中、

各存在において、R¹は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、-S(O)_pR⁵（式中、pは1または2である）、および-SO₂NR⁵R⁶から独立して選択され、

「m」は、1～4（両端の数字を含む）の範囲の整数であり、

Qは、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリールであり、置換基は、1つであっても複数であってもよく、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、COOR^a、C(O)NR⁵R⁶、置換または非置換のアルキル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、およびシクロアルコキシから独立して選択され、

R^aは水素または置換もしくは非置換のアルキルであり、

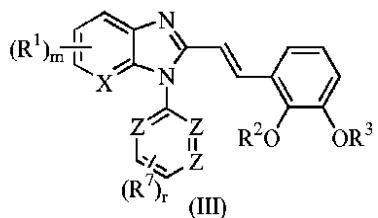
R²およびR³は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アルコキシアルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルキルアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、複素環基、およびヘテロシクリアルキルからなる群から独立して選択され、

各存在において、R⁵およびR⁶は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、シクロアルキル、アリールおよびヘテロアリール、シクロアルキルアルキル、アリールアルキル、およびヘテロアリールアルキルから独立して選択される）を有する請求項1に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩。

【請求項3】

式(III)：

【化117】



(式中、

XはCまたはN（XがNである場合、必要に応じて酸化されてNオキシドを形成する）であり、

各存在において、Zは、CまたはNから独立して選択され、

各存在において、R¹は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、-S(O)_pR⁵（式中、pは1または2である）、および-SO₂NR⁵R⁶から独立して選択され、

「m」は、1～4（両端の数字を含む）の範囲の整数であり、

各存在において、R⁷は、同一であっても異なっていてもよく、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、COOR^a、C(O)NR⁵R⁶、置換または非置換のアルキル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、およびシクロアルコキシから独立して選択され、

R^aは水素または置換もしくは非置換のアルキルであり、

R²およびR³は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アルコキシアルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルキルアルキル、アリール、ヘテロアリール、複素環基、アリールアルキル、ヘテロアリ-

ルアルキル、およびヘテロシクリアルアルキルからなる群から独立して選択され、

各存在において、R⁵ および R⁶ は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、シクロアルキル、シクロアルキルアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、およびヘテロアリールアルキルから独立して選択され、

「r」は、1～5（両端の数字を含む）の範囲の整数である）を有する請求項1に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩。

【請求項4】

以下：

2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロプロピルメトキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1 - ピリジン - 2 - イル - 1H - ベンズイミダゾール；
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - ピリジン - 2 - イル - 1H - ベンズイミダゾール；
 1 - (5 - クロロピリジン - 2 - イル) - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1H - ベンズイミダゾール；
 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (5 - ニトロピリジン - 2 - イル) - 1H - ベンズイミダゾール；
 2 - [(E) - 2 - (2 - ベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (3 , 5 - ジクロロピリジン - 2 - イル) - 1H - ベンズイミダゾール；
 1 - (3 , 5 - ジクロロピリジン - 2 - イル) - 2 - { (E) - 2 - [2 - (2 - フルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1H - ベンズイミダゾール；
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - イソプロポキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - (1 - エチルプロポキシ) - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - (2 - { (E) - 2 - [3 - メトキシ - 2 - (2 - メチルプロポキシ) フェニル] エテニル } - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ピリジン - 3 - カルボニトリル；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロプロピルメトキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (2 - フルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ニコチノニトリル；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シアノベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (3 - メトキシ - 2 - { [2 - (トリフルオロメチル) ベンジル] オキシ } フェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；
 6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (2 , 6 - ジフルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ニコチノニトリル；
 6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (2 , 4 - ジフルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ニコチノニトリル；
 エチル 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボキシラート；
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル)

ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボニトリル ;
 2 - { (E) - 2 - [2 - シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル }
 - 1 - ピリミジン - 2 - イル - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - (5 - ブロモピリミジン - 2 - イル) - 2 - { (E) - 2 - [2 - (1 - エチルブ
 ロキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - (5 - ブロモピリミジン - 2 - イル) - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチル
 オキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - イソプロポキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (5 -
 トリフルオロメチルピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - (5 - トリフルオロ (f l u r o) メチルピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミ
 ダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - [5 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - ベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - [5 -
 (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - [3 - クロロ - 5 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 2 - [(E)
 - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイ
 ミダゾール ;
 メチル 6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェ
 ニル } - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ニコチナート ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル]
 - 1 - (4 - メチルフェニル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - (2 - メトキシフェニル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビ
 ニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ベンゾニトリル ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ベンゾニトリル ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル]
 - 1 - [4 - (トリフルオロメチル) フェニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - プトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H -
 ベンズイミダゾール - 1 - イル } ベンゾニトリル ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル]
 - 1 - [4 - (トリフルオロメチル) フェニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 5 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビ
 ニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - 4 - フルオロベンゾニトリル ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビ
 ニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - 3 - フルオロベンゾニトリル ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - (4 - t e r t - ブチルベンジル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - (2 , 4 - ジフルオロベンジル) - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメ
 キシ 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビ
 ニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } メチル) ベンゾニトリル ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビ
 ニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } メチル) ベンゾニトリル ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - { 2 - フルオロベンジルオキシ } - 3 - メトキシフ

エニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} メチル) ベンゾニトリル;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピル (cyclopropyl) メトキシ - 3 - メトキシフェニル)] - 1 - (2 - チエニル) - 1H - ベンズイミダゾール;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1 - (1,3 - チアゾール - 2 - イル) - 1H - ベンズイミダゾール;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1 - (1,3 - チアゾール - 2 - イル) - 1H - ベンズイミダゾール;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロベンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} - 1,3 - チアゾール - 5 - カルボニトリル;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} - 4 - メチル - 1,3 - チアゾール - 5 - カルボニトリル;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} - 1,3 - ベンゾチアゾール;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 6 - メトキシ - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [3 - メトキシ - 2 - (2 - メチルプロポキシ) フェニル] エテニル} - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ピリジン - 3 - カルボニトリル;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 6 - フルオロ - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 5 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロベンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5 - メトキシ - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロベンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5 - (トリフルオロメチル) - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 6 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロベンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロベンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5 - (ジフルオロメトキシ) - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
メチル 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 6 - フルオロ - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチナート;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロベンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5,6 - ジフルオロ - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロベンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5,6 - ジメチル - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - エトキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5,6 - ジフルオロ - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5,6 - ジフルオロ - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} - ニコチノニトリル;
 6 - { 5,6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ペントキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル} ニコチノニトリル;

6 - { 5 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - イソブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロブチルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イルニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ヒドロキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 - フルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 6 - (トリフルオロメチル) - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 , 6 - ジクロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 エチル 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボキシラート ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボン酸 ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボキサミド ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - (1 - エチルプロポキシ) - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 , 7 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 , 7 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 4 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 4 , 5 , 6 - トリフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - [3 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - ペンチルオキシフェニル] ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル -] ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;

2 - [(E) - 2 - (2 - プトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (5 - トリフルオロメチルピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - プトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル ;

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル ;

6 - (2 - { (E) - 2 - [3 - メトキシ - 2 - (ペンチルオキシ) フェニル] エテニル } - 4 - オキシド - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ピリジン - 3 - カルボニトリル ;

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロプロピルメトキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル ;

6 - [2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル] ニコチノニトリル ;

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル ;

6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] エテニル } - 4 - オキシド - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ピリジン - 3 - カルボニトリル ;

6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル ;

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル ;

6 - (2 - { (E) - 2 - [3 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - ペンチルオキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

2 - [(E) - 2 - (2 - シクロブチルメトキシ - 3 - ジフルオロメトキシフェニル) ビニル] - 3 - [4 - (トリフルオロメチル) フェニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン ;

2 - { (E) - 2 - [2 - シクロ (c y l o) ブチルメトキシ - 3 - (ジフルオロメトキシ) フェニル] ビニル } - 3 - [4 - (トリフルオロメトキシ) フェニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン ;

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [3 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - ペンチルオキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ; および

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル)

ビニル] - 1 H - イミダゾ[4, 5 - c] ピリジン - 1 - イル} ニコチノニトリル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。

【請求項 5】

遊離塩基または薬学的に許容可能な塩の形態のいずれかとしての請求項 1 から 4 のいずれか 1 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、薬学的組成物。

【請求項 6】

前記薬学的に許容可能な賦形剤がキャリアまたは希釈剤である、請求項 5 に記載の薬学的組成物。

【請求項 7】

被験体におけるバニロイド受容体によって媒介される疾患、障害、または症候群の防止、改善、または処置のための組成物であって、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む、組成物。

【請求項 8】

前記バニロイド受容体が TRPV3 である、請求項 7 に記載の組成物。

【請求項 9】

TRPV3 機能に関連する疾患、障害、症候群、または容態の症状が、疼痛、急性疼痛、慢性疼痛、侵害受容性疼痛、神経因性疼痛、術後疼痛、歯痛、癌性疼痛、虚血心筋から生じる心臓痛、片頭痛に起因する疼痛、関節痛、ニューロパシー、神経痛、三叉神経痛神経損傷、糖尿病性ニューロパシー、神経変性、網膜症、神経症性皮膚障害、卒中、膀胱過敏症、尿失禁、外陰痛、胃腸障害（過敏性腸症候群、胃食道逆流疾患、腸炎、回腸炎、胃 - 十二指腸潰瘍、炎症性腸疾患、クローン病、セリアック病など）、炎症性疾患（脾炎など）、呼吸器障害（アレルギー性および非アレルギー性鼻炎、喘息、または慢性閉塞性肺疾患など）、皮膚、眼、または粘膜の刺激、皮膚炎、搔痒容態（尿毒症性搔痒症など）、体温上昇、筋攣縮、嘔吐、ジスキネジア、鬱病、ハンチントン病、記憶欠損、脳機能の抑制、筋萎縮性側索硬化症（ALS）、認知症、関節炎、関節リウマチ、骨関節炎、糖尿病、肥満、蕁麻疹、光線性角化症、ケラトアカントーマ（keratocanthoma）、脱毛症、メニエール病、耳鳴、聴覚過敏、不安障害、および良性前立腺過形成からなる群から選択される、請求項 7 または 8 に記載の組成物。

【請求項 10】

被験体における疼痛処置のための組成物であって、該組成物は、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の化合物を含み、該化合物が治療有効量である、組成物。

【請求項 11】

被験体における骨関節炎処置のための組成物であって、該組成物は、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む、組成物。

【請求項 12】

被験体における関節リウマチ処置のための組成物であって、該組成物は、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の化合物を含む、組成物。

【請求項 13】

被験体における神経因性疼痛処置のための組成物であって、該組成物は、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の化合物を含み、該化合物が治療有効量である、組成物。

【請求項 14】

被験体における炎症処置のための組成物であって、該組成物は、請求項 1 から 4 のいずれか 1 項に記載の化合物を含み、該化合物が治療有効量である、組成物。

【請求項 15】

⁴ ⁵ カルシウム取り込みアッセイによって測定した場合に I C 50 が 1 0 0 n M 未満である、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。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

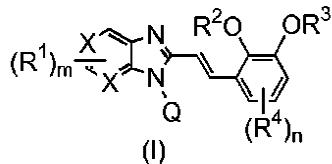
【0011】

本発明は、例えば、以下を提供する：

(項目1)

式(I)：

【化115】



(式中、

各存在において、XはCまたはN(Xが、Nである場合、必要に応じて酸化されてNオキシドを形成する)から独立して選択され、

各存在において、R¹は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、-S(O)_pR⁵(式中、pは1または2である)、および-SO₂NR⁵R⁶から独立して選択され、

「m」は、1~4(両端の数字を含む)の範囲の整数であり、

Qは、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリールであり、置換基は、1つであっても複数であってもよく、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、COOR^a、C(O)NR⁵R⁶、置換または非置換のアルキル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、およびシクロアルコキシから独立して選択され、

R²およびR³は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アルコキシアルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルキルアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、複素環基、およびヘテロシクリアルキルからなる群から独立して選択され、

各存在において、R⁴は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、-COOR^a、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキルから独立して選択され、

各存在において、R^aは、独立して、水素または置換もしくは非置換のアルキルであり、

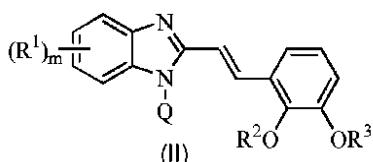
各存在において、R⁵およびR⁶は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、シクロアルキル、アリールおよびヘテロアリール、シクロアルキルアルキル、アリールアルキル、およびヘテロアリールアルキルから独立して選択され、

「n」は、1~3(両端の数字を含む)の範囲の整数である)の化合物またはその薬学的に(pharmaceutically)許容可能な塩。

(項目2)

式(II)：

【化116】



(式中、

各存在において、R¹は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、-S(O)_pR⁵（式中、pは1または2である）、および-SO₂NR⁵R⁶から独立して選択され、

「m」は、1～4（両端の数字を含む）の範囲の整数であり、

Qは、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリールであり、置換基は、1つであっても複数であってもよく、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、COOR^a、C(O)NR⁵R⁶、置換または非置換のアルキル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、およびシクロアルコキシから独立して選択され、

R^aは水素または置換もしくは非置換のアルキルであり、

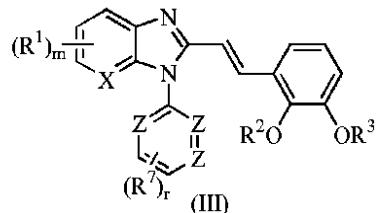
R²およびR³は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アルコキシアルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアルキルアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、複素環基、およびヘテロシクリルアルキルからなる群から独立して選択され、

各存在において、R⁵およびR⁶は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、シクロアルキル、アリールおよびヘテロアリール、シクロアルキルアルキル、アリールアルキル、およびヘテロアリールアルキルから独立して選択される）を有する項目1に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩。

(項目3)

式(III)：

【化117】



(式中、

XはCまたはN（XがNである場合、必要に応じて酸化されてNオキシドを形成する）であり、

各存在において、Zは、CまたはNから独立して選択され、

各存在において、R¹は、水素、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、置換または非置換のアルキル、アルケニル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、シクロアルコキシ、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリールアルキル、-S(O)_pR⁵（式中、pは1または2である）、および-SO₂NR⁵R⁶から独立して選択され、

「m」は、1～4（両端の数字を含む）の範囲の整数であり、

各存在において、R⁷は、同一であっても異なっていてもよく、ハロゲン、ヒドロキシル、ニトロ、シアノ、アミノ、COOR^a、C(O)NR⁵R⁶、置換または非置換のアルキル、アルコキシ、ハロアルキル、ハロアルコキシ、シクロアルキル、およびシクロアルコキシから独立して選択され、

R^aは水素または置換もしくは非置換のアルキルであり、

R²およびR³は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、アルコキシアルキル、アルケニル、シクロアルキル、シクロアル

キルアルキル、アリール、ヘテロアリール、複素環基、アリールアルキル、ヘテロアリールアルキル、およびヘテロシクリアルキルからなる群から独立して選択され、

各存在において、R⁵ および R⁶ は、同一であっても異なっていてもよく、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、シクロアルキル、シクロアルキルアルキル、アリール、アリールアルキル、ヘテロアリール、およびヘテロアリールアルキルから独立して選択され、

「r」は、1～5（両端の数字を含む）の範囲の整数である）を有する項目1に記載の化合物（compound）またはその薬学的に許容可能な塩。

（項目4）

XはCであり、R¹は水素である、項目1に記載の化合物。

（項目5）

Qは置換または非置換のアリールである、項目1に記載の化合物。

（項目6）

アリールは置換または非置換のフェニルである、項目5に記載の化合物。

（項目7）

Qは置換または非置換のアリールアルキルである、項目1に記載の化合物。

（項目8）

アリールアルキルはベンジルである、項目7に記載の化合物。

（項目9）

Qは置換または非置換のヘテロアリールである、項目1に記載の化合物。

（項目10）

ヘテロアリールはピリジンである、項目9に記載の化合物。

（項目11）

R²は、水素、置換または非置換のアルキル、ハロアルキル、シクロアルキル、アリール、ヘテロアリール、シクロアルキルアルキル、アリールアルキル、またはヘテロアリールアルキルである、項目（c a l i m）1に記載の化合物。

（項目12）

R³は、水素、置換または非置換のアルキル、またはハロアルキルである、項目（c a l i m）1に記載の化合物。

（項目13）

「n」は0である、項目（c a l i m）1に記載の化合物。

（項目14）

以下：

2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロプロピルメトキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1 - ピリジン - 2 - イル - 1 H - ベンズイミダゾール；

2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - ピリジン - 2 - イル - 1 H - ベンズイミダゾール；

1 - (5 - クロロピリジン - 2 - イル) - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール；

2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (5 - ニトロピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール；

2 - [(E) - 2 - (2 - ベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (3 , 5 - ジクロロピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール；

1 - (3 , 5 - ジクロロピリジン - 2 - イル) - 2 - { (E) - 2 - [2 - (2 - フルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール；

2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ブロキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - イソプロポキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -

1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - (1 - エチルプロポキシ) - 3 - メトキシフェニル)
 ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(Z) - 2 - (2 - イソプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1
 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロプロピルメトキシ] - 3 - メトキシフェニル
) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニ
 ル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - [2 - (2 - フルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキシフェ
 ニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シアノベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル
) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (3 - メトキシ - 2 - { [2 - (トリフルオロメチル) ベン
 ジル] オキシ } フェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニ
 トリル ;
 6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (2 , 6 - ジフルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキ
 シフェニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (2 , 4 - ジフルオロベンジルオキシ) - 3 - メトキ
 シフェニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 エチル 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェ
 ニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボキシラ
 ート ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル)
 ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カルボニトリル ;
 2 - { (E) - 2 - [2 - シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル] ビニル }
 - 1 - ピリミジン - 2 - イル - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - (5 - プロモピリミジン - 2 - イル) - 2 - { (E) - 2 - [2 - (1 - エチルプロ
 ポキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - (5 - プロモピリミジン - 2 - イル) - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチル
 オキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - イソプロポキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (5 -
 トリフルオロメチルピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - (5 - トリフルオロ (f l u r o) メチルピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミ
 ダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
 1 - [5 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - ベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - [5 -
 (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - [3 - クロロ - 5 - (トリフルオロメチル) ピリジン - 2 - イル] - 2 - [(E)
 - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイ
 ミダゾール ;
 メチル 6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェ
 ニル] ビニル } - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチナート ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル]
 - 1 - (4 - メチルフェニル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -

1 - (2 - メトキシフェニル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ベンゾニトリル ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ベンジルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ベンゾニトリル ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - [4 - (トリフルオロメチル) フェニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ベンゾニトリル ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - [4 - (トリフルオロメチル) フェニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 5 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - 4 - フルオロベンゾニトリル ;
 4 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - 3 - フルオロベンゾニトリル ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (4 - t e r t - プチルフェニル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 1 - (2 , 4 - ジフルオロベンジル) - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 4 - ({ 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } メチル) ベンゾニトリル ;
 4 - ({ 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } メチル) ベンゾニトリル ;
 4 - ({ 2 - [(E) - 2 - (2 - { 2 - フルオロベンジルオキシ } - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } メチル) ベンゾニトリル ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピル (c y c l o p r o p y) メトキシ - 3 - メトキシフェニル)] - 1 - (2 - チエニル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (1 , 3 - チアゾール - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (1 , 3 - チアゾール - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール ;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - 1 , 3 - チアゾール - 5 - カルボニトリル ;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - 4 - メチル - 1 , 3 - チアゾール - 5 - カルボニトリル ;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロプロピルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - 1 , 3 - ベンゾチアゾール ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 6 - メトキシ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - イソブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 6 - フルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル)]

ピニル] - 5 - メトキシ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル)
 ピニル] - 5 - (トリフルオロメチル) - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチ
 ノニトリル ;
 6 - { 6 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキ
 シ] - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチ
 ノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル)
 ピニル] - 5 - (ジフルオロメトキシ) - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチ
 ノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニ
 ル] - 6 - フルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチナート ;
 2 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニ
 ル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル)
 ピニル] - 5 , 6 - ジメチル - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル
 ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - エトキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5 , 6
 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニル] - 5 , 6
 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } - ニコチノニトリル ;
 6 - { 4 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ペントキシ - 3 - メトキシフェ
 ニル) ピニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - イソブトキシ - 3 - メトキシフ
 ェニル) ピニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロブチルメトキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニ
 ル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イルニコチノニトリル ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニ
 ル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ヒドロキシ - 3 - メトキシフェ
 ニル) ピニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキ
 シフェニル) ピニル] - 6 - フルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノ
 ニトリル ;
 6 - { 5 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフ
 ェニル) ピニル] - 6 - (トリフルオロメチル) - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル
 } ニコチノニトリル ;
 6 - { 5 , 6 - ジクロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキ
 シフェニル) ピニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル ;
 エチル 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル)
 ピニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン -
 3 - カルボキシラート ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニ
 ル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カ
 ルボン酸 ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニ
 ル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カ
 ルボキサミド ;
 6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ピニ
 ル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ピリダジン - 3 - カ

ルボニトリル；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - (1 - エチルプロポキシ) - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 5 , 7 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 5 , 7 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 4 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 4 , 5 , 6 - トリフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - { (E) - 2 - [3 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - ペンチルオキシフェニル] ビニル } - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル -] ビニル } - 5 , 6 - ジフルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル；

2 - [(E) - 2 - (2 - ブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 - (5 - トリフルオロメチルピリジン - 2 - イル) - 1 H - ベンズイミダゾール；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ブトキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル - 4 - オキシド；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロプロピルメトキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル - 4 - オキシド；

6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

6 - { 2 - { (E) - 2 - [3 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - ペンチルオキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル } ニコチノニトリル；

6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

2 - [(E) - 2 - (2 - シクロブチルメトキシ - 3 - ジフルオロメトキシフェニル) ビニル] - 1 - [4 - (トリフルオロメチル) フェニル] - 1 H - ベンズイミダゾール ;

2 - { (E) - 2 - [2 - シクロ (c y l o) ブチルメトキシ - 3 - (ジフルオロメトキシ) フェニル] ビニル } - 3 - [4 - (トリフルオロメトキシ) フェニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン ;

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [3 - (ジフルオロメトキシ) - 2 - ペンチルオキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ;

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - ジフルオロメトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ニコチノニトリル ; および

6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - イミダゾ [4 , 5 - c] ピリジン - 1 - イル } ニコチノニトリル
から選択される項目 1 に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩。

(項目 15)

項目 1 から 14 のいずれか 1 項に記載の化合物の使用であって、バニロイド受容体によって媒介される疾患、障害、または症候群の防止、改善、または処置を必要とする被験体におけるバニロイド受容体によって媒介される疾患、障害、または症候群の防止、改善、または処置のための医薬の調製における、使用。

(項目 16)

TRPV3 機能に関連する疾患、障害、症候群、または容態の症状が、疼痛、急性疼痛、慢性疼痛、侵害受容性疼痛、神経因性疼痛、術後疼痛、歯痛、癌性疼痛、虚血心筋から生じる心臓痛、片頭痛に起因する疼痛、関節痛、ニューロパシー、神経痛、三叉神経痛神経損傷、糖尿病性ニューロパシー、神経変性、網膜症、神経症性皮膚障害、卒中、膀胱過敏症、尿失禁、外陰痛、胃腸障害（過敏性腸症候群、胃食道逆流疾患、腸炎、回腸炎、胃 - 十二指腸潰瘍、炎症性腸疾患、クローン病、セリアック病など）、炎症性疾患（脾炎など）、呼吸器障害（アレルギー性および非アレルギー性鼻炎、喘息、または慢性閉塞性肺疾患など）、皮膚、眼、または粘膜の刺激、皮膚炎、搔痒容態（尿毒症性搔痒症など）、体温上昇、筋攣縮、嘔吐、ジスキネジア、鬱病、ハンチントン病、記憶欠損、脳機能の抑制、筋萎縮性側索硬化症（ALS）、認知症、関節炎、関節リウマチ、骨関節炎、糖尿病、肥満、尋麻疹、光線性角化症、ケラトアカントーマ（keratocanthoma）、脱毛症、メニエール病、耳鳴、聴覚過敏、不安障害、および良性前立腺過形成からなる群から選択される、医薬調製における項目 15 に記載の化合物の使用。

(項目 17)

被験体における疼痛処置のための医薬の調製における項目 1 から 14 のいずれか 1 項に記載の化合物の使用であって、治療有効量で疼痛処置を必要とする被験体に投与する工程を含む、使用。

(項目 18)

前記疼痛が急性疼痛である、項目 17 に記載の化合物の使用。

(項目 19)

前記疼痛が慢性疼痛である、項目 17 に記載の化合物の使用。

(項目20)

前記疼痛が術後疼痛である、項目17に記載の化合物の使用。

(項目21)

骨関節炎処置のための医薬の調製における項目16に記載の化合物の使用。

(項目22)

関節リウマチ処置のための医薬の調製における項目16に記載の化合物の使用。

(項目23)

被験体における神経因性疼痛処置のための薬物の調製における項目1から14のいずれか1項に記載の化合物の使用であって、治療有効量で神経因性疼痛処置を必要とする被験体に投与する工程を含む、使用。

(項目24)

被験体における炎症処置のための医薬の調製における項目1から14のいずれか1項に記載の化合物の使用であって、治療有効量で炎症処置を必要とする被験体に投与する工程を含む、使用。

(項目25)

^{4 5} カルシウム取り込みアッセイによって測定した場合にIC50が100nM未満である、項目1に記載の化合物またはその薬学的に許容可能な塩。

発明の概要

1つの態様によれば、本特許出願は、TRPV3拮抗活性を有する式(I)：

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0119

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0119】

実施例11

6 - (2 - { (E) - 2 - [3 - メトキシ - 2 - (2 - メチルプロポキシ)フェニル]
エテニル} - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ピリジン - 3 - カルボニトリル

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0179

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0179】

実施例40

2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] -
1 - (4 - tert - ブチルベンジル) - 1H - ベンズイミダゾール

【手続補正5】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0203

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0203】

実施例52

6 - (6 - クロロ - 2 - { (E) - 2 - [3 - メトキシ - 2 - (2 - メチルプロポキシ)
フェニル] エテニル} - 1H - ベンズイミダゾール - 1 - イル) ピリジン - 3 - カルボ
ニトリル

【手続補正6】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0219

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0219】

実施例60

メチル6 - { 2 - [(E) - 2 - (2 - シクロペンチルオキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 6 - フルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチナート

【手続補正7】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0229

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0229】

実施例65

6 - { 5 , 6 - ジフルオロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - ペントキシ - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル

【手続補正8】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0239

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0239】

実施例70

6 - { 6 - クロロ - 2 - [(E) - 2 - (2 - [シクロペンチルオキシ] - 3 - メトキシフェニル) ビニル] - 5 - フルオロ - 1 H - ベンズイミダゾール - 1 - イル } ニコチノニトリル

【手続補正9】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0275

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0275】

実施例88

6 - (2 - { (E) - 2 - [3 - メトキシ - 2 - (ペンチルオキシ) フェニル] エテニル } - 4 - オキシド - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ピリジン - 3 - カルボニトリル

【手続補正10】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0279

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0279】

実施例90

6 - [2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロブチルメトキシ) - 3 - メトキシフェニル] ビニル } - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル] ニコチノニトリル

【手続補正11】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0283

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0283】

実施例 9 2

6 - (2 - { (E) - 2 - [2 - (シクロペンチルオキシ) - 3 - メトキシフェニル]
エテニル } - 4 - オキシド - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b] ピリジン - 3 - イル) ピリジ
ン - 3 - カルボニトリル

【手続補正 1 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0 2 9 7

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0 2 9 7】

実施例 9 9

2 - [(E) - 2 - (2 - シクロブチルメトキシ - 3 - ジフルオロメトキシフェニル)
ビニル] - 3 - [4 - (トリフルオロメチル) フェニル] - 3 H - イミダゾ [4 , 5 - b
] ピリジン