

【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20年10月23日(2008.10.23)

【公表番号】特表2008-532925(P2008-532925A)

【公表日】平成20年8月21日(2008.8.21)

【年通号数】公開・登録公報2008-033

【出願番号】特願2007-543471(P2007-543471)

【国際特許分類】

C 0 7 D 401/12 (2006.01)

C 0 7 D 405/12 (2006.01)

C 0 7 D 403/12 (2006.01)

A 6 1 K 31/416 (2006.01)

A 6 1 K 31/4709 (2006.01)

A 6 1 K 31/4725 (2006.01)

A 6 1 K 31/55 (2006.01)

A 6 1 K 31/5377 (2006.01)

A 6 1 P 43/00 (2006.01)

A 6 1 P 25/04 (2006.01)

A 6 1 P 13/10 (2006.01)

A 6 1 P 13/02 (2006.01)

A 6 1 P 29/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 401/12 C S P

C 0 7 D 405/12

C 0 7 D 403/12

A 6 1 K 31/416

A 6 1 K 31/4709

A 6 1 K 31/4725

A 6 1 K 31/55

A 6 1 K 31/5377

A 6 1 P 43/00 1 1 1

A 6 1 P 25/04

A 6 1 P 13/10

A 6 1 P 13/02

A 6 1 P 29/00

【手続補正書】

【提出日】平成20年9月4日(2008.9.4)

【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

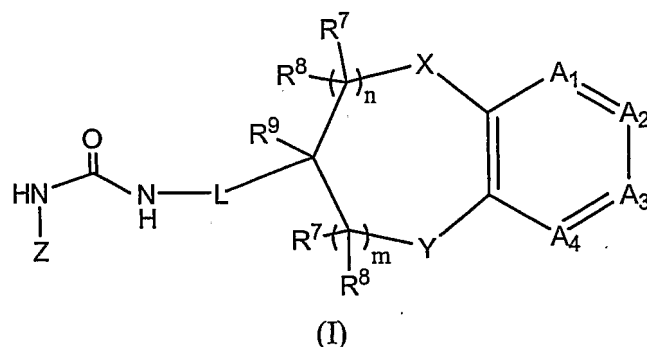
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

下記式 (I) を有する化合物。

【化 1】



[式中、

A_1 は、N または CR^1 であり；

A_2 は、N または CR^2 であり；

A_3 は、N または CR^3 であり；

A_4 は、N または CR^4 であり；ただし A_1 、 A_2 、 A_3 および A_4 のうちで N であることができるのは 1 個もしくは 2 個のみであり；

R^1 、 R^2 、 R^3 および R^4 はそれぞれ独立に、アルキル、アルケニル、アルキニル、ハロアルキル、ハロゲン、水素、ヒドロキシ、アルコキシ、 $-OR_c$ 、ハロアルコキシ、 $-NR_A R_B$ 、 $-C(O)R_a$ 、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)O$ アルキル、 $-S$ (アルキル)、 $-S(O)$ アルキル、 $-S(O)_2 R_a$ 、 R_c 、 $-O$ -アルキル- R_c および $-$ アルキル- R_c からなる群から選択され；

X は、O または NR^5 であり；

Y は、O、 NR^6 、S または結合であり；

L は、結合または C_{1-10} アルキルであり；

R^5 および R^6 はそれぞれ独立に、水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、 $-C(O)R_a$ 、 $-S(O)_2 R_a$ 、 R_c および $-$ アルキル- R_c からなる群から選択され；

R_a は、アルキル、ハロアルキル、 $-NH_2$ 、 $-N(H)$ (アルキル)、 $-N$ (アルキル) $_2$ 、 R_c または $-$ アルキル- R_c であり；

m は、0、1、2、3 または 4 であり；

n は、0、1、2、3 または 4 であり；ただし、 Y が結合である場合、 m と n の合計は 1、2、3 もしくは 4 であり、または Y が O、 NR^6 もしくは S である場合、 m と n の合計は 0、1、2 もしくは 3 であり；

R^7 および R^8 は各場合で、独立に水素、アルキル、アルケニル、アリール、ヘテロアリール、シクロアルキル、シクロアルケニルおよび $-$ アルキル- R_c からなる群から選択され；前記アリール、ヘテロアリール、シクロアルキルおよびシクロアルケニルはそれぞれ独立に、未置換であるかまたは、アルキル、ハロアルキル、ハロゲン、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロアルコキシ、 $-NH_2$ 、 $-N(H)$ (アルキル)、 $-N$ (アルキル) $_2$ 、 $-N(H)C(O)$ アルキル、 $-N$ (アルキル) $C(O)$ アルキル、 $-N(H)C(O)O$ アルキル、 $-N$ (アルキル) $C(O)O$ アルキル、 $-C(O)$ アルキル、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)O$ アルキル、 $-C(O)NH_2$ 、 $-C(O)N(H)$ (アルキル)、 $-C(O)N$ (アルキル) $_2$ 、 $-S$ (アルキル)、 $-S(O)$ アルキル、 $-S(O)_2$ アルキル、 $-S(O)_2 N(H)_2$ 、 $-S(O)_2 N(H)$ (アルキル) および $-S(O)_2 N$ (アルキル) $_2$ からなる群から選択される 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており；

R^9 は、水素、アルキル、ハロアルキル、ヒドロキシ、アルコキシまたはハロアルコキシであり；

R_A および R_B は独立に、水素、アルキル、ハロアルキル、 R_c および $-$ アルキル- R_c からなる群から選択され；

Z は、シクロアルキル、シクロアルケニル、複素環、ヘテロアリールおよびアリールか

らなる群から選択される単環式もしくは二環式環であり；各 Z は独立に、未置換であるかまたは、アルキル、ハロアルキル、ハロゲン、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロアルコキシ、 $-NH_2$ 、 $-N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-N(\text{アルキル})_2$ 、 $-C(O)\text{アルキル}$ 、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)O\text{アルキル}$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-C(O)N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-C(O)N(\text{アルキル})_2$ 、 $-S(\text{アルキル})$ 、 $-S(O)\text{アルキル}$ 、 $-S(O)_2\text{アルキル}$ 、 $-S(O)_2N(H)_2$ 、 $-S(O)_2N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-S(O)_2N(\text{アルキル})_2$ 、 R_c およびアルコキシアルキルからなる群から選択される 1、2、3 または 4 個の置換基で置換されており；

ただし、 A_1 が CR^1 であり、 A_2 が CR^2 であり、 A_3 が CR^3 であり、 A_4 が CR^4 であり、Y が結合であり、L が結合であり、X が O であり、m と n の合計が 2、3 または 4 である場合、Z はシクロアルキル、シクロアルケニル、複素環およびヘテロアリアルからなる群から選択される二環式環であり；各 Z は独立に、未置換であるかまたは、アルキル、ハロアルキル、ハロゲン、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロアルコキシ、 $-NH_2$ 、 $-N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-N(\text{アルキル})_2$ 、 $-C(O)\text{アルキル}$ 、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)O\text{アルキル}$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-C(O)N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-C(O)N(\text{アルキル})_2$ 、 $-S(\text{アルキル})$ 、 $-S(O)\text{アルキル}$ 、 $-S(O)_2\text{アルキル}$ 、 $-S(O)_2N(H)_2$ 、 $-S(O)_2N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-S(O)_2N(\text{アルキル})_2$ 、 R_c およびアルコキシアルキルからなる群から選択される 1、2、3 または 4 個の置換基で置換されており；および

R_c は各場合で独立に、独立にシクロアルキル、シクロアルケニル、複素環、ヘテロアリアルおよびアリアルからなる群から選択される単環式もしくは二環式環であり；各 R_c は独立に、未置換であるかまたは、アルキル、ハロアルキル、ハロゲン、オキソ、ヒドロキシ、アルコキシ、ハロアルコキシ、 $-NH_2$ 、 $-N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-N(\text{アルキル})_2$ 、 $-N(H)C(O)\text{アルキル}$ 、 $-N(\text{アルキル})C(O)\text{アルキル}$ 、 $-N(H)C(O)O\text{アルキル}$ 、 $-N(\text{アルキル})C(O)O\text{アルキル}$ 、 $-C(O)\text{アルキル}$ 、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)O\text{アルキル}$ 、 $-C(O)NH_2$ 、 $-C(O)N(H)(\text{アルキル})$ 、 $-C(O)N(\text{アルキル})_2$ 、 $-S(\text{アルキル})$ 、 $-S(O)\text{アルキル}$ 、 $-S(O)_2\text{アルキル}$ 、 $-S(O)_2N(H)_2$ 、 $-S(O)_2N(H)(\text{アルキル})$ および $-S(O)_2N(\text{アルキル})_2$ からなる群から選択される 1、2、3 または 4 個の置換基で置換されている。]

【請求項 2】

Z が、シクロアルケニル、シクロアルキル、複素環およびヘテロアリアルからなる群から選択される二環式環である請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 3】

Z がヘテロアリアルである請求項 2 に記載の化合物。

【請求項 4】

Z が、ベンゾイミダゾリル、インダゾリル、イソキノリニルおよびキノリニルからなる群から選択されるヘテロアリアルである請求項 3 に記載の化合物。

【請求項 5】

Z がインダゾリルであり；

R^7 および R^8 が各場合で、独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、アリアル、ヘテロアリアル、シクロアルキル、シクロアルケニルおよび $- \text{アルキル} - R_c$ からなる群から選択され；

A_1 が CR^1 であり；

A_2 が CR^2 であり；

A_3 が CR^3 であり；および

A_4 が CR^4 であり； R^1 、 R^2 、 R^3 および R^4 が請求項 1 に記載の通りである請求項 4 に記載の化合物。

【請求項 6】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もし

くは 4 個の置換基で置換されており；
 L が結合であり；
 X が O であり；
 Y が結合であり；
 m が 0 であり；および
 n が 2 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 7】

N - (7 - t e r t - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；
 N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素；
 N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (6 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素；
 N - (6 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；
 N - (6 - クロロ - 7 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；
 N - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；
 N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [8 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素；
 4 - [({ [8 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；
 4 - [({ [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；
 (-) - N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素；
 (+) - N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素；
 4 - ({ [(8 - ピペリジン - 1 - イル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；
 N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (8 - ピペリジン - 1 - イル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素；
 N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (8 - モルホリン - 4 - イル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素；
 4 - ({ [(8 - モルホリン - 4 - イル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；
 4 - ({ [(8 - t e r t - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；
 N - (8 - t e r t - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；
 4 - [({ [8 - クロロ - 7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；
 N - [8 - クロロ - 7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；
 (+) - N - (8 - t e r t - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；
 (-) - N - (8 - t e r t - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；

4 - [({ [8 - (トリフルオロメトキシ) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;
N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [8 - (トリフルオロメトキシ) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素 ;

4 - [({ [8 - フルオロ - 7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - [8 - フルオロ - 7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

4 - ({ [(8 - シクロヘキシル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - (8 - シクロヘキシル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

4 - [({ [7 - (トリフルオロメトキシ) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメトキシ) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素 ;

N - (6 - フルオロ - 2 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (7 - メトキシ - 2 - フェニル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (7 - メトキシ - 2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (7 - メトキシ - 2 , 2 , 8 - トリメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (2 , 2 , 8 - トリメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - (7 - メトキシ - 2 , 2 - ジメチル - 8 - プロピル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素 ;

N - (2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (7 - フルオロ - 2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (7 - フルオロ - 2 , 2 - ジエチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (7 , 8 - ジフルオロ - 2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - [7 - (3 , 3 - ジメチルブチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (7 - tert - ブチル - 2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (2 , 2 - ジエチル - 7 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - (1 - メチル - 1 H - インダゾール - 4 - イル) 尿素 ;

N - (7 , 8 - ジフルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (7 - フルオロ - 2 , 2 - ジプロピル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (2 , 2 - ジブチル - 7 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル 尿素 ;

N - (2 - tert - ブチル - 7 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4

- イル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;
 N - (1 - エチル - 1 H - インダゾール - 4 - イル) - N' - (7 - フルオロ - 2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素 ;
 N - (2 - tert - ブチル - 7 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N' - (1 - メチル - 1 H - インダゾール - 4 - イル) 尿素 ;
 N - (2 - エチル - 2 H - インダゾール - 4 - イル) - N' - (7 - フルオロ - 2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素 ; および
 N - (7 - フルオロ - 2 , 2 - ジメチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N' - [1 - (2 - メトキシエチル) - 1 H - インダゾール - 4 - イル] 尿素
 からなる群から選択される請求項 6 に記載の化合物。

【請求項 8】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が結合であり ;

X が NR^5 であり ;

R^5 が独立に、請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、
 - C (O) R_a 、- S (O) $_2 \text{R}_a$ 、 R_c および - アルキル - R_c からなる群から選択され ;

Y が結合であり ;

m が 0 であり ; および

n が 3 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 9】

N - (1 - ベンジル - 2 , 3 , 4 , 5 - テトラヒドロ - 1 H - 1 - ベンゾアゼピン - 5 - イル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素である請求項 8 に記載の化合物。

【請求項 10】

インダゾリルが独立に、未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が結合であり ;

X が NR^5 であり ;

Y が結合であり ;

R^5 がそれぞれ独立に、請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、
 - C (O) R_a 、- S (O) $_2 \text{R}_a$ 、 R_c および - アルキル - R_c からなる群から選択され ;

m が 0 であり ; および

n が 2 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 11】

N - (1 - ベンジル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - (1 - メチル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル) 尿素 ;

4 - ({ [(1 - メチル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - (1 - ベンジル - 6 - tert - ブチル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

N - (1 - ベンジル - 6 - メトキシ - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

N - [1 - (シクロヘキシルメチル) - 6 - メトキシ - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル] - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

N - (1 - ベンジル - 6 - フルオロ - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

N - [8 - クロロ - 1 - (3 - メチルブチル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル] - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [1 - メチル - 7 - (トリフルオロメチル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル] 尿素 ;

N - [7 - (3 , 3 - ジメチルブチル) - 1 - メチル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル] - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ; および

N - (7 - フルオロ - 1 - メチル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 4 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素

からなる群から選択される請求項 10 に記載の化合物。

【請求項 12】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が結合であり ;

X が NR^5 であり ;

Y が結合であり ;

R^5 がそれぞれ独立に、請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、 $-\text{C}(\text{O})\text{R}_a$ 、 $-\text{S}(\text{O})_2\text{R}_a$ 、 R_c および $-\text{アルキル}-\text{R}_c$ からなる群から選択され ;

m が 1 であり ; および

n が 1 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 13】

N - (1 - ベンジル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

4 - { [({ 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル } アミノ) カルボニル] アミノ } - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - { 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル } 尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N ' - [1 - (3 - フェニルプロピル) - 7 - (トリフルオロメチル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル] 尿素 ;

4 - [({ [1 - (3 - フェニルプロピル) - 7 - (トリフルオロメチル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - (1 - ベンジル - 7 - フルオロ - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

4 - ({ [(1 - ベンジル - 7 - フルオロ - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

4 - ({ [(1 - ベンジル - 7 - フルオロ - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - [1 - ベンジル - 7 - (トリフルオロメトキシ) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル] - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

4 - ({ [(1 - ベンジル - 6 - tert - ブチル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - (1 - ベンジル - 6 - tert - ブチル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

4 - [({ [1 - (3 - フェニルプロピル) - 7 - (トリフルオロメトキシ) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - イ

ンダゾール - 1 - カルボン酸メチル ; および

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - [1 - (3 - フェニルプロピル) - 7 - (トリフルオロメトキシ) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 3 - イル] 尿素
からなる群から選択される請求項 1 2 に記載の化合物。

【請求項 1 4】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が C₁ - C₁₀ アルキルであり ;

X が O であり ;

Y が結合であり ;

m が 1 であり ; および

n が 0 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 1 5】

化合物が N - (2 , 3 - ジヒドロ - 1 - ベンゾフラン - 2 - イルメチル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素である請求項 1 4 に記載の化合物。

【請求項 1 6】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が C₁ - C₁₀ アルキルであり ;

X が O であり ;

Y が結合であり ;

m が 2 であり ; および

n が 0 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 1 7】

化合物が、

N - (3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イルメチル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ; および

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - [(6 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル) メチル] 尿素

からなる群から選択される請求項 1 6 に記載の化合物。

【請求項 1 8】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が C₁ - C₁₀ アルキルであり ;

X が NR⁵ であり ;

R⁵ がそれぞれ独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、- C (O) R_a、- S (O)₂ R_a、R_c および - アルキル - R_c からなる群から選択され ;

Y が結合であり ;

m が 1 であり ; および

n が 0 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 1 9】

N - [(1 - ベンジル - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 H - インドール - 2 - イル) メチル] - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素である請求項 1 8 に記載の化合物。

【請求項 2 0】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が C₁ - C₁₀ アルキルであり ;

X が NR⁵ であり ;

R⁵ がそれぞれ独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアル

キル、 $-C(O)R_a$ 、 $-S(O)_2R_a$ 、 R_c および - アルキル - R_c からなる群から選択され；

Y が O であり；

m が 0 であり；および

n が 1 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 2 1】

N - [(4 - ベンジル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - 1 , 4 - ベンゾオキサジン - 2 - イル) メチル] - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素である請求項 2 0 に記載の化合物。

【請求項 2 2】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており；

L が C_{1-10} アルキルであり；

X が O であり；

Y が NR^6 であり；

R^6 がそれぞれ独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、 $-C(O)R_a$ 、 $-S(O)_2R_a$ 、 R_c および - アルキル - R_c からなる群から選択され；

m が 1 であり；および

n が 0 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 2 3】

N - (3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - 1 , 4 - ベンゾオキサジン - 2 - イルメチル) - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素である請求項 2 2 に記載の化合物。

【請求項 2 4】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており；

L が C_{1-10} アルキルであり；

X が NR^5 であり；

R^5 がそれぞれ独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、 $-C(O)R_a$ 、 $-S(O)_2R_a$ 、 R_c および - アルキル - R_c からなる群から選択され；

Y が結合であり；

m が 2 であり；および

n が 0 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 2 5】

化合物が、

N - [(1 - ベンジル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素；

4 - { [({ [1 - (2 - フェニルエチル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } アミノ) カルボニル] アミノ } - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - { [1 - (2 - フェニルエチル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } 尿素；

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - { [1 - (3 - フェニルプロピル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } 尿素；

4 - { [({ [1 - (3 - フェニルプロピル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } アミノ) カルボニル] アミノ } - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル；

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - ({ 1 - [(トリフルオロメチル) スルホニル] - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) 尿素；

4 - ({ [({ 1 - [(トリフルオロメチル) スルホニル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - { [1 - (シクロヘキシルメチル) - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

4 - { [({ [1 - (シクロヘキシルメチル) - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } アミノ) カルボニル] アミノ } - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - [(1 - プロピル - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] 尿素 ;

4 - [({ [(1 - プロピル - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - { [1 - (ピリジン - 2 - イルメチル) - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } 尿素 ;

4 - ({ [({ 1 - [2 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - ({ 1 - [2 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) 尿素 ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - ({ 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) 尿素 ;

4 - ({ [({ 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - ({ 1 - [4 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) 尿素 ;

4 - ({ [({ 1 - [4 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) アミノ] カルボニル } アミノ) - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ;

(-) - N - [(1 - ベンジル - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

(+) - N - [(- 1 - ベンジル - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素 ;

(-) - N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - ({ 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) 尿素 ;

(+) - N - 1 H - インダゾール - 4 - イル - N' - ({ 1 - [3 - (トリフルオロメチル) ベンジル] - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル } メチル) 尿素 ;

4 - [({ [(1 - ベンジル - 6 - フルオロ - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] アミノ } カルボニル) アミノ] - 1 H - インダゾール - 1 - カルボン酸メチル ; および

N - [(1 - ベンジル - 6 - フルオロ - 1, 2, 3, 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] - N' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素

からなる群から選択される請求項 24 に記載の化合物。

【請求項 26】

インダゾリルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が C_{1-10} アルキルであり ;

X が O であり ;

Y が O であり ;

m が 1 であり ; および

n が 0 である請求項 5 に記載の化合物。

【請求項 27】

N - (2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イルメチル) - N ' - 1 H - インダゾール - 4 - イル尿素である請求項 26 に記載の化合物。

【請求項 28】

Z がイソキノリニルであり；

R⁷ および R⁸ が各場合で、独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、アリール、ヘテロアリール、シクロアルキル、シクロアルケニルおよび - アルキル - R_c からなる群から選択され；

A₁ が C R¹ であり；

A₂ が C R² であり；

A₃ が C R³ であり；および

A₄ が C R⁴ であり；R¹、R²、R³ および R⁴ が請求項 1 に記載の通りである請求項 4 に記載の化合物。

【請求項 29】

イソキノリニルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており；

L が結合であり；

X が O であり；

Y が結合であり；

m が 0 であり；および

n が 2 である請求項 28 に記載の化合物。

【請求項 30】

N - イソキノリン - 5 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素；

N - イソキノリン - 5 - イル - N ' - (6 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素；

N - (6 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - イソキノリン - 5 - イル尿素；

N - (6 - クロロ - 7 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - イソキノリン - 5 - イル尿素；

N - (7 - tert - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - (3 - メチルイソキノリン - 5 - イル) 尿素；

N - (7 - tert - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - (3 - メチルイソキノリン - 5 - イル) 尿素；

N - (6 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - (3 - メチルイソキノリン - 5 - イル) 尿素；

N - イソキノリン - 5 - イル - N ' - (8 - ピペリジン - 1 - イル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) 尿素；

(+) - N - イソキノリン - 5 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素；および

(-) - N - イソキノリン - 5 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素

からなる群から選択される請求項 29 に記載の化合物。

【請求項 31】

イソキノリニルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており；

L が結合であり；

X が O であり；

Y が結合であり；

m が 1 であり ; および

n が 1 である請求項 28 に記載の化合物。

【請求項 32】

N - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 3 - イル - N ' - イソキノリン - 5 - イル尿素である請求項 31 に記載の化合物。

【請求項 33】

Z がキノリニルであり ;

R⁷ および R⁸ が各場合で、独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、アリール、ヘテロアリール、シクロアルキル、シクロアルケニルおよび - アルキル - R_c からなる群から選択され ;

A₁ が C R¹ であり ;

A₂ が C R² であり ;

A₃ が C R³ であり ; および

A₄ が C R⁴ であり ; R¹、R²、R³ および R⁴ が請求項 1 に記載の通りである請求項 4 に記載の化合物。

【請求項 34】

キノリニルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が結合であり ;

X が O であり ;

Y が結合であり ;

m が 0 であり ;

n が 2 である請求項 33 に記載の化合物。

【請求項 35】

N - (7 - tert - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - キノリン - 5 - イル尿素 ;

N - (7 - tert - ブチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - キノリン - 8 - イル尿素 ;

N - キノリン - 5 - イル - N ' - [7 - (トリフルオロメチル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル] 尿素 ;

N - (6 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - キノリン - 5 - イル尿素 ;

N - (6 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - キノリン - 5 - イル尿素 ;

N - (6 - クロロ - 7 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - キノリン - 5 - イル尿素 ;

N - (6 - メチル - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - キノリン - 8 - イル尿素 ; および

N - (6 - フルオロ - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 4 - イル) - N ' - キノリン - 8 - イル尿素

からなる群から選択される請求項 34 に記載の化合物。

【請求項 36】

イソキノリニルが独立に未置換であるかまたは、請求項 1 に記載のように 1、2、3 もしくは 4 個の置換基で置換されており ;

L が C₁₋₁₀ アルキルであり ;

X が N R⁵ であり ;

R⁵ がそれぞれ独立に請求項 1 に記載のように水素、アルキル、アルケニル、ハロアルキル、- C (O) R_a、- S (O)₂ R_a、R_c および - アルキル - R_c からなる群から選択され ;

Y が結合であり ;

m が 2 であり；

n が 0 である請求項 28 に記載の化合物。

【請求項 37】

N - イソキノリン - 5 - イル - N' - { [1 - (2 - フェニルエチル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } 尿素；

N - [(1 - ベンジル - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル) メチル] - N' - イソキノリン - 5 - イル 尿素；

N - イソキノリン - 5 - イル - N' - { [1 - (3 - フェニルプロピル) - 1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イル] メチル } 尿素；および

N - イソキノリン - 5 - イル - N' - (1 , 2 , 3 , 4 - テトラヒドロキノリン - 2 - イルメチル) 尿素

からなる群から選択される請求項 36 に記載の化合物。

【請求項 38】

治療上有効量の請求項 1 で定義の式 (I) の化合物または該化合物の製薬上許容される塩を含む医薬組成物。

【請求項 39】

宿主哺乳動物でパニロイド受容体サブタイプ 1 (V R 1) 受容体を阻害することで障害が改善される障害を治療するための請求項 38 に記載の医薬組成物であって、前記障害が疼痛および泌尿器障害からなる群から選択される、前記医薬組成物。

【請求項 40】

障害が、急性疼痛、慢性疼痛、炎症性疼痛、骨関節炎性疼痛、癌性疼痛、腰痛、膀胱過敏および尿失禁からなる群から選択される請求項 39 に記載の医薬組成物。

【請求項 41】

障害が膀胱過敏である請求項 39 に記載の医薬組成物。

【請求項 42】

障害が尿失禁である請求項 39 に記載の医薬組成物。

【請求項 43】

障害が骨関節炎性疼痛である請求項 39 に記載の医薬組成物。

【請求項 44】

障害が炎症性疼痛である請求項 39 に記載の医薬組成物。