

【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18年10月5日(2006.10.5)

【公表番号】特表2006-508061(P2006-508061A)

【公表日】平成18年3月9日(2006.3.9)

【年通号数】公開・登録公報2006-010

【出願番号】特願2004-537389(P2004-537389)

【国際特許分類】

|         |         |           |
|---------|---------|-----------|
| C 0 7 C | 311/21  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/167  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/18   | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/196  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/216  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/34   | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/40   | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/401  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/4025 | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/4164 | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/422  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/4402 | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/4409 | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/445  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/4453 | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/472  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/495  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/5375 | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/54   | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/557  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 31/565  | (2006.01) |
| A 6 1 K | 33/16   | (2006.01) |
| A 6 1 K | 45/00   | (2006.01) |
| A 6 1 P | 1/04    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 3/04    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 3/06    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 3/08    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 3/14    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 5/06    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 5/10    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 5/14    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 5/18    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 5/24    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 5/30    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 7/02    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 9/00    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 9/10    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 9/12    | (2006.01) |
| A 6 1 P | 11/00   | (2006.01) |
| A 6 1 P | 13/08   | (2006.01) |
| A 6 1 P | 15/00   | (2006.01) |

A 6 1 P 15/02 (2006.01)  
 A 6 1 P 15/10 (2006.01)  
 A 6 1 P 15/12 (2006.01)  
 A 6 1 P 15/18 (2006.01)  
 A 6 1 P 17/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 17/02 (2006.01)  
 A 6 1 P 17/08 (2006.01)  
 A 6 1 P 17/10 (2006.01)  
 A 6 1 P 17/14 (2006.01)  
 A 6 1 P 19/02 (2006.01)  
 A 6 1 P 19/04 (2006.01)  
 A 6 1 P 19/08 (2006.01)  
 A 6 1 P 19/10 (2006.01)  
 A 6 1 P 21/06 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/02 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/28 (2006.01)  
 A 6 1 P 29/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 35/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 37/06 (2006.01)  
 A 6 1 P 39/02 (2006.01)  
 A 6 1 P 39/06 (2006.01)  
 A 6 1 P 43/00 (2006.01)  
 C 0 7 C 233/60 (2006.01)  
 C 0 7 C 311/29 (2006.01)  
 C 0 7 D 207/06 (2006.01)  
 C 0 7 D 207/08 (2006.01)  
 C 0 7 D 207/16 (2006.01)  
 C 0 7 D 211/14 (2006.01)  
 C 0 7 D 211/42 (2006.01)  
 C 0 7 D 211/44 (2006.01)  
 C 0 7 D 213/38 (2006.01)  
 C 0 7 D 217/04 (2006.01)  
 C 0 7 D 233/61 (2006.01)  
 C 0 7 D 261/10 (2006.01)  
 C 0 7 D 265/30 (2006.01)  
 C 0 7 D 295/08 (2006.01)  
 C 0 7 D 295/12 (2006.01)  
 C 0 7 D 307/14 (2006.01)  
 C 0 7 D 333/34 (2006.01)  
 A 6 1 K 38/27 (2006.01)  
 A 6 1 K 38/22 (2006.01)

## 【 F I 】

C 0 7 C 311/21 C S P  
 A 6 1 K 31/167  
 A 6 1 K 31/18  
 A 6 1 K 31/196  
 A 6 1 K 31/216  
 A 6 1 K 31/34  
 A 6 1 K 31/40

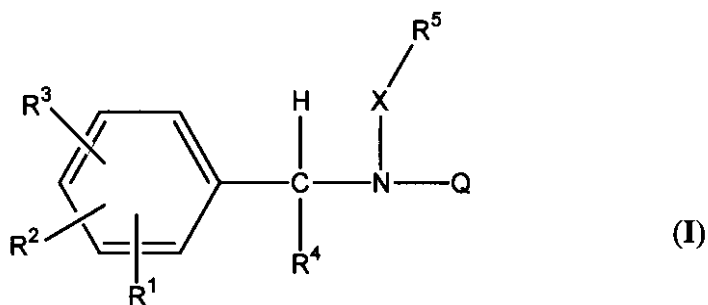
|         |         |       |
|---------|---------|-------|
| A 6 1 K | 31/401  |       |
| A 6 1 K | 31/4025 |       |
| A 6 1 K | 31/4164 |       |
| A 6 1 K | 31/422  |       |
| A 6 1 K | 31/4402 |       |
| A 6 1 K | 31/4409 |       |
| A 6 1 K | 31/445  |       |
| A 6 1 K | 31/4453 |       |
| A 6 1 K | 31/472  |       |
| A 6 1 K | 31/495  |       |
| A 6 1 K | 31/5375 |       |
| A 6 1 K | 31/54   |       |
| A 6 1 K | 31/557  |       |
| A 6 1 K | 31/565  |       |
| A 6 1 K | 33/16   |       |
| A 6 1 K | 45/00   |       |
| A 6 1 P | 1/04    |       |
| A 6 1 P | 3/04    |       |
| A 6 1 P | 3/06    |       |
| A 6 1 P | 3/08    |       |
| A 6 1 P | 3/14    |       |
| A 6 1 P | 5/06    |       |
| A 6 1 P | 5/10    |       |
| A 6 1 P | 5/14    |       |
| A 6 1 P | 5/18    |       |
| A 6 1 P | 5/24    |       |
| A 6 1 P | 5/30    |       |
| A 6 1 P | 7/02    |       |
| A 6 1 P | 9/00    |       |
| A 6 1 P | 9/10    |       |
| A 6 1 P | 9/10    | 1 0 1 |
| A 6 1 P | 9/10    | 1 0 3 |
| A 6 1 P | 9/12    |       |
| A 6 1 P | 11/00   |       |
| A 6 1 P | 13/08   |       |
| A 6 1 P | 15/00   |       |
| A 6 1 P | 15/02   |       |
| A 6 1 P | 15/10   |       |
| A 6 1 P | 15/12   |       |
| A 6 1 P | 15/18   |       |
| A 6 1 P | 17/00   |       |
| A 6 1 P | 17/02   |       |
| A 6 1 P | 17/08   |       |
| A 6 1 P | 17/10   |       |
| A 6 1 P | 17/14   |       |
| A 6 1 P | 19/02   |       |
| A 6 1 P | 19/04   |       |
| A 6 1 P | 19/08   |       |
| A 6 1 P | 19/10   |       |
| A 6 1 P | 21/06   |       |

|         |        |       |
|---------|--------|-------|
| A 6 1 P | 25/00  |       |
| A 6 1 P | 25/02  |       |
| A 6 1 P | 25/28  |       |
| A 6 1 P | 29/00  | 1 0 1 |
| A 6 1 P | 35/00  |       |
| A 6 1 P | 37/06  |       |
| A 6 1 P | 39/02  |       |
| A 6 1 P | 39/06  |       |
| A 6 1 P | 43/00  | 1 0 5 |
| A 6 1 P | 43/00  | 1 1 2 |
| A 6 1 P | 43/00  | 1 2 3 |
| C 0 7 C | 233/60 |       |
| C 0 7 C | 311/29 |       |
| C 0 7 D | 207/06 |       |
| C 0 7 D | 207/08 |       |
| C 0 7 D | 207/16 |       |
| C 0 7 D | 211/14 |       |
| C 0 7 D | 211/42 |       |
| C 0 7 D | 211/44 |       |
| C 0 7 D | 213/38 |       |
| C 0 7 D | 217/04 |       |
| C 0 7 D | 233/61 | 1 0 2 |
| C 0 7 D | 261/10 |       |
| C 0 7 D | 265/30 |       |
| C 0 7 D | 295/08 | Z     |
| C 0 7 D | 295/12 | A     |
| C 0 7 D | 295/12 | Z     |
| C 0 7 D | 307/14 |       |
| C 0 7 D | 333/34 |       |
| A 6 1 K | 37/36  |       |
| A 6 1 K | 37/24  |       |
| C 0 7 M | 7:00   |       |

**【手続補正書】****【提出日】**平成18年8月14日(2006.8.14)**【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】**

構造式(Ⅰ)

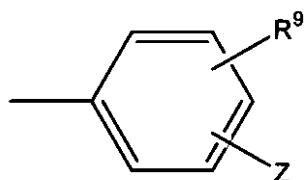
## 【化 1】



[ 式中 :

Q は

## 【化 2】



であり ;

$R^1$ 、 $R^2$ 、 $R^3$ および $R^9$ は独立して、水素 ; ヒドロキシ ; ハロゲン ; シアノ ; 場合により 1 ~ 3 個のフッ素原子で置換されている - ( $C_1 - C_6$ ) アルキル ; または場合により 1 ~ 3 個のフッ素原子で置換されている -  $O(C_1 - C_6)$  アルキルであり ;

$R^4$ は水素または - ( $C_1 - C_6$ ) アルキルであり ;

$R^5$ は場合により 1 ~ 6 個のハロゲン原子で置換されている - ( $C_1 - C_7$ ) アルキル ; - ( $C_2 - C_6$ ) アルケニル ; - ( $C_2 - C_6$ ) アルケニル - M ; または、 -  $(CH_2)_n - M$  (式中  $n$  は 0 ~ 5 ) であり ; そしてここで、M は :

( i ) 場合により、独立して酸素、窒素および硫黄からなる群より選択される 1 ~ 4 個のヘテロ原子を有する、完全飽和 3 ~ 8 員環、または部分飽和 5 ~ 8 員環 ; または、

( ii ) 場合により、独立して酸素、窒素および硫黄からなる群より選択される 1 ~ 4 個のヘテロ原子を有する、部分飽和、完全飽和または完全不飽和の 5 - または 6 - 員環が 2 個縮合した二環式環 ; または

( iii ) フェニル ; イソオキサゾリル ; チアゾリル ; フラニル ; イソチアゾリル ; チエニル ; イミダゾリル ; ピラゾリル ; ピリジル ; ピリミジルまたはピラジニル

であって、ここで、

M は場合により、独立してヒドロキシ ; ハロゲン ; シアノ ; ニトロ ; ホルミル ; アミノ ; カルバモイル ; チオール ; 場合により 1 ~ 5 個のハロゲン原子で置換されている - ( $C_1 - C_6$ ) アルキルまたは -  $O(C_1 - C_6)$  アルキル ; 場合により 1 ~ 3 個のハロゲン原子で置換されている - ( $C_3 - C_8$ ) シクロアルキルまたはフェニル ; 場合により 1 ~ 5 個のハロゲン原子で置換されている -  $SO(C_1 - C_6)$  アルキルまたは -  $SO_2(C_1 - C_6)$  アルキル ; 場合により 1 ~ 5 個のハロゲン原子で置換されている -  $S(C_1 - C_6)$  アルキル ; - ( $C_1 - C_4$ ) アルコキシカルボニル ; - ( $C_1 - C_6$ ) アルキル - ( $C_3 - C_8$ ) シクロアルキル ; - ( $C_0 - C_4$ ) スルホンアミド ; モノ - N - またはジ - N , N - ( $C_1 - C_4$ ) アルキルカルバモイル ; モノ - N またはジ - N , N - ( $C_1 - C_4$ ) アルキルアミノ -  $SO_2$  ; モノ - N またはジ - N , N - ( $C_1 - C_4$ ) アルキルアミノ ; - ( $C_1 - C_8$ ) アルカノイル ; - ( $C_1 - C_4$ ) アルカノイルアミノ ; および、 - ( $C_1 - C_4$ ) アルコキシカルボニルアミノからなる群より選択される 1 ~ 3 個の置換基で置換されており ;

X は CO または  $SO_2$  であり ;

Z は -  $O(CH_2)_n - NR^a R^b$  または -  $(CH_2)_n - NR^a R^b$  であり、ここで、各  $n$  は 0 ~ 5 であるが、但し Z が -  $O - (CH_2)_n - NR^a R^b$  である場合、 $n$  は 2 ~ 5 であり ;

そして

$R^a$ と $R^b$ は、それらが結合している窒素原子と一緒にあって、ピロリジニルまたはピペリジニルから選択されるヘテロシクロアルキル基であり、ここで該ピロリジニルまたはピペリジニルは、場合により独立してヒドロキシ；ハロゲン；シアノ；ニトロ；アミノ；カルバモイル；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている- $(C_1 - C_6)$ アルキルまたは- $O(C_1 - C_6)$ アルキル；- $(C_1 - C_3)$ アルキル- $O(C_1 - C_3)$ アルキル；- $(C_1 - C_4)OH$ ；カルボキシレート；- $(C_1 - C_3)$ フェニル；- $(C_3 - C_8)$ シクロアルキル；場合により1～3個のハロゲン原子で置換されているフェニル；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている- $SO(C_1 - C_6)$ アルキルまたは- $SO_2(C_1 - C_6)$ アルキル；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている- $S(C_1 - C_6)$ アルキル；- $(C_1 - C_4)$ アルコキシカルボニル；- $(C_1 - C_6)$ アルキル- $(C_3 - C_8)$ シクロアルキル；- $(C_0 - C_4)$ スルホンアミド；- $(C_1 - C_4)$ シクロアルキルスルホンアミド；モノ- $N$ -またはジ- $N$ ， $N - (C_1 - C_4)$ アルキルカルバモイル；モノ- $N$ またはジ- $N$ ， $N - (C_1 - C_4)$ アルキルアミノ- $SO_2$ ；モノ- $N$ またはジ- $N$ ， $N - (C_1 - C_4)$ アルキルアミノ；- $(C_1 - C_8)$ アルカノイル；- $(C_1 - C_4)$ アルカノイルアミノ；および- $(C_1 - C_4)$ アルコキシカルボニルアミノからなる群より選択される1～3個の置換基で置換されている]

の化合物、またはその医薬として許容し得る塩、立体異性体もしくはプロドラッグ、または該立体異性体もしくはプロドラッグの医薬として許容し得る塩。

【請求項2】

$R^5$ は場合により1～6個のハロゲン原子で置換されている- $(C_1 - C_6)$ アルキル；- $(C_2 - C_6)$ アルケニル；- $(C_2 - C_6)$ アルケニル- $M$ ；または、- $(CH_2)_n - M$ （ここで $n$ は0～3である）であり；そして $M$ は、シクロプロピル；シクロブチル；シクロペンチル；シクロヘキシル；フェニル；キノリニル；イソキノリニル；ナフタレニル；イソオキサゾリル；オキサゾリル；チアゾリル；フラニル；イソチアゾリル；チエニル；イミダゾリル；ピラゾリル；ピリジル；ピリミジル；およびピラジニルからなる群より選択され、これらはそれぞれ場合により、独立してヒドロキシ；ハロゲン；シアノ；ニトロ；ホルミル；アミノ；カルバモイル；チオール；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている- $(C_1 - C_6)$ アルキルまたは- $O(C_1 - C_6)$ アルキル；場合により1～3個のハロゲン原子で置換されている- $(C_3 - C_8)$ シクロアルキルまたはフェニル；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている- $SO(C_1 - C_6)$ アルキルまたは- $SO_2(C_1 - C_6)$ アルキル；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている- $S(C_1 - C_6)$ アルキル；- $(C_1 - C_4)$ アルコキシカルボニル；- $(C_1 - C_6)$ アルキル- $(C_3 - C_8)$ シクロアルキル；- $(C_0 - C_4)$ スルホンアミド；モノ- $N$ -またはジ- $N$ ， $N - (C_1 - C_4)$ アルキルカルバモイル；モノ- $N$ またはジ- $N$ ， $N - (C_1 - C_4)$ アルキルアミノ- $SO_2$ ；モノ- $N$ またはジ- $N$ ， $N - (C_1 - C_4)$ アルキルアミノ；- $(C_1 - C_8)$ アルカノイル；- $(C_1 - C_4)$ アルカノイルアミノおよび- $(C_1 - C_4)$ アルコキシカルボニルアミノからなる群より選択される1～3個の置換基で置換されており；そして

$R^a$ と $R^b$ は、それらが結合している窒素原子と一緒にあって、ピロリジニルまたはピペリジニルから選択されるヘテロシクロアルキル基であり、ここで該ピロリジニルまたはピペリジニルは、場合により独立してヒドロキシ；ハロゲン；シアノ；ニトロ；アミノ；カルバモイル；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている- $(C_1 - C_6)$ アルキルまたは- $O(C_1 - C_6)$ アルキル；- $(C_1 - C_3)$ アルキル- $O(C_1 - C_3)$ アルキル；- $(C_1 - C_4)OH$ ；カルボキシレート；- $(C_1 - C_3)$ フェニル；- $(C_3 - C_8)$ シクロアルキル；場合により1～3個のハロゲン原子で置換されているフェニル；- $(C_1 - C_4)$ アルコキシカルボニル；および- $(C_1 - C_6)$ アルキル- $(C_3 - C_8)$ シクロアルキルからなる群より選択される1～3個の置換基で置換されている；

請求項1記載の化合物。

【請求項3】

$R^1$ 、 $R^2$ 、 $R^3$ および $R^9$ は、独立して水素；ヒドロキシ；ハロゲン；場合により1～3個のフッ素原子で置換されている - ( $C_1 - C_4$ ) アルキル；または、場合により1～3個のフッ素原子で置換されている - O ( $C_1 - C_2$ ) アルキルであり；

$R^4$ は水素であり；

$R^5$ は - (エテニル) - Mまたは - Mであり、ここでMは、場合により1～5個のハロゲン原子で置換されているシクロペンチル、シクロヘキシル、フェニルまたはイソオキサゾリル；場合により1～3個のハロゲン原子で置換されている - ( $C_1 - C_4$ ) アルキル；または、場合により1～3個のハロゲン原子で置換されている - O ( $C_1 - C_4$ ) アルキルであり；

Zは - O ( $CH_2$ )<sub>n</sub> -  $NR^aR^b$ または - ( $CH_2$ )<sub>n</sub> -  $NR^aR^b$ であり；ここで、各nは1～5であるが、但しZが - O - ( $CH_2$ )<sub>n</sub> -  $NR^aR^b$ である場合、nは2～4であり；そして、

$R^a$ と $R^b$ は、それらが結合している窒素原子と一緒にあって、ピロリジニルまたはピペリジニルから選択されるヘテロシクロアルキル基であり、ここで該ピロリジニルまたはピペリジニルは、場合により、独立してヒドロキシ；ハロゲン；場合により1～5個のハロゲン原子で置換されている - ( $C_1 - C_4$ ) アルキル； - ( $C_1 - C_3$ ) アルキル - O ( $C_1 - C_3$ ) アルキル； - ( $C_1 - C_3$ ) OH；カルボキシレート； - ( $C_1 - C_3$ ) フェニル； - ( $C_5 - C_7$ ) シクロアルキル；および場合により1～3個のハロゲン原子で置換されているフェニルからなる群より選択される1～3個の置換基で置換されている、請求項1記載の化合物。

#### 【請求項4】

$R^1$ 、 $R^2$ 、 $R^3$ および $R^9$ は、独立して水素；ヒドロキシ；ハロゲン； - ( $C_1 - C_3$ ) アルキル、または -  $CF_3$ であり；

$R^5$ はエテニルフェニル；シクロヘキシル；またはフェニルであり、これらはそれぞれ場合により、独立してハロゲン、ヒドロキシ、 - ( $C_1 - C_3$ ) アルキル、 -  $CF_3$ ；および -  $OCH_3$ からなる群より選択される1～3個の置換基で置換されており；

XはCOまたは $SO_2$ であり；

Zは - O ( $CH_2$ )<sub>2</sub> -  $NR^aR^b$ または - ( $CH_2$ )<sub>3</sub> -  $NR^aR^b$ であり；そして、

$R^a$ と $R^b$ は、それらが結合している窒素原子と一緒にあって、ピロリジニルまたはピペリジニルから選択されるヘテロシクロアルキル基であり、ここで該ピロリジニルまたはピペリジニルは、場合により、独立してヒドロキシ；ハロゲン；場合により1～3個のハロゲン原子で置換されている - ( $C_1 - C_3$ ) アルキル； - ( $C_1 - C_2$ ) アルキル - ( $C_1 - C_2$ ) アルコキシ； - ( $C_1 - C_2$ ) OH；カルボキシレート；および -  $CH_2$  - フェニルからなる群より選択される1～3個の置換基で置換されている、請求項1記載の化合物。

#### 【請求項5】

次の化合物：

シクロヘキサカルボン酸 (4 - ヒドロキシ - ベンジル) - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ) - フェニル ] - アミド；

シクロヘキサ - 3 - エンカルボン酸 (4 - ヒドロキシ - ベンジル) - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ) - フェニル ] - アミド；

2 - フェニル - エタンスルホン酸 (4 - ヒドロキシ - ベンジル) - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ) - フェニル ] - アミド；

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル) - 4 - メトキシ - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド；

2 - フェニル - エタンスルホン酸 (3 - ヒドロキシ - ベンジル) - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ) - フェニル ] - アミド；

N - { 4 - [ 3 - ( 4 - ベンジル - ピペリジン - 1 - イル) - プロピル ] - フェニル } - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル) - ベンゼンスルホンアミド；

2 - クロロ - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル) - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 -

イル - エトキシ) - フェニル] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリイソプロピル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

2 , 4 - ジクロロ - N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 6 - メチル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - 4 - トリフルオロメチル - ベンズアミド ;

5 - クロロ - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 - メチル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

4 - ブロモ - N - ( 2 - クロロ - 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 - メチル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

2 - クロロ - N - ( 2 - クロロ - 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 4 - フルオロ - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

2 , 4 - ジクロロ - N - ( 2 - クロロ - 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

4 - ブロモ - 2 - エチル - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

4 - ブロモ - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 - メチル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

2 , 4 - ジクロロ - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 6 - メチル - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

2 , 4 - ジクロロ - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - [ 4 - ( 3 - ピロリジン - 1 - イル - プロピル ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - { 4 - [ 3 - ( 2 - ヒドロキシメチル - ピロリジン - 1 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - 2 , 4 , 6 - トリメチル - ベンゼンスルホンアミド ;

N - [ 4 - ( 3 - シクロペンチルアミノ - プロピル ) - フェニル ] - N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - [ 4 - ( 2 - ピペリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - [ 4 - ( 3 - チオモルホリン - 4 - イル - プロピル ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - { 4 - [ 3 - ( 2 , 6 - ジメチル - モルホリン - 4 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - { 4 - [ 3 - ( 4 - メチル - ピペリジン - 1 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - { 4 - [ 3 - ( 2 - プロピル - ピペリジン - 1 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - { 4 - [ 3 - ( 2 - メチル - ピペリジン - 1 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - ベンゼンスルホンアミド ;



N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - { 4 - [ 3 - ( 2 - メチル - ピロリジン - 1 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - N - [ 4 - ( 3 - ピペリジン - 1 - イル - プロピル ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 2 - クロロ - 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - { 4 - [ 3 - ( 2 - メトキシメチル - ピロリジン - 1 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - 2 , 4 , 6 - トリメチル - ベンゼンスルホンアミド ;

1 - ( 3 - { 4 - [ ( 2 - クロロ - 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - ( 2 , 4 , 6 - トリメチル - ベンゼンスルホニル ) - アミノ ] - フェニル } - プロピル ) - ピロリジン - 2 - カルボン酸 ;

N - { 4 - [ 3 - ( 2 , 6 - ジメチル - ピペリジン - 1 - イル ) - プロピル ] - フェニル } - N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 2 , 4 , 6 - トリメチル - ベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 3 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - [ 4 - ( 3 - ヒドロキシ - プロピル ) - フェニル ] - 2 , 4 , 6 - トリメチルベンゼンスルホンアミド ;

N - ( 2 - クロロ - 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - 4 - メトキシ - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド ;

4 - クロロ - N - ( 4 - ヒドロキシ - ベンジル ) - N - [ 4 - ( 2 - ピロリジン - 1 - イル - エトキシ ) - フェニル ] - ベンゼンスルホンアミド

からなる群より選択される、請求項 1 記載の化合物、またはその医薬として許容し得る塩、立体異性体もしくはプロドラッグ、または該立体異性体もしくはプロドラッグの医薬として許容し得る塩。

#### 【請求項 6】

請求項 1 記載の化合物、またはその医薬として許容し得る塩、立体異性体もしくはプロドラッグ、または該立体異性体もしくはプロドラッグの医薬として許容し得る塩と、医薬として許容し得る担体、ビヒクルまたは希釈剤とを含む医薬組成物。

#### 【請求項 7】

請求項 1 記載の化合物、またはその医薬として許容し得る塩、立体異性体もしくはプロドラッグ、または該立体異性体もしくはプロドラッグの医薬として許容し得る塩；フッ化ナトリウム、エストロゲン、骨アナボリック剤、成長ホルモンまたは成長ホルモン分泌促進物質、プロスタグランジンアゴニスト/アンタゴニスト、副甲状腺ホルモン、またはそのプロドラッグ、またはその医薬として許容し得る塩の 1 またはそれ以上；および医薬として許容し得る担体、ビヒクルまたは希釈剤を含む医薬組成物。