

【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19年3月22日(2007.3.22)

【公表番号】特表2006-522797(P2006-522797A)

【公表日】平成18年10月5日(2006.10.5)

【年通号数】公開・登録公報2006-039

【出願番号】特願2006-506512(P2006-506512)

【国際特許分類】

C 0 7 D	221/22	(2006.01)
A 6 1 K	31/439	(2006.01)
A 6 1 P	43/00	(2006.01)
A 6 1 P	1/04	(2006.01)
A 6 1 P	1/10	(2006.01)
A 6 1 P	1/08	(2006.01)
A 6 1 P	17/04	(2006.01)
A 6 1 P	17/06	(2006.01)
A 6 1 P	17/00	(2006.01)
A 6 1 P	25/24	(2006.01)
A 6 1 P	25/22	(2006.01)
A 6 1 P	25/18	(2006.01)
A 6 1 P	25/30	(2006.01)
A 6 1 P	25/32	(2006.01)
A 6 1 P	15/10	(2006.01)
A 6 1 P	17/02	(2006.01)
A 6 1 P	25/00	(2006.01)
A 6 1 P	25/16	(2006.01)
A 6 1 P	25/28	(2006.01)

【F I】

C 0 7 D	221/22	C S P
A 6 1 K	31/439	
A 6 1 P	43/00	1 1 1
A 6 1 P	1/04	
A 6 1 P	1/10	
A 6 1 P	1/08	
A 6 1 P	17/04	
A 6 1 P	17/06	
A 6 1 P	17/00	
A 6 1 P	25/24	
A 6 1 P	25/22	
A 6 1 P	25/18	
A 6 1 P	25/30	
A 6 1 P	25/32	
A 6 1 P	15/10	
A 6 1 P	17/02	
A 6 1 P	25/00	
A 6 1 P	25/16	
A 6 1 P	25/28	

【手続補正書】

【提出日】平成19年1月11日(2007.1.11)

【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

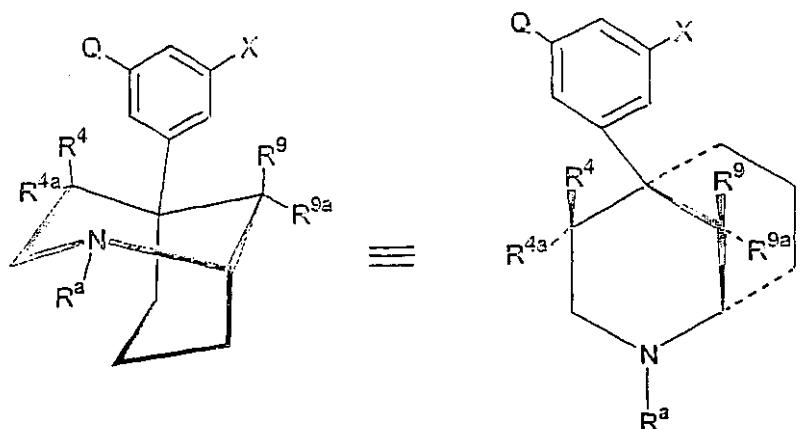
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

以下の式I:

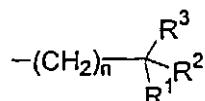
【化1】



式I

{式中、R^aはHまたは

【化2】



基であり、

Xは、H、ハロゲン、CN、C=C R^{3a}、または任意選択で1個から3個のハロゲン原子で置換される C₁～C₄アルキル基であり、

Qは、H、ハロゲン、C₁～C₆アルキル、CN、NH₂、NH(C₁～C₄アルキル)、N(C₁～C₄アルキル)(C₁～C₄アルキル)、C(=O)NH₂、C(=O)NH(C₁～C₄アルキル)、C(=O)N(C₁～C₄アルキル)(C₁～C₄アルキル)、NHC(=O)H、NHC(=O)R⁸、またはNHS(=O)₂R⁸であり、

R¹およびR²は、独立にH、C₁～C₆アルキル、(CH₂)_jアリール、(CH₂)_jヘテロアリール（ただし、前記アルキル、(CH₂)_jアリール、または(CH₂)_jヘテロアリール基は、任意選択で1個または複数個のR¹⁰基で置換されるか、またはR¹およびR²が付着する炭素で置換される）であり、R¹およびR²はC₃～C₇炭素環または4から7員ヘテロ環基を形成（ただし、前記ヘテロ環基はO、S、およびNからなる群から選択される1個から3個のヘテロ原子を含み、また前記炭素環またはヘテロ環基は、任意選択でC(=O)基を含有するかまたは任意選択で1個または複数個の二重結合を含有し、任意選択でC₆～C₁₄アリールまた

は5~14員ヘテロアリール基と縮合またはそれで置換され、R¹およびR²により形成される前記C₃~C₇炭素環または4から7員ヘテロ環基は任意選択で1個から3個のR¹⁰基で置換されてもよく、また前記任意選択で縮合または置換されたアリールまたはヘテロアリール基はそれぞれ任意選択で独立に1個から6個のR¹⁰基で置換されてもよい)し、

R¹⁰基は、独立にR¹¹、H、ハロゲン、OR¹¹、NO₂、CN、C₁~C₆アルキル、C₃~C₆シクロアルキル、C(R³)R^{10a}R^{10b}、任意選択で1個から3個のR³基で置換されるアリール、(CH₂)_vNR¹¹R¹²、NR¹¹C(=O)R¹²、C(=O)NR¹¹R¹²、OC(=O)R¹¹、C(=O)OR¹¹、C(=O)R¹¹、NR¹¹C(=O)OR¹²、NR¹¹C(=O)NR¹²R¹³、NR¹²S(=O)₂R¹¹、NR¹¹S(=O)₂NR¹²R¹³、およびS(=O)₂R¹¹から選択され、

R³は、存在しないか、またはH、任意選択で1個または2個の不飽和結合を含有するC₁~C₄アルキル、OH、O(C₁~C₄)アルキル、(C₁~C₄)アルキルOH、(CH₂)_nNR^{10a}R^{10b}、(CH₂)_nNHC(=O)(C₁~C₄アルキル)、(CH₂)_nNO₂、(CH₂)_nC≡N、(CH₂)_nC(=O)NH₂、(CH₂)_nC(=O)NH(C₁~C₄アルキル)、または(CH₂)_vC(=O)NR^{10a}R^{10b}であり、

R^{3a}は、H、または任意選択で1個または複数個のハロゲン基で置換されてもよいC₁~C₆アルキルであり、

R⁴、R^{4a}、R⁹、およびR^{9a}はそれぞれ独立に、H、C₁~C₄アルキル、またはO(C₁~C₄)アルキルであり、

R⁸、R¹¹、R¹²、およびR¹³はそれぞれ独立に、H、C₁~C₆アルキル、C₃~C₆シクロアルキル、アリール、(C₂~C₄アルキル)O(C₁~C₄アルキル)、アリール、(CH₂)_mNR¹⁴R¹⁵、または4から7員ヘテロ環基から選択されるか、あるいはその場合R¹¹、R¹²、およびR¹³から選択される任意の2種類の基はそれらが付着する原子とヘテロ環を形成することができ、前記ヘテロ環基または前記ヘテロ環は任意選択で少なくとも1個のC₁~C₄アルキル基で置換され、

R^{10a}およびR^{10b}はそれぞれ独立にH、C₁~C₄アルキルから選択されるか、あるいは独立にC(R³)R^{10a}R^{10b}のそれぞれの場合、R^{10a}とR^{10b}が結合してC₃~C₇炭素環または4~7員ヘテロ環を形成するか、もしくは(CH₂)_vC(=O)NR^{10a}R^{10b}のそれぞれの場合、R^{10a}とR^{10b}が結合して4~7員ヘテロ環を形成し、

R¹⁴およびR¹⁵は、独立にH、C₁~C₆アルキルであるか、あるいは一緒に4から7員炭素環またはヘテロ環を形成することができ、

jはそれぞれの場合に独立に0から5までの整数であり、

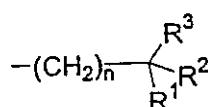
mは0か、または独立に変えられる2以上の整数であり、

nはそれぞれの場合に独立に0から5までの整数であり、

vはそれぞれの場合に独立に0から5までの整数であり、

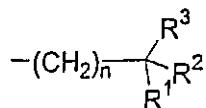
ただし、a) R^aが

【化3】



であり、かつnが0である場合、およびR¹、R²、およびR³の結合する炭素がsp³で混成(すなわち「飽和」)している場合、R¹、R²、およびR³のどれもヘテロ原子であることができないか、または前記

【化4】



基の炭素と直接連結するヘテロ原子を含有することができず、また

b) R^8 は $\text{NHS}(=\text{O})_2\text{R}^8$ 基の一部の場合にはHであることはできず、 R^{11} は $\text{NR}^{12}\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^{11}$ および $\text{S}(=\text{O})_2\text{R}^{11}$ の一部の場合にはHであることはできず、また

c) $(\text{CH}_2)_v$ の v は上記メチレン単位がN、O、またはSと結合している場合には1であることができず、また

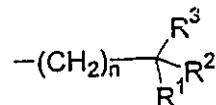
d) R^a は、

(i) n が0であり、 R^1 、 R^2 、 R^3 、X、Q、 R^4 、 R^{4a} 、 R^9 、及び R^{9a} が全てHであるとき、又は

(ii) n が0であり、 R^2 、 R^3 、X、Q、 R^4 、 R^{4a} 、 R^9 、及び R^{9a} が全てHであり、そして R^1 が $(\text{CH}_2)_j$ アリール（ここで、 j は1であり、そしてアリールはフェニルである）であるとき、又は

(iii) n が0であり、 R^1 、 R^3 、X、Q、 R^4 、 R^{4a} 、 R^9 、及び R^{9a} が全てHであり、そして R^2 が $(\text{CH}_2)_j$ アリール（ここで、 j は1であり、そしてアリールはフェニルである）であるとき

【化5】



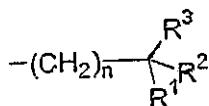
であることはできず、また

e) R^a は、

(i) n が1であり、 R^2 、 R^3 、X、Q、 R^4 、 R^{4a} 、 R^9 、及び R^{9a} が全てHであり、そして R^1 が $(\text{CH}_2)_j$ アリール（ここで、 j は0であり、そしてアリールはフェニルである）であるとき、又は

(ii) n が1であり、 R^1 、 R^3 、X、Q、 R^4 、 R^{4a} 、 R^9 、及び R^{9a} が全てHであり、そして R^2 が $(\text{CH}_2)_j$ アリール（ここで、 j は0であり、そしてアリールはフェニルである）であるとき、

【化6】

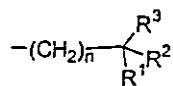


であることはできない。} で表される化合物又は医薬として許容されるその塩。

【請求項2】

R^a が

【化7】



基である、請求項1に記載の化合物。

【請求項3】

Q が $\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$ または NHSO_2R^8 である、請求項1に記載の化合物。

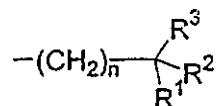
【請求項4】

Q が NHSO_2R^8 である、請求項1に記載の化合物。

【請求項5】

$\underline{\text{R}^a}$ が

【化8】



基である、請求項3に記載の化合物。

【請求項6】

X がHまたはFである、請求項1または2に記載の化合物。

【請求項7】

Q が $\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$ または NHSO_2R^8 である、請求項6に記載の化合物。

【請求項8】

R^1 と R^2 が付着する炭素と併せて考えた R^1 および R^2 が、置換されなくてもまたは R^{10} 基で置換されてもよい、シクロブタン、シクロ pentan、シクロヘキサン、インダン 2 イル、または1, 2, 3, 4 テトラヒドロナフト 2 イルを形成する、請求項1に記載の化合物。

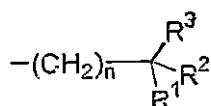
【請求項9】

Q が $\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$ 又は NHSO_2R^8 である、請求項8に記載の化合物。

【請求項10】

Q が $\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$ または NHSO_2R^8 であり、 R^a が

【化9】



基であり、かつ R^1 と R^2 が付着する炭素と併せて考えた R^1 および R^2 が、置換されなくてもまたは R^{10} 基で置換されてもよい、シクロブタン、シクロ pentan、シクロヘキサン、インダン 2 イル、または1, 2, 3, 4 テトラヒドロナフト 2 イルを形成する、請求項1に記載の化合物。

【請求項11】

R^3 がH、OH、 $\text{NH}(=\text{O})\text{CH}_3$ 、 $\text{C}(=\text{O})\text{NH}_2$ 、 CH_2OH 又は OCH_3 である、請求項10に記

載の化合物。

【請求項 1 2】

R^3 がOHである、請求項10に記載の化合物。

【請求項 1 3】

n が1、2、または3である、請求項2に記載の化合物。

【請求項 1 4】

R^4 および R^9 が独立にHまたは $C_1 \sim C_4$ アルキルである、請求項1に記載の化合物。

【請求項 1 5】

R^4 および R^9 が独立にHまたは CH_3 である、請求項1に記載の化合物。

【請求項 1 6】

R^4 および R^9 が両方とも CH_3 である、請求項1に記載の化合物。

【請求項 1 7】

Qが $C(=O)NH_2$ または $NHSO_2R^8$ であり、かつ、 R^8 が CH_3 、 $(CH_2)_2OCH_3$ 、または4(1メチルイミダゾール)である、請求項1に記載の化合物。

【請求項 1 8】

Qが $C(=O)NH_2$ 、 $NHSO_2CH_3$ 、または $NHSO_2CH_2CH_2OCH_3$ であり、かつXがHである、請求項1に記載の化合物。

【請求項 1 9】

以下の：

- 3 (2 エチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 (2 シクロプロピルメチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 (2 イソブチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 [2 (3 メチル ブチル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 (2 ペンチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 [2 (1H ピロール 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 [2 (1H イミダゾール 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 [2 (1 ヒドロキシ シクロブチルメチル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 (2 ヘキシリル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 [2 (2 エチル ブチル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 [2 (1 メチル 1H ピロール 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 (2 チオフェン 3 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 (2 チアゾール 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 [2 (1 ヒドロキシメチル シクロブチルメチル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 (2 ヘプチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 (2 フェネチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
- 3 [2 (3 シクロペンチル プロピル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 [2 (2 エチル ヘキシリル) 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
- 3 (2 オクチル 2 アザ ビシクロ[3.3.1]ノン 5 イル) ベンズアミド、

3 [2 (3 フェニル プロポ 2 イニル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (3 フェニル プロピル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (4 メトキシ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (3 シクロヘキシル プロピル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 {2 [3 (1 ヒドロキシ シクロペンチル) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} ベンズアミド、
3 [2 (1H インドール 3 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 (2 ベンゾフラン 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
3 (2 インダン 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
3 (2 ナフタレン 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
3 (2 ナフタレン 1 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
3 {2 [3 (1 ヒドロキシ シクロヘキシル) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} ベンズアミド、
3 {2 [3 (1 ヒドロキシメチル シクロペンチル) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} ベンズアミド、
3 (2 キノリン 4 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
3 (2 キノリン 3 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
3 [2 (4 クロロ 2 フルオロ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (1 メチル 1H インドール 3 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (1, 2, 3, 4 テトラヒドロ ナフタレン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (3 フェニル シクロブチルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (2 ヒドロキシ インダン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (2 フェネチルオキシ エチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (4 ヒドロキシ ナフタレン 1 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (3 インダン 2 イル プロピル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (4 ピロリジン 1 イル ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (2 ヒドロキシ 1, 2, 3, 4 テトラヒドロ ナフタレン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
3 [2 (1 ヒドロキシ 3 フェニル シクロメチルブチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、

3 [2 (3 メチル ベンゾ[b]チオフェン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
 3 {2 [2 (4 クロロ フェニル) 2 シアノ エチル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} ベンズアミド、
 3 (2 ピフェニル 4 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) ベンズアミド、
 3 [2 (3 トリフルオロメトキシ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
 3 {2 [3 (2 ヒドロキシ インダン 2 イル) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} ベンズアミド、
 3 [2 (9H フルオレン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
 3 [2 (3 フエノキシ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
及び
 3 [2 (4 ジメチルアミノ ナフタレン 1 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] ベンズアミド、
から選ばれる請求項1に記載の化合物又は医薬として許容されるその塩。

【請求項 20】

以下の：

N [3 (2 エチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 シクロプロピルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 イソブチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (3 メチル ブチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 ペンチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (1H ピロール 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (1H イミダゾール 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (1 ヒドロキシ シクロブチルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 ヘキシル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (2 エチル ブチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (1 メチル 1H ピロール 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 チオフェン 3 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 チアゾール 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (1 ヒドロキシメチル シクロブチルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 ヘプチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 フェネチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メ

タンスルホンアミド、

N {3 [2 (3 シクロペンチル プロピル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (2 エチル ヘキシリ) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N [3 (2 オクチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (3 フェニル プロポ 2 イニル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (3 フェニル プロピル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (4 メトキシ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (3 シクロヘキシリ プロピル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N (3 {2 [3 (1 ヒドロキシ シクロペンチル) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} フェニル) メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (1H インドール 3 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N [3 (2 ベンゾフラン 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、

N [3 (2 インダン 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、

N [3 (2 ナフタレン 2 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、

N [3 (2 ナフタレン 1 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、

N (3 {2 [3 (1 ヒドロキシ シクロヘキシリ) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} フェニル) メタンスルホンアミド、

N (3 {2 [3 (1 ヒドロキシメチル シクロペンチル) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} フェニル) メタンスルホンアミド、

N [3 (2 キノリン 4 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、

N [3 (2 キノリン 3 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (4 クロロ 2 フルオロ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (1 メチル 1H インドール 3 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (1, 2, 3, 4 テトラヒドロ ナフタレン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (3 フェニル シクロブチルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (2 ヒドロキシ インダン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (2 フェネチルオキシ エチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (4 ヒドロキシ ナフタレン 1 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、

N {3 [2 (3 インダン 2 イル プロピル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン

5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (4 ピロリジン 1 イル ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン
 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (2 ヒドロキシ 1, 2, 3, 4 テトラヒドロ ナフタレン 2 イルメチ
 ル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド
 、
 N {3 [2 (1 ヒドロキシ 3 フェニル シクロプロチルメチル) 2 アザ ビシク
 ロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (3 メチル ベンゾ[b]チオフェン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ
 [3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N (3 {2 [2 (4 クロロ フェニル) 2 シアノ エチル] 2 アザ ビシクロ[3
 . 3. 1]ノン 5 イル} フェニル) メタンスルホンアミド、
 N [3 (2 ビフェニル 4 イルメチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル)
 フェニル] メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (3 トリフルオロメトキシ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノ
 ン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N (3 {2 [3 (2 ヒドロキシ インダン 2 イル) プロピル] 2 アザ ビシク
 ロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} フェニル) メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (9H フルオレン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5
 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
 N {3 [2 (3 フエノキシ ベンジル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル
] フェニル} メタンスルホンアミド、及び
 N {3 [2 (4 ジメチルアミノ ナフタレン 1 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[
 3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} メタンスルホンアミド、
から選ばれる請求項1に記載の化合物又は医薬として許容されるその塩。

【請求項 2 1】

以下の：

2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 エチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5
 イル) フェニル] アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 シクロプロピルメチル 2 アザ ビシクロ[3
 . 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 イソブチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノ
 ン 5 イル) フェニル] アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 メチル ブチル) 2 アザ ビシクロ[3
 . 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 フェニル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン
 5 イル) フェニル] アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1H ピロール 2 イルメチル) 2 アザ
 ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1H イミダゾール 2 イルメチル) 2 ア
 ザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1 ヒドロキシ シクロプロチルメチル) 2
 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 ヘキシリル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン
 5 イル) フェニル] アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (2 エチル ブチル) 2 アザ ビシクロ[3
 . 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1 メチル 1H ピロール 2 イルメチル)
 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 チオフェン 3 イルメチル 2 アザ ビシ

クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 チアゾール 2 イルメチル 2 アザ ビシ
クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1 ヒドロキシメチル シクロブチルメチル
) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 ヘプチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン
5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 フェネチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノ
ン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 シクロペンチル プロピル) 2 アザ
ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (2 エチル ヘキシル) 2 アザ ビシクロ
[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 オクチル 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン
5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 フェニル プロポ 2 イニル) 2 ア
ザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 フェニル プロピル) 2 アザ ビシク
ロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (4 メトキシ ベンジル) 2 アザ ビシク
ロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 シクロヘキシル プロピル) 2 アザ
ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸(3 {2 [3 (1 ヒドロキシ シクロペンチル) プ
ロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル) アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1H インドール 3 イルメチル) 2 アザ
ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 シクロヘキシル プロピル) 2 アザ
ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 ベンゾフラン イルメチル 2 アザ ビシ
クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 インダン 2 イルメチル 2 アザ ビシ
クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 ナフタレン 2 イルメチル 2 アザ ビシ
クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 ナフタレン 1 イルメチル 2 アザ ビシ
クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸(3 {2 [3 (1 ヒドロキシ シクロヘキシル) プ
ロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル) アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸(3 {2 [3 (1 ヒドロキシメチル シクロペンチル
) プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル) アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 キノリン 4 イルメチル 2 アザ ビシ
クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 キノリン 3 イルメチル 2 アザ ビシ
クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル) フェニル] アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (4 クロロ 2 フルオロ ベンジル) 2
アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1 メチル 1H インドール 3 イルメチ
ル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1, 2, 3, 4 テトラヒドロ ナフタレン 2
イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 フェニル シクロブチルメチル) 2 ア

ザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (2 ヒドロキシ インダン 2 イルメチル)
 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (2 フェネチルオキシ エチル) 2 アザ
 ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (4 ヒドロキシ ナフタレン 1 イルメチ
 ル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 インダン 2 イル プロピル) 2 ア
 ザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (4 ピロリジン 1 イル ベンジル) 2
 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (2 ヒドロキシ 1, 2, 3, 4 テトラヒドロ
 ナフタレン 2 イルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル
 } アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (1 ヒドロキシ 3 フェニル シクロブチ
 ルメチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 メチル ベンゾ[b]チオフェン 2 イル
 メチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸(3 {2 [2 (4 クロロ フェニル) 2 シアノ エ
 チル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} フェニル) アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸[3 (2 ピフェニル 4 イルメチル 2 アザ ビシ
 クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル] アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 トリフルオロメトキシ ベンジル) 2
 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸(3 {2 [3 (2 ヒドロキシ インダン 2 イル)
 プロピル] 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル} フェニル) アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (9H フルオレン 2 イルメチル) 2 アザ
 ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (3 フエノキシ ベンジル) 2 アザ ビシ
 クロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、
 2 メトキシ エタンスルホン酸{3 [2 (4 ジメチルアミノ ナフタレン 1 イル
 メチル) 2 アザ ビシクロ[3. 3. 1]ノン 5 イル] フェニル} アミド、

から選ばれる請求項1に記載の化合物又は医薬として許容されるその塩。

【請求項 2 2】

医薬として許容される担体、賦形剤または添加剤とともに請求項1に記載の化合物の有効量を含む医薬組成物。