

【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24年6月14日(2012.6.14)

【公表番号】特表2011-518858(P2011-518858A)

【公表日】平成23年6月30日(2011.6.30)

【年通号数】公開・登録公報2011-026

【出願番号】特願2011-506689(P2011-506689)

【国際特許分類】

C 0 7 D 311/58	(2006.01)
C 0 7 D 405/06	(2006.01)
C 0 7 D 413/06	(2006.01)
A 6 1 K 31/397	(2006.01)
A 6 1 K 31/40	(2006.01)
A 6 1 K 31/453	(2006.01)
A 6 1 K 31/5377	(2006.01)
A 6 1 P 43/00	(2006.01)
A 6 1 P 25/02	(2006.01)
A 6 1 P 25/16	(2006.01)
A 6 1 P 25/14	(2006.01)
A 6 1 P 25/18	(2006.01)
A 6 1 P 25/28	(2006.01)
A 6 1 P 25/30	(2006.01)
A 6 1 P 25/20	(2006.01)
A 6 1 P 25/24	(2006.01)
A 6 1 P 25/22	(2006.01)
A 6 1 P 25/06	(2006.01)
A 6 1 P 25/00	(2006.01)
A 6 1 P 15/10	(2006.01)
A 6 1 P 1/00	(2006.01)
A 6 1 P 3/04	(2006.01)
C 0 7 D 319/20	(2006.01)
A 6 1 K 31/535	(2006.01)
A 6 1 K 31/537	(2006.01)

【F I】

C 0 7 D 311/58	
C 0 7 D 405/06	C S P
C 0 7 D 413/06	
A 6 1 K 31/397	
A 6 1 K 31/40	
A 6 1 K 31/453	
A 6 1 K 31/5377	
A 6 1 P 43/00	1 0 5
A 6 1 P 25/02	
A 6 1 P 25/16	
A 6 1 P 25/14	
A 6 1 P 25/18	
A 6 1 P 25/28	
A 6 1 P 25/30	
A 6 1 P 25/20	

A 6 1 P 25/24
A 6 1 P 25/22
A 6 1 P 25/06
A 6 1 P 25/00
A 6 1 P 15/10
A 6 1 P 1/00
A 6 1 P 3/04
C 0 7 D 319/20
A 6 1 K 31/535
A 6 1 K 31/537

【手続補正書】

【提出日】平成24年4月23日(2012.4.23)

【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

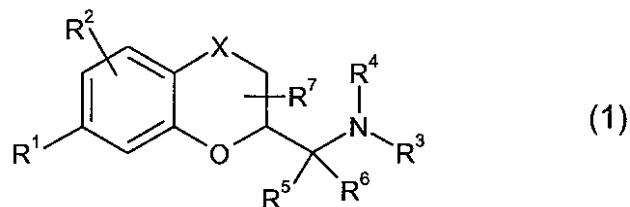
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式1の化合物、

【化1】



その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はそのN-オキシド或いは薬学的に許容されるその塩[式中、

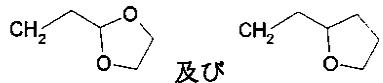
Xは、O、S、NH又はCH₂であり、

R¹は、SOR⁸、SO₂R⁸、SO₂NH₂、SO₂NHC₂H₃及びSO₂N(C₂H₃)からなる群から選択され、

R²は、H、CN、F、Cl、Br、I及びCH₃からなる群から選択され、

R³は、C₁～C₅アルキル、アリル、CH₂CH₂OCH₃、CH₂CH₂CH₂F、CH₂CH₂CH₂CH₂F₂、CH₂CH₂F、3,3,3-トリフルオロプロピル、4,4,4-トリフルオロオロブチル、CH₂CH₂OH、CH₂CH₂CH₂OH、CH₂CH(OH)CH₃、CH₂CH₂COCH₃、C₃～C₆シクロアルキル、

【化2】

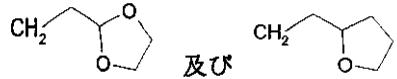


からなる群から選択され、

R⁴は、H、C₁～C₅アルキル、アリル、CH₂CH₂OCH₃、CH₂CH₂CH₂F、CH₂CH₂CH₂CH₂F₂、CH₂CH₂F、3,3,3-トリフルオロプロピル、4,

4 , 4 - トリフルオロブチル、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COCH}_3$ 、

【化3】



からなる群から選択され、或いは

R^3 及び R^4 は、それらが結合する窒素原子と一緒にになって、4員から6員の複素環式環であって、1つの酸素原子及び／又は1つの追加の窒素原子を環員として場合によって含むことができ、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_5$ アルキルで場合によって置換されていてもよい上記複素環式環を形成し、

R^5 、 R^6 及び R^7 は、 H 及び CH_3 からなる群から選択され、

R^8 は、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_3$ アルキル、 CF_3 、 CHF_2 、 CH_2F 及び CN からなる群から選択される】。

【請求項2】

X が O 、 S 、 NH 又は CH_2 である、請求項1に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項3】

R^1 が、 SOR^8 、 SO_2R^8 、 SO_2NH_2 、 SO_2NHCH_3 及び $\text{SO}_2\text{N}(\text{CH}_3)$ からなる群から選択され、

R^8 が、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_3$ アルキル、 CF_3 、 CHF_2 、 CH_2F 及び CN からなる群から選択される、請求項1から2までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

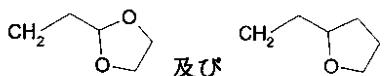
【請求項4】

R^2 が、 H 、 CN 、 F 、 Cl 、 Br 、 I 及び CH_3 からなる群から選択される、請求項1から3までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項5】

R^3 が、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_5$ アルキル、アリル、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{F}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHF}_2$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{F}$ 、 $3,3,3$ -トリフルオロプロピル、 $4,4,4$ -トリフルオロブチル、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COCH}_3$ 、 $\text{C}_3 \sim \text{C}_6$ シクロアルキル、

【化4】

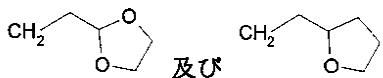


からなる群から選択される、請求項1から4までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項6】

R^4 が、 H 、 $\text{C}_1 \sim \text{C}_5$ アルキル、アリル、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OCH}_3$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{F}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CHF}_2$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{F}$ 、 $3,3,3$ -トリフルオロプロピル、 $4,4,4$ -トリフルオロブチル、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}(\text{OH})\text{CH}_3$ 、 $\text{CH}_2\text{CH}_2\text{COCH}_3$ 、

【化5】



からなる群から選択される、請求項1から5までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はそのN-オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項7】

R³及びR⁴が、それらが結合する窒素原子と一緒にになって、4員から6員の複素環式環であって、1つの酸素原子及び/又は1つの追加の窒素原子を環員として場合によって含むことができ、C₁～C₅アルキルで場合によって置換されていてもよい上記複素環式環を形成する、請求項1から5までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はそのN-オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項8】

R⁵、R⁶及びR⁷が、H及びCH₃からなる群から選択される、請求項1から7までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はそのN-オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項9】

請求項1に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はそのN-オキシド或いは薬学的に許容されるその塩[式中、

Xは、O又はCH₂を表し、

R¹は、SO₂R⁸を表し、

R²は、H、F又はClを表し、

R³は、C₁～C₅アルキル、アリル、CH₂CH₂OCH₃、3，3，3-トリフルオロプロピル又はCH₂CH₂OHを表し、

R⁴は、H又はC₁～C₅アルキルを表し、或いは

R³及びR⁴は、それらが結合する窒素原子と一緒にになって、アセチジン、ピロリジン、ピペリジン、C₁～C₅アルキル-ピペリジン又はモルホリン基を形成し、

R⁵、R⁶及びR⁷は、全てHを表し、

R⁸は、C₁～C₃アルキル又はCF₃を表す]。

【請求項10】

N-[7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]-プロパン-1-アミン；

N-[[(2R)-7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]-プロパン-1-アミン；

N-[[(2S)-7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]-プロパン-1-アミン；

N-[7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]エタンアミン；

N-[[(2S)-7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]エタンアミン；

1-[7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]ピペリジン；

1-[[(2S)-7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]ピペリジン；

1-[[(2R)-7-(メチルスルホニル)-2,3-ジヒドロ-1,4-ベンゾジオキシン-2-イル]メチル]ピペリジン；

N - メチル - 1 - [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メタンアミン ;
N - メチル - 1 - [(2 S) - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メタンアミン ;
1 - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } ピロリジン ;
3 - メチル - 1 - { [(2 R) - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } ピペリジン ;
2 - メチル - N - { [(2 R) - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
2 - メチル - N - { [(2 S) - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
N - メチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - プロピルプロパン - 1 - アミン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - プロパン - 1 - アミン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
N - { [(2 S) - 5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
1 - [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] - N - メチルメタンアミン ;
N - { [(2 S) - 5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
N - { [(2 S) - 7 - (トリフルオロメチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } - N - プロパン - 1 - アミン ;
N - { [(2 S) - 7 - (トリフルオロメチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロブ - 2 - エン - 1 - アミン ;
4 - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } モルホリン ;
N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } ブタン - 1 - アミン ;
N , N - ジメチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メタタンアミン ;
N - エチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 2 - アミン ;
N - エチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - プロパン - 1 - アミン ;
2 - ({ [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } アミノ) エタノール ;
N - メチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;

2 - メトキシ - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
1 - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } アゼチジン ;
2 - メチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
N - { [(2 S) - 8 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
N - { [(2 S) - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - (3 , 3 , 3 - トリフルオロプロピル) アミン ;
N - { [(2 S) - 5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - (3 , 3 , 3 - トリフルオロプロピル) アミン ;
1 - [(2 S) - 5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] - N - メチルメタンアミン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロプ - 2 - エン - 1 - アミン ;
4 - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } モルホリン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } ブタン - 1 - アミン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - プロピルプロパン - 1 - アミン ;
1 - [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] - N , N - ジメチルメタンアミン ;
N - エチル - N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 2 - アミン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - メチルプロパン - 1 - アミン ;
N - エチル - N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
2 - ({ [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } アミノ) エタノール ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - メチルエタンアミン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - 2 - メトキシエタンアミン ;
1 - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } アゼチジン ;
N - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - 2 - メチルプロパン - 1 - アミン ;
1 - { [5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } ピロリジン ;
N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロプ - 2 - エン - 1 - アミン ;
N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,

4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } ブタン - 1 - アミン ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - プロピルプロパン - 1 - アミン ;
 1 - [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4
 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] - N , N - ジメチルメタンアミン ;
 N - エチル - N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジ
 ヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 2 - アミン ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - メチルプロパン - 1 - アミン ;
 N - エチル - N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジ
 ヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
 2 - ({ [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1
 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } アミノ) エタノール ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - N - メチルエタンアミン ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - 2 - メトキシエタンアミン ;
 1 - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } アゼチジン ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - プロパン - 1 - アミン ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - 3 - フルオロプロパン - 1 - アミン ;
 N - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - 2 , 2 - ジメチルプロパン - 1 - アミン ;
 1 - { [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 ,
 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } ピペリジン ;
 1 - [(2 S) - 5 - クロロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4
 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] - N - メチルメタンアミン ;
 N - { [(2 S) - 5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1
 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } - プロパン - 1 - アミン ;
 2 , 2 - ジメチル - N - { [(2 S) - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ
 - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
 N - メチル - 1 - [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン -
 2 - イル] メタンアミン ;
 N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル]
 メチル } エタンアミン ;
 N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル]
 メチル } プロプ - 2 - エン - 1 - アミン ;
 4 - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル]
 メチル } モルホリン ;
 N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル]
 メチル } ブタン - 1 - アミン ;
 N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル]

メチル} - N - プロピルプロパン - 1 - アミン ;
 N , N - ジメチル - 1 - [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メタンアミン ;
 N - エチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
 N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } プロパン - 2 - アミン ;
 N - メチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
 N - エチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
 2 - ({ [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } アミノ) エタノール ;
 N - メチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
 2 - メトキシ - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } エタンアミン ;
 1 - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } アゼチジン ;
 2 - メチル - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
 1 - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } ピロリジン ;
 1 - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } ピペリジン ;
 3 - フルオロ - N - { [7 - (メチルスルホニル) - 3 , 4 - ジヒドロ - 2 H - クロメン - 2 - イル] メチル } プロパン - 1 - アミン ;
 4 - { [(S) - 5 - フルオロ - 7 - (メチルスルホニル) - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル] メチル } モルホリン ; 又は
 N - ({ (2S) - 7 - [(トリフルオロメチル)スルホニル] - 2 , 3 - ジヒドロ - 1 , 4 - ベンゾジオキシン - 2 - イル } メチル) プロパン - 2 - アミン ;
 である、請求項 1 に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項 11】

治療有効量の請求項 1 から 10 までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩を、少なくとも 1 つの薬学的に許容される担体、賦形剤又は希釈剤と一緒に含む医薬組成物。

【請求項 12】

医薬品として使用するための、請求項 1 から 10 までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項 13】

ヒトを含む哺乳動物の疾患又は障害又は状態であって、中枢神経系におけるドーパミン作動性機能の調節に応答する上記疾患、障害又は状態の治療、予防又は緩和において使用するための、請求項 1 から 10 までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【請求項 14】

請求項 1 から 10 までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若し

くはその立体異性体の任意の混合物又はそのN-オキシド或いは薬学的に許容されるその塩を含む医薬。

【請求項15】

ヒトを含む哺乳動物の疾患又は障害又は状態であって、中枢神経系におけるドーパミン作動性機能の調節に応答する上記疾患、障害又は状態を治療、予防又は緩和するための、請求項14に記載の医薬。

【請求項16】

前記疾患、障害又は状態が、運動障害、パーキンソン病、パーキンソニズム、ジスキネジア、L-DOPA誘発性ジスキネジア、ジストニア、チック、振戦、ハンチントン病、医原性精神障害及び幻覚症、非医原性精神障害及び幻覚症、統合失調症、統合失調症様障害、双極性障害、気分障害、不安障害、鬱病、強迫神経症、神経発達障害、自閉症スペクトラム障害、ADHD、脳性麻痺、ジルドウラトウレット症候群、神経変性障害、認知症、加齢性認知機能障害、睡眠障害、性的障害、摂食障害、肥満、頭痛、筋緊張増大を特徴とする状態における痛み、薬物乱用、アルツハイマー病又はアルツハイマー病に関連する認知障害である、請求項15に記載の医薬。