

【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

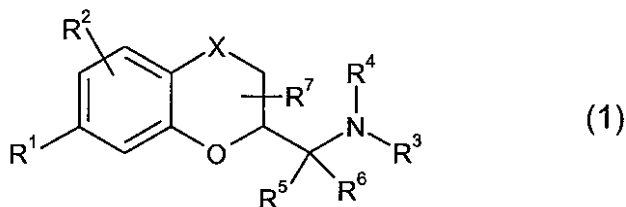
【補正の内容】

【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、

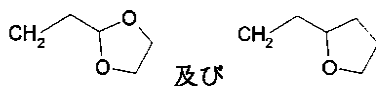
X は、O、S、NH又はCH₂であり、

R¹ は、SOR⁸、SO₂R⁸、SO₂NH₂、SO₂NHCH₃及びSO₂N(CH₃)
) 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、
 CH₂CH₂CHF₂、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、CH₂CH₂OH、CH₂CH₂CH₂OH、CH₂CH(OH)
 CH₃、CH₂CH₂COCH₃、C₃～C₆シクロアルキル、

【化 2】

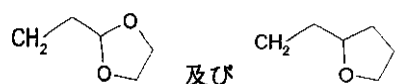


からなる群から選択され、

R⁴ は、H、C₁～C₅アルキル、アリル、CH₂CH₂OCH₃、CH₂CH₂CH₂
 F、CH₂CH₂CHF₂、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あって、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。

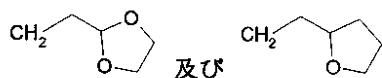
【請求項 4】

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】

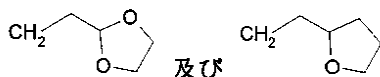


からなる群から選択される、請求項 1 から 4 までのいずれか一項に記載の化合物、その立体異性体のいずれか若しくはその立体異性体の任意の混合物又はその N - オキシド或いは薬学的に許容されるその塩。

【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あって、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、SO₂ R⁸ 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あって、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 - ベンゾジオキシシ - 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 - ベンゾジオキシシ - 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 - ベンゾジオキシシ - 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 - ベンゾジオキシシ - 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 - ベンゾジオキシシ - 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 - ベンゾジオキシシ - 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 - ベンゾジオキシシ - 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 - ベンゾジオキシシ - 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 } プロブ - 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 } プロブ - 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 } - 2 - 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 } プロブ - 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 - ({ (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 - 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 1 1】

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 1 2】

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 1 3】

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 1 4】

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 1 5】

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 1 4 に記載の医薬。

【請求項 1 6】

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 - D O P A 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、A D H D、脳性麻痺、ジルドゥ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 1 5 に記載の医薬。