

【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21年2月19日(2009.2.19)

【公表番号】特表2008-526815(P2008-526815A)

【公表日】平成20年7月24日(2008.7.24)

【年通号数】公開・登録公報2008-029

【出願番号】特願2007-549905(P2007-549905)

【国際特許分類】

C 0 7 D 235/30 (2006.01)  
 A 6 1 K 31/4184 (2006.01)  
 A 6 1 P 43/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/28 (2006.01)  
 A 6 1 P 9/04 (2006.01)  
 A 6 1 P 9/06 (2006.01)  
 A 6 1 P 11/06 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/22 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/14 (2006.01)  
 A 6 1 P 17/14 (2006.01)  
 A 6 1 P 35/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 9/10 (2006.01)  
 A 6 1 P 9/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 1/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 1/10 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/08 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/24 (2006.01)  
 A 6 1 P 3/10 (2006.01)  
 A 6 1 P 15/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 27/16 (2006.01)  
 A 6 1 P 9/12 (2006.01)  
 A 6 1 P 37/04 (2006.01)  
 A 6 1 P 1/04 (2006.01)  
 A 6 1 P 29/00 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/06 (2006.01)  
 A 6 1 P 21/04 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/16 (2006.01)  
 A 6 1 P 13/12 (2006.01)  
 A 6 1 P 15/06 (2006.01)  
 A 6 1 P 25/18 (2006.01)  
 A 6 1 P 13/10 (2006.01)  
 A 6 1 P 27/02 (2006.01)  
 A 6 1 P 1/02 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 235/30 C S P B  
 A 6 1 K 31/4184  
 A 6 1 P 43/00 1 0 5  
 A 6 1 P 25/28  
 A 6 1 P 9/04  
 A 6 1 P 9/06  
 A 6 1 P 11/06

A 6 1 P 25/22  
 A 6 1 P 25/14  
 A 6 1 P 17/14  
 A 6 1 P 35/00  
 A 6 1 P 9/10  
 A 6 1 P 9/00  
 A 6 1 P 1/00  
 A 6 1 P 1/10  
 A 6 1 P 25/08  
 A 6 1 P 25/24  
 A 6 1 P 3/10  
 A 6 1 P 15/00  
 A 6 1 P 27/16  
 A 6 1 P 9/12  
 A 6 1 P 37/04  
 A 6 1 P 1/04  
 A 6 1 P 29/00  
 A 6 1 P 25/06  
 A 6 1 P 21/04  
 A 6 1 P 25/16  
 A 6 1 P 13/12  
 A 6 1 P 15/06  
 A 6 1 P 25/18  
 A 6 1 P 13/10  
 A 6 1 P 27/02  
 A 6 1 P 1/02

【手続補正書】

【提出日】平成20年12月25日(2008.12.25)

【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

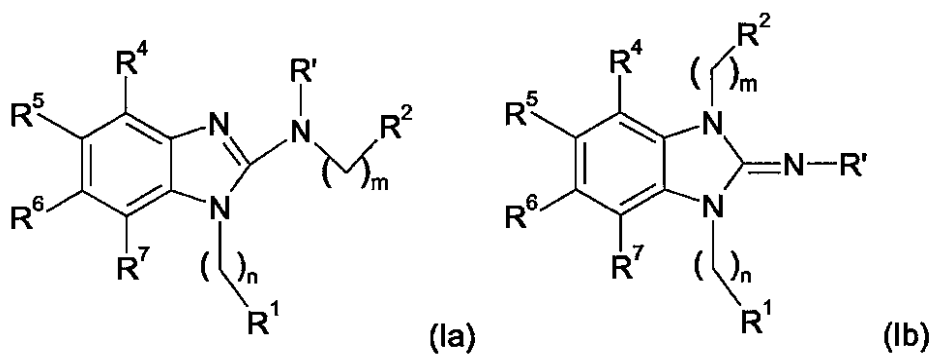
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式I a若しくはI bの2 - アミノベンゾイミダゾール誘導体、

【化1】



又はその異性体のいずれか若しくはその異性体の任意の混合物、

或いは薬剤として許容されるその塩

[ 式中、

m は、0、1、又は2であり、

n は、0、1、又は2であり、

R<sup>1</sup> は、水素又はアルキルであり、

R<sup>1</sup> 及び R<sup>2</sup> は、それぞれ独立に、ハロ、トリフルオロメチル、トリフルオロメトキシ、シアノ、アルキル、R<sup>a</sup>R<sup>b</sup>N-、及び R<sup>a</sup>R<sup>b</sup>N-アルキル ( R<sup>a</sup> 及び R<sup>b</sup> は、それぞれ独立に、水素又はアルキルである ) からなる群から独立に選択される、1つ又は複数の置換基で場合によっては置換されたフェニル基を表し、

R<sup>4</sup>、R<sup>5</sup>、R<sup>6</sup>、及び R<sup>7</sup> は、それぞれ独立に、水素、ハロ、トリフルオロメチル、トリフルオロメトキシ、シアノ、アルキル、及びアルコキシからなる群から選択される ]

【請求項2】

m が1である、請求項1に記載の化合物。

【請求項3】

n が1である、請求項1又は2に記載の化合物。

【請求項4】

R<sup>1</sup> 及び R<sup>2</sup> が、それぞれ独立に、4-ハロ-置換フェニルを表す、請求項1から3までのいずれか一項に記載の化合物。

【請求項5】

R<sup>1</sup> 及び R<sup>2</sup> が、それぞれ独立に、3,4-ジハロ-置換フェニルを表す、請求項1から3までのいずれか一項に記載の化合物。

【請求項6】

R<sup>4</sup>、R<sup>5</sup>、R<sup>6</sup>、及び R<sup>7</sup> が水素を表す、請求項1から5までのいずれか一項に記載の化合物。

【請求項7】

1,3-ビス(4-クロロベンジル)-1,3-ジヒドロベンゾイミダゾール-2-イリデンアミン;

1,3-ビス(3,4-ジクロロベンジル)-1,3-ジヒドロベンゾイミダゾール-2-イリデンアミン;

1,3-ビス(4-フルオロベンジル)-1,3-ジヒドロベンゾイミダゾール-2-イリデンアミン;

1,3-ビス(3,4-ジフルオロベンジル)-1,3-ジヒドロベンゾイミダゾール-2-イリデンアミン;

N-[1-(3,4-ジフルオロベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-3,4-ジフルオロアニリン;

N-[1-(4-クロロベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-3,4-ジクロロベンジルアミン;

N-[1-(3,4-ジフルオロベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-4-トリフルオロメチルアニリン;

N-[1-(4-クロロ-3-トリフルオロメチルベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-4-クロロ-3-トリフルオロメチルアニリン;

N-[1-(4-クロロ-3-トリフルオロメチルベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-3,4-ジフルオロベンジルアミン;

N-[1-(3,4-ジフルオロベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-3,4-ジフルオロベンジルアミン;

N-[1-(4-クロロベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-4-クロロベンジルアミン;

N-[1-(3,4-ジクロロベンジル)ベンゾイミダゾール-2-イル]-3,4-ジクロロベンジルアミン;

N - [ 1 - ( 4 - フルオロベンジル ) ベンゾイミダゾール - 2 - イル ] - 4 - フルオロベンジルアミン ;

1 , 3 - ビス ( 3 , 5 - ジフルオロベンジル ) - 1 , 3 - ジヒドロベンゾイミダゾール - 2 - イリデンアミン ;

1 - ( 3 , 4 - ジフルオロベンジル ) - 3 - ( 3 , 4 - ジフルオロフェニル ) - 1 , 3 - ジヒドロベンゾイミダゾール - 2 - イリデンアミン ;

1 , 3 - ジベンジル - 1 , 3 - ジヒドロベンゾイミダゾール - 2 - イリデンアミン ;

1 , 3 - ビス ( 3 , 4 - ジフルオロベンジル ) - 5 - フルオロ - 1 , 3 - ジヒドロベンゾイミダゾール - 2 - イリデンアミン ;

1 , 3 - ビス [ 3 - ( トリフルオロメチル ) ベンジル ] - 1 , 3 - ジヒドロベンゾイミダゾール - 2 - イリデンアミン ;

1 , 3 - ビス ( 3 , 4 - ジフルオロベンジル ) - 5 - プロモ - 1 , 3 - ジヒドロベンゾイミダゾール - 2 - イリデンアミン ;

[ 1 , 3 - ビス ( 3 , 4 - ジフルオロベンジル ) - 1 , 3 - ジヒドロベンゾイミダゾール - 2 - イリデン ] メチルアミン ;

( 3 , 4 - ジフルオロベンジル ) - [ 1 - ( 3 , 4 - ジフルオロフェニル ) - 1 H - ベンゾイミダゾール - 2 - イル ] アミン ;

( 3 , 4 - ジフルオロフェニル ) - [ 1 - ( 3 , 4 - ジフルオロフェニル ) - 1 H - ベンゾイミダゾール - 2 - イル ] アミン ;

又は薬剤として許容されるその塩である、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 8】

請求項 1 から 7 までのいずれか一項に記載の治療有効量の化合物、又はその異性体のいずれか若しくはその異性体の任意の混合物、或いは薬剤として許容されるその塩を、薬剤として許容される少なくとも 1 種の担体、賦形剤、又は希釈剤と一緒に含む薬剤組成物。

【請求項 9】

ヒトを含めた哺乳動物の、S K チャネルのモジュレーションに应答する疾患又は障害又は状態を治療、予防、又は軽減するための、請求項 8 に記載の薬剤組成物。

【請求項 10】

S K チャネルのモジュレーションに应答する疾患、障害、又は状態が、欠神発作、加齢に関係した記憶喪失、アルツハイマー病、狭心症、不整脈、喘息、不安症、運動失調、注意欠陥、脱毛症、双極性障害、膀胱興奮性亢進、膀胱流出路閉塞、膀胱痙攣、脳腫瘍、脳虚血、慢性閉塞性肺疾患、癌、心臓血管障害、認知機能障害、大腸炎、便秘、痙攣、冠動脈攣縮、冠状動脈性心疾患、嚢胞性線維症、認知症、うつ病、I I 型糖尿病、月経困難症、てんかん、胃腸障害、胃食道逆流症、胃腸運動低下障害、胃腸運動不全、難聴、高インスリン血症、高血圧症、免疫抑制、炎症性大腸炎、炎症性疼痛、間欠性跛行、過敏性腸症候群、虚血、虚血性心疾患、学習欠損、男性勃起不全、躁うつ病、記憶障害、片頭痛、気分障害、運動ニューロン疾患、ミオキミア、筋硬直性ジストロフィー、筋緊張性筋ジストロフィー、ナルコレプシー、神経因性疼痛、疼痛、パーキンソン病、多発性嚢胞腎、術後イレウス、早産、精神病、精神性障害、腎障害、レイノー病、鼻漏、分泌性下痢、発作、シューグレン症候群、睡眠時無呼吸、痙攣、睡眠障害、卒中、外傷性脳損傷、三叉神経痛、尿失禁、泌尿生殖器障害、血管痙攣、失明、又は口内乾燥症である、請求項 9 に記載の薬剤組成物。