

【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20年7月10日(2008.7.10)

【公表番号】特表2004-501132(P2004-501132A)

【公表日】平成16年1月15日(2004.1.15)

【年通号数】公開・登録公報2004-002

【出願番号】特願2002-504212(P2002-504212)

【国際特許分類】

C 07 C 233/11 (2006.01)  
A 61 K 31/07 (2006.01)  
A 61 K 31/18 (2006.01)  
A 61 K 31/192 (2006.01)  
A 61 K 31/198 (2006.01)  
A 61 K 31/404 (2006.01)  
A 61 K 31/4409 (2006.01)  
A 61 K 31/47 (2006.01)  
A 61 K 31/538 (2006.01)  
A 61 K 31/59 (2006.01)  
A 61 P 3/00 (2006.01)  
A 61 P 3/04 (2006.01)  
A 61 P 3/06 (2006.01)  
A 61 P 5/14 (2006.01)  
A 61 P 9/04 (2006.01)  
A 61 P 9/06 (2006.01)  
A 61 P 9/10 (2006.01)  
A 61 P 17/00 (2006.01)  
A 61 P 17/02 (2006.01)  
A 61 P 17/06 (2006.01)  
A 61 P 19/10 (2006.01)  
A 61 P 25/24 (2006.01)  
A 61 P 27/06 (2006.01)  
A 61 P 35/00 (2006.01)  
A 61 P 43/00 (2006.01)  
C 07 C 233/07 (2006.01)  
C 07 C 233/25 (2006.01)  
C 07 C 235/20 (2006.01)  
C 07 C 237/04 (2006.01)  
C 07 C 237/32 (2006.01)  
C 07 C 275/36 (2006.01)  
C 07 C 311/04 (2006.01)  
C 07 C 311/11 (2006.01)  
C 07 C 311/21 (2006.01)  
C 07 C 311/29 (2006.01)  
C 07 C 311/40 (2006.01)  
C 07 C 335/18 (2006.01)  
C 07 D 209/34 (2006.01)  
C 07 D 213/70 (2006.01)  
C 07 D 215/48 (2006.01)  
C 07 D 265/36 (2006.01)

## 【 F I 】

C 0 7 C 233/11  
A 6 1 K 31/07  
A 6 1 K 31/18  
A 6 1 K 31/192  
A 6 1 K 31/198  
A 6 1 K 31/404  
A 6 1 K 31/4409  
A 6 1 K 31/47  
A 6 1 K 31/538  
A 6 1 K 31/59  
A 6 1 P 3/00  
A 6 1 P 3/04  
A 6 1 P 3/06  
A 6 1 P 5/14  
A 6 1 P 9/04  
A 6 1 P 9/06  
A 6 1 P 9/10 1 0 1  
A 6 1 P 17/00  
A 6 1 P 17/02  
A 6 1 P 17/06  
A 6 1 P 19/10  
A 6 1 P 25/24  
A 6 1 P 27/06  
A 6 1 P 35/00  
A 6 1 P 43/00 1 1 1  
A 6 1 P 43/00 1 2 1  
C 0 7 C 233/07  
C 0 7 C 233/25  
C 0 7 C 235/20 C  
C 0 7 C 237/04 A  
C 0 7 C 237/32  
C 0 7 C 275/36  
C 0 7 C 311/04  
C 0 7 C 311/11  
C 0 7 C 311/21  
C 0 7 C 311/29  
C 0 7 C 311/40  
C 0 7 C 335/18  
C 0 7 D 209/34  
C 0 7 D 213/70  
C 0 7 D 215/48  
C 0 7 D 265/36

## 【手続補正書】

【提出日】平成20年5月22日(2008.5.22)

## 【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

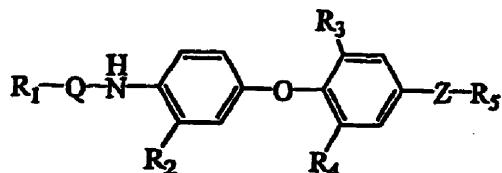
## 【補正の内容】

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

下記一般式(Ⅰ)で表される化合物、またはそれらの薬学的に許容可能な塩。

## 【化 1】



(I)

(式中、

$R_1$ は、 $C_6 \sim C_{15}$ アリール、 $C_5 \sim C_{15}$ ヘテロアリール、 $C_1 \sim C_{20}$ アルキル、 $C_2 \sim C_{20}$ アルケニル、 $C_2 \sim C_{20}$ アルキニル、 $C_3 \sim C_{15}$ シクロアルキルから選択され、前記アルキル、アルケニル、アルキニル、シクロアルキルは、同じまたは異なっていてもよい1つ、2つまたは3つの $R^a$ 基で任意に置換され、前記アリールおよびヘテロアリールは、同じまたは異なっていてもよい1つ、2つまたは3つの $R^b$ 基で任意に置換され、

$R_2$ は、水素、ハロゲン、 $-NO_2$ 、 $-CN$ 、 $C_6 \sim C_{10}$ アリール、 $C_5 \sim C_{10}$ ヘテロアリール、 $C_1 \sim C_{10}$ アルキル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル、 $C_2 \sim C_{10}$ アルケニル、 $C_2 \sim C_{10}$ アルキニルから選択され、前記アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニルは、同じまたは異なっていてもよい1つ、2つまたは3つの $R^a$ 基で任意に置換され、前記アリール、ヘテロアリールは、同じまたは異なっていてもよい1つ、2つまたは3つの $R^b$ 基で任意に置換され、

$R_1$ は、利用可能な原子により $R_2$ 部位と結合することが可能であり、したがって窒素原子含有 $C_5 \sim C_8$ 複素環を形成し、その複素環は飽和または部分的に不飽和であり、かつその複素環は同じまたは異なっていてもよい1つ、2つまたは3つの $R^c$ 基で任意に置換され、

$Q$ は、 $-CO-$ 、 $-SO-$ 、 $-SO_2-$ 、 $-NHCS-$ 、または $-NHCO-$ から選択され、

$R_3$ および $R_4$ は独立して、ハロゲン、 $C_1 \sim C_4$ アルキル、 $C_3 \sim C_4$ シクロアルキル、 $C_2 \sim C_4$ アルケニル、および $C_2 \sim C_4$ アルキニルから選択され、前記アルキル、シクロアルキル、アルケニル、アルキニル、またはそれらの生物学的等価体は、同じまたは異なっていてもよい1つ、2つまたは3つの $R^d$ 基で任意に置換され、

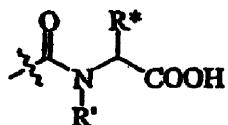
$Z$ は、 $-CH_2-$ 、 $-CH=CH-$ 、 $-O(CH_2)_m-$ 、および $-NH(CH_2)_m-$ から選択され、

$n$ は、0、1、2または3であり、

$m$ は、1または2であり、

$R_5$ は独立して、カルボン酸( $-CO_2H$ )、ホスホン酸( $-PO(OH)_2$ )、ホスファミン酸( $-PO(OH)NH_2$ )、スルホン酸( $-SO_2OH$ )、ヒドロキサム酸( $-CONHOH$ )、オキサミン酸( $-NHCOOCO_2H$ )、マロナミン酸( $-NHCOCH_2CO_2H$ )、アシルスルホンアミド( $-CONHSO_2R'$ )、およびカルボン酸アミド( $-CONR'R''$ )（該カルボン酸アミドのアミン部分は、LもしくはD-Lアミノ酸、またはLおよびD-Lアミノ酸立体異性体の混合物に由来し、一般構造 $-CONR'R''$ が下記一般式(II)で表すことができる）、あるいは該置換基すべての任意の他の考え得る生物学的等価体から選択され、

## 【化 2】



(R\*は天然に存在する - アミノ酸に見られる側鎖のいずれかであり、R'およびR\*が結合して、4～8員環を形成する例（例えば、R'およびR\*は、連続-(CH<sub>2</sub>)-基を含み、プロリンまたはホモプロリンを形成する場合）を含む。) R<sup>a</sup>は、水素、ハロゲン、-CN、-CO<sub>2</sub>H、-CHO、-NO<sub>2</sub>、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール、C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール、C<sub>1</sub>～<sub>4</sub>アルコキシ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルケンオキシ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルキンオキシ、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリールオキシ、C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリールオキシ、C<sub>1</sub>～<sub>4</sub>アルキルチオ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルケニルチオ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルキニルチオ、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリールチオ、C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリールチオ、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)<sub>2</sub>、-NH(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)、-N(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)<sub>2</sub>、-NH(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)、-N(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)<sub>2</sub>、-NH(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)、-N(C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)<sub>2</sub>、-NH(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)、-N(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)、-N(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)(C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)、-N(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)(C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)、またはそれらの生物学的等価体から選択され、

R<sup>b</sup>は、水素、ハロゲン、-CN、-CO<sub>2</sub>H、-CHO、-NO<sub>2</sub>、-OH、C<sub>1</sub>～<sub>4</sub>アルキル、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルケニル、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルキニル、C<sub>1</sub>～<sub>4</sub>アルコキシ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルケンオキシ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルキンオキシ、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリールオキシ、C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリールオキシ、C<sub>1</sub>～<sub>4</sub>アルキルチオ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルケニルチオ、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルキニルチオ、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリールチオ、C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリールチオ、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)<sub>2</sub>、-NH(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)、-N(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)<sub>2</sub>、-NH(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)、-N(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)<sub>2</sub>、-NH(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)、-N(C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)<sub>2</sub>、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)、-N(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)、-N(C<sub>1</sub>～<sub>6</sub>アルキル)(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)、-N(C<sub>2</sub>～<sub>6</sub>アルケニル)(C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)、-N(C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール)(C<sub>5</sub>～<sub>10</sub>ヘテロアリール)、またはそれらの生物学的等価体から選択され、

R<sup>c</sup>は、水素、C<sub>1</sub>～<sub>4</sub>アルキル、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルケニル、C<sub>2</sub>～<sub>4</sub>アルキニル、またはそれらの生物学的等価体から選択され、

R<sup>d</sup>は、水素、ハロゲン、またはそれらの生物学的等価体から選択され、)

上記可変物には、それらの考えうる立体異性体すべてが含まれ、かつ、

上記可変物には、それらのプロドラッグエステル形態が含まれる化合物。

### 【請求項 2】

前記R<sub>1</sub>は、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール、C<sub>5</sub>～<sub>9</sub>ヘテロアリール、C<sub>1</sub>～<sub>10</sub>アルキル、C<sub>2</sub>～<sub>10</sub>アルケニル、C<sub>2</sub>～<sub>10</sub>アルキニル、またはC<sub>3</sub>～<sub>10</sub>シクロアルキルから選択され、

前記R<sub>2</sub>は、水素、ハロゲン、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール、またはC<sub>1</sub>～<sub>4</sub>アルキルから選択され、

前記R<sub>3</sub>およびR<sub>4</sub>は、ハロゲンおよびC<sub>1</sub>～<sub>3</sub>アルキルから選択され、

前記Zは、-(CH<sub>2</sub>)<sub>n</sub>-、または-CH=CH-であり、

前記R<sub>5</sub>は、-CO<sub>2</sub>H、またはカルボン酸アミド-COR'R"である、

請求項1に記載の化合物。

### 【請求項 3】

前記R<sub>1</sub>は、C<sub>6</sub>～<sub>10</sub>アリール、C<sub>5</sub>～<sub>9</sub>ヘテロアリール、C<sub>3</sub>～<sub>10</sub>アルキル、C<sub>3</sub>～<sub>10</sub>アルケニル、またはC<sub>3</sub>～<sub>10</sub>アルキニル、またはC<sub>3</sub>～<sub>10</sub>シクロアルキルから選択され、

前記R<sub>2</sub>は、水素、ハロゲン、またはC<sub>1</sub>～<sub>2</sub>アルキルから選択され、

前記 R<sub>3</sub> および R<sub>4</sub> は、 塩素から選択され、

前記 Z は、 - ( C H<sub>2</sub> )<sub>n</sub> - 、 または - C H = C H - であり、

前記 R<sub>5</sub> は、 - C O<sub>2</sub> H であり、

前記 R<sup>a</sup> は、 水素、 ハロゲン、 - C O<sub>2</sub> H、 C<sub>6</sub> アリール、 または - N ( C<sub>1</sub> ~<sub>4</sub> アルキル )<sub>2</sub> であり、

前記 R<sup>b</sup> は、 水素、 ハロゲン、 - C O<sub>2</sub> H、 C<sub>1</sub> ~<sub>4</sub> アルコキシ、 または - N ( C<sub>1</sub> ~<sub>4</sub> アルキル )<sub>2</sub> であり、

前記 n は、 1 または 2 である、

請求項 1 に記載の化合物。

#### 【請求項 4】

前記 R<sub>1</sub> は、 C<sub>3</sub> ~<sub>8</sub> アルキルから選択され、

前記 R<sub>2</sub> は、 水素、 ハロゲン、 または C<sub>1</sub> アルキルから選択され、

前記 R<sub>3</sub> および R<sub>4</sub> は、 塩素から選択され、

前記 Z は、 - ( C H<sub>2</sub> )<sub>n</sub> - 、 または - C H = C H - であり、

前記 R<sub>5</sub> は、 - C O<sub>2</sub> H であり、

前記 R<sup>a</sup> は、 水素またはフッ素であり、

前記 n は、 1 または 2 であり、

前記 Q は、 - C O - である、

請求項 1 に記載の化合物。

#### 【請求項 5】

1つまたは 2 以上の不斉中心を有し、 かつ、 ラセミ体として、 単一および複数のエナンチオマーの形態として、 別個のジアステレオマーとして、 すべての考え得る異性体として、 およびそれらの混合物として存在しうる、 請求項 1 ~ 4 のいずれか一項に記載の化合物。

#### 【請求項 6】

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 3 - プロモ - 4 - イソブチルアミドフェノキシ ) フェニル酢酸、

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - イソブチルアミドフェノキシ ) フェニル酢酸、

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 3 - フェニル - 4 - イソブチルアミドフェノキシ ) フェニル酢酸、

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 3 - プロモ - 4 - [ 3 - メチルクロトニルアミド ] フェノキシ ) フェニル酢酸、

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 3 - イソプロピリデン - 1 , 3 - ジヒドロ - 2 - オキシ - 5 - インドールオキシ ) フェニル酢酸、

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 3 - イソプロピル - 1 , 3 - ジヒドロ - 2 - オキシ - 5 - インドールオキシ ) フェニル酢酸、

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 3 - プロモ - 4 - アセトアミドフェノキシ ) フェニル酢酸、

3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - アセトアミド - 3 - フェニルフェノキシ ) フェニル酢酸、

N - [ 3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - イソブチルアミドフェノキシ ) フェニルアセチル ] グリシン、

L - N - [ 3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - イソブチルアミドフェノキシ ) フェニルアセチル ] アラニン、

L - N - [ 3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - イソブチルアミドフェノキシ ) フェニルアセチル ] バリン、

N - [ 3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - イソブチルアミド - 3 - プロモフェノキシ ) フェニルアセチル ] グリシン、

L - メチル - N - [ 3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - イソブチルアミド - 3 - プロモフェノキシ ) フェニルアセチル ] アラニン、

L - N - [ 3 , 5 - ジクロロ - 4 - ( 4 - イソブチルアミド - 3 - プロモフェノキシ )

フェニルアセチル] バリン、

3,5-ジクロロ-4-(4-イソブチルアミド-3-メチルフェノキシ)フェニル酢酸、

3,5-ジクロロ-4-(4-[2-クロロプロピオニアミド]-3-プロモフェノキシ)フェニル酢酸、

3,5-ジクロロ-4-(4-p-フルオロベンズアミド-3-プロモフェノキシ)フェニル酢酸、  
3,5-ジクロロ-4-(4-イソブチルアミド-3-トリフルオロメチルフェノキシ)フェニル酢酸、

3,5-ジクロロ-4-(3-クロロ-4-イソブチルアミドフェノキシ)フェニル酢酸、  
3,5-ジクロロ-4-(1,3-ジヒドロ-2-オキシ-5-イミダゾールオキシ)フェニル酢酸、

3,5-ジクロロ-4-(3-プロモ-4-イソブチルアミドフェノキシ)フェニルケイ皮酸、

3,5-ジクロロ-4-(3-プロモ-4-[2-クロロプロピオニアミド]フェノキシ)フェニルケイ皮酸、  
3,5-ジクロロ-4-(3-プロモ-4-イソブチルアミドフェノキシ)フェニルプロピオン酸、

3,5-ジクロロ-4-(3-プロモ-4-p-フルオロベンズアミドフェノキシ)フェニルプロピオン酸、  
3,5-ジクロロ-4-(3-プロモ-4-[2-クロロプロピオニアミド]フェノキシ)フェニルプロピオン酸、

3,5-ジクロロ-4-(4-イソブチルアミドフェノキシ)フェニルプロピオン酸、  
3,5-ジクロロ-4-(4-[2-クロロプロピオニアミド]フェノキシ)フェニルケイ皮酸、

3,5-ジプロモ-4-(3-メチル-1,3-ジヒドロ-2-オキシ-5-インドールオキシ)フェニルケイ皮酸、  
3,5-ジプロモ-4-(3-メチル-1,3-ジヒドロ-2-オキシ-5-インドールオキシ)フェノキシ酢酸、

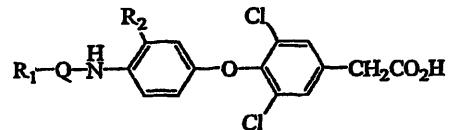
3,5-ジイソプロピル-4-(7-2H-1,4-ベンズオキサジンオキシ-3(4H)-オン)フェニルプロピオン酸、  
3,5-ジクロロ-4-[3-((E)-2-カルボキシビニル)-4-イソブチルアミドフェノキシ]フェニル酢酸、

3,5-ジクロロ-4-(3-プロモ-4-イソブチルアミドフェノキシ)ベンゾイルフェニルスルホンアミド、

および以下の表1に示す化合物である、請求項1~5のいずれか一項に記載の化合物。

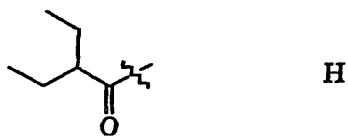
【表1】

第1表



$\text{R}_1\text{-Q-}$	$\text{R}_2$
	H
	H
	H
	H
	H
	H
	H
	H
	H
	H
	H

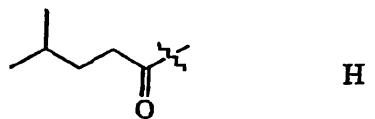
第1表続き1



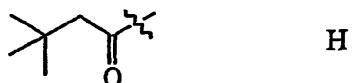
H



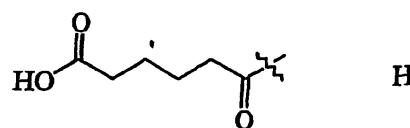
H



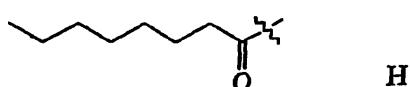
H



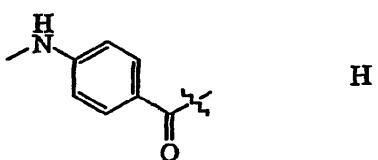
H



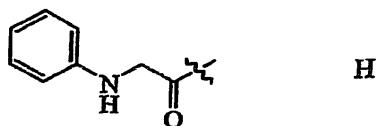
H



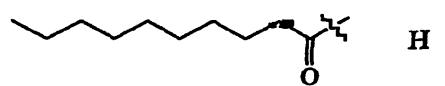
H



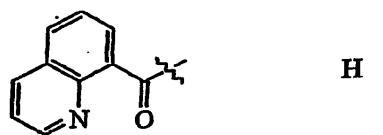
H



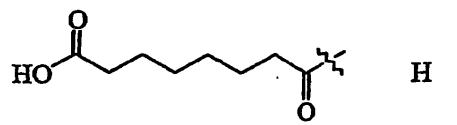
H



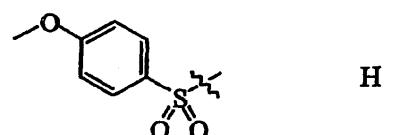
H



H

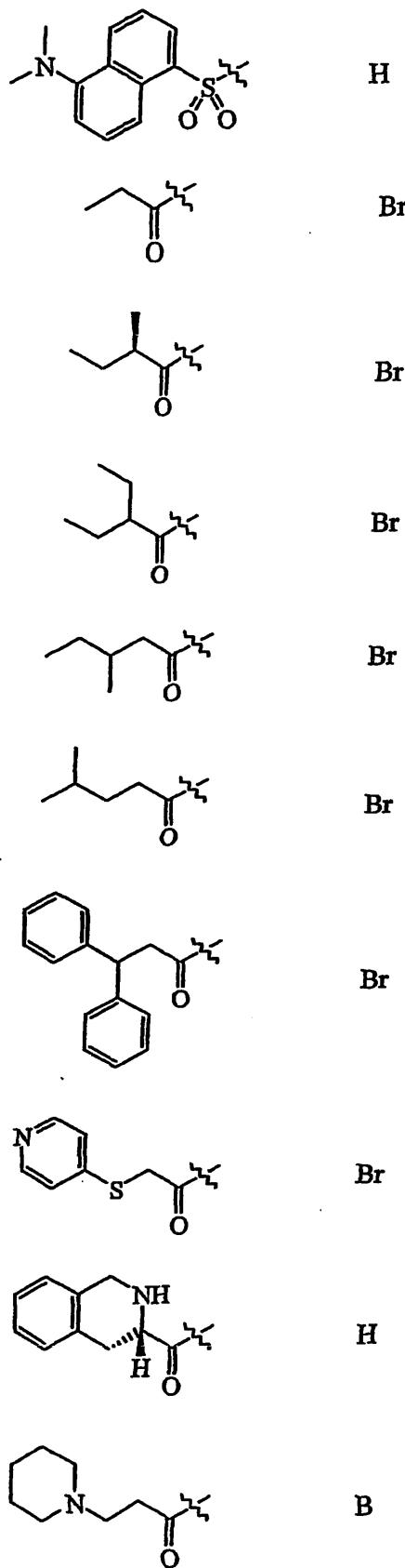


H



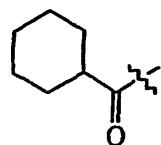
H

第1表続き2

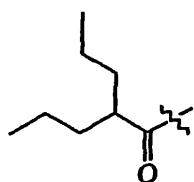


第1表続き 3

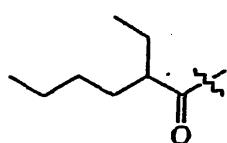
80



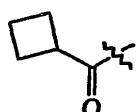
H



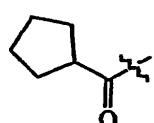
H



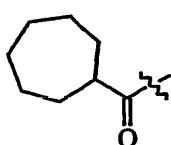
H



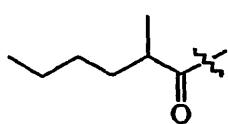
H



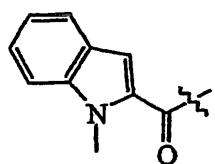
H



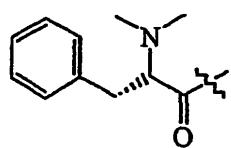
H



H



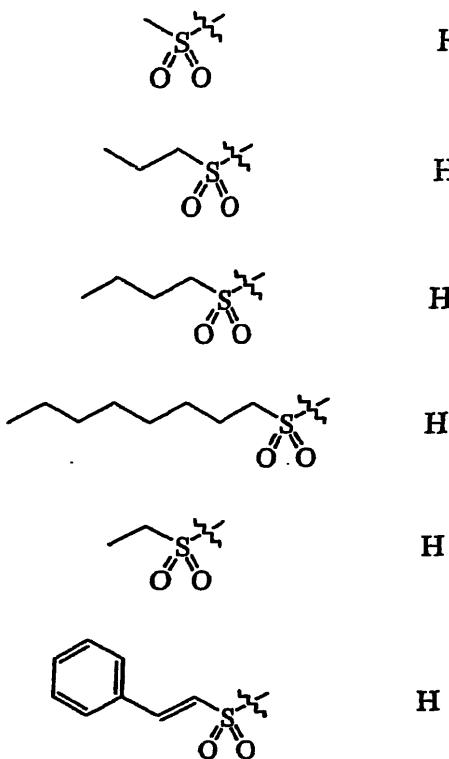
H



H

## 第1表続き4

81



## 【請求項 7】

内科的療法において使用する、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の化合物。

## 【請求項 8】

薬学的に許容なキャリアとともに、有効量の請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の化合物を、または有効量の該化合物の薬学的に有効な塩を含む薬学的組成物。

## 【請求項 9】

薬学的組成物の製造方法であって、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の化合物、および薬学的に許容なキャリアとを組み合わせることを含む方法。

## 【請求項 10】

T<sub>3</sub>調節遺伝子の発現に依存した疾患、または代謝機能障害に関連した疾患を防止、抑制もしくは治療するための請求項 8 に記載の薬学的組成物。

## 【請求項 11】

前記疾患は、肥満症、高コレステロール血症、アテローム性動脈硬化症、抑うつ症、骨粗しょう症、甲状腺機能低下症、甲状腺腫、甲状腺癌、緑内障、不整脈、うつ血性心不全、または皮膚障害もしくは皮膚疾患である、請求項 10 に記載の薬学的組成物。

## 【請求項 12】

前記皮膚障害または皮膚疾患は、皮膚萎縮症、レーザーリサーフェイシングにより生じる術後の挫傷、ケロイド、線条、蜂巣炎、粗面皮膚、紫外線性皮膚損傷、扁平苔癬、魚鱗癬、アクネ、乾癬、デルニア病、湿疹、アトピー性皮膚炎、塩素挫瘡、ひこう疹、および皮膚瘢痕化である、請求項 11 に記載の薬学的組成物。

## 【請求項 13】

T<sub>3</sub>調節遺伝子の発現に依存する疾患または障害を治療するための薬剤の調製における、請求項 1 ~ 6 のいずれか一項に記載の化合物の使用。

## 【請求項 14】

前記疾患または障害は、肥満症、高コレステロール血症、アテローム性動脈硬化症、抑うつ症、骨粗しょう症、甲状腺機能低下症、甲状腺腫、甲状腺癌、または甲状腺ホルモン

に関連した別の内分泌性障害である、請求項1\_3に記載の使用。

【請求項15】

前記疾患または障害は、皮膚障害、線内障、心血管疾患、またはうつ血性心不全である、請求項1\_3に記載の使用。

【請求項16】

前記皮膚障害または皮膚疾患は、皮膚萎縮症、レーザーリサーフェイシングにより生じる術後の挫傷、ケロイド、線条、蜂巣炎、粗面皮膚、紫外線性皮膚損傷、扁平苔癬、魚鱗癬、アクネ、乾癬、デルニア病、湿疹、アトピー性皮膚炎、塩素挫瘡、ひこう疹、および皮膚瘢痕化である、請求項15に記載の使用。

【請求項17】

レチノイドまたはビタミンD類縁体をさらに含み、皮膚障害または皮膚疾患を治療するための、請求項8に記載の薬学的組成物。