

【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18年1月5日(2006.1.5)

【公表番号】特表2003-526613(P2003-526613A)

【公表日】平成15年9月9日(2003.9.9)

【出願番号】特願2000-593580(P2000-593580)

【国際特許分類】

<i>C 07 C 275/36</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/17</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/18</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/341</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/40</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/4035</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/4406</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/4409</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/4439</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/4453</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/495</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/496</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/5355</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 K 31/5375</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 P 35/00</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>A 61 P 43/00</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 C 291/12</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 C 311/29</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 C 317/22</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 207/09</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 209/46</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 213/74</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 213/75</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 213/79</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 213/81</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 213/82</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 295/12</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 295/18</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 307/14</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 401/12</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 F 7/18</i>	<i>(2006.01)</i>
<i>C 07 D 209/48</i>	<i>(2006.01)</i>

【F I】

<i>C 07 C 275/36</i>
<i>A 61 K 31/17</i>
<i>A 61 K 31/18</i>
<i>A 61 K 31/341</i>
<i>A 61 K 31/40</i>
<i>A 61 K 31/4035</i>
<i>A 61 K 31/4406</i>
<i>A 61 K 31/4409</i>
<i>A 61 K 31/4439</i>

A 6 1 K	31/4453	
A 6 1 K	31/495	
A 6 1 K	31/496	
A 6 1 K	31/5355	
A 6 1 K	31/5375	
A 6 1 P	35/00	
A 6 1 P	43/00	1 1 1
C 0 7 C	291/12	
C 0 7 C	311/29	
C 0 7 C	317/22	
C 0 7 D	207/09	
C 0 7 D	209/46	
C 0 7 D	213/74	
C 0 7 D	213/75	
C 0 7 D	213/79	
C 0 7 D	213/81	
C 0 7 D	213/82	
C 0 7 D	295/12	A
C 0 7 D	295/12	Z
C 0 7 D	295/18	A
C 0 7 D	307/14	
C 0 7 D	401/12	
C 0 7 F	7/18	A
C 0 7 F	7/18	T
C 0 7 D	209/48	Z

【手続補正書】

【提出日】平成17年9月1日(2005.9.1)

【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】

下記式Iの化合物またはその薬学的に許容し得る塩：

A - D - B (I)

式Iにおいて、

Dは-NH-C(O)-NH-であり；

Aは式-L-(M-L¹)_qの炭素原子40までの置換分であって、ここでLはDへ直接結合した5もしくは6員の環構造であり、L¹は少なくとも5員の置換環状基を含み、Mは少なくとも1原子を有するブリッジ基であり、qは1～3の整数であり、そしてLおよびL¹の環構造は窒素、酸素およびイオウよりなる群の0～4員を含有し；

Bは置換もしくは未置換の三環までのアリールか、または窒素、酸素およびイオウよりなる群の0～4員を含有するDへ直結した少なくとも6員環構造を有する炭素原子30までのヘテロアリール基であり；

ここでL¹は-SO₂R_x、-C(O)R_xおよび-C(NR_y)R_zよりなる群から選ばれた少なくとも一つの置換基によって置換されており；R_yは水素か、または任意にN、SおよびOから選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲン置換された炭素原子24までの炭素系基であり；

R_z は水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシ、および任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲンで置換された炭素原子24までの炭素系置換基で置換された任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子30までの炭素系基であり；

R_x は R_z であるか、または $N R_a R_b$ であり、ここで R_a および R_b は、

a) 独立に、水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシ、および任意にN, S, O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンまたは $-OSi(R_f)_3$ で置換された炭素原子24までの炭素系置換基で置換された任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子30までの炭素系基であり、ここで R_f は水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子24までの炭素系置換基で置換された任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子24までの炭素系基であり、あるいは

b) R_a および R_b は一所でN, S およびO から選ばれたヘテロ原子1~3の5ないし7員複素環を形成するか、またはハロゲン、ヒドロキシもしくは任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子24までの炭素系置換基で置換されたN, S およびO から選ばれたヘテロ原子1~3の置換5ないし7員複素環を形成し、あるいは

c) R_a および R_b の一つは少なくとも5員の環状構造を形成するように基Lへ結合した $-C(O)-$, C_1-C_5 2価アルキレンまたは置換 C_1-C_5 2価アルキレンであって、置換 C_1-C_5 2価アルキレンの置換基はハロゲン、ヒドロキシおよび任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子24までの炭素系置換基からなる群から選ばれ；

B が置換されている場合、L が置換されているかまたはL¹ が追加的に置換されており、その置換基はペルハロまでのハロゲンおよびW_n (n は1~0) よりなる群から選ばれ、

この場合めいめいのW は独立に $-CN$, $-CO_2R^7$, $-C(O)NR^7R^7$, $-C(O)R^7$, $-NO_2$, $-OR^7$, $-SR^7$, $-NR^7R^7$, $-NR^7C(O)OR^7$, $-NR^7C(O)R^7$, $-Q-Ar$, および任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有しそして $-CN$, $-CO_2R^7$, $-C(O)R^7$, $-C(O)NR^7R^7$, $-OR^7$, $-SR^7$, $-NR^7R^7$, $-NO_2$, $-NR^7C(O)R^7$, $-NR^7C(O)OR^7$ およびペルハロまでのハロゲンよりなる群から選ばれた1以上の置換基で任意に置換された炭素原子24までの炭素系基よりなる群から独立に選ばれ、ここで各 R^7 はH または任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子24までの炭素系基から独立に選ばれ、

ここでQ は $-O-$, $-S-$, $-N(R^7)-$, $-(CH_2)_m-$, $-C(O)-$, $-CH(OH)-$, $-(CH_2)_mO-$, $-(CH_2)_mS-$, $-(CH_2)_mN(R^7)-$, $-O(CH_2)_m-$, CHX^a- , CX^a_2- , $-S(CH_2)_m-$, または $-N(R^7)(CH_2)_m-$ であり、(m は1~3 およびX^a はハロゲンである)；そして

Ar は窒素、酸素およびイオウよりなる群から選ばれたヘテロ原子0~2を含有し、そして任意にペルハロまでハロゲンで置換され、そして任意にZ_{n1} によって置換された5もしくは6員芳香族構造であって、ここでn1 は0ないし3であり、各Z は $-CN$, $-CO_2R^7$, $-C(O)R^7$, $-C(O)NR^7R^7$, $-NO_2$, $-OR^7$, $-NR^7R^7$, $-NR^7C(O)OR^7$, $-NR^7C(O)R^7$ および任意にN, S およびO から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意に $-CN$, $-CO_2R^7$, $-C(O)R^7$, $-C(O)NR^7R^7$, $-OR^7$, $-SR^7$, $-NO_2$, $-NR^7R^7$, $-NR^7C(O)R^7$ および $-NR^7C(O)OR^7$ よりなる群から選ばれた1以上の置換基で置換された炭素原子24までの炭素系基よりなる群から独立に選ばれ、R⁷ は上記定義のとおりである。

【請求項2】

請求項1の化合物であって、

R_y は水素、 C_{1-10} アルキル、 C_{1-10} アルコキシ、ヘテロ原子0～3を有する C_{3-10} シクロアルキル、 C_{2-10} アルケニル、 C_{1-10} アルケノイル、 C_{6-12} アリール、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 C_{7-24} アラルキル、 C_{7-24} アルカリール、置換 C_{1-10} アルキル、置換 C_{1-10} アルコキシ、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子0～3を有する C_{3-10} シクロアルキル、置換 C_{6-14} アリール、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有する置換 C_{3-12} ヘテロアリール、置換 C_{7-24} アラルキル、または C_{7-24} 置換アラルキルであり、 R_y が置換されている場合それはペルハロまでハロゲンで置換されており；

R_z は、水素、 C_{1-10} アルキル、 C_{1-10} アルコキシ、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子0～3を有するシクロアルキル、 C_{2-10} アルケニル、 C_{1-10} アルケノイル、 C_{6-12} アリール、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 C_{7-24} アラルキル、 C_{7-24} アルカリール、置換 C_{1-10} アルキル、置換 C_{1-10} アルコキシ、置換 C_{6-14} アリール、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子0～3を有する置換 C_{3-10} シクロアルキル、S, NおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有する置換 C_{3-12} ヘテロアリール、置換 C_{7-24} アルカリール、または置換 C_{7-24} アラルキルであり、 R_z が置換されている場合それはペルハロまでのハロゲン、ヒドロキシ、 C_{1-10} アルキル、O, SおよびNから選ばれたヘテロ原子0～3を有する C_{3-12} シクロアルキル、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有するヘテロアリール、 C_{1-10} アルコキシ、置換 C_{6-14} アリール、ペルハロアルキルまでの C_{1-10} ハロ置換アルキル、ペルハロアリールまでの C_{6-12} ハロ置換アリール、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子0～3を有するペルハロシクロアルキルまでの C_{3-12} ハロ置換シクロアルキル、O, NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有するペルハロヘテロアリールまでの C_{3-12} ハロ置換ヘテロアリール、ペルハロアラルキルまでのハロ置換 C_{7-24} アラルキル、ペルハロアルカリールまでのハロ置換 C_{7-24} アルカリール、および- $C(O)R_g$ によって置換されており；

R_a および R_b は、

a) 独立に水素、 C_{1-10} アルキル、 C_{1-10} アルコキシ、 C_{3-10} シクロアルキル、 C_{2-10} アルケニル、 C_{6-12} アリール、O, NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有する C_{3-12} ヘテロアリール、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子0～3を有する C_{3-12} シクロアルキル、 C_{7-24} アラルキル、 C_{7-24} アルカリール、置換 C_{1-10} アルキル、置換 C_{1-10} アルコキシ、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子0～3を有する置換 C_{3-10} シクロアルキル、置換 C_{6-12} アリール、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有する置換 C_{3-12} ヘテロアリール、置換 C_{7-24} アラルキル、置換 C_{7-24} アルカリールであって、 R_a および R_b が置換された基である場合はそれらはペルハロまでのハロゲン、ヒドロキシ、 C_{1-10} アルキル、O, SおよびNから選ばれたヘテロ原子0～3を有する C_{3-12} シクロアルキル、N, SおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 C_{1-10} アルコキシ、 C_{6-12} アリール、ペルハロアルキルまでの C_{1-6} ハロ置換アルキル、ペルハロアリールまでの C_{6-12} ハロ置換アリール、ペルハロシクロアルキルまでのN, SおよびOから選ばれたヘテロ原子0～3を有する C_{3-12} ハロ置換シクロアルキル、ペルハロヘテロアリールまでのN, SおよびOから選ばれたヘテロ原子1～3を有する C_{3-12} ハロ置換ヘテロアリール、ペルハロアラルキルまでのハロ置換 C_{7-24} アラルキル、ペルハロアルカリールまでのハロ置換 C_{7-24} アルカリール、および- $C(O)R_g$ か、または- $OSi(R_f)_3$ によって置換されており、

ここで R_f は水素、 C_{1-10} アルキル、 C_{1-10} アルコキシ、O, SおよびNから選ばれたヘテロ原子0～3を有する C_{3-10} シクロアルキル、 C_{6-12} アリール、O, SおよびNから選ばれたヘテロ原子1～3を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 C_{7-24} アラルキル、置換 C_{1-10} アルキル、置換 C_{1-10} アルコキシ、O, SおよびNから選ばれたヘテロ原子0～3を有する置換 C_{3-12} ヘテロアリール、置換 C_{6-12} アリール、および置換 C_{7-24} アルカリールであり、 R_f が置換されている基である場合はそれはペルハロまでのハロゲン、ヒドロキシ、 C_{1-10} アルキル、O, SおよびNから選ばれたヘテロ原子0～3を有する C_{3-12} シクロアルキル、O, SおよびNから選ばれたヘテロ原子1～3を有する C_{3-12} ヘテロアリール

、 C_{1-10} アルコキシ、 C_{6-12} アリール、 C_{7-24} アルカリール、 C_{7-24} アラルキル、 ペルハロアルキルまでの C_{1-6} ハロ置換アルキル、 ペルハロアリールまでの C_{6-12} ハロ置換アリール、 ペルハロシクロアルキルまでの N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する C_{3-12} ハロ置換シクロアルキル、 ペルハロヘテロアリールまでの N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する C_{3-12} ハロ置換ヘテロアリール、 ペルハロアラルキルまでのハロ置換 C_{7-24} アラルキル、 ペルハロアルカリールまでのハロ置換 C_{7-24} アルカリールおよび $-C(O)R_g$ で置換されており；または

b) R_a および R_b は一所で N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する 5 ないし 7 員複素環構造を形成するか、またはペルハロまでのハロゲン、ヒドロキシ、 C_{1-10} アルキル、 O 、 S および N から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する C_{3-12} シクロアルキル、 N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 C_{1-10} アルコキシ、 C_{6-12} アリール、 C_{7-24} アルカリール、 C_{7-24} アラルキル、 ペルハロアルキルまでのハロ置換 C_{1-6} アルキル、 ペルハロアリールまでのハロ置換 C_{6-12} アリール、 ペルハロシクロアルキルまでの N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する C_{3-12} シクロアルキル、 ペルハロヘテロアリールまでの N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有するハロ置換 C_{3-12} ヘテロアリール、 ペルハロアラルキルまでのハロ置換 C_{7-24} アラルキル、 ペルハロアルカリールまでのハロ置換 C_{7-24} アルカリールおよび $-C(O)R_g$ よりなる群から選ばれた置換基を有する N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する置換 5 ないし 7 員複素環構造を形成し、または

c) R_a または R_b の一つは少なくとも 5 員の環状構造を形成するように基 L へ結合した C_{1-5} 2 値アルキレン基かまたは C_{1-5} 2 値アルキレン基であって、置換 C_{1-5} 2 値アルキレン基の置換基はハロゲン、ヒドロキシ、 C_{1-10} アルキル、 O 、 S および N から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する C_{3-12} シクロアルキル、 N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 C_{1-10} アルコキシ、 C_{6-12} アリール、 C_{7-24} アルカリール、 C_{7-24} アラルキル、 ペルハロアルキルまでの C_{1-6} ハロ置換アルキル、 ペルハロアリールまでの C_{6-12} ハロ置換アリール、 ペルハロシクロアルキルまでの N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する C_{3-12} ハロ置換シクロアルキル、 ペルハロヘテロアリールまでの N 、 S および O から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する C_{3-12} ハロ置換ヘテロアリール、 ペルハロアラルキルまでのハロ置換 C_{7-24} アラルキル、 ペルハロアルカリールまでのハロ置換 C_{7-24} アルカリールおよび $C(O)R_g$ よりなる群から選ばれ；

R_g は C_{1-10} アルキル、 $-CN$ 、 $-CO_2R_d$ 、 $-OR_d$ 、 $-SR_d$ 、 $-NO_2$ 、 $-C(O)R_e$ 、 $-NR_dR_e$ 、 $-NR_dC(O)OR_e$ 、 $-NR_dC(O)OR_e$ および $-NR_dC(O)R_e$ であって、 R_d および R_e は独立に水素、 C_{1-10} アルキル、 C_{1-10} アルコキシ、 O 、 N および S から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する C_{3-10} シクロアルキル、 C_{6-12} アリール、 O 、 N および S から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 C_{7-24} アラルキル、 C_{7-24} アルカリール、 ペルハロ置換までの C_{1-10} アルキル、 O 、 N および S から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有するペルハロ置換までの C_{3-10} シクロアルキル、 ペルハロ置換までの C_{6-14} アリール、 O 、 N および S から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有するペルハロ置換までの C_{3-12} ヘテロアリール、 ペルハロ置換アルカリールまでのハロ置換 C_{7-24} アルカリールおよびペルハロ置換までの C_{7-24} アラルキルよりなる群から選ばれ；

W は独立に $-CN$ 、 $-CO_2R^7$ 、 $-C(O)R^7R^7$ 、 $-C(O)R^7$ 、 $-NO_2$ 、 $-OR^7$ 、 $-SR^7$ 、 $-NR^7R^7$ 、 $-NR^7C(O)OR^7$ 、 $-NR^7C(O)R^7$ 、 C_{1-10} アルキル、 C_{1-10} アルコキシ、 C_{2-10} アルケニル、 C_{1-10} アルケノイル、 O 、 S および N から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する C_{3-10} シクロアルキル、 C_{6-14} アリール、 C_{7-24} アルカリール、 O 、 S および N から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する C_{3-12} ヘテロアリール、 O 、 N および S から選ばれたヘテロ原子 $1 \sim 3$ を有する C_{4-23} アルキルヘテロアリール、 置換 C_{1-10} アルキル、 置換 C_{1-10} アルコキシ、 置換 C_{2-10} アルケニル、 置換 C_{1-10} アルケノイル、 O 、 N および S から選ばれたヘテロ原子 $0 \sim 3$ を有する置換 C_{3-10}

シクロアルキル、置換C₆₋₁₂アリール、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有する置換C₃₋₁₂ヘテロアリール、置換C₇₋₂₄アラルキル、置換C₇₋₂₄アルカリール、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有する置換C₄₋₂₃アルキルヘテロアリールおよび-QArよりなる群から選ばれ；

R⁷は独立にH、C₁₋₁₀アルキル、C₁₋₁₀アルコキシ、C₂₋₁₀アルケニル、C₁₋₁₀アルケノイル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子0～3を有するC₃₋₁₀シクロアルキル、C₆₋₁₄アリール、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有するC₃₋₁₃ヘテロアリール、C₇₋₁₄アルカリール、C₇₋₂₄アラルキル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有するC₄₋₂₃アルキルヘテロアリール、ペルハロ置換までのC₁₋₁₀アルキル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子0～3を有するペルハロ置換までのC₃₋₁₀シクロアルキル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有するペルハロ置換までのC₃₋₁₃ヘテロアリール、ペルハロ置換までのC₆₋₁₄アリール、ペルハロ置換までのC₇₋₂₄アラルキル、ペルハロ置換までのC₇₋₂₄アルカリールおよびペルハロ置換までのC₄₋₂₃アルキルヘテロアリールよりなる群から選ばれ；

各Zは独立に-CN、-CO₂R⁷、-C(O)R⁷、-C(O)NR⁷R⁷、-NO₂、-OR⁷、-SR⁷、-NR⁷R⁷、NR⁷C(O)OR⁷、-NR⁷C(O)R⁷、C₁₋₁₀アルキル、C₁₋₁₀アルコキシ、C₂₋₁₀アルケニル、C₁₋₁₀アルケノイル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子0～3を有するC₃₋₁₀シクロアルキル、C₆₋₁₄アリール、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有するC₃₋₁₃ヘテロアリール、C₇₋₂₄アルカリール、C₇₋₂₄アラルキル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有するC₄₋₂₃アルキルヘテロアリール、置換C₁₋₁₀アルキル、置換C₁₋₁₀アルコキシ、置換C₂₋₁₀アルケニル、置換C₁₋₁₀アルケノイル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子0～3を有するC₃₋₁₀シクロアルキル、置換C₆₋₁₂アリール、置換C₇₋₂₄アルカリール、置換C₇₋₂₄アラルキル、O、NおよびSから選ばれたヘテロ原子1～3を有する置換C₄₋₂₃アルキルヘテロアリールよりなる群から選ばれ、もしZが置換された基である場合は一以上の置換基は-CN、-CO₂R⁷、-COR⁷、-C(O)NR⁷R⁷、-OR⁷、-SR⁷、-NO₂、-NR⁷R⁷、-NR⁷C(O)OR⁷および-NR⁷C(O)OR⁷よりなる群から選ばれる、前記化合物。

【請求項3】

Mは-O-、-S-、-N(R⁷)-、-(CH₂)_m-、-C(O)-、-CH(OH)-、-(CH₂)_mO-、-(CH₂)_mS-、-(CH₂)_mN(R⁷)-、-O(CH₂)_m-、-CHX^a-、-CX^a₂-、-S(CH₂)_m-および-N(R⁷)(CH₂)_m-からなる群から選ばれた一以上のブリッジ基であり、mは1～3、X^aはハロゲン、R⁷前記定義のとおりである請求項1の化合物。

【請求項4】

Dへ直結した環状構造BおよびLはオルト位置が-OHによって置換されていない請求項1の化合物。

【請求項5】

Dへ直結した環状構造BおよびLはオルト位置がイオン化し得る水素および10以下のpKaを有する基によって置換されていない請求項1の化合物。

【請求項6】

式IのBは、置換または未置換の6員アリール基または6員ヘテロアリール基であり、前記ヘテロアリール基は窒素、酸素およびイオンからなる群から選ばれた1～4員を有し、ヘテロアリール基の残余は炭素である請求項1の化合物。

【請求項7】

式IのBは、未置換フェニル基、未置換ピリジル基、未置換ピリミジニル基、ハロゲンおよびW_n（Wおよびnは請求項1の定義に同じ）よりなる群から選ばれた置換基で置換されたフェニル基、ハロゲンおよびW_n（Wおよびnは請求項1の定義に同じ）よりなる群から選ばれた置換基で置換されたピリミジニル基、またはハロゲンおよびW_n（Wおよびnは請求項1の定義に同じ）よりなる群から選ばれた置換により置換されたピリジル基

である請求項1の化合物。

【請求項8】

式IのBは、置換フェニル基、置換ピリミジニル基または置換ピリジル基であって、これらは-*CN*、ハロゲン、*C₁₋₁₀*アルキル、*C₁₋₁₀*アルコキシ、-OH、ペルハロまで置換された*C₁₋₁₀*アルキル、ペルハロまで置換された*C₁₋₁₀*アルコキシ、およびペルハロまでハロゲンで置換されたフェニル基よりなる一以上の置換基によって1~3回置換されている請求項1の化合物。

【請求項9】

Dへ直結した6員環構造Lは、置換もしくは未置換の6員環アリールまたは置換もしくは未置換の6員環ヘテロアリールであって、前記ヘテロアリールは窒素、酸素およびイオウから選ばれたヘテロ原子1~4員と残余の炭素原子を有し、置換はハロゲンおよびW_n(Wおよびnは請求項1の定義に同じ)からなる群から選ばれた一以上の置換基である請求項1の化合物。

【請求項10】

Dへ直結した6員環構造Lは、置換フェニル、未置換フェニル、置換ピリミジニル、未置換ピリミジニル、置換ピリジルまたは未置換ピリジルである請求項8の化合物。

【請求項11】

前記置換環状基L¹は5または6員環のアリール基またはヘテロアリール基を含み、前記ヘテロアリール基は窒素、酸素およびイオウからなるヘテロ原子の群から選ばれた1ないし4員を含んでいる請求項1の化合物。

【請求項12】

前記置換環状基L¹はフェニル、ピリジニルまたはピリミジニルである請求項1の化合物。

【請求項13】

前記置換環状基L¹はフェニル、ピリジニルまたはピリミジニルである請求項3の化合物。

【請求項14】

前記置換環状基L¹はフェニル、ピリジニルまたはピリミジニルである請求項6の化合物。

【請求項15】

前記置換環状基L¹はフェニル、ピリジニルまたはピリミジニルである請求項8の化合物。

【請求項16】

前記置換環状基L¹はフェニル、ピリジニルまたはピリミジニルである請求項9の化合物。

【請求項17】

前記置換環状基L¹はフェニル、ピリジニルまたはピリミジニルである請求項10の化合物。

【請求項18】

Mは、-O-、-S-、-N(R⁷)-、-(CH₂)_m-、-C(O)-、-CH(OH)-、-(CH₂)_mO-、-(CH₂)_mS-、-(CH₂)_mN(R⁷)-、-O(CH₂)_m-、-CHX^a-、-CX^a₂-、-S(CH₂)_m-および-N(R⁷)(CH₂)_m-からなる群から選ばれた一以上のブリッジ基であり、ここでmは1~3,X^aはハロゲン、R⁷は水素または任意にN,SおよびOから選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲンで置換された炭素原子2~4までの炭素系基である請求項14の化合物。

【請求項19】

Mは、-O-、-S-、-N(R⁷)-、-(CH₂)_m-、-C(O)-、-CH(OH)-、-(CH₂)_mO-、-(CH₂)_mS-、-(CH₂)_mN(R⁷)-、-O(CH₂)_m-、-CHX^a-、-CX^a₂-、-S(CH₂)_m-および-N(R⁷)

) (C₂H₂)_m - からなる群から選ばれた一以上のブリッジ基であり、ここでmは1~3、X^aはハロゲン、R⁷は水素または任意にN, SおよびOから選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲンで置換された炭素原子2~4までの炭素系基である請求項15の化合物。

【請求項20】

Mは、-O-, -S-, -N(R⁷)-, -(C₂H₂)_m-, -C(O)-, -CH(OH)-, -(C₂H₂)_mO-, -(C₂H₂)_mS-, -(C₂H₂)_mN(R⁷)-, -O(C₂H₂)_m-, -CHX^a-₂-, -CX^a₂-, -S(C₂H₂)_m-および-N(R⁷)(C₂H₂)_m - からなる群から選ばれた一以上のブリッジ基であり、ここでmは1~3、X^aはハロゲン、R⁷は水素または任意にN, SおよびOから選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲンで置換された炭素原子2~4までの炭素系基である請求項16の化合物。

【請求項21】

Mは、-O-, -S-, -N(R⁷)-, -(C₂H₂)_m-, -C(O)-, -CH(OH)-, -(C₂H₂)_mO-, -(C₂H₂)_mS-, -(C₂H₂)_mN(R⁷)-, -O(C₂H₂)_m-, -CHX^a-₂-, -CX^a₂-, -S(C₂H₂)_m-および-N(R⁷)(C₂H₂)_m - からなる群から選ばれた一以上のブリッジ基であり、ここでmは1~3、X^aはハロゲン、R⁷は水素または任意にN, SおよびOから選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲンで置換された炭素原子2~4までの炭素系基である請求項17の化合物。

【請求項22】

L¹は、C_{1~10}アルキル、ペルハロ置換までのC_{1~10}アルキル、-CN, -OH, ハロゲン、C_{1~10}アルコキシおよびペルハロ置換までのC_{1~10}アルコキシよりなる群から選ばれた一以上の置換基によって付加的に1ないし3回置換されている請求項1の化合物。

【請求項23】

L¹は、C_{1~10}アルキル、ペルハロ置換までのC_{1~10}アルキル、-CN, -OH, ハロゲン、C_{1~10}アルコキシおよびペルハロ置換までのC_{1~10}アルコキシよりなる群から選ばれた一以上の置換基によって付加的に1ないし3回置換されている請求項13の化合物。

【請求項24】

L¹は、C_{1~10}アルキル、ペルハロ置換までのC_{1~10}アルキル、-CN, -OH, ハロゲン、C_{1~10}アルコキシおよびペルハロ置換までのC_{1~10}アルコキシよりなる群から選ばれた一以上の置換基によって付加的に1ないし3回置換されている請求項18の化合物。

【請求項25】

L¹は、C_{1~10}アルキル、ペルハロ置換までのC_{1~10}アルキル、-CN, -OH, ハロゲン、C_{1~10}アルコキシおよびペルハロ置換までのC_{1~10}アルコキシよりなる群から選ばれた一以上の置換基によって付加的に1ないし3回置換されている請求項19の化合物。

【請求項26】

L¹は、C_{1~10}アルキル、ペルハロ置換までのC_{1~10}アルキル、-CN, -OH, ハロゲン、C_{1~10}アルコキシおよびペルハロ置換までのC_{1~10}アルコキシよりなる群から選ばれた一以上の置換基によって付加的に1ないし3回置換されている請求項20の化合物。

【請求項27】

L¹は、C_{1~10}アルキル、ペルハロ置換までのC_{1~10}アルキル、-CN, -OH, ハロゲン、C_{1~10}アルコキシおよびペルハロ置換までのC_{1~10}アルコキシよりなる群から選ばれた一以上の置換基によって付加的に1ないし3回置換されている請求項21の化合物。

【請求項28】

L¹は-C(O)R_xによって置換されている請求項1の化合物。

【請求項29】

L¹は-SO₂R_xによって置換されている請求項1の化合物。

【請求項30】

L¹は-C(O)R_xのみによって置換されている請求項1の化合物。

【請求項 3 1】

L^1 は $-SO_2R_x$ のみによって置換されている請求項 1 の化合物。

【請求項 3 2】

L^1 は $-C(O)R_x$ または $-SO_2R_x$ によって置換され、ここで R_x は NR_aR_b である請求項 1 の化合物。

【請求項 3 3】

L^1 は $-C(O)R_x$ または $-SO_2R_x$ によって置換され、ここに R_x は NR_aR_b であり、 R_a とよび R_b は、

a) 独立に水素か、任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそしてハロゲンまたは $-OSi(R_f)_3$ で置換された炭素原子 24までの炭素系置換基で置換された任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 30までの炭素系基であり、ここで R_f は水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 24までの炭素系置換基で置換された N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素数 24までの炭素系基であり；または

b) R_a および R_b は一所で N , S および O から選ばれたヘテロ原子 1~3 の 5~7 員複素環構造か、またはハロゲン、ヒドロキシもしくは任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 24までの炭素系置換基で置換された N , S および O から選ばれたヘテロ原子 1~3 の 5~7 員複素環構造であり、または

c) R_a または R_b の一つは少なくとも 5 員の環構造を形成するように、基 L へ結合した $-C(O)-C_{1-5}$ 二価アルキレン基または置換 C_{1-5} 二価アルキレン基であり、ここで置換 C_{1-5} 二価アルキレン基の置換基はハロゲン、ヒドロキシ、および任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンによって置換された炭素原子 23までの炭素系置換基よりなる群から選ばれた請求項 13 の化合物。

【請求項 3 4】

L^1 は $-C(O)R_x$ または $-SO_2R_x$ によって置換され、ここに R_x は NR_aR_b であり、 R_a および R_b は独立に水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンによって置換された炭素原子 24までの炭素系基置換基によって置換された任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 30までの炭素系基である請求項 18 の化合物。

【請求項 3 5】

L^1 は $-C(O)R_x$ または $-SO_2R_x$ によって置換され、ここに R_x は NR_aR_b であり、 R_a および R_b は独立に水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンによって置換された炭素原子 24までの炭素系基置換基によって置換された任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 30までの炭素系基である請求項 19 の化合物。

【請求項 3 6】

L^1 は $-C(O)R_x$ または $-SO_2R_x$ によって置換され、ここに R_x は NR_aR_b であり、 R_a および R_b は独立に水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンによって置換された炭素原子 24までの炭素系基置換基によって置換された任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 30までの炭素系基である請求項 20 の化合物。

【請求項 3 7】

L^1 は $-C(O)R_x$ または $-SO_2R_x$ によって置換され、ここに R_x は NR_aR_b であり、 R_a および R_b は独立に水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンによって置換された炭素原子 24までの炭素系基置換基によって置換された任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 30までの炭素系基である請求項 21 の化合物。

【請求項 3 8】

下記式 I の化合物またはその薬学的に許容し得る塩：

A - D - B (I)

式 I において、

D は - NH - C (O) - NH - であり；

A は式 - L - (M - L¹)_q の炭素原子 4 0 までの置換分であって、ここで L は D へ直接結合した 6 員アリール基または 6 員ヘテロアリール基であり、L¹ は少なくとも 5 員の置換環状基を含み、M は少なくとも 1 原子を有するブリッジ基であり、q は 1 ~ 3 の整数である。そして L および L¹ の各環状構造は窒素、酸素およびイオウよりなる群の 0 ~ 4 員を含有し；

B は置換もしくは未置換の三環までのアリール、または窒素、酸素およびイオウよりなる群の 0 ~ 4 員を含有する D へ直結した少なくとも 6 員環状構造を有する炭素原子 3 0 までのヘテロアリール基であり；

ここで L¹ は - SO₂ R_x , - C (O) R_x および - C (NR_y) R_z よりなる群から選ばれた少なくとも一つの置換基によって置換されており；

R_y は水素か、または任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲン置換された炭素原子 2 4 までの炭素系基であり；

R_z は水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシ、および任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲンで置換された炭素原子 2 4 までの炭素系置換基で置換された任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 3 0 までの炭素系基であり；

R_x は R_z であるか、または NR_a R_b であり、ここで R_a および R_b は、

a) 独立に、水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシ、および任意に N, S, O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンまたは - OSi (R_f)₃ で置換された炭素原子 2 4 までの炭素系置換基で置換された任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 3 0 までの炭素系基であり、ここで R_f は水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 2 4 までの炭素系置換基で置換された任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 2 4 までの炭素系基であり、あるいは

b) R_a および R_b は一所で N, S および O から選ばれたヘテロ原子 1 ~ 3 の 5 ないし 7 員複素環を形成するか、またはハロゲン、ヒドロキシもしくは任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 2 4 までの炭素系置換基で置換された N, S および O から選ばれたヘテロ原子 1 ~ 3 の置換 5 ないし 7 員複素環を形成し、あるいは

c) R_a および R_b の一つは少なくとも 5 員の環状構造を形成するように基 L へ結合した - C (O) - , C₁ - C₅ 2 値アルキレンまたは置換 C₁ - C₅ 2 値アルキレンであって、置換 C₁ - C₅ 2 値アルキレンの置換基はハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 2 4 までの炭素系置換基からなる群から選ばれ；

B が置換されている場合、L が置換されているかまたは L¹ が追加的に置換されており、その置換基はペルハロまでのハロゲンおよび W_n (n は 1 ~ 3) よりなる群から選ばれ、

この場合めいめいの W は独立に - CN, - CO₂ R⁷, - C (O) NR⁷ R⁷, - C (O) R⁷, - NO₂, - OR⁷, - SR⁷, - NR⁷ R⁷, - NR⁷ C (O) OR⁷, - NR⁷ C (O) R⁷, - Q - Ar, および任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして - CN, - CO₂ R⁷, - C (O) R⁷, - C (O) NR⁷ R⁷, - OR⁷, - SR⁷, - NR⁷ R⁷, - NO₂, - NR⁷ C (O) R⁷, - NR⁷ C (O) OR⁷ よりペルハロまでのハロゲンよりなる群から選ばれた 1 以上の置換基で任意に置換された炭素原子 2 4 までの炭素系基よりなる群から独立に選ばれ、ここで各 R⁷ は H または任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換され

た炭素原子 2 4までの炭素系基から独立に選ばれ、

ここで Q は - O - , - S - , - N (R⁷) - , - (C H₂)_m - , - C (O) - , - C H (O H) - , - (C H₂)_m O - , - (C H₂)_m S - , - (C H₂)_m N (R⁷) - , - O (C H₂)_m - , C H X^a - , C X^a₂ - , - S (C H₂)_m - , または - N (R⁷) (C H₂)_m - であり、(m は 1 ~ 3 および X^a はハロゲンである) ; そして

A_r は窒素、酸素およびイオウよりなる群から選ばれたヘテロ原子 0 ~ 2 を含有し、そして任意にペルハロまでハロゲンで置換され、そして任意に Z_{n1} によって置換された 5 もしくは 6 員芳香族構造であって、ここで n₁ は 0 ないし 3 であり、各 Z は - C N , - C O₂ R⁷ , - C (O) R⁷ , - C (O) N R⁷ R⁷ , - N O₂ , - O R⁷ , - N R⁷ R⁷ , - N R⁷ C (O) O R⁷ , - N R⁷ C (O) R⁷ および任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意に - C N , - C O₂ R⁷ , - C (O) R⁷ , - C (O) N R⁷ R⁷ , - O R⁷ , - S R⁷ , - N O₂ , - N R⁷ R⁷ , - N R⁷ C (O) R⁷ および - N R⁷ C (O) O R⁷ よりなる群から選ばれた 1 以上の置換基で置換された炭素原子 2 4までの炭素系基よりなる群から独立に選ばれ、R⁷ は上記定義のとおりであり、

ここで M は - O - , - S - , - N (R⁷) - , - (C H₂)_m - , - C (O) - , - C H (O H) - , - (C H₂)_m O - , - (C H₂)_m S - , - (C H₂)_m N (R⁷) - , - O (C H₂) - , - C H X^a - , - C X^a₂ - , - S (C H₂)_m - および - N (R⁷) (C H₂)_m - よりなる群から選ばれた 1 以上のブリッジ基であり、ここで m = 1 ~ 3 , X^a はハロゲンである。

【請求項 3 9】

下記式 I の化合物またはその薬学的に許容し得る塩：

A - D - B (I)

式 I において、

D は - N H - C (O) - N H - であり；

A は式 - L - (M - L¹)_q の炭素数 4 0までの置換分であって、ここで L は D へ直接結合した置換もしくは未置換のフェニル基またはペリトニアル基であり、L¹ は置換フェニル、ブリトニル、またはピリミジニルを含み、M は少なくとも 1 原子を有するブリッジ基であり、q は 1 ~ 3 の整数であり；

B は D へ直結した置換もしくは未置換のフェニルまたはピリジニル基であり；

ここで L¹ は - S O₂ R_x , - C (O) R_x および - C (N R_y) R_z よりなる群から選ばれた少なくとも一つの置換基によって置換されており；

R_y は水素か、または任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲン置換された炭素原子 2 4までの炭素系基であり；

R_z は水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシ、および任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にペルハロまでハロゲンで置換された炭素原子 2 4までの炭素系置換基で置換された任意に N , S および O から選ばれた炭素原子 3 0までの炭素系基であり；

R_x は R_z であるか、または N R_a R_b であり、ここで R_a および R_b は、

a) 独立に、水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシ、および任意に N , S , O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンまたは - O S i (R_f)₃ で置換された炭素原子 2 4までの炭素系置換基で置換された任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 3 0までの炭素系基であり、ここで R_f は水素か、または任意にハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 2 4までの炭素系置換基で置換された任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有する炭素原子 2 4までの炭素系基であり、あるいは

b) R_a および R_b は一所で N , S および O から選ばれたヘテロ原子 1 ~ 3 の 5 ないし 7 員複素環を形成するか、またはハロゲン、ヒドロキシもしくは任意に N , S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 2 4までの炭素系置換基で置換された N , S および O から選ばれたヘテロ原子 1 ~ 3 の置換 5 ないし 7

員複素環を形成し、あるいは

c) R_a および R_b の一つは少なくとも 5 員の環状構造を形成するように基 L へ結合した - $C(O) -$, $C_1 - C_5$ 2 値アルキレンまたは置換 $C_1 - C_5$ 2 値アルキレンであって、置換 $C_1 - C_5$ 2 値アルキレンの置換基はハロゲン、ヒドロキシおよび任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 2 4 までの炭素系置換基からなる群から選ばれ；

B が置換されている場合、L が置換されているかまたは L^1 が追加的に置換されており、その置換基はペルハロまでのハロゲンおよび W_n (n は 1 ~ 0) よりなる群から選ばれ、

この場合めいめいの W は独立に - CN , - $CO_2 R^7$, - $C(O)NR^7 R^7$, - $C(O)R^7$, - NO_2 , - OR^7 , - SR^7 , - $NR^7 R^7$, - $NR^7 C(O)OR^7$, - $NR^7 C(O)R^7$, - $Q - Ar$, および任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして - CN , - $CO_2 R^7$, - $C(O)R^7$, - $C(O)NR^7 R^7$, - OR^7 , - SR^7 , - $NR^7 R^7$, - NO_2 , - $NR^7 C(O)R^7$, - $NR^7 C(O)OR^7$ およびペルハロまでのハロゲンよりなる群から選ばれた 1 以上の置換基で任意に置換された炭素原子 2 4 までの炭素系基よりなる群から独立に選ばれ、ここで各 R^7 は H または任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子 2 4 までの炭素系基から独立に選ばれ、

ここで Q は - $O -$, - $S -$, - $N(R^7) -$, - $(CH_2)_m -$, - $C(O) -$, - $CH(OH) -$, - $(CH_2)_m O -$, - $(CH_2)_m S -$, - $(CH_2)_m N(R^7) -$, - $O(CH_2)_m -$, $CHX^a -$, - $CX^a_2 -$, - $S(CH_2)_m -$, または - $N(R^7)(CH_2)_m -$ であり、(m は 1 ~ 3 および X^a はハロゲンである)；そして

Ar は窒素、酸素およびイオウよりなる群から選ばれたヘテロ原子 0 ~ 2 を含有し、そして任意にペルハロまでハロゲンで置換され、そして任意に Z_{n1} によって置換された 5 もしくは 6 員芳香族構造であって、ここで $n1$ は 0 ないし 3 であり、各 Z は - CN , - $CO_2 R^7$, - $C(O)R^7$, - $C(O)NR^7 R^7$, - NO_2 , - OR^7 , - $NR^7 R^7$, - $NR^7 C(O)OR^7$, - $NR^7 C(O)R^7$ および任意に N, S および O から選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意に - CN , - $CO_2 R^7$, - $C(O)R^7$, - $C(O)NR^7 R^7$, - OR^7 , - SR^7 , - NO_2 , - $NR^7 R^7$, - $NR^7 C(O)R^7$ および - $NR^7 C(O)OR^7$ よりなる群から選ばれた 1 以上の置換基で置換された炭素原子 2 4 までの炭素系基よりなる群から独立に選ばれ、 R^7 は上記定義のとおりであり；

ここで M は - $O -$, - $S -$, - $N(R^7) -$, - $(CH_2)_m -$, - $C(O) -$, - $CH(OH) -$, - $(CH_2)_m O -$, - $(CH_2)_m S -$, - $(CH_2)_m N(R^7) -$, - $O(CH_2)_m -$, - $CHX^a -$, - $CX^a_2 -$, - $S(CH_2)_m -$ および - $N(R^7)(CH_2)_m -$ よりなる群から選ばれた 1 以上のブリッジ基であり、ここで $m = 1 ~ 3$, X^a はハロゲンである。

【請求項 4 0】

D へ直結する環構造 B および L はそのオルト位置が - OH によって置換されていない請求項 3 8 の化合物。

【請求項 4 1】

D へ直結する環構造 B および L はそのオルト位置がイオン化可能な水素および 10 以下の pKa を有する基によって置換されていない請求項 3 8 の化合物。

【請求項 4 2】

D へ直結する環構造 B および L はそのオルト位置が - OH によって置換されていない請求項 3 9 の化合物。

【請求項 4 3】

D へ直結する環構造 B および L はそのオルト位置がイオン化可能な水素および 10 以下の pKa を有する基によって置換されていない請求項 3 9 の化合物。

【請求項 4 4】

B および L のための置換基および L^1 のための追加的置換基は、 C_{1-10} アルキル、ペル

ハロまでの置換 C_{1-10} アルキル、CN, OH、ハロゲン、 C_{1-10} アルコキシおよびペルハロまでの置換 C_{1-10} アルコキシよりなる群から選ばれる請求項38の化合物。

【請求項45】

BおよびLのための置換基およびL¹のための追加的置換基は、 C_{1-10} アルキル、ペルハロまでの置換 C_{1-10} アルキル、CN, OH、ハロゲン、 C_{1-10} アルコキシおよびペルハロまでの置換 C_{1-10} アルコキシよりなる群から選ばれる請求項39の化合物。

【請求項46】

L¹はC(O)R_xまたはSO₂R_xによって置換されている請求項38の化合物。

【請求項47】

L¹はC(O)R_xまたはSO₂R_xによって置換されている請求項39の化合物。

【請求項48】

R_xはNR_aR_bであり、そしてR_aおよびR_bは独立に水素か、またはハロゲン、ヒドロキシ、および任意にN, SおよびOから選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子24までの炭素系置換基によって置換された任意にN, SおよびOから選ばれた炭素原子30までの炭素系基である請求項46の化合物。

【請求項49】

R_xはNR_aR_bであり、そしてR_aおよびR_bは独立に水素か、またはハロゲン、ヒドロキシ、および任意にN, SおよびOから選ばれたヘテロ原子を含有しそして任意にハロゲンで置換された炭素原子24までの炭素系置換基によって置換された任意にN, SおよびOから選ばれた炭素原子30までの炭素系基である請求項47の化合物。

【請求項50】

a) 塩酸、臭化水素酸、硫酸、リン酸、メタンスルホン酸、トリフルオロスルホン酸、ベンゼンスルホン酸、p-トルエンスルホン酸(トシル酸)、1-ナフタレンスルホン酸、2-ナフタレンスルホン酸、酢酸、トリフルオロ酢酸、リンゴ酸、酒石酸、クエン酸、乳酸、シュウ酸、コハク酸、フマル酸、マレイン酸、安息香酸、サリチル酸、フェニル酢酸、およびマンデル酸からなる群から選ばれた無機酸および有機酸の塩基塩、および

b) アルカリカチオン、アルカリ土類カチオン、アンモニウムカチオン、脂肪族置換アンモニウムカチオンおよび芳香族置換アンモニウムカチオンよりなる群から選ばれた無機および有機塩基の酸塩、よりなる群から選ばれた式Iの化合物の薬学的に許容し得る塩である請求項1の化合物。

【請求項51】

a) 塩酸、臭化水素酸、硫酸、リン酸、メタンスルホン酸、トリフルオロスルホン酸、ベンゼンスルホン酸、p-トルエンスルホン酸(トシル酸)、1-ナフタレンスルホン酸、2-ナフタレンスルホン酸、酢酸、トリフルオロ酢酸、リンゴ酸、酒石酸、クエン酸、乳酸、シュウ酸、コハク酸、フマル酸、マレイン酸、安息香酸、サリチル酸、フェニル酢酸、およびマンデル酸から選ばれた無機酸および有機酸の塩基塩、および

b) アルカリカチオン、アルカリ土類カチオン、アンモニウムカチオン、脂肪族置換アンモニウムカチオンおよび芳香族置換アンモニウムカチオンよりなる群から選ばれた無機および有機塩基の酸塩、よりなる群から選ばれた式Iの化合物の薬学的に許容し得る塩である請求項2の化合物。

【請求項52】

a) 塩酸、臭化水素酸、硫酸、リン酸、メタンスルホン酸、トリフルオロスルホン酸、ベンゼンスルホン酸、p-トルエンスルホン酸(トシル酸)、1-ナフタレンスルホン酸、2-ナフタレンスルホン酸、酢酸、トリフルオロ酢酸、リンゴ酸、酒石酸、クエン酸、乳酸、シュウ酸、コハク酸、フマル酸、マレイン酸、安息香酸、サリチル酸、フェニル酢酸、およびマンデル酸から選ばれた無機酸および有機酸の塩基塩、および

b) アルカリカチオン、アルカリ土類カチオン、アンモニウムカチオン、脂肪族置換アンモニウムカチオンおよび芳香族置換アンモニウムカチオンよりなる群から選ばれた無機および有機塩基の酸塩、よりなる群から選ばれた式Iの化合物の薬学的に許容し得る塩である請求項33の化合物。

【請求項 5 3】

a) 塩酸、臭化水素酸、硫酸、リン酸、メタンスルホン酸、トリフルオロスルホン酸、ベンゼンスルホン酸、p - トルエンスルホン酸(トシリ酸)、1 - ナフタレンスルホン酸、2 - ナフタレンスルホン酸、酢酸、トリフルオロ酢酸、リンゴ酸、酒石酸、クエン酸、乳酸、シュウ酸、コハク酸、フマル酸、マレイン酸、安息香酸、サリチル酸、フェニル酢酸、およびマンデル酸からなる群から選ばれた無機酸および有機酸の塩基塩、および

b) アルカリカチオン、アルカリ土類カチオン、アンモニウムカチオン、脂肪族置換アンモニウムカチオンおよび芳香族置換アンモニウムカチオンよりなる群から選ばれた無機および有機塩基の酸塩、よりなる群から選ばれた式Iの化合物の薬学的に許容し得る塩である請求項38の化合物。

【請求項 5 4】

a) 塩酸、臭化水素酸、硫酸、リン酸、メタンスルホン酸、トリフルオロスルホン酸、ベンゼンスルホン酸、p - トルエンスルホン酸(トシリ酸)、1 - ナフタレンスルホン酸、2 - ナフタレンスルホン酸、酢酸、トリフルオロ酢酸、リンゴ酸、酒石酸、クエン酸、乳酸、シュウ酸、コハク酸、フマル酸、マレイン酸、安息香酸、サリチル酸、フェニル酢酸、およびマンデル酸からなる群から選ばれた無機酸および有機酸の塩基塩、および

b) アルカリカチオン、アルカリ土類カチオン、アンモニウムカチオン、脂肪族置換アンモニウムカチオンおよび芳香族置換アンモニウムカチオンよりなる群から選ばれた無機および有機塩基の酸塩、よりなる群から選ばれた式Iの化合物の薬学的に許容し得る塩である請求項39の化合物。

【請求項 5 5】

請求項1の化合物または式Iの化合物の薬学的に許容し得る塩と、そして生理学的に許容し得る担体を含む薬剤組成物。

【請求項 5 6】

式Iに一致する請求項2の化合物またはその薬学的に許容し得る塩と、そして生理学的に許容し得る担体を含む薬剤組成物。

【請求項 5 7】

式Iに一致する請求項33の化合物またはその薬学的に許容し得る塩と、そして生理学的に許容し得る担体を含む薬剤組成物。

【請求項 5 8】

式Iに一致する請求項38の化合物またはその薬学的に許容し得る塩と、そして生理学的に許容し得る担体を含む薬剤組成物。

【請求項 5 9】

式Iに一致する請求項39の化合物またはその薬学的に許容し得る塩と、そして生理学的に許容し得る担体を含む薬剤組成物。

【請求項 6 0】

表1の3 - t - プチルフェニル尿素、

表2の5 - t - プチル - 2 - メトキシフェニル尿素、

表3の5 - (トリフルオロメチル) - 2 - メトキシフェニル尿素、

表4の3 - (トリフルオロメチル) - 4 - クロロフェニル尿素、

表5の3 - (トリフルオロメチル) - 4 - ブロモフェニル尿素、

表6の5 - (トリフルオロメチル) - 4 - クロロ - 2 - メトキシフェニル尿素、および表7の尿素101ないし103よりなる群から選ばれた化合物。

【請求項 6 1】

3 - t - プチルフェニル尿素類：

N - (3 - t - プチルフェニル) - N' - (4 - (3 - (N - メチルカルバモイル) フェノキシ) フェニル尿素、および

N - (3 - t - プチルフェニル) - N' - (4 - (4 - アセチルフェノキシ) フェニル尿素；

5 - t - プチル - 2 - メトキシフェニル尿素類：

N - (5 - t - ブチル - 2 - メトキシフェニル) - N ' - (4 - (1 , 3 - ジオキソイソインドリン - 5 - イルオキシ) フェニル) 尿素、

N - (5 - t - プチル - 2 - メトキシフェニル) - N ' - (4 - (1 - オキソイソインドリン - 5 - イルオキシ) フェニル尿素 ,

N - (5 - t - ブチル - 2 - メトキシフェニル) - N ' - (4 - (4 - メトキシ - 3 - (N - メチルカルバモイル) フェノキシ) フェニル) 尿素、および

N - (5 - t - ブチル - 2 - メトキシフェニル) - N ' - (4 - (3 - N - メチルカルバモイル) フェノキシ) フェニル) 尿素；

2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル尿素類 :

N - (2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N ' - (3 - (2 - カルバモイル - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素、

N - (2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N ' - (3 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素、

N - (2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N ' - (4 - (2 - カルバモイル - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素、

N - (2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N' - (4 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素、

N - (2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N' - (4 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルチオ) フェニル) 尿素.

N - (2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N' - (2 - クロロ - 4 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素 および

N - (2 - メトキシ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N ' - (3 ' - クロロ - 4 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 四素 :

4 - クロロ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル尿素類 :

代表ビル - 4 - ピルミル本店(ミルミル)、屋敷

N - (4 - クロロ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N ' - (3 - (2 - (N
メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 四素

N - (4 - クロロ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N' - (4 - (2 - カルバモイル - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素

N - (4 - クロロ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N' - (4 - (2 - (N - メチルカリバエイル) - 4 - ピリジリオキシ) フェニル) 四素：

4. ブロモ-3-(トリフルオロメチル)ブロニル尿素類：

N - (4 - ブロモ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル - N' - (3 - (2 - (N - メチルカルバエキル) - 4 - ピリジルオキシ) フニル) 尿素

ステルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 呼素、
 N - (4 - ブロモ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル - N' - (4 - (2 - (N -
 メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 呼素

メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素、
 N - (4 - ブロモ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル - N' - (3 - (2 - (N -
 メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素

メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 亜素、
N - (4 - ブロモ - 3 - (トリフルオロメチル) フェニル - N' - (2 - クロロ - 4 -
(2 - (N - メチルカルバモイル) ピリジル - 1 - ポリジル) フェニル) 亜素 - オキシ

(2-(N-メチルカルバモイル)-4-ヒリシルオキシ)フェニル)尿素、および
N-(4-ブロモ-3-(トリフルオロメチル)フェニル-N'-(3-クロロ-4-

(2-(N-メチルカルバモイル)-4-ヒリシルオキシ)フェニル)尿素；および
2-メトキシ-4-クロロ-5-(トリフルオロメチル)フェニル尿素類：

3-(2-(N-メチルカルバモイル)-4-ピリジルオキシ)フェニル)尿素、

N - (2 - メトキシ - 4 - クロロ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N' - (4 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル) 尿素、

N - (2 - メトキシ - 4 - クロロ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N' - (2 - クロロ - 4 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル)

尿素、および

N - (2 - メトキシ - 4 - クロロ - 5 - (トリフルオロメチル) フェニル) - N ' - (3 - クロロ - 4 - (2 - (N - メチルカルバモイル) - 4 - ピリジルオキシ) フェニル)

尿素、

からなる群から選ばれた化合物。