

【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17年12月22日(2005.12.22)

【公表番号】特表2004-532229(P2004-532229A)

【公表日】平成16年10月21日(2004.10.21)

【年通号数】公開・登録公報2004-041

【出願番号】特願2002-584915(P2002-584915)

【国際特許分類第7版】

C 0 7 D 233/61

A 6 1 K 31/4164

A 6 1 K 31/4439

A 6 1 P 1/08

A 6 1 P 1/14

A 6 1 P 9/00

A 6 1 P 9/12

A 6 1 P 17/06

A 6 1 P 25/00

A 6 1 P 25/02

A 6 1 P 25/14

A 6 1 P 27/06

A 6 1 P 29/00

A 6 1 P 31/18

A 6 1 P 37/04

C 0 7 D 233/60

C 0 7 D 401/12

【F I】

C 0 7 D 233/61 1 0 2

A 6 1 K 31/4164

A 6 1 K 31/4439

A 6 1 P 1/08

A 6 1 P 1/14

A 6 1 P 9/00

A 6 1 P 9/12

A 6 1 P 17/06

A 6 1 P 25/00

A 6 1 P 25/02 1 0 1

A 6 1 P 25/14

A 6 1 P 27/06

A 6 1 P 29/00

A 6 1 P 31/18

A 6 1 P 37/04

C 0 7 D 233/60 1 0 3

C 0 7 D 401/12

【手続補正書】

【提出日】平成17年2月9日(2005.2.9)

【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

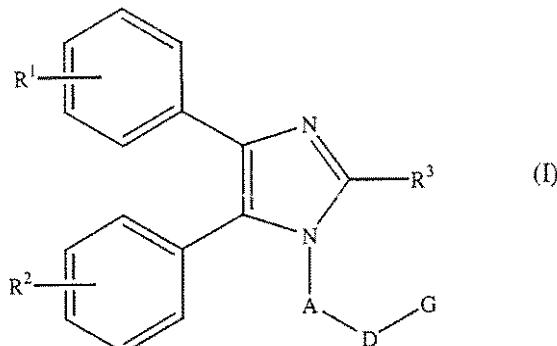
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

式(I)

【化1】



[式中、R¹およびR²はそれぞれ独立してH、C_{1～3}アルキル又はハロであり；

R³はC_{1～3}アルキル又はC_{3～7}シクロアルキルであり；

AはC_{1～12}アルキレン又はLであって；

Lはフェニル-O-C_{1～4}アルキレンで、当該C_{1～4}アルキレンはDに結合し；

但し、AがLの場合、DはX(O)Oであって、A-DはJ-J'、-Z-フェニル-および-Z-C_{1～3}アルキレンのいずれによっても中断されず；

DはX(O)O、X(O)N(G)、HYC(O)O又はHYC(O)ON=C(G)であって；

XはCであってAに結合し；

YはNであってAに結合し；

GはH、C_{1～5}アルキル、C_{1～5}ハロアルキル、C_{3～7}シクロアルキル、フェニル、-C_{1～2}アルキレン-フェニル、C-ピリジル又はN-ピリジルであって、当該フェニル若しくはC_{1～2}アルキレン-フェニルはそれぞれ独立して、ハロ、NO₂、CN、-C(O)O-C_{1～3}アルキル、C_{1～3}アルキル、ヒドロキシおよびC_{1～3}アルコキシよりなる群から選択されるひとつ若しくはそれ以上の同一若しくは異なる置換基で置換されていてもよく；

GはH、C_{1～5}アルキル又はC_{1～5}ハロアルキルであり；

A-DはJ-J'、-Z-フェニル-若しくは-Z-C_{1～3}アルキレンによって中断されてもよく；

ここでZはO若しくはSであってAに結合し；

JはCHであってA、DおよびJ'に結合し；

J'はC_{1～4}アルキル若しくはフェニルであり；

但し、A-Dが-Z-フェニル-により中断される場合、AはC_{1～5}アルキレンであり；

A-Dが-Z-フェニル-により中断されない場合、AはC_{5～12}アルキレンである]の化合物、その薬学的に許容される塩およびその溶媒和物。

【請求項2】

R¹およびR²がそれぞれHである請求項1の化合物。

【請求項3】

R¹およびR²がそれぞれハロである請求項1の化合物。

【請求項4】

R¹およびR²がそれぞれフッ素である請求項1の化合物。

【請求項5】

R³がメチルである請求項1の化合物。

【請求項 6】

R³ がエチルである請求項 1 の化合物。

【請求項 7】

A が L である請求項 1 の化合物。

【請求項 8】

A が C₃ - 1₀ アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 9】

A が C₇ - 1₀ アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 10】

A が C₄ - 8 アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 11】

A が C₅ - 7 アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 12】

A が C₈ - 9 アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 13】

A が C₉ アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 14】

A が C₆ アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 15】

A が C₁ - 4 アルキレンである請求項 1 の化合物。

【請求項 16】

D が X(O)O である請求項 1 の化合物。

【請求項 17】

D が X(O)N(G) である請求項 1 の化合物。

【請求項 18】

D が HYC(O)O である請求項 1 の化合物。

【請求項 19】

D が HYC(O)ON = C(G) である請求項 1 の化合物。

【請求項 20】

G が C₁ - 5 アルキルである請求項 1 の化合物。

【請求項 21】

G が C₃ - 7 シクロアルキルである請求項 1 の化合物。

【請求項 22】

G が -C₁ - 2 アルキレン - フェニルである請求項 1 の化合物。

【請求項 23】

G がフェニル又は -C₁ - 2 アルキレン - フェニルであって、当該フェニル又は当該 C₁ - 2 アルキレン - フェニルのフェニルが、ハロ、CN、-C(O)O-C₁ - 3 アルキル、C₁ - 3 アルキルおよび C₁ - 3 アルコキシよりなる群から選択される同一若しくは異なる置換基で置換されていてもよい請求項 1 の化合物。

【請求項 24】

G がフェニル又は -C₁ - 2 アルキレン - フェニルであって、当該フェニル又は当該 C₁ - 2 アルキレン - フェニルのフェニルが、ハロ、-C(O)O-C₁ - 3 アルキル、C₁ - 3 アルキル若しくは C₁ - 3 アルコキシにより置換された請求項 1 の化合物。

【請求項 25】

G がフェニル又は -C₁ - 2 アルキレン - フェニルであって、当該フェニル又は当該 C₁ - 2 アルキレン - フェニルのフェニルが、フッ素により置換された請求項 1 の化合物。

【請求項 26】

G がフェニル又は -C₁ - 2 アルキレン - フェニルであって、当該フェニル又は当該 C₁ - 2 アルキレン - フェニルのフェニルが、シアノにより置換された請求項 1 の化合物。

【請求項 27】

A - D が J - J 、 - Z - フェニル - および - Z - C₁ -₃ アルキレンのいずれによっても中断されない請求項 1 の化合物。

【請求項 28】

A - D が J - J 、 - Z - フェニル - 若しくは - Z - C₁ -₃ アルキレンによって中断された請求項 1 の化合物。

【請求項 29】

A - D が J - J によって中断された請求項 1 の化合物。

【請求項 30】

A - D が - Z - フェニル - によって中断された請求項 1 の化合物。

【請求項 31】

A - D が Z - C₁ -₃ アルキレンによって中断された請求項 1 の化合物。

【請求項 32】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₇ -₁₀ アルキレン、D は X(O)O であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - および - Z - C₁ -₃ アルキレンのいずれによっても中断されない請求項 1 の化合物。

【請求項 33】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₁ -₅ アルキレン、D は X(O)O であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - 若しくは - Z - C₁ -₃ アルキレンによって中断されている請求項 1 の化合物。

【請求項 34】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₇ -₁₀ アルキレン、D は X(O)N(G) であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - および - Z - C₁ -₃ アルキレンのいずれによっても中断されない請求項 1 の化合物。

【請求項 35】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₁ -₅ アルキレン、D は X(O)N(G) であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - 若しくは - Z - C₁ -₃ アルキレンによって中断されている請求項 1 の化合物。

【請求項 36】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₇ -₁₀ アルキレン、D は HYC(O)O であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - および - Z - C₁ -₃ アルキレンのいずれによっても中断されない請求項 1 の化合物。

【請求項 37】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₁ -₅ アルキレン、D は HYC(O)O であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - 若しくは - Z - C₁ -₃ アルキレンによって中断されている請求項 1 の化合物。

【請求項 38】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₇ -₁₀ アルキレン、D は HYC(O)ON = C(G) であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - および - Z - C₁ -₃ アルキレンのいずれによっても中断されない請求項 1 の化合物。

【請求項 39】

R¹ および R² はそれぞれ H、R³ は C₁ -₃ アルキル、A は C₁ -₅ アルキレン、D は HYC(O)ON = C(G) であって、A - D は J - J 、 - Z - フェニル - 若しくは - Z - C₁ -₃ アルキレンによって中断されている請求項 1 の化合物。

【請求項 40】

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸2-フルオロ-フェニルエステル；

[6-(2-エチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸tert-ブチルエステル；

[6-(2-エチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸sec-ブチルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸ベンジルエステル；
2-プロパノン，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸メチルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸フェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸o-トリルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸2,6-ジメトキシフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸2-メトキシフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸メチルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸エチルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸フェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸o-トリルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2,6-ジメトキシフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2-メトキシフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸エチルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸フェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸o-トリルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2,6-ジメトキシフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2-メトキシフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸3,4-ジフルオロフェニルエステル；
{6-[4,5-ビス-(4-フルオロフェニル)-2-メチル-イミダゾール-1-イル]-ヘキシリ}-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；
{6-[4,5-ビス-(4-フルオロフェニル)-2-メチル-イミダゾール-1-イル]-ヘキシリ}-カルバミン酸2,6-ジフルオロフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸エチルエステル；
ベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム；
4-フルオロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム；
2-ニトロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム；
3-ニトロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム；
4-ニトロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム；
3-ピリジンカルボキシアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム；
{4-[2-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エトキシ]-フェニル}-カルバミン酸3,4-ジフルオロフェニルエステル；
{4-[2-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エトキシ]-フェニル}-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；
{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸3,4-ジフルオロフェニルエステル；
{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；
{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；

{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバ
ミン酸2-メトキシフェニルエステル；
{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバ
ミン酸3-クロロフェニルエステル；
{4-[2-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エトキシ]-フェニル}-カルバミ
ン酸フェニルエステル；
{4-[2-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エトキシ]-フェニル}-カルバミ
ン酸2-フルオロフェニルエステル；
{4-[2-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エトキシ]-フェニル}-カルバミ
ン酸4-フルオロフェニルエステル；
{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバ
ミン酸フェニルエステル；
{4-[2-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エトキシ]-フェニル}-カルバミ
ン酸4-メトキシフェニルエステル；
{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバ
ミン酸2-フルオロフェニルエステル；
{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバ
ミン酸2,6-ジフルオロフェニルエステル；
{4-[2-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エトキシ]-フェニル}-カルバミ
ン酸エチルエステル；
[1-メチル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸
2-フルオロフェニルエステル；
[1-エチル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸
2-フルオロフェニルエステル；
[1-イソプロピル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバ
ミン酸2-フルオロフェニルエステル 又は
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-1-フェニル-ヘキシル]-カルバミ
ン酸2-フルオロフェニルエステル。

【請求項 4 1】

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2-フルオ
ロフェニルエステル；
2-プロパノン，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-ア
ミノカルボニルオキシム；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸シクロヘ
キシルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸メチルエ
ステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸フェニル
エステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-フルオ
ロフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2,4-ジフ
ルオロフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-クロロ
フェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-メトキ
シフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸o-トリル
エステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-シアノ

フェニルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸2,6-ジメトキシフェニルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2-メトキシフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸メチルエヌテル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸エチルエヌテル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸フェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸o-トリルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2,6-ジメトキシフェニルエステル；

[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2-メトキシフェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-シフェニル-イミダゾール-1-イル)-ベンチル]-カルバミン酸エチルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-シフェニル-イミダゾール-1-イル)-ベンツル]-カルバミン酸フェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-シフェニル-イミダツール-1-イル)-ヘンツル]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-シフエニル-イミダツール-1-イル)-ヘンツル]-カルバミン酸2,4-シフルオロフェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダツール-1-イル)-ベンツル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1-イミダゾール-1-イル)-ベンツル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-ストリルフェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンタノル]-カルバミン酸0-トリルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2-メチルフェニルエステル；

[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-エキシル]-カルバミン酸2-メチル-4-ジフェニルエステル；

[8-(2-アスチル-4,5-ジフェニル-4-ヒドロキノール-1-イル)-ヘキサノyl]-カルバミン酸3,4-ジ

ルオロフェニルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸イソプロピルエステル；

{6-[4,5-ビス-(4-フルオロフェニル)-2-メチル-イミダゾール-1-イル]-ヘキシル}-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；

{6-[4,5-ビス-(4-フルオロフェニル)-2-メチル-イミダゾール-1-イル]-ヘキシル}-カルバミン酸2,6-ジフルオロフェニルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸エチルエステル；

ベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-アミノカルボニルオキシム；

4-フルオロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-アミノカルボニルオキシム；

2-ニトロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-アミノカルボニルオキシム；

3-ニトロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-アミノカルボニルオキシム；

4-ニトロベンズアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-アミノカルボニルオキシム；

3-ピリジンカルボキシアルデヒド，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-アミノカルボニルオキシム；

{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸3,4-ジフルオロフェニルエステル；

{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；

{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；

{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸2-メトキシフェニルエステル；

{4-[3-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-プロポキシ]-フェニル}-カルバミン酸3-クロロフェニルエステル；

[1-メチル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；

[1-エチル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；

[1-イソプロピル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル 又は

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-1-フェニル-ヘキシル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル。

【請求項 4 2】

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；

2-プロパノン，0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-アミノカルボニルオキシム；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸フェニルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル；

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸o-トリルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸エチルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸フェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸o-トリルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル；
[7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2-メトキシフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸フェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-メトキシフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル；
[5-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ペンチル]-カルバミン酸2,6-ジメトキシフェニルエステル；
[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシル]-カルバミン酸3,4-ジフルオロフェニルエステル；
{6-[4,5-ビス-(4-フルオロフェニル)-2-メチル-イミダゾール-1-イル]-ヘキシル}-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル；
{6-[4,5-ビス-(4-フルオロフェニル)-2-メチル-イミダゾール-1-イル]-ヘキシル}-カルバミン酸2,6-ジフルオロフェニルエステル；

ベンズアルデヒド, 0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム;
 4-フルオロベンズアルデヒド, 0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム;
 2-ニトロベンズアルデヒド, 0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム;
 3-ニトロベンズアルデヒド, 0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム;
 4-ニトロベンズアルデヒド, 0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム;
 3-ピリジンカルボキシアルデヒド, 0-[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-1H-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-アミノカルボニルオキシム;
 [1-メチル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸
 2-フルオロフェニルエステル 又は
 [1-エチル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸
 2-フルオロフェニルエステル。

【請求項 4 3】

[6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル;
 6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸フェニルエステル;
 [6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸4-フルオロフェニルエステル;
 [6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸2,4-ジフルオロフェニルエステル;
 [6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル;
 [6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸o-トリルエステル;
 [7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸フェニルエステル;
 [7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル;
 [7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-クロロフェニルエステル;
 [7-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘプチル]-カルバミン酸4-シアノフェニルエステル;
 [6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸3,4-ジフルオロフェニルエステル;
 {6-[4,5-ビス-(4-フルオロフェニル)-2-メチル-イミダゾール-1-イル]-ヘキシリ}-カルバミン酸2-フルオロフェニルエステル 又は
 [1-メチル-6-(2-メチル-4,5-ジフェニル-イミダゾール-1-イル)-ヘキシリ]-カルバミン酸
 2-フルオロフェニルエステル。

【請求項 4 4】

請求項 1 の化合物(Ⅰ)よりなる薬学的組成物。

【請求項 4 5】

FAAH阻害によって効果がもたらされる病気を治療するための請求項 4 4 の薬学的組成物。

【請求項 4 6】

避妊を提供し、または疼痛、精神運動障害、高血圧、循環器系疾患、摂食障害、吐き気、AIDS関連複合物、緑内障、炎症、乾癬若しくは多発性硬化症を治療するための請求項 4 4

の薬学的組成物。

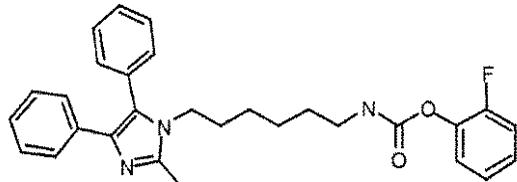
【請求項 4 7】

慢性疼痛、急性疼痛および／または神経因性疼痛を治療するための請求項 4 4 の薬学的組成物。

【請求項 4 8】

慢性疼痛、急性疼痛および／または神経因性疼痛を治療するための、化合物

【化 2】

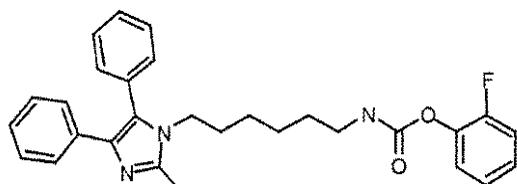


その塩又はその溶媒和物よりなる薬学的組成物。

【請求項 4 9】

神経因性疼痛を治療するための、化合物

【化 3】



その塩又はその溶媒和物よりなる薬学的組成物。