

【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23年9月15日(2011.9.15)

【公表番号】特表2011-520778(P2011-520778A)

【公表日】平成23年7月21日(2011.7.21)

【年通号数】公開・登録公報2011-029

【出願番号】特願2011-500217(P2011-500217)

【国際特許分類】

C 0 7 D 401/12 (2006.01)

A 0 1 N 43/713 (2006.01)

A 0 1 P 3/00 (2006.01)

A 0 1 N 43/78 (2006.01)

A 0 1 N 47/18 (2006.01)

C 0 7 D 417/12 (2006.01)

C 0 7 D 405/14 (2006.01)

C 0 7 D 401/14 (2006.01)

C 0 7 D 413/14 (2006.01)

C 0 7 D 409/14 (2006.01)

C 0 7 D 213/79 (2006.01)

C 0 7 D 213/75 (2006.01)

C 0 7 F 7/10 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 D 401/12 C S P

A 0 1 N 43/713

A 0 1 P 3/00

A 0 1 N 43/78 D

A 0 1 N 47/18 1 0 1 A

C 0 7 D 417/12

C 0 7 D 405/14

C 0 7 D 401/14

C 0 7 D 413/14

C 0 7 D 409/14

C 0 7 D 213/79

C 0 7 D 213/75

C 0 7 F 7/10 U

【手続補正書】

【提出日】平成23年7月22日(2011.7.22)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】明細書

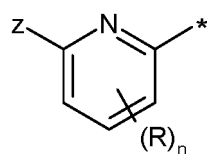
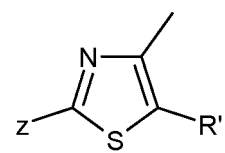
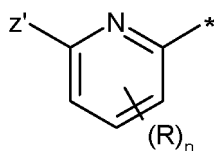
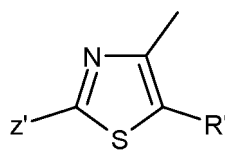
【補正対象項目名】0 0 1 1

【補正方法】変更

【補正の内容】

【 0 0 1 1 】

【化 5】

(Het¹)(Het³)(Het²)(Het⁴)

(ここで、

・ Z は、ハロゲン原子、ニトロ基、ヒドロキシ基、シアノ基、スルフェニル基、ホルミル基、置換または非置換カルバルデヒド O - (C₁ - C₈ - アルキル) オキシム、置換または非置換 (C₁ - C₈ - アルキルヒドラジニリデン) - C₁ - C₈ - アルキル、ヒドロキシカルボニル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシカルボニル、置換または非置換 (C₁ - C₈ - アルキルカルボニル) - C₁ - C₈ - アルキル、置換または非置換 (C₁ - C₈ - アルコキシカルボニル) - C₁ - C₈ - アルキル、ホルミルオキシ基、カルバモイル基、N - ヒドロキシカルバモイル基、置換または非置換 N - ヒドロキシ - (C₁ - C₈ - アルキル) - アミノ基、ペンタフルオロ - 6 - スルフェニル基、置換または非置換 C₁ - C₈ アルコキシアミノ基、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキル - (C₁ - C₈ - アルコキシ) - アミノ基、置換または非置換 (C₁ - C₈ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキル - (C₁ - C₈ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 (ヒドロキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル基、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキル、置換または非置換トリ (C₁ - C₈ - アルキル) シリル - C₁ - C₈ - アルキル、置換または非置換 C₃ - C₈ - シクロアルキル、置換または非置換トリ (C₁ - C₈ - アルキル) シリル - C₃ - C₈ シクロアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノシクロアルキル、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルケニル、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルキニル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルコキシ、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルケニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₂ - C₈ - ハロゲノアルケニルオキシ、置換または非置換 C₃ - C₈ - アルキニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₃ - C₈ - ハロゲノアルキニルオキシ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルカルボニル、置換または非置換 N - (C₁ - C₈ - アルコキシ) - C₁ - C₈ - アルカンイミドイル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 N - (C₁ - C₈ - アルコキシ) - C₁ - C₈ - ハロゲノアルカンイミドイル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキルカルボニル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルカルバモイル、置換または非置換ジ - C₁ - C₈ - アルキルカルバモイル、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキルオキシカルバモイル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシカルバモイル、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキル - C₁ - C₈ - アルコキシカルバモイル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシカルボニル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルコキシカルボニル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキル

カルボニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ ハロゲノアルキルカルボニルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルカルボニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフェニルカルボニルアミノ、置換または非置換アリールスルフェニルカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルチオイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフェニルチオイルアミノ、置換または非置換アリールスルフェニルチオイルアミノ、置換または非置換 N - ホルミル - $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 N - ホルミル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノカルボニルオキシ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノカルボニルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモチオイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモチオイル、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキルオキシカルバモチオイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモチオイル、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモチオイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルチオイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルチオイルアミノ、置換または非置換 ($C_1 - C_8$ - アルキル - カルバモチオイル) - オキシ、置換または非置換置換または非置換 (ジ - $C_1 - C_8$ - アルキル - カルバモチオイル) - オキシ、置換または非置換 ($C_1 - C_8$ - アルキル - カルバモチオイル) - アミノ、置換または非置換置換または非置換 (ジ - $C_1 - C_8$ - アルキル - カルバモチオイル) - アミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフェニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフィニル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルホニル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルホニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルコキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルケニルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルキニルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 (ベンジルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換ベンジルオキシ、置換または非置換ベンジルスルフェニル、置換または非置換フェノキシ、置換または非置換フェニルスルフェニル、置換または非置換アリール、置換または非置換ヘテロシクリル、置換または非置換アリール - [$C_1 - C_8$] - アルキル、置換または非置換トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) - シリルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフィニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルホニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンオキシスルホニルアミノ、置換または非置換トリ ($C_1 - C_6$ - アルキル) - シリル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルキリデンアミノ) オキシ、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルケニリデンアミノ) オキシ、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルキニリデンアミノ) オキシ、置換または非置換 (ベンジリデンアミノ) オキシを表し、

・Z' は、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノ、置換または非置換 $C_3 - C_{10}$ - シクロアルケニルアミノ、置換または非置換 $C_5 - C_{12}$ - 縮合ビスシクロアルキルアミノ、置換または非置換 $C_5 - C_{12}$ - 縮合ビスシクロアルケニルアミノ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノ、置換または非置換フェニルアミノ、置換または

非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - フェニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表し、

oただし、Xが水素原子、ハロゲン原子、ニトロ基、シアノ基、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルスルホニル、置換または非置換アリアルを表し、Z'が置換 C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - ホルミルアミノ、置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノまたは置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表す場合、該置換基は、ペンタフルオロ - 6 - スルフェニル基、置換または非置換カルバルデヒド O - (C₁ - C₈ - アルキル) オキシム、(ヒドロキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル基、トリ (C₁ - C₈ - アルキル) シリル - C₁ - C₈ - アルキル、C₃ - C₈ - シクロアルキル、トリ (C₁ - C₈ - アルキル) シリル、トリ (C₁ - C₈ - アルキル) シリル - C₃ - C₈ - シクロアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する C₁ - C₈ - ハロゲノシクロアルキル、C₃ - C₈ - シクロアルコキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する C₂ - C₈ - ハロゲノアルケニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する C₃ - C₈ - ハロゲノアルキニルオキシ、(C₁ - C₆ - アルコキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル、(C₁ - C₆ - アルケニルオキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル、(C₁ - C₆ - アルキニルオキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル、および (ベンジルオキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキルからなるリストの中で選択されることを条件とし、

・Rは、独立して、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、アミノ基、置換または非置換カルバルデヒド O - (C₁ - C₈ - アルキル) オキシム、ホルミルオキシ基、ホルミルアミノ基、カルバモイル基、N - ヒドロキシカルバモイル基、ペンタフルオロ - 6 - スルフェニル基、ホルミルアミノ基、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシアミノ基、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキル - (C₁ - C₈ - アルコキシ) - アミノ基、置換または非置換 (C₁ - C₈ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキル - (C₁ - C₈ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 (ヒドロキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル基、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキル、置換または非置換 C₃ - C₈ - シクロアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノシクロアルキル、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルケニル、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルキニル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換または非置換ジ - C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルコキシ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルスルフェニル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキルスルフェニル、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルケニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子

を有する置換または非置換 $C_2 - C_8$ - ハロゲンノアルケニルオキシ、置換または非置換 $C_3 - C_8$ - アルキニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_3 - C_8$ - ハロゲンノアルキニルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキルオキシカルバモイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモイル、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルコキシカルボニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルカルボニルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルカルバモイルアミノ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルカルバモイルアミノ、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル)アミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルカルバモイル)アミノ、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - (ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル)アミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - (ジ - $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルカルバモイル)アミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノカルボニルオキシ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノカルボニルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモチオイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモチオイル、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキルオキシカルバモチオイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモチオイル、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモチオイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルチオイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルチオイルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルコキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルケニルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルキニルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 (ベンジルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換ベンジルオキシ、置換または非置換ベンジルスルフェニル、置換または非置換ベンジルアミノ、置換または非置換フェノキシ、置換または非置換フェニルスルフェニル、置換または非置換フェニルアミノ、置換または非置換アリール、置換または非置換ヘテロシクリル、置換または非置換アリール - [$C_1 - C_8$] - アルキル、置換または非置換トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) - シリルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルスルフィニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンノアルキルスルホニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンオキシスルホニルアミノ、置換または非置換トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) - シリル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルキリデンアミノ)オキシ、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルケニリデンアミノ)オキシ、置換または非置換 (ベンジリデンアミノ)オキシを表し、

・ n は、0、1、2 または 3 を表し、

・ R' は、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキル、置換または非置換 $C_3 - C_8$ - シクロアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノシクロアルキル、 $C_2 - C_8$ - アルケニル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルキニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシ、置換または非置換アリール、置換または非置換ヘテロシクリルを表す。) を表す。] ならびにこれらの塩、N - オキシド、金属錯体および半金属錯体を提供する。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0015

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0015】

・ ハロゲンは、フッ素、塩素、臭素またはヨウ素を意味し、

・ ヘテロ原子は、窒素、酸素または硫黄であってよく、

・ 別段の指示がない限り、本発明に従って置換されている基または置換基は、1 つ以上の以下の基または原子により置換されていてよい。ハロゲン原子、ニトロ基、ヒドロキシ基、シアノ基、アミノ基、スルフェニル基、ペンタフルオロ - ---^6 - スルフェニル基、ホルミル基、置換または非置換カルバルデヒド $O - (C_1 - C_8 - \text{アルキル})$ オキシム、ホルミルオキシ基、ホルミルアミノ基、カルバモイル基、N - ヒドロキシカルバモイル基、ホルミルアミノ基、(ヒドロキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル基、 $C_1 - C_8$ - アルキル、トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) シリル、トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) シリル - $C_1 - C_8$ - アルキル、 $C_3 - C_8$ - シクロアルキル、トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) シリル - $C_3 - C_8$ - シクロアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_3 - C_8$ - ハロゲノシクロアルキル、 $C_2 - C_8$ - アルケニル、 $C_3 - C_8$ - シクロアルケニル $C_2 - C_8$ - アルキニル、 $C_2 - C_8$ - アルケニルオキシ、 $C_2 - C_8$ - アルキニルオキシ、 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノ、ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノ、 $C_1 - C_8$ - アルコキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシ、 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフェニル、 $C_2 - C_8$ - アルケニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_2 - C_8$ - ハロゲノアルケニルオキシ、 $C_3 - C_8$ - アルキニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_3 - C_8$ - ハロゲノアルキニルオキシ、 $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルボニル、 $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル、ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル、N - $C_1 - C_8$ - アルキルオキシカルバモイル、 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモイル、N - $C_1 - C_8$ - アルキル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモイル、 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシカルボニル、 $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルボニルオキシ、 $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルアミノ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニルアミノ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシカルボニルアミノ、 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノカルボニルオキシ、ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノカルボニルオキシ、 $C_1 - C_8$ - アルキルオキシカルボニルオキシ、 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフェニル、 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフィニル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフィニル、 $C_1 - C_8$ - アルキルスルホニル、1 個から 5 個のハロゲン原

子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲンアルキルスルホニル、 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、($C_1 - C_6$ - アルコキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、($C_1 - C_6$ - アルケニルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、($C_1 - C_6$ - アルキニルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、(ベンジルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、 $C_1 - C_8$ - アルコキシアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する $C_1 - C_8$ - ハロゲンアルコキシアルキル、アリーール、ヘテロシクリル、ベンジルオキシ、ベンジルスルフェニル、ベンジルアミノ、フェノキシ、フェニルスルフェニルまたはフェニルアミノ、

・「アリーール」という用語は、フェニルまたはナフチルを意味し、

・「ヘテロシクリル」という用語は、N、O、S からなるリストの中で選択される最大4個のヘテロ原子を含む飽和または不飽和の4、5、6または7員環を意味する。

【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0027

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0027】

本発明による式(I)の化合物の置換基に関する上記で述べた好ましいものは、様々な様態に組み合わせることができる。好ましい特徴のこれらの組合せは、したがって、本発明による化合物のサブクラスを提供する。本発明による好ましい化合物のこうしたサブクラスの例は、

- Aの好ましい特徴を、H e t、Xおよびqの1つ以上の好ましい特徴と、
- H e tの好ましい特徴を、A、Xおよびqの1つ以上の好ましい特徴と、
- Xの好ましい特徴を、A、H e tおよびqの1つ以上の好ましい特徴と、
- qの好ましい特徴を、A、H e tおよびXの1つ以上の好ましい特徴と

組み合わせることができる。

【手続補正4】

【補正対象書類名】明細書

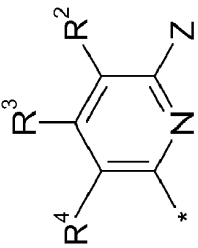
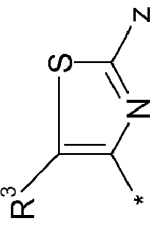
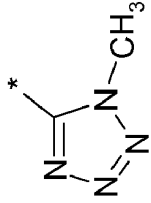
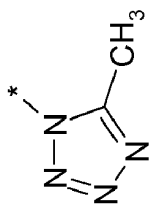
【補正対象項目名】0145

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0145】

【表 1】

Het ¹	Het ³	A ¹	A ²
 <p>Het¹</p>	 <p>Het³</p> <p>Het = Het³である表1の全ての例において、R²およびR⁴は存在せず、空である。</p>	 <p>1-メチル-1H-テトラゾール-5-イル</p>	 <p>5-メチル-1H-テトラゾール-1-イル</p>

【補正対象書類名】明細書
【補正対象項目名】0 1 4 6
【補正方法】変更
【補正の内容】
【0 1 4 6】

【表 2】

表 1

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
1	Het ¹	[(シア/アミノ)メチレンジン]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	2.22 ^[b]	
2	Het ¹	{[メチル(オクチル)アミノ]/メチレンジン}アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²		463 ^[m²]
3	Het ¹	{[エチル(メチル)アミノ]/メチレンジン}アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	1.43 ^[b]	379 ^[m²]
4	Het ¹	[(3,4-ジクロロベンジル)カルバモチオイル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	4.09 ^[b]	527 ^[m²]
5	Het ¹	(フェニルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.31 ^[b]	445 ^[m²]
6	Het ¹	(オクチルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	4.97 ^[b]	481 ^[m²]
7	Het ¹	[(2-フェニルエチル)カルバモチオイル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.67 ^[b]	473 ^[m²]
8	Het ¹	(シクロヘキシルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.81 ^[b]	451 ^[m²]
9	Het ¹	(シクロペンチルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.53 ^[b]	437 ^[m²]
10	Het ¹	(ベンジルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.52 ^[b]	459 ^[m²]
11	Het ¹	(プロパ-2-イン-1-イルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.09 ^[b]	409 ^[m²]
12	Het ¹	(プロパ-2-イルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.22 ^[b]	411 ^[m²]
13	Het ¹	(ペンチルカルバモチオイル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.82 ^[b]	439 ^[m²]
14	Het ¹	メトキシカルボニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	2.47 ^[b]	353 ^[m²]
15	Het ¹	COOH	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	1.97 ^[b]	339 ^[m²]
16	Het ¹	ペンチルカルバモイル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ²	3.52 ^[b]	408 ^[m²]
17	Het ¹	ブドウ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.25 ^[a] 3.15 ^[b]	373 ^[m¹]
18	Het ¹	(トリメチルシリル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹		391 ^[m¹]
19	Het ¹	エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.69 ^[a] 2.7 ^[b]	318 ^[m¹]
20	Het ¹	ヘキシルオキシ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.39 ^[a]	395 ^[m¹]

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
21	Het ¹	6-[(E)-(1-メチル-1H-テトラゾ-5-イル)(フェニル)メチレン]アミノ}オキシ)メチル]- ヒンジ-2-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.36 ^[a]	587 ^[ml]
22	Het ¹	3,3-ジメチルブタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.19 ^[a]	375 ^[ml]
23	Het ¹	ヘキサ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.26 ^[a]	375 ^[ml]
24	Het ¹	3-メトキシプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.04 ^[a]	363 ^[ml]
25	Het ¹	フェニルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.04 ^[a]	395 ^[ml]
26	Het ¹	3-(トリメチルシリル)プロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.61 ^[a]	405 ^[ml]
27	Het ¹	ペンタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.83 ^[a]	361 ^[ml]
28	Het ¹	(トリプロパ-2-イルシリル)エチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	6.83 ^[a]	475 ^[ml]
29	Het ¹	シクロペンチルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.34 ^[a]	387 ^[ml]
30	Het ¹	シクロヘキシルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.77 ^[a]	401 ^[ml]
31	Het ¹	フェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.89 ^[a]	371 ^[ml]
32	Het ³	プロモ		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.09 ^[a]	381 ^[ml]
33	Het ¹	3-メトキシフェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.89 ^[a]	401 ^[ml]
34	Het ¹	4-(トリフルオロメチル)フェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.62 ^[a]	439 ^[ml]
35	Het ¹	ヒフェニル-4-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.05 ^[a]	447 ^[ml]
36	Het ¹	4-(ベンジルオキシ)フェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.89 ^[a]	477 ^[ml]
37	Het ³	メチル(2-フェニルエチル)アミノ		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.96 ^[a]	434 ^[ml]
38	Het ¹	4-エチルフェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.7 ^[a]	399 ^[ml]
39	Het ¹	4-ブトキシフェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.2 ^[a]	443 ^[ml]
40	Het ¹	4-(トリフルオロメトキシ)フェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.73 ^[a]	455 ^[ml]
41	Het ¹	3,5-ジクロロフェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.23 ^[a]	439 ^[ml]
42	Het ¹	OH ₃	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	1.67 ^[b]	309 ^[ind]
43	Het ¹	H	CF ₃	H	Cl	H	H	H	H	H	A ¹	3.76 ^[b]	397 ^[ind]

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
44	Het ¹	3-ブ ^ト キシフェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.2 ^[a]	443 ^[ml]
45	Het ¹	3-(トリフルオロメチル)フェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.56 ^[a]	439 ^[ml]
46	Het ³	(3-メトキシプロピル)(メチル)アミノ		H		H	H	H	H	H	A ¹	2.59 ^[a]	402 ^[ml]
47	Het ¹	3-クロロフェニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.49 ^[a]	405 ^[ml]
48	Het ³	ベンジ ^ル (メチル)アミノ		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.89 ^[a]	420 ^[ml]
49	Het ³	ヒ ^ロ リジン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.39 ^[a]	384 ^[ml]
50	Het ³	ヘキシル(メチル)アミノ		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.56 ^[a]	414 ^[ml]
51	Het ³	メチル(ヘ ^ン チル)アミノ		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.01 ^[a]	400 ^[ml]
52	Het ¹	アミノメチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	1.23 ^[b]	324 ^[ms]
53	Het ¹	(ヘキサノイルアミノ)メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.88 ^[b]	422 ^[ms]
54	Het ¹	[(フェニルアセチル)アミノ]メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.7 ^[b]	442 ^[ms]
55	Het ¹	[(2,2-ジ ^メ チルプロパ ^ニ ル)アミノ]メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.58 ^[b]	408 ^[ms]
56	Het ¹	[(3-メチルブ ^タ ノイル)アミノ]メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.51 ^[b]	408 ^[ms]
57	Het ¹	(ヘ ^ン タノイルアミノ)メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.56 ^[b]	408 ^[ms]
58	Het ¹	[(3-フェニルプロパ ^ニ ル)アミノ]メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.82 ^[b]	456 ^[ms]
59	Het ³	フェニルエチニル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.16 ^[a]	401 ^[ml]
60	Het ¹	{[(ヘ ^ン チルオキシ)カルボ ^ニ ル]アミノ}メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.48 ^[b]	438 ^[ms]
61	Het ³	4-メチルペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.34 ^[a]	381 ^[ml]
62	Het ³	5-フェニルペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.78 ^[a]	443 ^[ml]
63	Het ¹	[(ブ ^ト キシカルボ ^ニ ル)アミノ]メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.19 ^[b]	424 ^[ms]
64	Het ³	3-メチルヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.78 ^[a]	395 ^[ml]
65	Het ³	5-メチルヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.75 ^[a]	
66	Het ³	3-シクロペンチルプロパ ^ニ ル-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.92 ^[a]	407 ^[ml]
67	Het ³	3-シクロヘキシルプロパ ^ニ ル-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.32 ^[a]	421 ^[ml]
68	Het ³	シクロヘキシルエチニル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.89 ^[a]	407 ^[ml]

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
69	Het ³	シクロヘンチルエチニル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.49 ^[a]	393 ^[ml]
70	Het ³	シクロプロピルエチニル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.58 ^[a]	365 ^[ml]
71	Het ³	3-メトキシプロパ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	2.92 ^[a]	369 ^[ml]
72	Het ³	ヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.36 ^[a]	381 ^[ml]
73	Het ¹	ペンタデカフルオロヘンチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.86 ^[a]	663 ^[ml]
74	Het ¹	ペンチルフルオロヘンチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.14 ^[a]	397 ^[ml]
75	Het ¹	(3-メチルブタン-2-イル)カルバモイル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.44 ^[b]	408 ^[ml]
76	Het ¹	アセチル(2-シクロヘキシルエチル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.16 ^[b]	462 ^[ml]
77	Het ¹	ジメチルカルバモイル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.04 ^[b]	
78	Het ³	プロパ-1-イン-2-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.39 ^[b]	
79	Het ¹	フルオロ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.77 ^[b]	
80	Het ¹	(2-シクロヘキシルエチル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.35 ^[a]	
81	Het ³	(1E)-ヘプタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.05 ^[a]	397 ^[ml]
82	Het ³	(1E)-オクタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.53 ^[a]	411 ^[ml]
83	Het ¹	[(2S)-1-メトキシプロパ-2-イル]カルバモイル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.7 ^[b]	
84	Het ¹	プロパ-1-イン-2-イルカルバモイル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.84 ^[b]	
85	Het ¹	メチル(ヘンチル)カルバモイル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.29 ^[b]	
86	Het ¹	tert-ブチルカルバモイル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.37 ^[b]	
87	Het ¹	(E)-2-(3-メトキシエニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.14 ^[a]	
88	Het ³	(1E)-3-エニルプロパ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.29 ^[a]	417 ^[ml]
89	Het ³	(E)-2-シクロヘキシルエチニル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.14 ^[a]	
90	Het ¹	(1E)-ヘプタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5 ^[a]	
91	Het ¹	(E)-2-(3-フルオロエニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.29 ^[a]	
92	Het ¹	(1E)-オクタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.5 ^[a]	
93	Het ¹	(E)-2-シクロヘキシルエチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.05 ^[a]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
94	Het ¹	(1E)-3-フェニルプロパン-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.31 ^[a]	
95	Het ¹	(E)-2-(3,5-ジフルオロフェニル)エチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.49 ^[a]	
96	Het ¹	プロピル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	3.27 ^[b]	
97	Het ¹	3-シクロヘキシルプロパン-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	5.28 ^[b]	
98	Het ¹	3-シクロヘキシルプロパン-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	4.92 ^[b]	
99	Het ¹	ヘキサ-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	4.41 ^[b]	
100	Het ¹	3-フェニルプロパン-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	4.24 ^[b]	
101	Het ¹	5-メチルヘキサ-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	3.13 ^[b]	
102	Het ¹	3-(エチルスルホニル)プロパン-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	3.85 ^[b]	
103	Het ¹	5-シアノペンタ-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	3.11 ^[b]	
104	Het ¹	5-フェニルペンタ-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	4.84 ^[b]	
105	Het ¹	5-クロロペンタ-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	3.87 ^[b]	
106	Het ¹	3-フェニルプロパン-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	4.04 ^[b]	
107	Het ¹	4-シクロヘキシルブタン-1-イン-1-イル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	5.68 ^[b]	
108	Het ¹	シクロヘキシルエチル	H	H	F	H	H	H	H	H	A ¹	4.92 ^[b]	
109	Het ¹	シクロプロピルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.46 ^[b]	
110	Het ¹	3-[3-(トリフルオロメチル)-1H-ピラゾル-1-イル]プロパン-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.62 ^[b]	
111	Het ¹	3-シクロプロパンプロパン-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.39 ^[b]	
112	Het ¹	3-(3-フルオロフェニル)プロパン-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.16 ^[b]	
113	Het ³	クロロ		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	3.67 ^[b]	
114	Het ³	シクロプロピルエチル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	4.59 ^[b]	
115	Het ³	ペンタ-1-イン-1-イル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	4.75 ^[b]	
116	Het ³	シクロヘキシルエチル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	5.31 ^[b]	
117	Het ³	ヘキサ-1-イン-1-イル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	5.22 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
118	Het ³	5-メチルヘキサ-1-イン-1-イル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	5.59 ^[b]	
119	Het ³	3-フェニルギン [°] ロハ [°] -1-イン-1-イル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	4.62 ^[b]	465 ^[m]
120	Het ³	シクロヘキシルエチル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	5.75 ^[b]	
121	Het ³	5-クロロペンタ-1-イン-1-イル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	4.51 ^[b]	
122	Het ³	5-シアノペンタ-1-イン-1-イル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	3.58 ^[b]	
123	Het ³	5-フェニルペンタ-1-イン-1-イル		Cl		H	H	H	H	H	A ¹	5.56 ^[b]	
124	Het ¹	シクロヘキサ-1-イン-1-イルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.34 ^[b]	
125	Het ¹	ブレン	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.13 ^[b]	
126	Het ¹	シクロ [°] ロヒ [°] ルエチル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.23 ^[b]	
127	Het ¹	ヘキサ-1-イン-1-イル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.96 ^[b]	
128	Het ¹	3-シクロフェニル [°] ロハ [°] -1-イン-1-イル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.46 ^[b]	
129	Het ¹	3-シクロヘキシル [°] ロハ [°] -1-イン-1-イル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.84 ^[b]	
130	Het ¹	5-フェニルペンタ-1-イン-1-イル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.44 ^[b]	
131	Het ¹	3-フェニルギン [°] ロハ [°] -1-イン-1-イル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.8 ^[b]	
132	Het ¹	シクロヘキシルエチル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.44 ^[b]	
133	Het ¹	3,3-ジメチルブタ-1-イン-1-イル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.92 ^[b]	
134	Het ¹	(4-エチルフェニル)エチル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.56 ^[b]	
135	Het ¹	5-シアノペンタ-1-イン-1-イル	メトキシ	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.82 ^[b]	
136	Het ³	(3E)-4-メトキシ [°] タ-3-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.06 ^[a]	
137	Het ³	5-(アセチルオキシ)ペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.17 ^[a]	
138	Het ³	(トリメチルシリル)エチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.59 ^[a]	
139	Het ³	エチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	2.77 ^[a]	
140	Het ¹	(tert-ブトギカルボニル)[2-(2,2,3-テトラフルオロシクロプロピル)エチル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.05 ^[a]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
141	Het ¹	(tert-ブトキシカルボニル) (2-シクロヘキシルエチル) - アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	6.56 ^[a]	
142	Het ¹	(tert-ブトキシカルボニル) (シクロプロピルメチル) - アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.7 ^[a]	
143	Het ¹	[2-(2,2,3,3-テトラフルオロシクロプロピル)エチル] - アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.51 ^[a]	
144	Het ¹	(シクロプロピルメチル) アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	1.75 ^[a]	
145	Het ³	ブドウ		H		H	H	H	H	H	A ²	3.15 ^[b]	
146	Het ³	ブドウ		H		H	F	H	H	H	A ¹	3.23 ^[b]	
147	Het ³	3-シクロヘキシルプロパ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	5.42 ^[b]	
148	Het ³	シクロプロピルエチル		H		H	F	H	H	H	A ¹	3.71 ^[b]	
149	Het ³	ヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	4.51 ^[b]	
150	Het ³	5-フェニルペンタ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	4.89 ^[b]	
151	Het ³	ペンタ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	4.09 ^[b]	
152	Het ³	ヘプタ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	4.94 ^[b]	
153	Het ³	3-シクロヘキシルプロパ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	5.03 ^[b]	
154	Het ³	5-ジアルキルペンタ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	3.09 ^[b]	
155	Het ³	6-クロロヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	4.19 ^[b]	
156	Het ³	4-フェニルブタ-1-イン-1-イル		H		H	F	H	H	H	A ¹	4.49 ^[b]	
157	Het ³	エチル		H		H	F	H	H	H	A ¹	2.88 ^[b]	
158	Het ¹	[(2E)-6,6-ジメチルヘプタ-2-エン-4-イン-1- イル] アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.25 ^[a]	
159	Het ³	シクロプロピルエチル		H		H	H	H	H	H	A ²	3.65 ^[b]	
160	Het ¹	1,3-ジオキソラン-2-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.47 ^[c]	
161	Het ³	(2-シクロヘキシルエチル) アミノ		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.62 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
162	Het ³	(シクロプロピルメチル)アミノ		H		H	H	H	H	H	A ¹	2.26 ^[b]	
163	Het ³	6-クロロヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	4.16 ^[b]	
164	Het ³	ヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	4.49 ^[b]	
165	Het ³	ヘンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	4.04 ^[b]	
166	Het ³	5-フェニルペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	4.84 ^[b]	
167	Het ³	ヘプタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	4.92 ^[b]	
168	Het ³	4-フェニルブタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	4.44 ^[b]	
169	Het ³	3-シクロヘキシルプロパ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	5.41 ^[b]	
170	Het ³	3-シクロペンチルプロパ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	4.97 ^[b]	
171	Het ³	5-アゾペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ²	3.02 ^[b]	
172	Het ¹	4-ブチル-1,3-ジオキサラン-2-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.34 ^[c]	
173	Het ¹	4-[(ベンゾチオフェン)メチル]-1,3-ジオキサラン-2-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.89 ^[c]	
174	Het ¹	ホルミル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.54 ^[a]	
175	Het ³	プロピル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	3.37 ^[b]	
176	Het ¹	1-ヒドロキシ-3-フェニルプロピル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.35 ^[a]	
177	Het ¹	(ヒドロキシメチル)メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.16 ^[a]	
178	Het ¹	(シクロブチルメチル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	1.98 ^[a]	
179	Het ¹	[(2,2-ジフルオロシクロプロピル)メチル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.17 ^[a]	
180	Het ¹	(4-シクロヘキシルブチル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.55 ^[a]	
181	Het ³	シクロプロピルエチル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	3.83 ^[a]	
182	Het ³	ヘンタ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	4.24 ^[b]	
183	Het ³	ヘキサ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	3.37 ^[b]	
184	Het ³	3-シクロヘキシルプロパ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	5.62 ^[b]	
185	Het ³	3-シクロペンチルプロパ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	5.2 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
186	Het ³	5-フェニルペンタ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	5.05 ^[b]	
187	Het ³	4-フェニルペンタ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	4.65 ^[b]	
188	Het ³	3-メチルヘキサ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	5.06 ^[b]	
189	Het ³	3-メチルペンタ-1-イン-1-イル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	4.21 ^[b]	
190	Het ³	シクロペンチルエチル		CH ₃		H	H	H	H	H	A ¹	4.75 ^[b]	
191	Het ³	(4-ジアリル)エチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.76 ^[b]	
192	Het ³	(4-メトキシフェニル)エチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.14 ^[b]	
193	Het ³	5-クロロペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.8 ^[b]	
194	Het ³	ナフタレン-2-イルエチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	4.92 ^[b]	
195	Het ³	6-メトキシ-6-オキソヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.33 ^[b]	
196	Het ³	3-メトキシ-3-メチルペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.53 ^[b]	
197	Het ¹	[2-(2-エトキシエチル)エチル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	1.7 ^[a]	
198	Het ³	4-ヒドロキシペンタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	2.3 ^[b]	
199	Het ³	3-(エチルフルアリル)プロパ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.78 ^[b]	
200	Het ¹	(3-シクロヘキシルプロピル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.17 ^[a]	
201	Het ¹	[(シクロヘキサ-3-エン-1-イルメチリデン)-ヒドランリデン]メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.16 ^[a]	
202	Het ³	(4-ブチルフェニル)エチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.82 ^[b]	
203	Het ¹	[2-(シクロヘキシルオキシ)エチル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.35 ^[b]	
204	Het ¹	[2-(シクロペンチルオキシ)エチル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.14 ^[b]	
205	Het ¹	[(2,2-ジクロロプロピル)メチル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.75 ^[b]	
206	Het ¹	チオフェン-2-イルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.94 ^[b]	
207	Het ¹	チオフェン-3-イルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.83 ^[b]	
208	Het ¹	ナフタレン-2-イルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.78 ^[b]	
209	Het ¹	4-シアロペンタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.7 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
210	Het ¹	4-フェニルブタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.29 ^[b]	
211	Het ¹	6-クロロヘキサ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.99 ^[b]	
212	Het ¹	5-クロロペンタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.71 ^[b]	
213	Het ¹	3-シクロヘキシルプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.17 ^[b]	
214	Het ¹	ヘプタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.67 ^[b]	
215	Het ¹	(2-クロロフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.36 ^[b]	
216	Het ¹	ヒフェニル-4-イルエチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.11 ^[b]	
217	Het ¹	[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.65 ^[b]	
218	Het ¹	[3-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.62 ^[b]	
219	Het ¹	[2-(トリフルオロメチル)フェニル]エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.44 ^[b]	
220	Het ¹	[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.75 ^[b]	
221	Het ¹	(3-メトキシフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.09 ^[b]	
222	Het ¹	(2-メトキシフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.89 ^[b]	
223	Het ¹	(4-フルオロフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.11 ^[b]	
224	Het ¹	(4-シアノフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.69 ^[b]	
225	Het ¹	(3-シアノフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.69 ^[b]	
226	Het ¹	(4-ブトキシフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.29 ^[b]	
227	Het ¹	(4-イソブチルフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.41 ^[b]	
228	Het ¹	(4-メトキシフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.01 ^[b]	
229	Het ¹	[4-(プロパ-2-イル)フェニル]エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.14 ^[b]	
230	Het ¹	(4-イソプロピルフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.81 ^[b]	
231	Het ¹	(4-メチルフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.44 ^[b]	
232	Het ¹	[4-(ヒドロキシベンジル)フェニル]エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.81 ^[b]	
233	Het ¹	(3,5-ジフルオロフェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.31 ^[b]	
234	Het ¹	(4-フェニル)エチニル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.08 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
235	Het ¹	オクタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.11 ^[b]	
236	Het ¹	3-シクロペンチルプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.78 ^[b]	
237	Het ¹	4-シクロヘキシルブタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.62 ^[b]	
238	Het ¹	3-フェニルプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.09 ^[b]	
239	Het ¹	5-シアペンタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.9 ^[b]	
240	Het ¹	3-メチル-3-メチルブタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.42 ^[b]	
241	Het ¹	3-メチル-3-プロポキブタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.31 ^[b]	
242	Het ¹	3-(エチル)-4-イルプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	1.44 ^[b]	
243	Het ¹	3-(エチル)ブチルプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.69 ^[b]	
244	Het ¹	(4-プロピル)フェニルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.23 ^[b]	
245	Het ¹	(4-tert-ブチル)フェニルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	5.44 ^[b]	
246	Het ¹	(4-プロポキ)フェニルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.86 ^[b]	
247	Het ¹	(2-フルオロ)フェニルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.06 ^[b]	
248	Het ¹	(3-フルオロ)フェニルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.16 ^[b]	
249	Het ¹	[3-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.75 ^[b]	
250	Het ¹	(4-クロロ)フェニルエチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.54 ^[b]	
251	Het ¹	[4-(ジメチルアミノ)フェニル]エチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.29 ^[b]	
252	Het ¹	6-ヒドロキソキサ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.58 ^[b]	
253	Het ¹	4-ヒドロキソブタ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.23 ^[b]	
254	Het ¹	3-(プロパノイル)ブチルプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.29 ^[b]	
255	Het ¹	3-(ベンゾイル)ブチルプロパ-1-イン-1-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.96 ^[b]	
256	Het ³	(4-プロポキ)フェニルエチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.03 ^[b]	
257	Het ³	[4-(プロパノ-2-イル)フェニル]エチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.29 ^[b]	
258	Het ³	(4-プロキ)フェニルエチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	5.44 ^[b]	
259	Het ³	(3-シアペンタ)フェニルエチル		H		H	H	H	H	H	A ¹	3.76 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
260	Het ³	(2-フルオロフェニル)エチル		H		H	H	H	H	H	A'	4.15 ^[b]	
261	Het ³	ベンジル-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	3.89 ^[a]	
262	Het ³	(4-フルオロフェニル)エチル		H		H	H	H	H	H	A'	4.16 ^[b]	
263	Het ³	3-(ベンジルオキシ)プロパ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	4.04 ^[b]	
264	Het ³	(3-フルオロフェニル)エチル		H		H	H	H	H	H	A'	4.19 ^[b]	
265	Het ³	[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチル		H		H	H	H	H	H	A'	4.81 ^[b]	
266	Het ³	[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチル		H		H	H	H	H	H	A'	4.89 ^[b]	
267	Het ³	[2-(トリフルオロメチル)フェニル]エチル		H		H	H	H	H	H	A'	4.51 ^[b]	
268	Het ¹	(tert-ブトキシカルボニル) (ベンジルオキシ)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A'	5.25 ^[b]	
269	Het ¹	(ベンジルオキシ)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A'	3.87 ^[b]	
270	Het ³	デカ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	6.45 ^[a]	
271	Het ³	ナ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	6.22 ^[a]	
272	Het ³	オクタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	5.38 ^[a]	
273	Het ³	ヘプタ-1-イン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	4.78 ^[a]	
274	Het ¹	[(シクロヘキシルオキシ)イミノ]メチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A'	4.89 ^[a]	
275	Het ¹	ヒドロキシメチル	H	H	H	H	H	H	H	H	A'	1.76 ^[a]	
276	Het ¹	5-ブチル-4,5-ジヒドロ-1,2-オキサゾール-3-イル	H	H	H	H	H	H	H	H	A'	4.26 ^[a]	
277	Het ³	(E)-2-シクロプロピルエチル		H		H	H	H	H	H	A'	3.58 ^[a]	
278	Het ³	(1E)-ヘキサ-1-エン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	4.56 ^[a]	
279	Het ³	(1E)-3-シクロヘキシルプロパ-1-エン-1-イル		H		H	H	H	H	H	A'	5.14 ^[a]	
280	Het ¹	ブトキシ (tert-ブトキシカルボニル)アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A'	4.75 ^[b]	
281	Het ¹	(tert-ブトキシカルボニル) (2-フェニルエトキシ)-アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A'	4.89 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
282	Het ¹	(ベンゾ ¹ ルオキシ) (tert-ブ ¹ トギカルボ ¹ ニル) - アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.65 ^[b]	
283	Het ¹	(tert-ブ ¹ トギカルボ ¹ ニル) (シクロヘキシルメトキシ) - アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	6.25 ^[b]	
284	Het ¹	(シクロヘキシルメトキシ) アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.44 ^[b]	
285	Het ¹	(ベンゾ ¹ ルオキシ) アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.14 ^[b]	
286	Het ¹	ブ ¹ トギアミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.39 ^[b]	
287	Het ¹	(2-フェニルエトキシ) アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.69 ^[b]	
288	Het ¹	(シクロペンチルメチル) アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.3 ^[a]	
289	Het ¹	(シクロヘキシルメチル) アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.43 ^[a]	
290	Het ¹	(シクロプロピ ¹ ルメチル) アミノ	H	H	H	H	F	H	H	H	A ¹	1.98 ^[b]	
291	Het ¹	(2-シクロヘキシルエチル) アミノ	H	H	H	H	F	H	H	H	A ¹	3.27 ^[b]	
292	Het ¹	(シクロヘキシルメチル) アミノ	H	H	H	H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	3.02 ^[b]	
293	Het ³	(4-エチルフェニル) エチニル		H		H	F	H	H	H	A ¹	5 ^[b]	
294	Het ³	(4-エトキシフェニル) エチニル		H		H	F	H	H	H	A ¹	4.62 ^[b]	
295	Het ¹	(3-フェニルプロピ ¹ ル) アミノ	H	H	H	H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	2.73 ^[b]	
296	Het ¹	ヘキシルアミノ	H	H	H	H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	2.78 ^[b]	
297	Het ³	ヘキシルアミノ		H		H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	3.92 ^[b]	
298	Het ¹	(2-シクロヘキシルエチル) アミノ	H	H	H	H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	3.17 ^[b]	
299	Het ³	ブ ¹ ロ ¹ ロ		H		H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	3.55 ^[b]	
300	Het ¹	ヒ ¹ シクロ[2.2.1]ヘプ ¹ タ-2-イルアミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	2.45 ^[b]	
301	Het ³	ヘキサ-1-イン-1-イル		H		H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	4.78 ^[b]	
302	Het ³	シクロペンチルエチニル		H		H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	4.86 ^[b]	
303	Het ³	シクロプロピ ¹ ルエチニル		H		H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	3.99 ^[b]	
304	Het ³	シクロヘキシルエチニル		H		H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	5.29 ^[b]	

例	Het	Z	R ²	R ³	R ⁴	X ¹	X ²	X ³	X ⁴	X ⁵	A	log p	測定MW
305	Het ³	(3-フェニルプロピル)アミノ		H		H	CH ₃ S	H	H	H	A ¹	3.71 ^[b]	
306	Het ¹	ブロモ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.19	
307	Het ¹	ブロモ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	3.00	
308	Het ¹	{[(2-メチルプロピル)スルファニル]カルボニル}アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.21 ^[b]	
309	Het ¹	[(tert-ブチルスルファニル)カルボニル]アミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.19 ^[b]	
310	Het ¹	ヘキサノイルアミノ	H	H	H	H	H	H	H	H	A ¹	4.36 ^[b]	
311	Het ¹	ヘキシルアミノ	H	H	H	H	N(CH ₃) ₂	H	H	H	A ¹	2.44 ^[b]	
312	Het ³	ブロモ		H		H	N(CH ₃) ₂	H	H	H	A ¹	3.23 ^[b]	

【手続補正 6】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

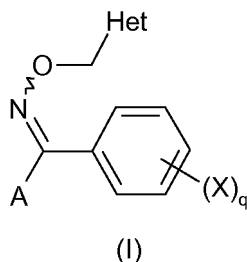
【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

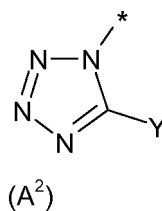
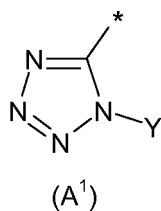
式 (I) のヒドロキシモイル - テトラゾール誘導体化合物、
【化 1】



[式中、

・ A は、式 (A¹) または (A²)

【化 2】



(式中、Y はアルキル基を表す。)

のテトラゾイル基を表し、

・ X は、独立して、水素原子、ハロゲン原子、ニトロ基、ヒドロキシ基、シアノ基、ヒドロキシカルボニル、C₁ - C₈ - アルコキシカルボニル、アミノ基、スルフェニル基、ホルミル基、置換または非置換カルバルデヒド O - (C₁ - C₈ - アルキル) オキシム、ホルミルオキシ基、ホルミルアミノ基、カルバモイル基、N - ヒドロキシカルバモイル基、ペンタフルオロ - 6 - スルフェニル基、ホルミルアミノ基、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシアミノ基、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキル - (C₁ - C₈ - アルコキシ) - アミノ基、置換または非置換 (C₁ - C₈ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキル - (C₁ - C₈ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 (ヒドロキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル基、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキル、置換または非置換トリ (C₁ - C₈ - アルキル) シリル - C₁ - C₈ - アルキル、置換または非置換 C₃ - C₈ - シクロアルキル、置換または非置換トリ (C₁ - C₈ - アルキル) シリル - C₃ - C₈ - シクロアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノシクロアルキル、C₂ - C₈ - アルケニル、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルキニル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換または非置換ジ - C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルコキシ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルスルフェニル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキルスルフェニル、置換または非置換 C₂ - C₈ - アルケニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₂ - C₈ - ハロゲノアルケニルオキシ、置換または非置換 C₃ - C₈ - アルキニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₃ - C₈ - ハロゲノアルキニルオキシ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルカルボニル、置換または非置換 N - (C₁ - C₈ - アルコキシ) - C₁ - C₈ - アルカンイ

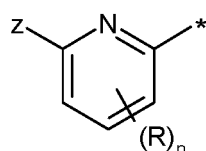
[illegible]

置換 ($C_1 - C_6$ - アルキリデンアミノ) オキシ、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルケニリデンアミノ) オキシ、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルキニリデンアミノ) オキシ、置換または非置換 (ベンジリデンアミノ) オキシ、置換または非置換 [(アリアルカルボニル) アミノ] - [$C_1 - C_8$] - アルキル、置換または非置換 [{ $C_1 - C_8$ - アルキル ($C_1 - C_8$ - アルキルカルボニル) アミノ }] - [$C_1 - C_8$] - アルキル、置換または非置換 [{ $C_1 - C_8$ - アルキル (アリアルカルボニル) アミノ }] - [$C_1 - C_8$] - アルキル、置換または非置換 [($C_1 - C_8$ - アルキルカルボニル) アミノ] - [$C_1 - C_8$] - アルキル、置換または非置換ヘテロシクリル、置換または非置換ヘテロシクリルオキシを表し、

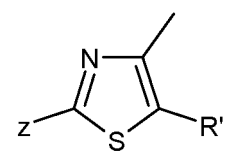
・ q は、1、2、3、4 または 5 を表し、ただし、 q が 2、3、4 または 5 を表す場合、 X は水素原子またはハロゲン原子を表すことを条件とし、

・ Het は、(Het^1)、(Het^2)、(Het^3) または (Het^4)

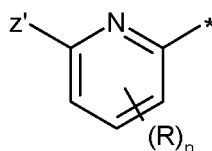
【化 3】



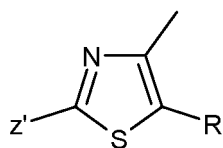
(Het¹)



(Het³)



(Het²)



(Het⁴)

(ここで、

・ Z は、ハロゲン原子、ニトロ基、ヒドロキシ基、シアノ基、スルフェニル基、ホルミル基、置換または非置換カルバルデヒド - ($C_1 - C_8$ - アルキル) オキシム、置換または非置換 ($C_1 - C_8$ - アルキルヒドラジニリデン) - $C_1 - C_8$ - アルキル、ヒドロキシカルボニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニル、置換または非置換 ($C_1 - C_8$ - アルキルカルボニル) - $C_1 - C_8$ - アルキル、置換または非置換 ($C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニル) - $C_1 - C_8$ - アルキル、ホルミルオキシ基、カルバモイル基、 N - ヒドロキシカルバモイル基、置換または非置換 N - ヒドロキシ - ($C_1 - C_8$ - アルキル) - アミノ基、ペンタフルオロ - ---^6 - スルフェニル基、置換または非置換 $C_1 - C_8$ アルコキシアミノ基、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - アルコキシ) - アミノ基、置換または非置換 ($C_1 - C_8$ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 $N - C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 (ヒドロキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル基、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキル、置換または非置換トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) シリル - $C_1 - C_8$ - アルキル、置換または非置換 $C_3 - C_8$ - シクロアルキル、置換または非置換トリ ($C_1 - C_8$ - アルキル) シリル - $C_3 - C_8$ シクロアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノシクロアルキル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルケニル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルキニル、置換または非置換

換または非置換 C₁-C₈-アルコキシ、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルコキシ、置換または非置換 C₂-C₈-アルケニルオキシ、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₂-C₈-ハロゲノアルケニルオキシ、置換または非置換 C₃-C₈-アルキニルオキシ、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₃-C₈-ハロゲノアルキニルオキシ、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルカルボニル、置換または非置換 N-(C₁-C₈-アルコキシ)-C₁-C₈-アルカンイミドイル、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 N-(C₁-C₈-アルコキシ)-C₁-C₈-ハロゲノアルカンイミドイル、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルカルボニル、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルカルバモイル、置換または非置換ジ-C₁-C₈-アルキルカルバモイル、置換または非置換 N-C₁-C₈-アルキルオキシカルバモイル、置換または非置換 C₁-C₈-アルコキシカルバモイル、置換または非置換 N-C₁-C₈-アルキル-C₁-C₈-アルコキシカルバモイル、置換または非置換 C₁-C₈-アルコキシカルボニル、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルコキシカルボニル、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルカルボニルオキシ、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルカルボニルオキシ、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルスルフエニルカルボニルアミノ、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルスルフエニルカルボニルアミノ、置換または非置換アリールスルフエニルカルボニルアミノ、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルスルフエニルチオイルアミノ、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルスルフエニルチオイルアミノ、置換または非置換アリールスルフエニルチオイルアミノ、置換または非置換 N-ホルミル-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 N-ホルミル-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換ジ-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 N-C₁-C₈-アルキルカルボニル-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルアミノカルボニルオキシ、置換または非置換ジ-C₁-C₈-アルキルアミノカルボニルオキシ、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルカルバモチオイル、置換または非置換ジ-C₁-C₈-アルキルカルバモチオイル、置換または非置換 N-C₁-C₈-アルキルオキシカルバモチオイル、置換または非置換 C₁-C₈-アルコキシカルバモチオイル、置換または非置換 N-C₁-C₈-アルキル-C₁-C₈-アルコキシカルバモチオイル、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルチオイルアミノ、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルチオイルアミノ、置換または非置換(C₁-C₈-アルキル-カルバモチオイル)-オキシ、置換または非置換置換または非置換(ジ-C₁-C₈-アルキル-カルバモチオイル)-オキシ、置換または非置換置換または非置換(C₁-C₈-アルキル-カルバモチオイル)-アミノ、置換または非置換置換または非置換(ジ-C₁-C₈-アルキル-カルバモチオイル)-アミノ、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルスルフエニル、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルスルフエニル、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルスルフィニル、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルスルホニル、１個から５個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁-C₈-ハロゲノアルキルスルホニル、置換または非置換 C₁-C₈-アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換ジ-C₁-C₈-アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換(C₁-C₆-アルコキシイミノ)-C₁-C₆-アルキル、置換または非置換(C₁-C₆-アルケニルオキシイミノ)-C₁-C₆-アルキル、置換または非置換(C₁-C₆-アルキニルオキシイミノ)-C₁-C₆-アルキル、置換または非置換(ベンジルオキシイミノ)-C₁-C₆-アルキル、置換または非置換ベンジルオキシ、置換または非置換ベンジルスルフエニル、置換または非置換フェノキシ、置換または非置換フェニルスルフエニル、置換または非置換アリール、置換または非置換ヘテロシクリル、置換または非置換アリール

- [C₁ - C₈] - アルキル、置換または非置換トリ(C₁ - C₈ - アルキル) - シリル
 オキシ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルスルフェニルアミノ、1 個から 5 個のハ
 ロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキルスルフィニルアミノ
 、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルスルホニルアミノ、1 個から 5 個のハロゲン原
 子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキルスルホニルアミノ、置換また
 は非置換 C₁ - C₈ - アルコキシスルホニルアミノ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有す
 る置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲンオキシスルホニルアミノ、置換または非置換ト
 リ(C₁ - C₈ - アルキル) - シリル、置換または非置換(C₁ - C₆ - アルキリデンア
 ミノ) オキシ、置換または非置換(C₁ - C₆ - アルケニリデンアミノ) オキシ、置換ま
 たは非置換(C₁ - C₆ - アルキニリデンアミノ) オキシ、置換または非置換(ベンジリ
 デンアミノ) オキシを表し、

・ Z' は、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換または非置換 C₃ -
 C₁₀ - シクロアルケニルアミノ、置換または非置換 C₅ - C₁₂ - 縮合ビスシクロアルキ
 ルアミノ、置換または非置換 C₅ - C₁₂ - 縮合ビスシクロアルケニルアミノ、置換または
 非置換ジ - C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換または非置換フェニルアミノ、置換または
 非置換(N - C₁ - C₈ - アルキル) - ホルミルアミノ、置換または非置換(N - C₁ -
 C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₁ -
 C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ -
 C₁₀ - シクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換(N - C₃ -
 C₁₀ シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置
 換(N - C₃ - C₁₀ シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、
 置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ ビシクロアルキル) - ホルミルアミノ、置換または
 非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミ
 ノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルコキ
 シカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - ホ
 ルミルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ -
 アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケ
 ニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N - フェニル)
 - ホルミルアミノ、置換または非置換(N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボ
 ニルアミノ、置換または非置換(N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミ
 ノを表し、

o ただし、X が水素原子、ハロゲン原子、ニトロ基、シアノ基、置換または非置換 C₁ -
 C₈ - アルキル、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシ、置換または非置換 C₁ -
 C₈ - アルキルスルホニル、置換または非置換アリールを表し、Z' が置換 C₁ - C₈ -
 アルキルアミノ、置換(N - C₁ - C₈ - アルキル) - ホルミルアミノ、置換(N - C₁ -
 C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノまたは置換(N - C₁ - C₈ -
 アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表す場合、該置換基は、ペ
 ンタフルオロ - 6 - スルフェニル基、置換または非置換カルバルデヒド O - (C₁ - C₈ -
 アルキル) オキシム、(ヒドロキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル基、トリ(C₁ -
 C₈ - アルキル) シリル - C₁ - C₈ - アルキル、C₃ - C₈ - シクロアルキル、トリ
 (C₁ - C₈ - アルキル) シリル、トリ(C₁ - C₈ - アルキル) シリル - C₃ - C₈ -
 シクロアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する C₁ - C₈ - ハロゲノシクロアル
 キル、C₃ - C₈ - シクロアルコキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する C₂ - C₈ -
 ハロゲノアルケニルオキシ、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する C₃ - C₈ - ハロゲ
 ノアルキニルオキシ、(C₁ - C₆ - アルコキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル、(C₁ -
 C₆ - アルケニルオキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル、(C₁ - C₆ - アルキニ
 ルオキシイミノ) - C₁ - C₆ - アルキル、および(ベンジルオキシイミノ) - C₁ - C₆ -
 アルキルからなるリストの中で選択されることを条件とし、

・ R は、独立して、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、アミノ基、置換または非置
 換カルバルデヒド O - (C₁ - C₈ - アルキル) オキシム、ホルミルオキシ基、ホルミル

アミノ基、カルバモイル基、N - ヒドロキシカルバモイル基、ペンタフルオロ - ⁶ - スルフェニル基、ホルミルアミノ基、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシアミノ基、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - アルコキシ) - アミノ基、置換または非置換 ($C_1 - C_8$ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - アルキルアミノ) - アミノ基、置換または非置換 (ヒドロキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル基、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキル、置換または非置換 $C_3 - C_8$ - シクロアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノシクロアルキル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルケニル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルキニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフェニル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルケニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_2 - C_8$ - ハロゲノアルケニルオキシ、置換または非置換 $C_3 - C_8$ - アルキニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_3 - C_8$ - ハロゲノアルキニルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキルオキシカルバモイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモイル、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルバモイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシカルボニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルオキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルボニルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルボニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルバモイルアミノ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルバモイルアミノ、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル) アミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルバモイル) アミノ、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - (ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルバモイル) アミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - (ジ - $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルカルバモイル) アミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノカルボニルオキシ、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルボチオイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルカルボチオイル、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキルオキシカルボチオイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボチオイル、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - $C_1 - C_8$ - アルコキシカルボチオイル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルチオイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルチオイルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換ジ - $C_1 - C_8$ - アルキルアミノスルファモイル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルコキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルケニルオキシイミノ) - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換 ($C_1 - C_6$ - アルキニルオキシイミノ) - C

$C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換（ベンジルオキシイミノ） - $C_1 - C_6$ - アルキル、置換または非置換ベンジルオキシ、置換または非置換ベンジルスルフェニル、置換または非置換ベンジルアミノ、置換または非置換フェノキシ、置換または非置換フェニルスルフェニル、置換または非置換フェニルアミノ、置換または非置換アリール、置換または非置換ヘテロシクリル、置換または非置換アリール - $[C_1 - C_8]$ - アルキル、置換または非置換トリ（ $C_1 - C_8$ - アルキル） - シリルオキシ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフィニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルホニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンオキシスルホニルアミノ、置換または非置換トリ（ $C_1 - C_8$ - アルキル） - シリル、置換または非置換（ $C_1 - C_6$ - アルキリデンアミノ）オキシ、置換または非置換（ $C_1 - C_6$ - アルケニリデンアミノ）オキシ、置換または非置換（ $C_1 - C_6$ - アルキニリデンアミノ）オキシ、置換または非置換（ベンジリデンアミノ）オキシを表し、

・ n は、0、1、2または3を表し、

・ R' は、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキル、置換または非置換 $C_3 - C_8$ - シクロアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキル、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノシクロアルキル、 $C_2 - C_8$ - アルケニル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルキニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルコキシ、置換または非置換アリール、置換または非置換ヘテロシクリルを表す。）を表す。]

ならびにこれらの塩、N - オキシド、金属錯体および半金属錯体。

【請求項2】

Y が、メチル基、エチル基、 n - プロピル基またはイソプロピル基を表す、請求項1に記載の化合物。

【請求項3】

X が、水素原子；塩素原子；フッ素原子；1個から4個の炭素原子を有するアルキル基；1個から3個の炭素原子を有するアルコキシ基；フェニル基；4 - メチルフェニル基；4 - クロロフェニル基；または置換もしくは非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルを表す、請求項1に記載の化合物。

【請求項4】

q が1または2、より好ましくは1を表す、請求項1に記載の化合物。

【請求項5】

Z が、ハロゲン原子、シアノ基、置換または非置換カルバルデヒドO - ($C_1 - C_8$ - アルキル) オキシム、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシアミノ基、置換または非置換 N - $C_1 - C_8$ - アルキル - ($C_1 - C_8$ - アルコキシ) - アミノ基、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルケニル、置換または非置換 $C_2 - C_8$ - アルキニル、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルカルボニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフェニルカルボニルアミノ、置換または非置換アリールスルフェニルカルボニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルチオイルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルチオイルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルフェニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルフィニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルキルスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲノアルキルスルホニルアミノ、置換または非置換 $C_1 - C_8$ - アルコキシスルホニルアミノ、1個から5個のハロゲン原子を有する置換または非置換 $C_1 - C_8$ - ハロゲンオキシスルホニルアミノを表す、請求項1に記載の化合物。

【請求項 6】

Z' が、置換もしくは非置換 C₁ - C₈ - アルキルアミノ、置換もしくは非置換 C₃ - C₁₀ - シクロアルケニルアミノ、置換もしくは非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - ホルミルアミノ、置換もしくは非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換もしくは非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換もしくは非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換もしくは非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、または置換もしくは非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表す、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 7】

R が、独立して、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、置換もしくは非置換カルバルデヒド O - (C₁ - C₈ - アルキル) オキシム、ホルミルアミノ基、置換もしくは非置換 C₁ - C₈ - アルキル、置換もしくは非置換 C₃ - C₈ - シクロアルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換もしくは非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキル、置換もしくは非置換 C₂ - C₈ - アルキニル、置換もしくは非置換 C₁ - C₈ - アルコキシ、または置換もしくは非置換 C₃ - C₈ - アルキニルオキシを表す、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 8】

n が 0 または 1 を表す、請求項 1 に記載の化合物。

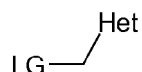
【請求項 9】

R' が、水素原子、ハロゲン原子、シアノ基、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキル、1 個から 5 個のハロゲン原子を有する置換または非置換 C₁ - C₈ - ハロゲノアルキルを表す、請求項 1 に記載の化合物。

【請求項 10】

式 (IIIa) の化合物

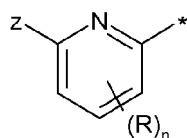
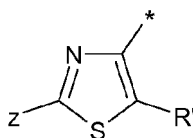
【化 4】



(IIIa)

[式中、LG は脱離基であり、ならびに Het は (Het¹) または (Het³)]

【化 5】

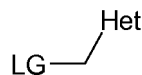
(Het¹)(Het³)

(R、R' および n は請求項 1 から 9 に定義されており、ならびに Z は置換または非置換 C₂ - C₈ - アルキニルを表す。) を表す。]。

【請求項 11】

式 (IIIb) の化合物

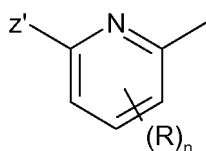
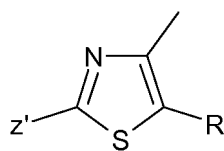
【化 6】



(IIIb)

【式中、LGは脱離基であり、ならびにHetは、(Het²)または(Het⁴)

【化 7】

(Het²)(Het⁴)

(nは、請求項1から9において定義されており、R、R'は水素原子を表し、ならびに・Z'は、置換または非置換N-ホルミル-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換N-ホルミル-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換ジ-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換N-C₁-C₈-アルキルカルボニル-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換C₁-C₈-アルキルアミノ、置換または非置換C₃-C₁₀-シクロアルケニルアミノ、置換または非置換C₅-C₁₂-縮合ビスシクロアルキルアミノ、置換または非置換C₅-C₁₂-縮合ビスシクロアルケニルアミノ、置換または非置換ジ-C₁-C₈-アルキルアミノ、置換または非置換フェニルアミノ、置換または非置換(N-C₁-C₈-アルキル)-ホルミルアミノ、置換または非置換(N-C₁-C₈-アルキル)-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N-C₁-C₈-アルキル)-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-シクロアルケニル)-ホルミルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-シクロアルケニル)-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-シクロアルケニル)-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-ビスシクロアルキル)-ホルミルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-ビスシクロアルキル)-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-ビスシクロアルケニル)-ホルミルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-ビスシクロアルケニル)-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N-C₃-C₁₀-ビスシクロアルケニル)-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N-フェニル)-ホルミルアミノ、置換または非置換(N-フェニル)-C₁-C₈-アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N-フェニル)-C₁-C₈-アルコキシカルボニルアミノを表す。)を表す。]ただし、式(IIIb)の化合物は、本明細書で定義されている通り、以下のリストの化合物を表さないことを条件とする：

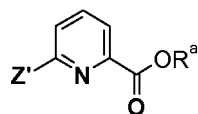
○アセトアミド、N-アセチル-N-[6-(プロモメチル)-2-ピリジニル]-；カルバミン酸、N-[6-(プロモメチル)-2-ピリジニル]-N-メチル-、1,1-ジメチルエチルエステル；ホルムアミド、N-[6-(クロロメチル)-2-ピリジニル]-N-ペンチル-；カルバミン酸、N-[6-(ヒドロキシメチル)-2-ピリジニル]-N-メチル-、1,1-ジメチルエチルエステル；アセトアミド、N-[4-(クロロメチル)-2-チアゾリル]-N-エチル-；プロパンアミド、N-[4-(クロロメチル)-2-チアゾリル]-N-メチル-；アセトアミド、N-[4-(クロロメチル)-2-チアゾリル]-N-(4-ニトロフェニル)-；2-(N-アセチルメチルアミ

ノ) - 4 - クロロメチルチアゾール ; 2 - ピリジンメタノール、6 - [(2 , 2 - ジメチルプロピル) アミノ] - ; 2 - ピリジンメタノール、6 - (メチルアミノ) - ; 2 - メチルアミノ - 4 - クロロメチルチアゾール。

【請求項 1 2】

式 (X) の化合物

【化 8】



(X)

[・ 式中、Z' は、置換または非置換 N - ホルミル - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 N - ホルミル - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換ジ - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 N - C₁ - C₈ - アルキルカルボニル - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - フェニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表し、

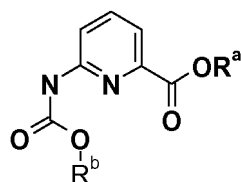
・ ならびに R^a は C₁ - C₈ アルキルを表す。] ただし、式 (X) の化合物は、本明細書で定義されている通り、以下のリストの化合物を表さないことを条件とする：

o 2 - ピリジンカルボン酸、6 - [[(1 , 1 - ジメチルエトキシ) カルボニル] メチルアミノ] - 、エチルエステル。

【請求項 1 3】

式 (X I) の化合物

【化 9】



(XI)

[・ 式中、R^a は C₁ - C₈ アルキルを表し、

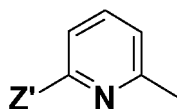
・ ならびに R^b は C₁ - C₈ アルキルを表す。] ただし、式 (X I) の化合物は、本明細書で定義されている通り、以下のリストの化合物を表さないことを条件とする：

o メチル 6 - [(t e r t - ブトキシカルボニル) アミノ] ピリジン - 2 - カルボンキシレート ; 6 - [(t e r t - ブトキシカルボニル) アミノ] ピリジン - 2 - カルボン酸エチルエステル。

【請求項 14】

式 (XVII) の化合物

【化 10】



(XVIII)

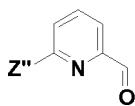
[・式中、Z' は、置換または非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 (N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表す。]ただし、式 (XVII) の化合物は、本明細書で定義されている通り、以下のリストの化合物を表さないことを条件とする：

○カルバミン酸、エチル (6 - メチル - 2 - ピリジニル) - 、1, 1 - ジメチルエチルエステル；カルバミン酸、メチル (6 - メチル - 2 - ピリジニル) - 、1, 1 - ジメチルエチルエステル；エトラデカンアミド、N - メチル - N - (6 - メチル - 2 - ピリジニル) - ；ノナンアミド、7 - (ジフルオロメチレン) - N - メチル - N - (6 - メチル - 2 - ピリジニル) - 。

【請求項 15】

式 (XV) の化合物

【化 11】



(XV)

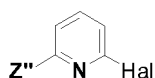
[・式中、Z'' は、置換または非置換ホルミルアミノ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表す。]ただし、式 (XV) の化合物は、本明細書で定義されている通り、以下のリストの化合物を表さないことを条件とする：

○tert - ブチル (6 - ホルミルピリジン - 2 - イル) カルバメート；6 - (2, 2 - ジメチルプロパノイル) アミノ) ピリジン - 2 - カルボキサルデヒド；2 - (アセチルアミノ) ピリジン - 6 - カルボキサルデヒド。

【請求項 16】

式 (XV) の化合物

【化 1 2】



(XVI)

[・式中、Z' は、置換または非置換ホルミルアミノ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換 C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表し、

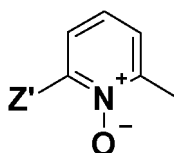
・ならびに Hal は、ハロゲン原子を表す。]ただし、式(XVI)の化合物は、本明細書で定義されている通り、以下のリストの化合物を表さないことを条件とする：

・ホルムアミド、N - (6 - フルオロ - 2 - ピリジニル) - ；プロパンアミド、N - (6 - ブロモ - 2 - ピリジニル) - ；プロパンアミド、N - (6 - ヨード - 2 - ピリジニル) - 2, 2 - ジメチル - ；ドデカンアミド、N - (6 - ブロモ - 2 - ピリジニル) - ；N - (6 - ブロモ - 2 - ピリジニル) - 2 - メチルプロパンアミド；アセトアミド、N - (6 - フルオロ - 2 - ピリジニル) - ；6 - ブロモ - 2 - ピバロイルアミノピリジン；プロパンアミド、N - (6 - フルオロ - 2 - ピリジニル) - 2, 2 - ジメチル - ；6 - クロロ - 2 - (ピバロイルアミノ)ピリジン；アセトアミド、N - (6 - クロロ - 2 - ピリジニル) - ；2 - アセトアミド - 6 - ブロモピリジン。

【請求項 17】

式(XVII)の化合物

【化 1 3】



(XVII)

[・式中、Z' は、置換または非置換(N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₁ - C₈ - アルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - シクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - ホルミルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルキル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N - C₃ - C₁₀ - ビシクロアルケニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノ、置換または非置換(N - フェニル) - ホルミルアミノ、置換または非置換(N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルキルカルボニルアミノ、置換または非置換(N - フェニル) - C₁ - C₈ - アルコキシカルボニルアミノを表す。]ただし、式(XVII)の化合物は、本明細書で定義されている通り、以下のリストの化合物を表さないことを条件とする：

○カルバミン酸、N - メチル - N - (6 - メチル - 1 - オキシド - 2 - ピリジニル) - 、1, 1 - ジメチルエチルエステル；アルバミン酸、(6 - メチル - 1 - オキシド - 2 - ピリジニル) - 、エチルエステル；アセトアミド、N - (6 - メチル - 1 - オキシド - 2 - ピリジニル) - 。

【請求項 18】

請求項 1 から 9 に記載されている農薬組成物の農学的に有効および実質的に非植物毒性量を、種子処理、葉面処理、茎処理、水浸処理もしくは点滴処理またはケミゲーションとして、種子、植物に、または植物の果実に、または土壌に、または不活性基質、軽石粉、火砕性の物質もしくは原料、合成有機基質、有機基質に、または植物が成長するもしくは成長すると望まれる液状基質に適用することを含む、植物、作物または種子の植物病原性真菌または害虫を防除するための方法。