

【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29年2月9日 (2017.2.9)

【公表番号】特表2015-508767(P2015-508767A)

【公表日】平成27年3月23日 (2015.3.23)

【年通号数】公開・登録公報2015-019

【出願番号】特願2014-557065(P2014-557065)

【国際特許分類】

C 0 7 C 313/06 (2006.01)

A 0 1 N 41/02 (2006.01)

A 0 1 N 47/40 (2006.01)

A 0 1 P 13/00 (2006.01)

C 0 7 D 231/20 (2006.01)

C 0 7 D 261/08 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 C 313/06 C S P

A 0 1 N 41/02

A 0 1 N 47/40 Z

A 0 1 P 13/00

C 0 7 D 231/20 C

C 0 7 D 261/08

【誤訳訂正書】

【提出日】平成28年12月20日 (2016.12.20)

【誤訳訂正 1】

【訂正対象書類名】特許請求の範囲

【訂正対象項目名】全文

【訂正方法】変更

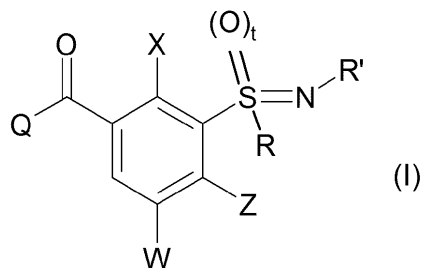
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

下記式 (I) :

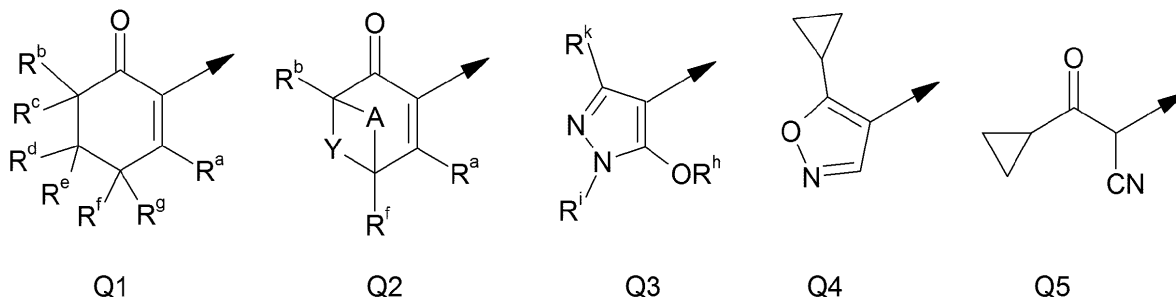
【化 1】



[式中、

Q は基 Q 1、Q 2、Q 3、Q 4 または Q 5 :

【化 2】



であり；

R^a はヒドロキシル、 R^6 S、 R^7 (R^8) Nであり、

R^b 、 R^c 、 R^f および R^g は互いに独立にそれぞれ、水素または ($C_1 - C_4$) - アルキルであり、

R^d 、 R^e は互いに独立にそれぞれ、水素または ($C_1 - C_4$) - アルキルであり、或いはそれらが結合している炭素原子とともにカルボニル基を形成しており、

R^h は水素、($C_1 - C_6$) - アルキルスルホニル、($C_1 - C_4$) - アルコキシ - ($C_1 - C_6$) - アルキルスルホニル、フェニルスルホニル、チオフェニル - 2 - スルホニル、ベンゾイル、ベンゾイル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ベンジルであり、最後に挙げた5個の基はハロゲン、($C_1 - C_4$) - アルキルまたは ($C_1 - C_4$) - アルコキシによってモノ置換もしくは多置換されていても良く、

R^i は ($C_1 - C_4$) - アルキルであり、

R^k は水素、($C_1 - C_4$) - アルキル、($C_3 - C_7$) - シクロアルキルであり、

A および Y は互いに独立にそれぞれ、酸素、 $S(O)_n$ 、 $N(R^3)$ 、カルボニル、または、 n 個の基 R^9 によって置換されており、酸素、 $S(O)_n$ 、 $N(R^3)$ およびカルボニルからなる群からの n 個の要素が途中に介在している ($C_1 - C_4$) - アルキレンであり、

X は、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、($C_1 - C_6$) - アルキル、ハロ - ($C_1 - C_6$) - アルキル、($C_2 - C_6$) - アルケニル、ハロ - ($C_2 - C_6$) - アルケニル、($C_2 - C_6$) - アルキニル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - アルキニル、($C_3 - C_6$) - シクロアルキル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - シクロアルキル、($C_3 - C_6$) - シクロアルケニル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - シクロアルケニル、($C_3 - C_6$) - シクロアルキル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - シクロアルキル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、($C_3 - C_6$) - シクロアルケニル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - シクロアルケニル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(R^1)N(O)C$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 R^1O 、 $R^1(O)CO$ 、 $R^2(O)_2SO$ 、 $R^2O(O)CO$ 、 $(R^1)_2N(O)CO$ 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^1(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^5O)_2(O)P$ 、 $R^1(O)C - (C_1 - C_6) - アルキル$ 、 $R^1O(O)C - (C_1 - C_6) - アルキル$ 、 $(R^1)_2N(O)C - (C_1 - C_6) - アルキル$ 、 $(R^1O)(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6) - アルキル$ 、 $(R^1)_2N(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6) - アルキル$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6) - アルキル$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$

O) C - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)C(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、R²(O)₂S(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹O(O)₂S(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、NC - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹O - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹(O)CO - (C₁ - C₆) - アルキル、R²(O)₂SO - (C₁ - C₆) - アルキル、R²O(O)CO - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)CO - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹(O)C(R¹)N - (C₁ - C₆) - アルキル、R²(O)₂S(R¹)N - (C₁ - C₆) - アルキル、R²O(O)C(R¹)N - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)C(R¹)N - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹O(O)₂S(R¹)N - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)₂S(R¹)N - (C₁ - C₆) - アルキル、R²(O)_nS - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹O(O)₂S - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)₂S - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹(O)C(R¹)N(O)₂S - (C₁ - C₆) - アルキル、R²O(O)C(R¹)N(O)₂S - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)C(R¹)N(O)₂S - (C₁ - C₆) - アルキル、(R⁵O)₂(O)P - (C₁ - C₆) - アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロアリール - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロシクリル - (C₁ - C₆) - アルキルであり、最後に挙げた6個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、R¹O(O)C、(R¹)₂N(O)C、R¹O、(R¹)₂N、R²(O)_nS、R¹O(O)₂S、(R¹)₂N(O)₂SおよびR¹O - (C₁ - C₆) - アルキルからなる群からのs個の基によって置換されており、ヘテロシクリルはn個のオキソ基を有しており、

Zは、水素、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₂ - C₆) - アルケニル、ハロ - (C₂ - C₆) - アルケニル、(C₂ - C₆) - アルキニル、ハロ - (C₃ - C₆) - アルキニル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、ハロ - (C₃ - C₆) - シクロアルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルケニル、ハロ - (C₃ - C₆) - シクロアルケニル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル - (C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₃ - C₆) - シクロアルキル - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルケニル - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹(O)C、R¹(R¹ON=)C、R¹O(O)C、(R¹)₂N(O)C、R¹(R¹O)N(O)C、(R¹)₂N(R¹)N(O)C、R¹(O)C(R¹)N(O)C、R²O(O)C(R¹)N(O)C、(R¹)₂N(O)C(R¹)N(O)C、R²(O)₂S(R¹)N(O)C、R¹O(O)₂S(R¹)N(O)C、(R¹)₂N(O)₂S(R¹)N(O)C、R¹O、R¹(O)CO、R²(O)₂SO、R²O(O)CO、(R¹)₂N(O)CO、(R¹)₂N、R¹(O)C(R¹)N、R²(O)₂S(R¹)N、R²O(O)C(R¹)N、(R¹)₂N(O)C(R¹)N、R¹O(O)₂S(R¹)N、(R¹)₂N(O)₂S(R¹)N、R²(O)_nS、R¹O(O)₂S、(R¹)₂N(O)₂S、R¹(O)C(R¹)N(O)₂S、R²O(O)C(R¹)N(O)₂S、(R¹)₂N(O)C(R¹)N(O)₂S、(R⁵O)₂(O)P、R¹(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹O(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹O)(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹(O)C(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、R²O(O)C(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)C(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、R²(O)₂S(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹O(O)₂S(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂N(O)₂S(R¹)N(O)C - (C₁ - C₆) - アルキル、NC - (C₁ - C₆) - ア

ルキル、 $R^1 O - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^1 (O) CO - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^2 (O)_2 SO - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^2 O(O) CO - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(R^1)_2 N(O) CO - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(R^1)_2 N - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^1 (O) C(R^1) N - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^2 (O)_2 S(R^1) N - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^2 O(O) C(R^1) N - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(R^1)_2 N(O) C(R^1) N - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^1 O(O)_2 S(R^1) N - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(R^1)_2 N(O)_2 S(R^1) N - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^2 (O)_n S - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^1 O(O)_2 S - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(R^1)_2 N(O)_2 S - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^1 (O) C(R^1) N(O)_2 S - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $R^2 O(O) C(R^1) N(O)_2 S - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(R^1)_2 N(O) C(R^1) N(O)_2 S - (C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(R^5 O)_2 (O) P - (C_1 - C_6) -$ アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル - $(C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロアリール - $(C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロシクリル - $(C_1 - C_6) -$ アルキルであり、最後に挙げた6個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6) -$ アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(C_3 - C_6) -$ シクロアルキル、 $R^1 O(O) C$ 、 $(R^1)_2 N(O) C$ 、 $R^1 O$ 、 $(R^1)_2 N$ 、 $R^2 (O)_n S$ 、 $R^1 O(O)_2 S$ 、 $(R^1)_2 N(O)_2 S$ および $R^1 O - (C_1 - C_6) -$ アルキルからなる群からのs個の基によって置換されており、ヘテロシクリルはn個のオキソ基を有しており、

Wは水素、ハロゲン、ニトロ、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6) -$ アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(C_2 - C_6) -$ アルケニル、ハロ - $(C_2 - C_6) -$ アルケニル、 $(C_2 - C_6) -$ アルキニル、ハロ - $(C_3 - C_6) -$ アルキニル、 $(C_3 - C_7) -$ シクロアルキル、ハロ - $(C_3 - C_7) -$ シクロアルキル、 $(C_1 - C_6) -$ アルコキシ、ハロ - $(C_1 - C_6) -$ アルコキシ、 $(C_1 - C_6) -$ アルキル - $(O)_n S -$ 、 $(C_1 - C_6) -$ ハロアルキル - $(O)_n S -$ 、 $(C_1 - C_6) -$ アルコキシ - $(C_1 - C_4) -$ アルキル、 $(C_1 - C_6) -$ アルコキシ - $(C_1 - C_4) -$ ハロアルキル、 $R^1 (O) C$ 、 $R^1 (R^1 ON =) C$ 、 $R^1 O(O) C$ 、 $(R^1)_2 N$ 、 $R^1 (O) C(R^1) N$ または $R^2 (O)_2 S(R^1) N$ であり、

Rは $(C_1 - C_6) -$ アルキル、 $(C_2 - C_6) -$ アルケニルまたは $(C_2 - C_6) -$ アルキニルであり、それらはそれぞれニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_3 - C_6) -$ シクロアルキル、 $R^1 (O) C$ 、 $R^1 (R^1 ON =) C$ 、 $R^1 O(O) C$ 、 $(R^1)_2 N(O) C$ 、 $R^1 (R^1 O) N(O) C$ 、 $R^2 (O)_2 S(R^1) N(O) C$ 、 $R^1 O(O)_2 S(R^1) N(O) C$ 、 $(R^1)_2 N(O)_2 S(R^1) N(O) C$ 、 $R^1 S(O) C$ 、 $R^1 O$ 、 $R^1 (O) CO$ 、 $R^2 (O)_2 SO$ 、 $R^2 O(O) CO$ 、 $(R^1)_2 N(O) CO$ 、 $(R^1)_2 N$ 、 $R^1 O(R^1) N$ 、 $R^1 (O) C(R^1) N$ 、 $R^2 (O)_2 S(R^1) N$ 、 $R^2 O(O) C(R^1) N$ 、 $(R^1)_2 N(O) C(R^1) N$ 、 $R^1 O(O)_2 S(R^1) N$ 、 $(R^1)_2 N(O)_2 S(R^1) N$ 、 $R^2 (O)_n S$ 、 $R^1 C(O) S$ 、 $R^1 O(O)_2 S$ 、 $(R^1)_2 N(O)_2 S$ 、 $R^1 (O) C(R^1) N(O)_2 S$ 、 $R^2 O(O) C(R^1) N(O)_2 S$ 、 $(R^1)_2 N(O) C(R^1) N(O)_2 S$ および $(R^5 O)_2 (O) P$ からなる群からのs個の基によって置換されており、

または $(C_3 - C_6) -$ シクロアルキル、 $(C_3 - C_6) -$ シクロアルケニル、フェニル、フェニル - $(C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール - $(C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル - $(C_1 - C_6) -$ アルキル、フェニル - $O - (C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロアリール - $O - (C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロシクリル - $O - (C_1 - C_6) -$ アルキル、フェニル - $N(R^1) - (C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロアリール - $N(R^1) - (C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロシクリル - $N(R^1) - (C_1 - C_6) -$ アルキル、フェニル - $S(O)_n - (C_1 - C_6) -$ アルキル、ヘテロアリール - $S(O)_n - (C_1 - C_6) -$ アルキルまたはヘテロシクリル - $S(O)_n - (C_1 - C_6) -$ アルキルであり、それらはそれぞれ環状部分におい

てニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $R^1S(O)C$ 、 R^1O 、 $R^1(O)CO$ 、 $R^2(O)_2SO$ 、 $R^2O(O)CO$ 、 $(R^1)_2N(O)CO$ 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^1O(R^1)N$ 、 $R^1(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1C(O)S$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^5O)_2(O)P$ および $R^1O-(C_1 - C_6)$ -アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルは n 個のオキシ基を有しており、

R は水素、ニトロ、ハロゲン、シアノ、 $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(C_3 - C_6)$ -アルケニル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ -アルキニル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^2O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 $R^2S(O)C$ 、 $(R^1)_2N(S)C$ 、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 R^1O 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $(R^2)_3Si-(C_1 - C_6)$ -アルキル- $(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^5O)_2(O)P$ 、 $(R^2)_3Si$ 、 $R^1(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1O)(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)CO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_2SO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2O(O)CO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)CO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_nS-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^5O)_2(O)P-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^2)_3Si-(C_1 - C_6)$ -アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ヘテロアリール- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ヘテロシクリル- $(C_1 - C_6)$ -アルキルであり、上記の6個のフェニル、ヘテロアリールおよびヘテロシクリル基は環状部分においてニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 R^1O 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ および $R^1O-(C_1 - C_6)$ -アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルは n 個のオキシ基を有しており、

R^1 は水素、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、ハロ - $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ - アルキニル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルケニル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル、フェニル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - N(R^3) - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - N(R^3) - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - N(R^3) - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - S(O) $_n$ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - S(O) $_n$ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - S(O) $_n$ - $(C_1 - C_6)$ - アルキルであり、最後に挙げた15個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $R^3O(O)C$ 、 $(R^3)_2N(O)C$ 、 R^3O 、 $(R^3)_2N$ 、 $R^4(O)_nS$ 、 $R^3O(O)_2S$ 、 $(R^3)_2N(O)_2S$ および $R^3O - (C_1 - C_6)$ - アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルは n 個のオキシ基を有しており、

R^2 は $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、ハロ - $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ - アルキニル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルケニル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル、フェニル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - N(R^3) - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - N(R^3) - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - N(R^3) - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - S(O) $_n$ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - S(O) $_n$ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - S(O) $_n$ - $(C_1 - C_6)$ - アルキルであり、最後に挙げた15個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $R^3O(O)C$ 、 $(R^3)_2N(O)C$ 、 R^3O 、 $(R^3)_2N$ 、 $R^4(O)_nS$ 、 $R^3O(O)_2S$ 、 $(R^3)_2N(O)_2S$ および $R^3O - (C_1 - C_6)$ - アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルは n 個のオキシ基を有しており、

R^3 は水素、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ - アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキルまたはフェニルであり、

R^4 は $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ - アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキルまたはフェニルであり、

R^5 は水素または $(C_1 - C_4)$ - アルキルであり、

R^6 は $(C_1 - C_4)$ - アルキルであるか、または、ハロゲン、ニトロ、シアノ、 $(C_1 - C_4)$ - アルキル、 $(C_1 - C_4)$ - ハロアルキル、 $(C_1 - C_4)$ - アルコキシおよび $(C_1 - C_4)$ - ハロアルコキシからなる群からの m 個の基によって置換されているフェニルであり、

R^7 は水素、 $(C_1 - C_4)$ - アルキルまたは $(C_1 - C_4)$ - アルコキシであり、

R^8 は水素または $(C_1 - C_4)$ - アルキルであり、
 或いは

R^7 および R^8 は、それらが結合している窒素原子とともに、5員もしくは6員の飽和、部分飽和もしくは不飽和環を形成しており、その環はさらに窒素、酸素および硫黄からなる群からの n 個のヘテロ原子を含み、ハロゲン、シアノ、 $(C_1 - C_4)$ - アルキル、 $(C_1 - C_4)$ - ハロアルキル、 $(C_1 - C_4)$ - アルコキシおよび $(C_1 - C_4)$ - ハロアルコキシからなる群からの m 個の基によって置換されており、

R^9 はハロゲン、 $(C_1 - C_4)$ - アルキル、 $(C_1 - C_4)$ - ハロアルキル、 $(C_1 - C_4)$ - アルコキシ、 $(C_1 - C_4)$ - ハロアルコキシまたは $(C_1 - C_4)$ - アルコキシ - $(C_1 - C_4)$ - アルキルであり、

m は 0、1、2、3、4 または 5 であり、

n は 0、1 または 2 であり、

s は 0、1、2 または 3 であり、

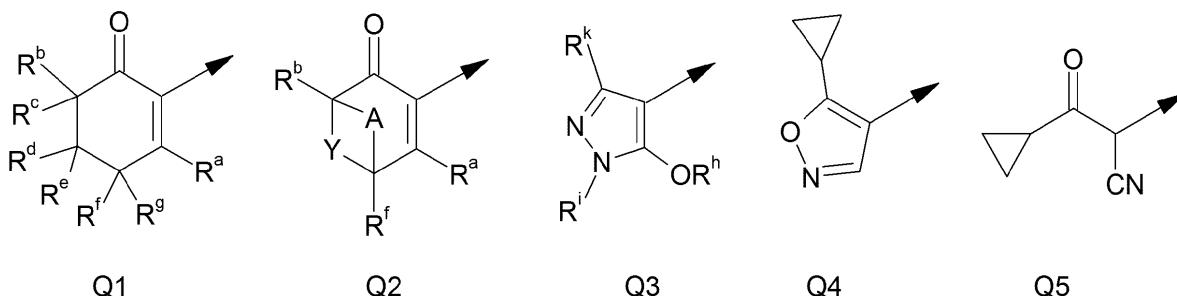
t は 0 または 1 である。]

のスルフィニミドイル - およびスルホンイミドイルベンゾイル誘導体または該化合物の塩。

【請求項 2】

Q が基 $Q1$ 、 $Q2$ 、 $Q3$ 、 $Q4$ または $Q5$:

【化 3】



であり ;

R^a がヒドロキシルであり、

R^b 、 R^c 、 R^f および R^g が互いに独立にそれぞれ、水素または $(C_1 - C_4)$ - アルキルであり、

R^d 、 R^e が互いに独立にそれぞれ、水素または $(C_1 - C_4)$ - アルキルであるか、
 或いは、それらが結合している炭素原子とともにカルボニル基を形成しており、

R^h が水素であり、

R^i が $(C_1 - C_4)$ - アルキルであり、

R^k が水素、 $(C_1 - C_4)$ - アルキル、 $(C_3 - C_7)$ - シクロアルキルであり、

A および Y が互いに独立にそれぞれ、酸素、または、 n 個の基 R^9 によって置換された $(C_1 - C_4)$ - アルキレンであり、

X が、ニトロ、ハロゲン、シアノ、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ - アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 R^1O 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^1(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ 、 $(R^5O)_2(O)P$ 、 $R^1(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1O(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $NC - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1O - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)C(R^1)$

N - (C₁ - C₆) - アルキル、R² (O)₂ S (R¹) N - (C₁ - C₆) - アルキル、R² O (O) C (R¹) N - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂ N (O) C (R¹) N - (C₁ - C₆) - アルキル、R² (O)_n S - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ O (O)₂ S - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂ N (O)₂ S - (C₁ - C₆) - アルキル、(R⁵ O)₂ (O) P - (C₁ - C₆) - アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロアリール - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロシクリル - (C₁ - C₆) - アルキルであり、最後に挙げた6個の基がそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ O、(R¹)₂ N、R² (O)_n S、R¹ O (O)₂ S、(R¹)₂ N (O)₂ S および R¹ O - (C₁ - C₆) - アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルが n 個のオキソ基を有しており、

Z が、水素、ニトロ、ハロゲン、シアノ、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₂ - C₆) - アルケニル、(C₂ - C₆) - アルキニル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、ハロ - (C₃ - C₆) - シクロアルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル - (C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₃ - C₆) - シクロアルキル - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ (O) C、R¹ (R¹ ON =) C、R¹ O (O) C、(R¹)₂ N (O) C、R¹ O、(R¹)₂ N、R¹ (O) C (R¹) N、R² (O)₂ S (R¹) N、R² O (O) C (R¹) N、(R¹)₂ N (O) C (R¹) N、R² (O)_n S、R¹ O (O)₂ S、(R¹)₂ N (O)₂ S、(R⁵ O)₂ (O) P、R¹ (O) C - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ O (O) C - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂ N (O) C - (C₁ - C₆) - アルキル、NC - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ O - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂ N - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ (O) C (R¹) N - (C₁ - C₆) - アルキル、R² (O)₂ S (R¹) N - (C₁ - C₆) - アルキル、R² O (O) C (R¹) N - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂ N (O) C (R¹) N - (C₁ - C₆) - アルキル、R² (O)_n S - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ O (O)₂ S - (C₁ - C₆) - アルキル、(R¹)₂ N (O)₂ S - (C₁ - C₆) - アルキル、(R⁵ O)₂ (O) P - (C₁ - C₆) - アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロアリール - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロシクリル - (C₁ - C₆) - アルキルであり、最後に挙げた6個の基がそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、R¹ O、(R¹)₂ N、R² (O)_n S、R¹ O (O)₂ S、(R¹)₂ N (O)₂ S および R¹ O - (C₁ - C₆) - アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルが n 個のオキソ基を有しており、

W が水素、ハロゲン、ニトロ、シアノ、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₃ - C₇) - シクロアルキル、(C₁ - C₆) - アルコキシ、(C₁ - C₆) - アルキル - (O)_n S、R¹ O (O) C、(R¹)₂ N、R¹ (O) C (R¹) N または R² (O)₂ S (R¹) N であり、

R が、各場合でハロゲン、シアノ、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、R¹ (O) C、R¹ (R¹ ON =) C、R¹ O (O) C、(R¹)₂ N (O) C、R² (O)₂ S (R¹) N (O) C、R¹ O、(R¹)₂ N、R¹ (O) C (R¹) N、R² (O)₂ S (R¹) N、R² O (O) C (R¹) N、(R¹)₂ N (O) C (R¹) N、R² (O)_n S、R¹ O (O)₂ S、(R¹)₂ N (O)₂ S、R¹ (O) C (R¹) N (O)₂ S、R² O (O) C (R¹) N (O)₂ S および (R¹)₂ N (O) C (R¹) N (O)₂ S からなる群からの s 個の基によって置換されている (C₁ - C₆) - アルキルであり、

または、各場合でハロゲン、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、R¹ O (O) C および (R¹)₂ N (O) C からなる群からの s 個の基によって置換されている (C₃ - C₆) - シクロアルキルであり、

R が水素、ニトロ、シアノ、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^2O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S$ 、 $R^1(O)C - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ 、 $R^1O(O)C - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ 、 $(R^1)_2N(O)C - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ 、 $R^1O - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ 、 $(R^1)_2N - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ 、 $R^2(O)_nS - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ であり、

R^1 が水素、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル、フェニル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキルであり、最後に挙げた 9 個の基が各場合でニトロ、ハロゲン、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^3O(O)C$ 、 $(R^3)_2N(O)C$ 、 R^3O 、 $(R^3)_2N$ 、 $R^4(O)_nS$ および $R^3O - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ からなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルが n 個のオキソ基を有しており、

R^2 が $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル、フェニル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - O - $(C_1 - C_6)$ - アルキルであり、最後に挙げた 9 個の基が各場合でニトロ、ハロゲン、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^3O(O)C$ 、 $(R^3)_2N(O)C$ 、 R^3O 、 $(R^3)_2N$ 、 $R^4(O)_nS$ および $R^3O - (C_1 - C_6) - \text{アルキル}$ からなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルが n 個のオキソ基を有しており、

R^3 が水素または $(C_1 - C_6)$ - アルキルであり、

R^4 が $(C_1 - C_6)$ - アルキルであり、

R^5 が水素または $(C_1 - C_4)$ - アルキルであり、

R^9 がハロゲン、 $(C_1 - C_4)$ - アルキル、 $(C_1 - C_4)$ - ハロアルキル、 $(C_1 - C_4)$ - アルコキシ、 $(C_1 - C_4)$ - ハロアルコキシまたは $(C_1 - C_4)$ - アルコキシ - $(C_1 - C_4)$ - アルキルであり、

n が 0、1 または 2 であり、

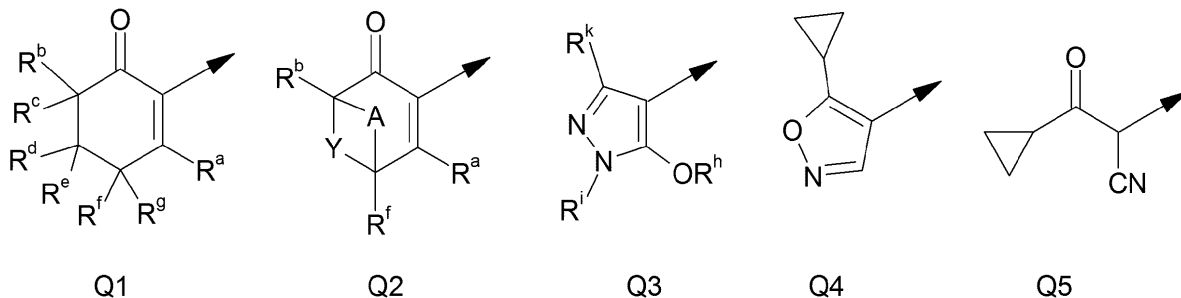
s が 0、1、2 または 3 であり、

t が 0 または 1 である、請求項 1 に記載のスルフィンイミドイル - またはスルホンイミドイルベンゾイル誘導体。

【請求項 3】

Q が基 Q 1、Q 2、Q 3、Q 4 または Q 5 :

【化 4】



であり；

R^a がヒドロキシルであり、

R^b 、 R^c 、 R^f および R^g が互いに独立にそれぞれ、水素またはメチルであり、

R^d 、 R^e が水素であるか、または、それらが結合している炭素原子とともにカルボニル基を形成しており、

R^h が水素であり、

R^i がメチルまたはエチルであり、

R^k が水素、メチルまたはシクロプロピルであり、

A および Y が互いに独立にそれぞれ、 CH_2 または CH_2CH_2 であり、

X がニトロ、ハロゲン、メチル、エチル、n - プロピル、イソプロピル、トリフルオロメチル、ジフルオロメチル、クロロジフルオロメチル、ジクロロフルオロメチル、トリクロロメチル、ペンタフルオロエチル、ヘプタフルオロイソプロピル、シクロプロピル、メトキシ、エトキシ、メチルスルファニル、メチルスルフィニル、メチルスルホニル、メトキシメチル、エトキシメチル、メトキシエチル、メトキシエトキシメチル、メチルチオメチル、メチルスルフィニルメチルまたはメチルスルホニルメチルであり、

Z が水素、ニトロ、シアノ、ハロゲン、メチル、エチル、n - プロピル、イソプロピル、トリフルオロメチル、ジフルオロメチル、クロロジフルオロメチル、ジクロロフルオロメチル、トリクロロメチル、ペンタフルオロエチル、ヘプタフルオロイソプロピル、シクロプロピル、メトキシ、エトキシ、メチルスルファニル、メチルスルフィニルまたはメチルスルホニルであり、

W が水素、塩素またはメチルであり、

R がメチル、エチルまたは n - プロピルであり、

R が水素またはシアノであり、

t が 0 または 1 である、請求項 1 または 2 に記載のスルフィンイミドイル - またはスルホンイミドイルベンゾイル誘導体。

【請求項 4】

除草活性量の少なくとも一つの請求項 1 から 3 のうちのいずれか 1 項に記載の式 (I) の化合物を含む除草剤組成物。

【請求項 5】

製剤補助剤との混合物での請求項 4 に記載の除草剤組成物。

【請求項 6】

殺虫剤、殺ダニ剤、除草剤、殺菌剤、薬害軽減剤および成長調節剤の群からの少なくとも一つの別の農薬活性化合物を含む、請求項 4 または 5 に記載の除草剤組成物。

【請求項 7】

薬害軽減剤を含む、請求項 6 に記載の除草剤組成物。

【請求項 8】

シプロスルファミド、クロキントセット - メキシル、メフェンピル - ジエチルまたはイソキサジフェン - エチルを含む、請求項 7 に記載の除草剤組成物。

【請求項 9】

更なる除草剤を含む、請求項 6 から 8 のうちのいずれか 1 項に記載の除草剤組成物。

【請求項 10】

少なくとも一つの請求項 1 から 3 のうちのいずれか 1 項に記載の式 (I) の化合物または請求項 4 から 9 のうちのいずれか 1 項に記載の除草剤組成物を有効量、植物に、または、望ましくない植物成長の場所に施用することを含む、望ましくない植物の防除方法。

【請求項 11】

望ましくない植物を防除するための、請求項 1 から 3 のうちのいずれか 1 項に記載の式 (I) の化合物または請求項 4 から 9 のうちのいずれか 1 項に記載の除草剤組成物の使用。

【請求項 12】

前記式 (I) の化合物を、有用植物の作物における望ましくない植物の防除に用いる、請求項 11 に記載の使用。

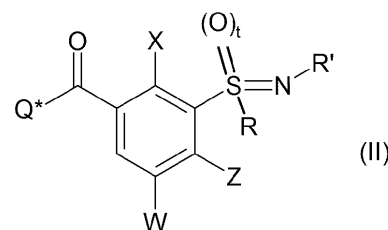
【請求項 13】

前記有用植物がトランスジェニック有用植物である、請求項 12 に記載の使用。

【請求項 14】

下記式 (II) :

【化 5】



[式中、

Q* はヒドロキシル、エトキシ、メトキシまたは塩素であり、

R、R'、X、W、Z および t は請求項 1 から 3 のうちのいずれか 1 項で定義する通りである。]

の化合物。

【請求項 15】

請求項 1 から 3 のうちのいずれか 1 項に記載の式 (I) の化合物を製造するための請求項 14 に記載の式 (II) の化合物の使用。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0008

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0008】

であり；

R^a はヒドロキシル、R⁶S、R⁷(R⁸)Nであり、

R^b、R^c、R^f および R^g は互いに独立にそれぞれ、水素または (C₁ - C₄) - アルキルであり、

R^d、R^e は互いに独立にそれぞれ、水素または (C₁ - C₄) - アルキルであるか、或いはそれらが結合している炭素原子とともにカルボニル基を形成しており、

R^h は水素、(C₁ - C₆) - アルキルスルホニル、(C₁ - C₄) - アルコキシ - (C₁ - C₆) - アルキルスルホニル、フェニルスルホニル、チオフェニル - 2 - スルホニル、ベンゾイル、ベンゾイル - (C₁ - C₆) - アルキル、ベンジルであり、最後に挙げた 5 個の基はハロゲン、(C₁ - C₄) - アルキルまたは (C₁ - C₄) - アルコキシによってモノ置換もしくは多置換されていても良く、

Rⁱ は (C₁ - C₄) - アルキルであり、

R^k は水素、 $(C_1 - C_4)$ - アルキル、 $(C_3 - C_7)$ - シクロアルキルであり、

A および Y は互いに独立にそれぞれ、酸素、 $S(O)_n$ 、 $N(R^3)$ 、カルボニル、または、 n 個の基 R^9 によって置換されており、酸素、 $S(O)_n$ 、 $N(R^3)$ およびカルボニルからなる群からの n 個の要素が途中に介在している $(C_1 - C_4)$ - アルキレンであり、

X は、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、ハロ - $(C_2 - C_6)$ - アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ - アルキニル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルケニル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルケニル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルケニル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_3 - C_6)$ - シクロアルケニル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(R^1)N(O)C$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 R^1O 、 $R^1(O)CO$ 、 $R^2(O)_2SO$ 、 $R^2O(O)CO$ 、 $(R^1)_2N(O)CO$ 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^1(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^5O)_2(O)P$ 、 $R^1(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1O(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1O)(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $NC - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1O - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)CO - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2(O)_2SO - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2O(O)CO - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)CO - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2(O)_nS - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1O(O)_2S - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S - (C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(R^5O)_2(O)P - (C_1 - C_6)$ - アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロアリール - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ヘテロシクリル - $(C_1 - C_6)$ - アルキルであり、最後に挙げた 6 個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ - アルキル、ハロ - $(C_1 - C_6)$ - アルキル、 $(C_3 - C_6)$ - シクロアルキル、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 R^1O 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ および $R^1O - (C_1 - C_6)$ - アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルは n 個のオキシ基を

有しており、

Zは、水素、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(C_2 - C_6)$ -アルケニル、ハロ- $(C_2 - C_6)$ -アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ -アルキニル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -アルキニル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルケニル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -シクロアルケニル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルケニル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -シクロアルケニル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(R^1)N(O)C$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 R^1O 、 $R^1(O)CO$ 、 $R^2(O)_2SO$ 、 $R^2O(O)CO$ 、 $(R^1)_2N(O)CO$ 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^1(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ 、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^5O)_2(O)P$ 、 $R^1(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1O)(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $NC-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)CO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_2SO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2O(O)CO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)CO-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2(O)_nS-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1O(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(R^5O)_2(O)P-(C_1 - C_6)$ -アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ヘテロアリール- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ヘテロシクリル- $(C_1 - C_6)$ -アルキルであり、最後に挙げた6個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(C_3 - C_6)$ -シクロアルキル、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 R^1O 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ および $R^1O-(C_1 - C_6)$ -アルキルからなる群からのs個の基によって置換されており、ヘテロシクリルはn個のオキソ基を有しており、

Wは水素、ハロゲン、ニトロ、シアノ、チオシアナト、 $(C_1 - C_6)$ -アルキル、ハロ- $(C_1 - C_6)$ -アルキル、 $(C_2 - C_6)$ -アルケニル、ハロ- $(C_2 - C_6)$ -アルケニル、 $(C_2 - C_6)$ -アルキニル、ハロ- $(C_3 - C_6)$ -アルキニル、 $(C_3$

- C_7) - シクロアルキル、ハロ - ($C_3 - C_7$) - シクロアルキル、($C_1 - C_6$) - アルコキシ、ハロ - ($C_1 - C_6$) - アルコキシ、($C_1 - C_6$) - アルキル - (O)_n S -、($C_1 - C_6$) - ハロアルキル - (O)_n S -、($C_1 - C_6$) - アルコキシ - ($C_1 - C_4$) - アルキル、($C_1 - C_6$) - アルコキシ - ($C_1 - C_4$) - ハロアルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、(R^1)₂N、 $R^1(O)C(R^1)N$ または $R^2(O)_2S(R^1)N$ であり、

Rは($C_1 - C_6$) - アルキル、($C_2 - C_6$) - アルケニルまたは($C_2 - C_6$) - アルキニルであり、それらはそれぞれニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、($C_3 - C_6$) - シクロアルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、(R^1)₂N(O)C、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、(R^1)₂N(O)₂S(R^1)N(O)C、 $R^1S(O)C$ 、 R^1O 、 $R^1(O)CO$ 、 $R^2(O)_2SO$ 、 $R^2O(O)CO$ 、(R^1)₂N(O)CO、(R^1)₂N、 $R^1O(R^1)N$ 、 $R^1(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ 、(R^1)₂N(O)C(R^1)N、 $R^1O(O)_2S(R^1)N$ 、(R^1)₂N(O)₂S(R^1)N、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1C(O)S$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、(R^1)₂N(O)₂S、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、(R^1)₂N(O)C(R^1)N(O)₂Sおよび(R^5O)₂(O)Pからなる群からのs個の基によって置換されており、

または($C_3 - C_6$) - シクロアルキル、($C_3 - C_6$) - シクロアルケニル、フェニル、フェニル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、フェニル - O - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ヘテロアリール - O - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ヘテロシクリル - O - ($C_1 - C_6$) - アルキル、フェニル - N(R^1) - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ヘテロアリール - N(R^1) - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ヘテロシクリル - N(R^1) - ($C_1 - C_6$) - アルキル、フェニル - S(O)_n - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ヘテロアリール - S(O)_n - ($C_1 - C_6$) - アルキルまたはヘテロシクリル - S(O)_n - ($C_1 - C_6$) - アルキルであり、それらはそれぞれ環状部分においてニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、($C_1 - C_6$) - アルキル、ハロ - ($C_1 - C_6$) - アルキル、($C_3 - C_6$) - シクロアルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^1(R^1ON=)C$ 、 $R^1O(O)C$ 、(R^1)₂N(O)C、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、(R^1)₂N(O)₂S(R^1)N(O)C、 $R^1S(O)C$ 、 R^1O 、 $R^1(O)CO$ 、 $R^2(O)_2SO$ 、 $R^2O(O)CO$ 、(R^1)₂N(O)CO、(R^1)₂N、 $R^1O(R^1)N$ 、 $R^1(O)C(R^1)N$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ 、(R^1)₂N(O)C(R^1)N、 $R^1O(O)_2S(R^1)N$ 、(R^1)₂N(O)₂S(R^1)N、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1C(O)S$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、(R^1)₂N(O)₂S、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、(R^1)₂N(O)C(R^1)N(O)₂S、(R^5O)₂(O)Pおよび $R^1O - (C_1 - C_6)$ - アルキルからなる群からのs個の基によって置換されており、ヘテロシクリルはn個のオキソ基を有しており、

R は水素、ニトロ、ハロゲン、シアノ、($C_1 - C_6$) - アルキル、ハロ - ($C_1 - C_6$) - アルキル、($C_3 - C_6$) - アルケニル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - アルケニル、($C_2 - C_6$) - アルキニル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - アルキニル、($C_3 - C_6$) - シクロアルキル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - シクロアルキル、($C_3 - C_6$) - シクロアルキル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、ハロ - ($C_3 - C_6$) - シクロアルキル - ($C_1 - C_6$) - アルキル、 $R^1(O)C$ 、 $R^2O(O)C$ 、(R^1)₂N(O)C、 $R^2S(O)C$ 、(R^1)₂N(S)C、 $R^1(R^1O)N(O)C$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C$ 、(R^1)₂N(O)₂S(R^1)N(O)C、 R^1O 、(R^1)₂N、 $R^2(O)_nS$ 、(R^2)₃Si - ($C_1 - C_6$) - アルキル - (O)_nS、 $R^1O(O)_2S$ 、(R^1)₂N(O)₂S、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2O(O)C(R^1)N$ (

$(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S$ 、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)_2S$ 、 $(R^5O)_2(O)P$ 、 $(R^2)_3Si$ 、 $R^1(O)C-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1O(O)C-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N(O)C-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1O)(R^1)N(O)C-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N(O)C-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1O-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1(O)CO-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^2(O)_2SO-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^2O(O)CO-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N(O)CO-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^2(O)_2S(R^1)N-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1O(O)_2S(R^1)N-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S(R^1)N-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^2(O)_nS-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1O(O)_2S-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N(O)_2S-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^1(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $R^2O(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^1)_2N(O)C(R^1)N(O)_2S-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^5O)_2(O)P-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(R^2)_3Si-(C_1-C_6)-$ アルキル、フェニル、ヘテロアリール、ヘテロシクリル、フェニル $-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロアリール $-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロシクリル $-(C_1-C_6)-$ アルキルであり、上記の6個のフェニル、ヘテロアリールおよびヘテロシクリル基は環状部分においてニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1-C_6)-$ アルキル、ハロ $-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアルキル、 $R^1O(O)C$ 、 $(R^1)_2N(O)C$ 、 R^1O 、 $(R^1)_2N$ 、 $R^2(O)_nS$ 、 $R^1O(O)_2S$ 、 $(R^1)_2N(O)_2S$ および $R^1O-(C_1-C_6)-$ アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルは n 個のオキソ基を有しており、

R^1 は水素、 $(C_1-C_6)-$ アルキル、ハロ $-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(C_2-C_6)-$ アルケニル、ハロ $-(C_2-C_6)-$ アルケニル、 $(C_2-C_6)-$ アルキニル、ハロ $-(C_3-C_6)-$ アルキニル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアルキル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアルケニル、ハロ $-(C_3-C_6)-$ シクロアルキル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアルキル $-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(C_1-C_6)-$ アルキル $-O-(C_1-C_6)-$ アルキル、シクロアルキル $-(C_1-C_6)-$ アルキル $-O-(C_1-C_6)-$ アルキル、フェニル、フェニル $-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール $-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル $-(C_1-C_6)-$ アルキル、フェニル $-O-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロアリール $-O-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロシクリル $-O-(C_1-C_6)-$ アルキル、フェニル $-N(R^3)-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロアリール $-N(R^3)-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロシクリル $-N(R^3)-(C_1-C_6)-$ アルキル、フェニル $-S(O)_n-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロアリール $-S(O)_n-(C_1-C_6)-$ アルキル、ヘテロシクリル $-S(O)_n-(C_1-C_6)-$ アルキルであり、最後に挙げた15個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、 $(C_1-C_6)-$ アルキル、ハロ $-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアルキル、 $R^3O(O)C$ 、 $(R^3)_2N(O)C$ 、 R^3O 、 $(R^3)_2N$ 、 $R^4(O)_nS$ 、 $R^3O(O)_2S$ 、 $(R^3)_2N(O)_2S$ および $R^3O-(C_1-C_6)-$ アルキルからなる群からの s 個の基によって置換されており、ヘテロシクリルは n 個のオキソ基を有しており、

R^2 は $(C_1-C_6)-$ アルキル、ハロ $-(C_1-C_6)-$ アルキル、 $(C_2-C_6)-$ アルケニル、ハロ $-(C_2-C_6)-$ アルケニル、 $(C_2-C_6)-$ アルキニル、ハロ $-(C_3-C_6)-$ アルキニル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアルキル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアルケニル、ハロ $-(C_3-C_6)-$ シクロアルキル、 $(C_3-C_6)-$ シクロアル

キル - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₁ - C₆) - アルキル - O - (C₁ - C₆) - アルキル、シクロアルキル - (C₁ - C₆) - アルキル - O - (C₁ - C₆) - アルキル、フェニル、フェニル - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロアリール、ヘテロアリール - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロシクリル、ヘテロシクリル - (C₁ - C₆) - アルキル、フェニル - O - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロアリール - O - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロシクリル - O - (C₁ - C₆) - アルキル、フェニル - N(R³) - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロアリール - N(R³) - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロシクリル - N(R³) - (C₁ - C₆) - アルキル、フェニル - S(O)_n - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロアリール - S(O)_n - (C₁ - C₆) - アルキル、ヘテロシクリル - S(O)_n - (C₁ - C₆) - アルキルであり、最後に挙げた15個の基はそれぞれ、ニトロ、ハロゲン、シアノ、チオシアナト、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、R³O(O)C、(R³)₂N(O)C、R³O、(R³)₂N、R⁴(O)_nS、R³O(O)₂S、(R³)₂N(O)₂SおよびR³O - (C₁ - C₆) - アルキルからなる群からのs個の基によって置換されており、ヘテロシクリルはn個のオキソ基を有しており、

R³は水素、(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₂ - C₆) - アルケニル、(C₂ - C₆) - アルキニル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル - (C₁ - C₆) - アルキルまたはフェニルであり、

R⁴は(C₁ - C₆) - アルキル、ハロ - (C₁ - C₆) - アルキル、(C₂ - C₆) - アルケニル、(C₂ - C₆) - アルキニル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル、(C₃ - C₆) - シクロアルキル - (C₁ - C₆) - アルキルまたはフェニルであり、

R⁵は水素または(C₁ - C₄) - アルキルであり、

R⁶は(C₁ - C₄) - アルキルであるか、ハロゲン、ニトロ、シアノ、(C₁ - C₄) - アルキル、(C₁ - C₄) - ハロアルキル、(C₁ - C₄) - アルコキシおよび(C₁ - C₄) - ハロアルコキシからなる群からのm個の基によって置換されているフェニルであり、R⁷は水素、(C₁ - C₄) - アルキルまたは(C₁ - C₄) - アルコキシであり、

R⁸は水素または(C₁ - C₄) - アルキルであり、

或いは

R⁷およびR⁸は、それらが結合している窒素原子とともに、5員もしくは6員の飽和、部分飽和もしくは不飽和環を形成しており、その環はさらに窒素、酸素および硫黄からなる群からのn個のヘテロ原子を含み、ハロゲン、シアノ、(C₁ - C₄) - アルキル、(C₁ - C₄) - ハロアルキル、(C₁ - C₄) - アルコキシおよび(C₁ - C₄) - ハロアルコキシからなる群からのm個の基によって置換されており、

R⁹はハロゲン、(C₁ - C₄) - アルキル、(C₁ - C₄) - ハロアルキル、(C₁ - C₄) - アルコキシ、(C₁ - C₄) - ハロアルコキシまたは(C₁ - C₄) - アルコキシ - (C₁ - C₄) - アルキルであり、

mは0、1、2、3、4または5であり、

nは0、1または2であり、

sは0、1、2または3であり、

tは0または1である。