

【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2月24日 (2011.2.24)

【公表番号】特表2006-518347(P2006-518347A)

【公表日】平成18年8月10日 (2006.8.10)

【年通号数】公開・登録公報2006-031

【出願番号】特願2006-501692(P2006-501692)

【国際特許分類】

C 0 7 H 17/08 (2006.01)

A 0 1 N 43/90 (2006.01)

A 0 1 P 7/00 (2006.01)

【 F I 】

C 0 7 H 17/08 C S P L

A 0 1 N 43/90 1 0 1

A 0 1 P 7/00

【誤訳訂正書】

【提出日】平成23年1月4日 (2011.1.4)

【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

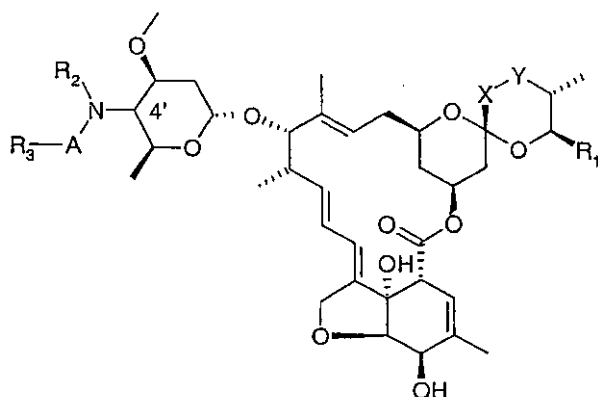
【訂正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

一般式 (I) の化合物：

【化 1】



(ただし、Aは、(i) -S-C(=Z)-、-NR₄-C(=Z)-、-O-SO₂-または-NR₄-SO₂-であるか、あるいは (ii) -C(=Z)-、-O-C(=Z)-または-SO₂-であり；これらの中の-S-C(=Z)-、-NR₄-C(=Z)-、-O-SO₂-、-NR₄-SO₂-または-O-C(=Z)-は、右末端側の結合を通じて 4' 位の窒素に結合しており；

(i) Aが-S-C(=Z)-、-NR₄-C(=Z)-、-O-SO₂-または-NR₄-SO₂-であるとき、

R₂とR₃は、

(a) 互いに独立に、H、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルキニル、 $C_3 \sim C_{12}$ シクロアルキル、 $C_5 \sim C_{12}$ シクロアルケニル、アリール、ヘテロシクリル、2-シアノ-2- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシアミノの中から選択され；そのとき $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルキニル、 $C_3 \sim C_{12}$ シクロアルキル、 $C_5 \sim C_{12}$ シクロアルケニル、アリール、ヘテロシクリル、2-シアノ-2- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシアミノは、置換されていなくてもよいし、置換の可能性に応じて置換基で1~5置換されていてもよく、その場合の置換基の選択は、OH；=O；ハロゲン； $C_1 \sim C_2$ ハロアルキル； $-N_3$ ；CN；SCN； NO_2 ；置換されていない/メチル基、=O、OH、=S、SHのうちの任意の1~3個で置換されている $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル；ノルボルニレニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキル； $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ（ヒドロキシ、 $-N_3$ 、 $-N(R_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）の中から選択した置換基で置換されていてもよい）；ハロ- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルコキシ； $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルチオ； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ； $C_1 \sim C_{12}$ アルキル-スルフィニル； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルフィニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルフィニル； $C_1 \sim C_{12}$ アルキルスルホニル； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルホニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニル； $C_2 \sim C_8$ アルケニル； $C_2 \sim C_8$ アルキニル； $-N(R_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）； $-C(=O)R_5$ ； $-O-C(=O)R_6$ ； $-NHC(=O)R_5$ ； $-N(CH_3)C(=O)R_5$ ； $-S-C(=S)R_6$ ； $-P(=O)(OC_1 \sim C_6 \text{アルキル})_2$ ； $-S(=O)_2R_9$ ； $-NH-S(=O)_2R_9$ ； $-OC(=O)-C_1 \sim C_6 \text{アルキル}-S(=O)_2R_9$ ； $Si(R_8)_3$ ；アリール；ベンジル；ヘテロシクリル；アリールオキシ；ベンジルオキシ；ヘテロシクリルオキシ；アリールチオ；ベンジルチオ；ヘテロシクリルチオからなるグループから行ない；これらの中のアリール、ヘテロシクリル、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシ、アリールチオ、ベンジルチオ、ヘテロシクリルチオは、置換されていないか、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~5置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、 NO_2 、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルキル、ジメチルアミノ- $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、 $C_2 \sim C_8$ アルケニル、 $C_2 \sim C_8$ アルキニル、フェノキシ、フェニル- $C_1 \sim C_6$ アルキル、メチレンジオキシ、 $-C(=O)R_5$ 、 $-O-C(=O)R_6$ 、 $-NH-C(=O)R_6$ 、 $-N(R_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニルからなるグループの中から行ない；

(b) 合わさって、3~7員のアルキレン架橋またはアルケニレン架橋となり、その架橋は置換されていないか、1~3置換されており；場合によっては、3~7員のアルキレン架橋またはアルケニレン架橋のメチレン基の1つが、O、 NR_4 、S、 $S(=O)$ 、 SO_2 のいずれかによって置換されている；あるいは

(c) Aと合わさって $=N^+=N^-$ であり；

(ii) Aが $-C(=Z)-$ 、 $-O-C(=Z)-$ または $-SO_2-$ であるとき、
 R_2 と R_3 は、

(d) 互いに独立に、H、1~5置換された $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルキニル、 $C_3 \sim C_{12}$ シクロアルキル、 $C_5 \sim C_{12}$ シクロアルケニル、1~5置換されたアリール、ヘテロシクリル、2-シアノ-2- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシアミノの中から選択され；そのとき $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルキニル、 $C_3 \sim C_{12}$ シクロアルキル、 $C_5 \sim C_{12}$ シクロアルケニル、ヘテロシクリル、2-シアノ-2- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシアミノは、置換されていなくてもよいし、置換の可能性に応じて1~5置換されていてもよく；1~5置換された $C_1 \sim C_{12}$ アルキルおよびアリールの置換基の選択は、 $C_1 \sim C_2$ ハロアルキル； $-N_3$ ；CN；SCN； NO_2 ；置換されていない/メチル基、=O、OH、=S、SHのうちの任意の1~3個で置換されている $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル；ノルボルニレニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキル；ハロ- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルコキシ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルチオ； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルフィニル； $C_3 \sim C_8$ ハロ

シクロアルキルスルフィニル； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルホニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニル； $C_2 \sim C_8$ アルケニル； $C_2 \sim C_8$ アルキニル； $-O-C(=O)R_6$ ； $-S-C(=S)R_6$ ； $-P(=O)(OC_1 \sim C_6 \text{アルキル})_2$ ； $-S(=O)_2R_9$ ； $-OC(=O)-C_1 \sim C_6$ アルキル- $S(=O)_2R_9$ ； $Si(R_8)_3$ ；アリーール；ベンジル；ヘテロシクリル；ベンジルオキシ；ヘテロシクリルオキシ；アリーールチオ；ベンジルチオ；ヘテロシクリルチオからなるグループの中から行ない；これらの中のアリーール、ヘテロシクリル、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシ、アリーールチオ、ベンジルチオ、ヘテロシクリルチオは、置換されていないか、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~5置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、 NO_2 、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルキル、ジメチルアミノ- $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、 $C_2 \sim C_8$ アルケニル、 $C_2 \sim C_8$ アルキニル、フェノキシ、フェニル- $C_1 \sim C_6$ アルキル、メチレンジオキシ、 $-C(=O)R_5$ 、 $-O-C(=O)R_6$ 、 $-NH-C(=O)R_6$ 、 $-N(R_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニルからなるグループの中から行ない；

R_2 および R_3 に関して定義した $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルキニル、 $C_3 \sim C_{12}$ シクロアルキル、 $C_5 \sim C_{12}$ シクロアルケニル、ヘテロシクリル、2-シアノ-2- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシアミノの置換基の選択は、OH；=O；ハロゲン； $C_1 \sim C_2$ ハロアルキル； $-N_3$ ；CN；SCN； NO_2 ；置換されていない/メチル基、=O、OH、=S、SHのうちの任意の1~3個で置換されている $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル；ノルボルニレニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキル； $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ（ヒドロキシ、 $-N_3$ 、 $-N(R_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）から選択した置換基で置換されていてもよい）；ハロ- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルコキシ； $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルチオ； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ； $C_1 \sim C_{12}$ アルキル-スルフィニル； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルフィニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルフィニル； $C_1 \sim C_{12}$ アルキルスルホニル； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルホニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニル； $C_2 \sim C_8$ アルケニル； $C_2 \sim C_8$ アルキニル； $-N(R_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）； $-C(=O)R_5$ ； $-O-C(=O)R_6$ ； $-NHC(=O)R_5$ ； $-N(CH_3)C(=O)R_5$ ； $-S-C(=S)R_6$ ； $-P(=O)(OC_1 \sim C_6 \text{アルキル})_2$ ； $-S(=O)_2R_9$ ； $-NH-S(=O)_2R_9$ ； $-OC(=O)-C_1 \sim C_6$ アルキル- $S(=O)_2R_9$ ； $Si(R_8)_3$ ；アリーール；ベンジル；ヘテロシクリル；アリーールオキシ；ベンジルオキシ；ヘテロシクリルオキシ；アリーールチオ；ベンジルチオ；ヘテロシクリルチオからなるグループの中から行ない；これらの中のアリーール、ヘテロシクリル、アリーールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシ、アリーールチオ、ベンジルチオ、ヘテロシクリルチオは、置換されていないか、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~5置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、 NO_2 、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルキル、ジメチルアミノ- $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、 $C_2 \sim C_8$ アルケニル、 $C_2 \sim C_8$ アルキニル、フェノキシ、フェニル- $C_1 \sim C_6$ アルキル、メチレンジオキシ、 $-C(=O)R_5$ 、 $-O-C(=O)R_6$ 、 $-NH-C(=O)R_6$ 、 $-N(R_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニルからなるグループの中から行ない；

(e) 合わさって、3~7員のアルキレン架橋またはアルケニレン架橋となり、その架橋は置換されていないか、1~3置換されており；場合によっては、3~7員のアルキレン架橋またはアルケニレン架橋のメチレン基の1つが、O、 NR_4 、S、 $S(=O)$ 、 SO_2 のいずれかによって置換されており；

X-Yは、 $-\text{CH}=\text{CH}-$ または $-\text{CH}_2-\text{CH}_2-$ であり；

Zは、OまたはSであり；

R_1 は、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルケニルのいずれかであり、それぞれ、置換されていなくてもよいし、置換されていてもよく；

R_4 は、H、 $C_1 \sim C_8$ アルキル、ヒドロキシ- $C_1 \sim C_8$ アルキル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル、 $C_2 \sim C_8$ アルケニル、 $C_2 \sim C_8$ アルキニル、フェニル、ベンジル、 $-\text{C}(=\text{O})\text{R}_5$ 、 $-\text{CH}_2-\text{C}(=\text{O})-\text{R}_5$ のいずれかであり、それぞれ、置換されていなくてもよいし、置換されていてもよく；

R_1 および R_4 に関して定義したアルキル、アルケニル、アルキニル、アルキレン、アルケニレン、シクロアルキル、シクロアルケニル、アリール、ヘテロシクリル、アルコキシの置換基の選択は、OH；=O；ハロゲン； $C_1 \sim C_2$ ハロアルキル； $-\text{N}_3$ ；CN；SCN； NO_2 ；置換されていない/メチル基、=O、OH、=S、SHのうちの任意の1～3個で置換されている $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル；ノルボルニレニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキル； $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ（ヒドロキシ、 $-\text{N}_3$ 、 $-\text{N}(\text{R}_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）の中から選択した置換基で置換されていてもよい）；ハロ- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルコキシ； $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルチオ； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ； $C_1 \sim C_{12}$ アルキル-スルフィニル； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルフィニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルフィニル； $C_1 \sim C_{12}$ アルキルスルホニル； $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル； $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルスルホニル； $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニル； $C_2 \sim C_8$ アルケニル； $C_2 \sim C_8$ アルキニル； $-\text{N}(\text{R}_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）； $-\text{C}(=\text{O})\text{R}_5$ ； $-\text{O}-\text{C}(=\text{O})\text{R}_6$ ； $-\text{NHC}(=\text{O})\text{R}_5$ ； $-\text{N}(\text{CH}_3)\text{C}(=\text{O})\text{R}_5$ ； $-\text{S}-\text{C}(=\text{S})\text{R}_6$ ； $-\text{P}(=\text{O})(\text{O}-C_1 \sim C_6 \text{アルキル})_2$ ； $-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}_9$ ； $-\text{NH}-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}_9$ ； $-\text{OC}(=\text{O})-C_1 \sim C_6 \text{アルキル}-\text{S}(=\text{O})_2\text{R}_9$ ； $\text{Si}(\text{R}_8)_3$ ；アリール；ベンジル；ヘテロシクリル；アリールオキシ；ベンジルオキシ；ヘテロシクリルオキシ；アリールチオ；ベンジルチオ；ヘテロシクリルチオからなるグループの中から行ない；これらの中のアリール、ヘテロシクリル、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシ、アリールチオ、ベンジルチオ、ヘテロシクリルチオは、置換されていないか、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1～5置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、 NO_2 、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルキル、ジメチルアミノ- $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、 $C_2 \sim C_8$ アルケニル、 $C_2 \sim C_8$ アルキニル、フェノキシ、フェニル- $C_1 \sim C_6$ アルキル、メチレンジオキシ、 $-\text{C}(=\text{O})\text{R}_5$ 、 $-\text{O}-\text{C}(=\text{O})\text{R}_6$ 、 $-\text{NH}-\text{C}(=\text{O})\text{R}_6$ 、 $-\text{N}(\text{R}_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_6$ アルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ シクロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルスルホニル、 $C_3 \sim C_8$ ハロシクロアルキルスルホニルからなるグループの中から行ない；

R_5 は、H、OH、SH、 $-\text{N}(\text{R}_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）、 $C_1 \sim C_{24}$ アルキル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_1 \sim C_8$ ヒドロキシアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、フェノキシ- $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ、 $C_2 \sim C_8$ アルケニルオキシ、 $C_2 \sim C_8$ アルキニルオキシ、 $C_1 \sim C_6$ シクロアルコキシ、 $\text{NH}-C_1 \sim C_6$ アルキル- $\text{C}(=\text{O})\text{R}_7$ 、 $-\text{N}(C_1 \sim C_6 \text{アルキル})-C_1 \sim C_6$ アルキル- $\text{C}(=\text{O})-\text{R}_7$ 、 $-\text{O}-C_1 \sim C_2$ アルキル- $\text{C}(=\text{O})\text{R}_7$ 、 $-C_1 \sim C_6$ アルキル- $\text{S}(=\text{O})_2\text{R}_9$ 、アリール、ベンジル、ヘテロシクリル、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシのいずれかであるか；あるいは環上でハロゲン、ニトロ、 $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルコキシによって互いに独立に1～3置換されているアリール、ベンジル、ヘテロシクリル、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシのいずれかであり；

R_6 は、H、 $C_1 \sim C_{24}$ アルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ヒドロキシアルキル、 $C_2 \sim C_8$ アルケニル、 $C_2 \sim C_8$ アルキニル、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ- $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $\text{N}(\text{R}_8)_2$ （ただし2つの R_8 は互いに独立である）、 $-C_1 \sim C_6$ アルキル- $\text{C}(=\text{O})\text{R}_8$ 、 $-C_1 \sim C_6$ アルキル- $\text{S}(=\text{O})_2\text{R}_9$ 、

アリール、ベンジル、ヘテロシクリルのいずれかであるか；あるいは環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~3置換されたアリール、ベンジル、ヘテロシクリルのいずれかであり、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、NO₂、C₁~C₁₂アルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₁₂ハロアルコキシ、C₁~C₁₂アルキルチオ、C₁~C₁₂ハロアルキルチオからなるグループの中から行ない；

R₇は、H、OH、C₁~C₂₄アルキル（場合によってはOHまたは-S(=O)₂-C₁~C₆アルキルで置換されている）、C₁~C₁₂アルケニル、C₂~C₁₂アルキニル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルキル、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルコキシ、C₂~C₈アルケニルオキシ、アリール、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリル、ヘテロシクリルオキシ、-N(R₈)₂（ただし2つのR₈は互いに独立である）のいずれかであり；

R₈は、H、C₁~C₆アルキル（場合によっては1~5個の置換基で置換されており、その置換基の選択は、ハロゲン、C₁~C₆アルコキシ、ヒドロキシ、シアノからなるグループの中から行なう）、C₁~C₈-シクロアルキル、アリール、ベンジル、ヘテロアリール；アリール、ベンジル、ヘテロアリール（これらは、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~3置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、NO₂、C₁~C₁₂アルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₁₂ハロアルコキシ、C₁~C₁₂アルキルチオ、C₁~C₁₂ハロアルキルチオからなるグループの中から行なう）のいずれかであり；

R₉は、H、C₁~C₆アルキル（場合によっては1~5個の置換基で置換されており、その置換基の選択は、ハロゲン、C₁~C₆アルコキシ、ヒドロキシ、シアノからなるグループの中から行なう）、アリール、ベンジル、ヘテロアリール；アリール、ベンジル、ヘテロアリール（これらは、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~3置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、NO₂、C₁~C₁₂アルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₁₂ハロアルコキシ、C₁~C₁₂アルキルチオ、C₁~C₁₂ハロアルキルチオからなるグループの中から行なう）のいずれかである）；

あるいは、可能な場合には、そのE/Z異性体、および/またはそのE/Z異性体混合物、および/またはその互変異性体の遊離形態または塩の形態（ただし、この化合物が4'位で(R)立体配置を取り、X-Yが-CH₂-CH₂-であり、R₁がs-ブチルまたはイソプロピルであり、R₂がHであり、Aが-C(=O)であるときには、R₃は、H、C₂~C₁₂アルキル、C₂~C₁₂アルケニル、C₂~C₁₂アルキニル、C₃~C₁₂シクロアルキル、C₅~C₁₂シクロアルケニル、アリール、ヘテロシクリル、2-シアノ-2-C₁~C₁₂アルコキシアミノであり；そのそれぞれは、置換されていないか、置換の可能性に応じて1~5置換されている）。

【請求項2】

遊離した形態である、請求項1に記載の一般式(1)の化合物。

【請求項3】

Aが-C(=Z)-である、請求項1または2に記載の一般式(1)の化合物。

【請求項4】

4'位に(S)立体配置を有する、請求項1または2に記載の一般式(1)の化合物。

【請求項5】

活性成分として請求項1に記載の一般式(1)で表わされる少なくとも1種類の化合物と、少なくとも1種類の助剤とを含む殺虫組成物。

【請求項6】

害虫を制御する方法であって、請求項5に記載の組成物をその害虫またはその生息環境に適用する方法（ただし、ヒトに対する適用を除く）。

【請求項7】

植物増殖材料を保護するための請求項6に記載の方法であって、前記植物増殖材料または前記植物増殖材料を植えた場所に対して、請求項5に記載の組成物を適用することによって、前記増殖材料または前記増殖材料を植えた場所を処理する方法。

【請求項8】

少なくとも1種類の助剤を含む請求項5に記載の組成物を調製する方法であって、1つま

たは複数の活性成分を助剤と密に混合する、あるいは1つまたは複数の活性成分を助剤とともに粉砕する方法。

【請求項 9】

害虫を制御するための請求項5に記載の組成物の使用（ただし、ヒトに対する使用を除く）。

【請求項 10】

請求項7に記載の方法によって保護された害虫抵抗性植物増殖材料。

【請求項 11】

4'位に(S)立体配置を有する、請求項3に記載の一般式(Ⅰ)の化合物。

【請求項 12】

Aが、-S-C(=Z)-、-NR₄-C(=Z)-、-O-SO₂-または-NR₄-SO₂-である、請求項1に記載の化合物。

【請求項 13】

Aが、-C(=Z)-、-O-C(=Z)-または-SO₂-である、請求項1に記載の化合物。

【請求項 14】

R₂がHであり、R₃が1～5置換されたC₁～C₁₂アルキルである、請求項12または13に記載の化合物。

【請求項 15】

R₂がHであり、R₃が1～5置換されたC₁～C₁₂フェニルである、請求項12または13に記載の化合物。

【請求項 16】

R₂がHであり、R₃がヘテロシクリルである、請求項12または13に記載の化合物。

【請求項 17】

R₂がHであり、R₃がシクロプロピルである、請求項12または13に記載の化合物。

【請求項 18】

R₂がHであり、R₃がC₂～C₁₂アルケニルである、請求項12または13に記載の化合物。

【請求項 19】

R₂がHであり、R₃がC₂～C₁₂アルキニルである、請求項12または13に記載の化合物。

【誤訳訂正 2】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0001

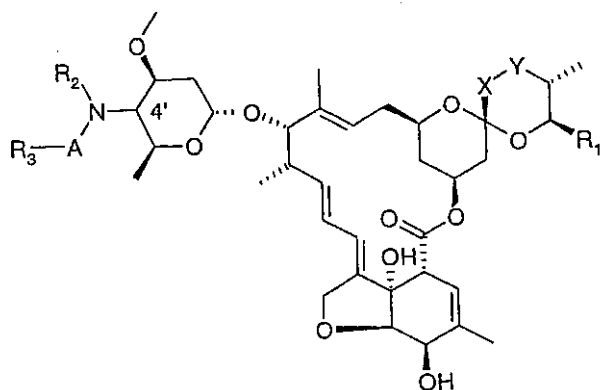
【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0001】

本発明により、(1)一般式(Ⅰ)の化合物：

【化 1】



(ただし、Aは、 $-C(=Z)-$ 、 $-O-C(=Z)-$ 、 $-S-C(=Z)-$ 、 $-NR_4-C(=Z)-$ 、 $-SO_2-$ 、 $-O-SO_2-$ 、 $-NR_4-SO_2-$ 、結合のいずれかであり；

X-Yは、 $-CH=CH-$ または $-CH_2-CH_2-$ であり；

Zは、OまたはSであり；

R₁は、C₁～C₁₂アルキル、C₃～C₈シクロアルキル、C₂～C₁₂アルケニルのいずれかであり；

R₂とR₃は、

(a) 互いに独立に、H、C₁～C₁₂アルキル、C₂～C₁₂アルケニル、C₂～C₁₂アルキニル、C₃～C₁₂シクロアルキル、C₅～C₁₂シクロアルケニル、アリール、ヘテロシクリル、2-シアノ-2-C₁～C₁₂アルコキシミノの中から選択され；そのときC₁～C₁₂アルキル、C₂～C₁₂アルケニル、C₂～C₁₂アルキニル、C₃～C₁₂シクロアルキル、C₅～C₁₂シクロアルケニル、アリール、ヘテロシクリル、C₁～C₁₂アルコキシは、置換されていないなくてもよいし、置換の可能性に応じて1～5置換されていてもよい；あるいは

(b) 合わさって、3～7員のアルキレン架橋またはアルケニレン架橋となり、その架橋は置換されていないか、1～3置換されており；場合によっては、3～7員のアルキレン架橋またはアルケニレン架橋のメチレン基の1つが、O、NR₄、S、S(=O)、SO₂のいずれかによって置換されている；あるいは

(c) Aが結合である場合、合わさって $=N^+=N^-$ であり；

R₄は、H、C₁～C₈アルキル、ヒドロキシ-C₁～C₈アルキル、C₃～C₈シクロアルキル、C₂～C₈アルケニル、C₂～C₈アルキニル、フェニル、ベンジル、 $-C(=O)R_5$ 、 $-CH_2-C(=O)-R_5$ のいずれかであり；

R₁、R₂、R₃、R₄に関して定義したアルキル、アルケニル、アルキニル、アルキレン、アルケニレン、シクロアルキル、シクロアルケニル、アリール、ヘテロシクリル、アルコキシの置換基の選択は、OH；=O；ハロゲン；C₁～C₂ハロアルキル；-N₃；CN；SCN；NO₂；置換されていないメチル基、=O、OH、=S、SHのうちの任意の1～3個で置換されているC₃～C₈シクロアルキル；ノルボルニレニル；C₃～C₈ハロシクロアルキル；C₁～C₁₂アルコキシ（ヒドロキシ、-N₃、-N(R₈)₂（ただし2つのR₈は互いに独立である）の中から選択した置換基で置換されていてもよい）；ハロ-C₁～C₁₂アルコキシ；C₃～C₈シクロアルコキシ；C₁～C₁₂アルキルチオ；C₃～C₈シクロアルキルチオ；C₁～C₁₂ハロアルキルチオ；C₁～C₁₂アルキル-スルフィニル；C₃～C₈シクロアルキルスルフィニル；C₁～C₁₂ハロアルキルスルフィニル；C₃～C₈ハロシクロアルキルスルフィニル；C₁～C₁₂アルキルスルホニル；C₃～C₈シクロアルキルスルホニル；C₁～C₁₂ハロアルキルスルホニル；C₃～C₈ハロシクロアルキルスルホニル；C₂～C₈アルケニル；C₂～C₈アルキニル；-N(R₈)₂（ただし2つのR₈は互いに独

立である) ; $-C(=O)R_5$; $-O-C(=O)R_6$; $-NHC(=O)R_5$; $-N(CH_3)C(=O)R_5$; $-S-C(=S)R_6$; $-P(=O)(O\ C_1 \sim C_6 \text{ アルキル})_2$; $-S(=O)_2R_9$; $-NH-S(=O)_2R_9$; $-OC(=O)-C_1 \sim C_6 \text{ アルキル}-S(=O)_2R_9$; $Si(R_8)_3$; アリール ; ベンジル ; ヘテロシクリル ; アリールオキシ ; ベンジルオキシ ; ヘテロシクリルオキシ ; アリールチオ ; ベンジルチオ ; ヘテロシクリルチオからなるグループの中から行ない ; これらの中のアリール、ヘテロシクリル、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシ、アリールチオ、ベンジルチオ、ヘテロシクリルチオは、置換されていないか、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~5置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、NO₂、C₁~C₁₂アルキル、C₃~C₈シクロアルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₁₂ハロアルコキシ、C₁~C₁₂アルキルチオ、C₁~C₁₂ハロアルキルチオ、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルキル、ジメチルアミノ-C₁~C₆アルコキシ、C₂~C₈アルケニル、C₂~C₈アルキニル、フェノキシ、フェニル-C₁~C₆アルキル、メチレンジオキシ、 $-C(=O)R_5$ 、 $-O-C(=O)R_6$ 、 $-NH-C(=O)R_6$ 、 $-N(R_8)_2$ (ただし2つのR₈は互いに独立である)、C₁~C₆アルキルスルフィニル、C₃~C₈シクロアルキルスルフィニル、C₁~C₆ハロアルキルスルフィニル、C₃~C₈ハロシクロアルキルスルフィニル、C₁~C₆アルキルスルホニル、C₃~C₈シクロアルキルスルホニル、C₁~C₆ハロアルキルスルホニル、C₃~C₈ハロシクロアルキルスルホニルからなるグループの中から行ない ;

R₅は、H、OH、SH、 $-N(R_8)_2$ (ただし2つのR₈は互いに独立である)、C₁~C₂₄アルキル、C₂~C₁₂アルケニル、C₁~C₈ヒドロキシアルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₁₂ハロアルコキシ、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルキル、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルコキシ、フェノキシ-C₁~C₆アルコキシ、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルキル、C₁~C₁₂アルキルチオ、C₂~C₈アルケニルオキシ、C₂~C₈アルキニルオキシ、C₁~C₆シクロアルコキシ、NH-C₁~C₆アルキル-C(=O)R₇、 $-N(C_1 \sim C_6 \text{ アルキル})-C_1 \sim C_6 \text{ アルキル}-C(=O)-R_7$ 、 $-O-C_1 \sim C_2 \text{ アルキル}-C(=O)R_7$ 、 $-C_1 \sim C_6 \text{ アルキル}-S(=O)_2R_9$ 、アリール、ベンジル、ヘテロシクリル、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシのいずれかであるか ; あるいは環上でハロゲン、ニトロ、C₁~C₆アルキル、C₁~C₆アルコキシ、C₁~C₆ハロアルキル、C₁~C₆ハロアルコキシによって互いに独立に1~3置換されているアリール、ベンジル、ヘテロシクリル、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリルオキシのいずれかであり ;

R₆は、H、C₁~C₂₄アルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂ヒドロキシアルキル、C₂~C₈アルケニル、C₂~C₈アルキニル、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルキル、 $N(R_8)_2$ (ただし2つのR₈は互いに独立である)、 $-C_1 \sim C_6 \text{ アルキル}-C(=O)R_8$ 、 $-C_1 \sim C_6 \text{ アルキル}-S(=O)_2R_9$ 、アリール、ベンジル、ヘテロシクリルのいずれかであるか ; あるいは環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~3置換されたアリール、ベンジル、ヘテロシクリルのいずれかであり、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、NO₂、C₁~C₁₂アルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₁₂ハロアルコキシ、C₁~C₁₂アルキルチオ、C₁~C₁₂ハロアルキルチオからなるグループの中から行ない ;

R₇は、H、OH、C₁~C₂₄アルキル (場合によってはOHまたは $-S(=O)_2-C_1 \sim C_6 \text{ アルキル}$ で置換されている)、C₁~C₁₂アルケニル、C₂~C₁₂アルキニル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルキル、C₁~C₆アルコキシ-C₁~C₆アルコキシ、C₂~C₈アルケニルオキシ、アリール、アリールオキシ、ベンジルオキシ、ヘテロシクリル、ヘテロシクリルオキシ、 $-N(R_8)_2$ (ただし2つのR₈は互いに独立である)のいずれかであり ;

R₈は、H、C₁~C₆アルキル (場合によっては1~5個の置換基で置換されており、その置換基の選択は、ハロゲン、C₁~C₆アルコキシ、ヒドロキシ、シアノからなるグループの中から行なう)、C₁~C₈-シクロアルキル、アリール、ベンジル、ヘテロアリール ; アリール、ベンジル、ヘテロアリール (これらは、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~3置換されており、その場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、NO₂、C₁~C₁₂アルキル、C₁~C₁₂ハロアルキル、C₁~C₁₂アルコキシ、C₁~C₁₂ハロアルコキシ、C₁~C₁₂アルキルチオ、C₁~C₁₂ハロアルキルチオからなるグループの中から行なう)のいずれかであり ;

R₉は、H、C₁~C₆アルキル (場合によっては1~5個の置換基で置換されており、その置

換基の選択は、ハロゲン、 $C_1 \sim C_6$ アルコキシ、ヒドロキシ、シアノからなるグループの中
から行なう)、アリール、ベンジル、ヘテロアリール；アリール、ベンジル、ヘテロアリ
ール（これらは、環上での置換の可能性に応じて置換基によって1~3置換されており、そ
の場合の置換基の選択は、OH、ハロゲン、CN、NO₂、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアル
キル、 $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_{12}$ ハロ
アルキルチオからなるグループの中から行なう)のいずれかである)；

あるいは、可能な場合には、そのE/Z異性体、および/またはそのE/Z異性体混合物、お
よび/またはその互変異性体の遊離形態または塩の形態（ただし、この化合物が4'位で(R)
立体配置を取り、X-Yが-CH₂-CH₂-であり、R₁がs-ブチルまたはイソプロピルであり、R₂
がHであり、Aが結合であるときには、R₃は、 $C_1 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_2 \sim$
 C_{12} アルキニル、 $C_3 \sim C_{12}$ シクロアルキル、 $C_5 \sim C_{12}$ シクロアルケニル、アリール、ヘテロ
シクリル、2-シアノ-2- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシイミノであり；そのそれぞれは、置換されて
いないか、置換の可能性に応じて1~5置換されており；あるいはこの化合物が4'位で(R)
立体配置を取り、X-Yが-CH₂-CH₂-であり、R₁がs-ブチルまたはイソプロピルであり、R₂
がHであり、Aが-C(=O)であるときには、R₃は、H、 $C_2 \sim C_{12}$ アルキル、 $C_2 \sim C_{12}$ アルケニル、 $C_2 \sim$
 C_{12} アルキニル、 $C_3 \sim C_{12}$ シクロアルキル、 $C_5 \sim C_{12}$ シクロアルケニル、アリール、ヘテ
ロシクリル、2-シアノ-2- $C_1 \sim C_{12}$ アルコキシイミノであり；そのそれぞれは、置換され
ていないか、置換の可能性に応じて1~5置換されている)と；一般式(1)の化合物、そ
の異性体、その互変異性体を調製する方法、ならびに一般式(1)の化合物、その異性体
、その互変異性体を利用する方法と；一般式(1)の化合物、その異性体、その互変異性
体の中から選択した活性化合物を含む殺虫組成物と；一般式(1)の化合物を調製するた
めの中間体と；一般式(1)の化合物の調製法と；この組成物を利用して害虫を制御する
方法が提供される。

【誤訳訂正3】

【訂正対象書類名】明細書

【訂正対象項目名】0157

【訂正方法】変更

【訂正の内容】

【0157】

本発明による作物保護生成物は、植物増殖材料（例えば種子（果実、塊茎、種など）、
植物を切断した一部）を害虫から保護するのにも適している。植物増殖材料は、植える前
に組成物で処理することができる。例えば種子を播く前にドレッシングすることができる
。本発明の活性成分は、種に付着させることもできる（コーティング）。その場合、種を
液体製剤に浸したり、種に固体製剤をコーティングしたりする。組成物は、植物増殖材料
を植えるとき、その場所（例えば種を播いている畝の間）に適用することもできる。本発
明は、植物増殖材料のこのような処理方法と、このような処理によって害虫耐性を与えら
れた植物増殖材料にも関する。