

【公報種別】特許法第 17 条の 2 の規定による補正の掲載

【部門区分】第 3 部門第 2 区分

【発行日】平成 18 年 5 月 11 日 (2006.5.11)

【公表番号】特表 2005-520838 (P2005-520838A)

【公表日】平成 17 年 7 月 14 日 (2005.7.14)

【年通号数】公開・登録公報 2005-027

【出願番号】特願 2003-577630 (P2003-577630)

【国際特許分類】

A 0 1 N 43/40 (2006.01)

A 0 1 N 25/04 (2006.01)

A 0 1 N 25/12 (2006.01)

A 0 1 N 25/14 (2006.01)

A 0 1 N 43/76 (2006.01)

A 0 1 N 47/34 (2006.01)

A 0 1 N 55/02 (2006.01)

【F I】

A 0 1 N 43/40 1 0 1 C

A 0 1 N 25/04 1 0 1

A 0 1 N 25/04 1 0 2

A 0 1 N 25/12

A 0 1 N 25/14

A 0 1 N 43/76

A 0 1 N 47/34 A

A 0 1 N 55/02 G

【手続補正書】

【提出日】平成 18 年 3 月 16 日 (2006.3.16)

【手続補正 1】

【補正対象書類名】特許請求の範囲

【補正対象項目名】全文

【補正方法】変更

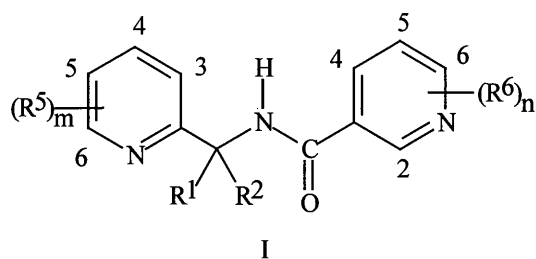
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

(a) 式 I

【化 1】



〔式中、

R^1 および R^2 はそれぞれ独立して H または $C_1 \sim C_6$ アルキルであり、
各 R^5 は独立して $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_2 \sim C_6$ アルケニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキニル、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアルケニル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアル

キニル、 $C_3 \sim C_6$ ハロシクロアルキル、ハロゲン、 CN 、 CO_2H 、 $CONH_2$ 、 NO_2 、ヒドロキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルアミノ、 $C_2 \sim C_8$ ジアルキルアミノ、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_2 \sim C_6$ アルキルカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルコキシカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキルアミノカルボニル、 $C_3 \sim C_8$ ジアルキルアミノカルボニルまたは $C_3 \sim C_6$ トリアルキルシリルであり、ただし、少なくとも1つの R^5 は $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルであり、各 R^6 は独立して $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_2 \sim C_6$ アルケニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキニル、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアルケニル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアルキニル、 $C_3 \sim C_6$ ハロシクロアルキル、ハロゲン、 CN 、 CO_2H 、 $CONH_2$ 、 NO_2 、ヒドロキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルアミノ、 $C_2 \sim C_8$ ジアルキルアミノ、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_2 \sim C_6$ アルキルカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルコキシカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキルアミノカルボニル、 $C_3 \sim C_8$ ジアルキルアミノカルボニルまたは $C_3 \sim C_6$ トリアルキルシリルであり、そして m および n は独立して1、2、3または4である]

の化合物の少なくとも1種、そのN-オキシドおよび農業的に適切な塩と、

- (b) (b1) アルキレンビス(ジチオカルバメート)殺菌・殺カビ剤、
- (b2) 菌・カビ性ミトコンドリア呼吸電子伝達部位の bc_1 複合体において作用する化合物、
- (b3) シモキサニル、
- (b4) ステロール生合成経路のデメチラーゼ酵素において作用する化合物、
- (b5) ステロール生合成経路において作用するモルホリンおよびピペリジン化合物、
- (b6) フェニルアミド殺菌・殺カビ剤、
- (b7) ピリミジノン殺菌・殺カビ剤、
- (b8) フタルイミド類、ならびに
- (b9) ホセチル-アルミニウム

よりなる群から選択される少なくとも1種の化合物と

を含んでなる菌・カビ性植物病原体により引き起こされる植物病害を抑制するための組成物。

【請求項2】

成分(b)対成分(a)の重量比が9:1~4.5:1である請求項1に記載の組成物。

【請求項3】

成分(b)がシモキサニルである請求項2に記載の組成物。

【請求項4】

成分(b)が(b1)から選択される化合物である請求項2に記載の組成物。

【請求項5】

成分(b)が(b2)から選択される化合物である請求項2に記載の組成物。

【請求項6】

植物もしくはその一部に、または植物種子もしくは実生に、請求項1に記載の組成物の殺菌・殺カビ的に有効な量を適用することを含んでなる菌・カビ性植物病原体により引き起こされる植物病害の抑制方法。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0150

【補正方法】変更

【補正の内容】

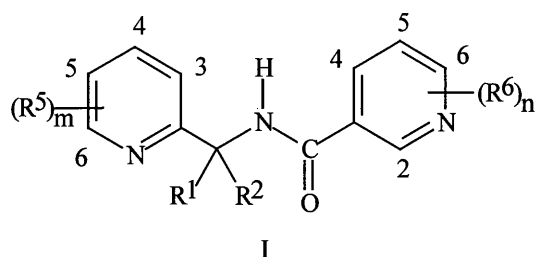
【 0 1 5 0 】

コルビー (Colby) により確定された相乗作用の記載に基づき、本発明の組成物は、相乗的に有用であると説明される。更に、保護される作物に適用する前に、成分 (a) および (b) を単独で含んでなる組成物を、任意の希釈剤と都合よく混合することができる。従って、本発明は、作物、特に、ジャガイモ、ブドウおよびトマトにおける、菌類、特に、フィトフトラ種 (Phytophthora spp.) およびプラズモパラ種 (Plasmopara spp.) のような卵菌類 (Oomycetes) の菌類の改善された抑制方法を提供する。

なお、本発明の主たる特徴及び態様を示せば次のとおりである。

1. (a) 式 I

【化 1】



〔式中、

R^1 および R^2 はそれぞれ独立して H または $C_1 \sim C_6$ アルキルであり、

各 R^5 は独立して $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_2 \sim C_6$ アルケニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキニル、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアルケニル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアルキニル、 $C_3 \sim C_6$ ハロシクロアルキル、ハロゲン、CN、 CO_2H 、 $CONH_2$ 、 NO_2 、ヒドロキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルアミノ、 $C_2 \sim C_8$ ジアルキルアミノ、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_2 \sim C_6$ アルキルカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルコキシカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキルアミノカルボニル、 $C_3 \sim C_8$ ジアルキルアミノカルボニルまたは $C_3 \sim C_6$ トリアルキルシリルであり、ただし、少なくとも 1 つの R^5 は $C_1 \sim C_6$ ハロアルキルであり、

各 R^6 は独立して $C_1 \sim C_6$ アルキル、 $C_2 \sim C_6$ アルケニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキニル、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキル、 $C_1 \sim C_6$ ハロアルキル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアルケニル、 $C_2 \sim C_6$ ハロアルキニル、 $C_3 \sim C_6$ ハロシクロアルキル、ハロゲン、CN、 CO_2H 、 $CONH_2$ 、 NO_2 、ヒドロキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルコキシ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルチオ、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルフィニル、 $C_1 \sim C_4$ ハロアルキルスルホニル、 $C_1 \sim C_4$ アルキルアミノ、 $C_2 \sim C_8$ ジアルキルアミノ、 $C_3 \sim C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_2 \sim C_6$ アルキルカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルコキシカルボニル、 $C_2 \sim C_6$ アルキルアミノカルボニル、 $C_3 \sim C_8$ ジアルキルアミノカルボニルまたは $C_3 \sim C_6$ トリアルキルシリルであり、そして m および n は独立して 1、2、3 または 4 である]

の化合物の少なくとも 1 種、その N - オキシドおよび農業的に適切な塩と、

(b) (b1) アルキレンビス (ジチオカルバメート) 殺菌・殺カビ剤、

(b2) 菌・カビ性ミトコンドリア呼吸電子伝達部位の bc₁ 複合体において作用する化合物、

(b3) シモキサニル、

(b4) ステロール生合成経路のデメチラーゼ酵素において作用する化合物、

(b5) ステロール生合成経路において作用するモルホリンおよびピペリジン化合物、

- (b 6) フェニルアミド殺菌・殺カビ剤、
- (b 7) ピリミジノン殺菌・殺カビ剤、
- (b 8) フタルイミド類、ならびに
- (b 9) ホセチル - アルミニウム

よりなる群から選択される少なくとも 1 種の化合物と

を含んでなる菌・カビ性植物病原体により引き起こされる植物病害を抑制するための組成物。

2. 成分 (b) 対成分 (a) の重量比が 9 : 1 ~ 4 . 5 : 1 である上記 1 に記載の組成物。

3. 成分 (b) がシモキサニルである上記 2 に記載の組成物。

4. 成分 (b) が (b 1) から選択される化合物である上記 2 に記載の組成物。

5. 成分 (b) がマンコゼブである上記 4 に記載の組成物。

6. 成分 (b) が (b 2) から選択される化合物である上記 2 に記載の組成物。

7. 成分 (b) がファモキサドンである上記 6 に記載の組成物。

8. 成分 (b) が、(b 1)、(b 2)、(b 3)、(b 4)、(b 5)、(b 6)、(b 7)、(b 8) および (b 9) から選択される 2 つの異なる群のそれぞれからの少なくとも 1 種の化合物を含んでなる上記 1 に記載の組成物。

9. 成分 (b) が、(b 1) から選択される少なくとも 1 種の化合物と、(b 2)、(b 3)、(b 6)、(b 7)、(b 8) または (b 9) から選択される少なくとも 1 種の化合物とを含んでなり、成分 (b) 対成分 (a) の全重量比が 30 : 1 ~ 1 : 30 であり、かつ成分 (b 1) 対成分 (a) の重量比が 10 : 1 ~ 1 : 1 である上記 8 に記載の組成物。

10. 成分 (b) が、(b 2) から選択される少なくとも 1 種の化合物と、(b 1)、(b 3)、(b 6)、(b 7)、(b 8) または (b 9) から選択される少なくとも 1 種の化合物とを含んでなり、成分 (b) 対成分 (a) の全重量比が 30 : 1 ~ 1 : 30 であり、かつ成分 (b 2) 対成分 (a) の重量比が 10 : 1 ~ 1 : 1 である上記 8 に記載の組成物。

11. 成分 (b) が、シモキサニルと、(b 1)、(b 2)、(b 6)、(b 7)、(b 8) または (b 9) から選択される少なくとも 1 種の化合物とを含んでなり、成分 (b) 対成分 (a) の全重量比が 30 : 1 ~ 1 : 30 であり、かつシモキサニル対成分 (a) の重量比が 10 : 1 ~ 1 : 1 である上記 8 に記載の組成物。

12. 植物もしくはその一部に、または植物種子もしくは実生に、上記 1 に記載の組成物の殺菌・殺カビ的に有効な量を適用することを含んでなる菌・カビ性植物病原体により引き起こされる植物病害の抑制方法。

13. 抑制されるべき病害が菌・カビ性病原体フィトフトラ・インフェスタンス (Phytophthora infestans) により引き起こされる上記 12 に記載の方法。

14. 抑制されるべき病害が菌・カビ性病原体プラズモパラ・ビチコーラ (Plasmopara viticola) により引き起こされる上記 12 に記載の方法。