

【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】令和7年6月30日(2025.6.30)

【国際公開番号】WO2023/280703
 【公表番号】特表2024-522911(P2024-522911A)
 【公表日】令和6年6月21日(2024.6.21)
 【年通号数】公開公報(特許)2024-115
 【出願番号】特願2023-580461(P2023-580461)

【国際特許分類】

10

A 0 1 N 47/06(2006.01)
 A 0 1 N 57/20(2006.01)
 A 0 1 N 43/54(2006.01)
 A 0 1 N 43/58(2006.01)
 A 0 1 N 43/653(2006.01)
 A 0 1 N 43/84(2006.01)
 A 0 1 N 41/06(2006.01)
 A 0 1 N 43/80(2006.01)
 A 0 1 N 43/90(2006.01)
 A 0 1 P 13/00(2006.01)

20

【F I】

A 0 1 N 47/06 Z
 A 0 1 N 57/20 L
 A 0 1 N 57/20 G
 A 0 1 N 43/54 F
 A 0 1 N 43/58 A
 A 0 1 N 43/653 Q
 A 0 1 N 43/84 1 0 1
 A 0 1 N 41/06 Z
 A 0 1 N 43/80 1 0 1
 A 0 1 N 43/90 1 0 3
 A 0 1 P 13/00

30

【手続補正書】

【提出日】令和7年6月20日(2025.6.20)

【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】

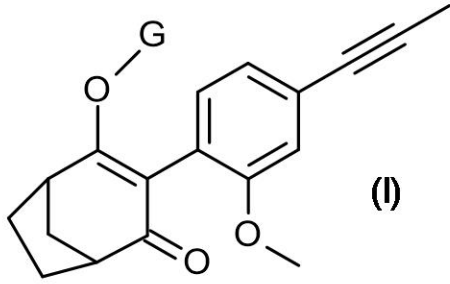
40

【特許請求の範囲】

【請求項1】

(A) 除草有効量の式(I)

【化 1】



10

(式中、Gは、水素、 $-C(O)CH_3$ 、及び $-C(O)OCH_3$ からなる群から選択される)の化合物；と

(B)

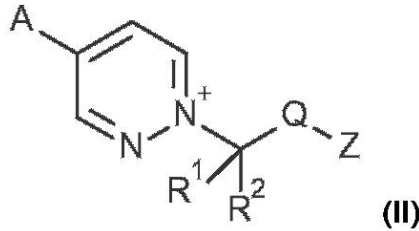
B 1 グルホシネート；

B 2 グリホサート；

B 3 プロトポリフィリノーゲンオキシダーゼ (PPO) 阻害除草剤；並びに

B 4 パラコート (B 4 a)、ジクワット (B 4 b)、及び式 (I I)

【化 2】

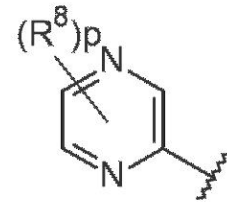
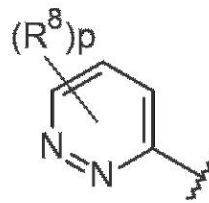
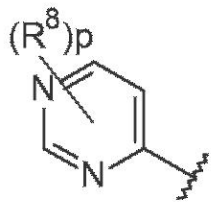
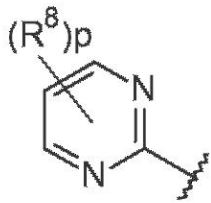


20

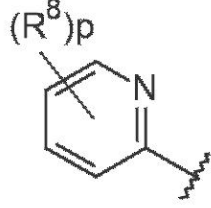
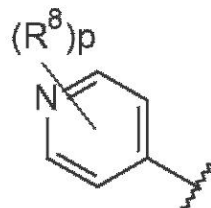
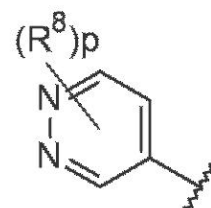
(式中、

Aは、

【化 3】



30



40

からなる群から選択される 6 員のヘテロアリアルであり、
 式中、ギザギザ線は、式 (I) の化合物の残部への結合点を定義し、
 p は 0、1、又は 2 であり、且つ

各 R^8 は、 NH_2 、メチル、及びメトキシからなる群から独立して選択され；

50

R^1 及び R^2 はそれぞれ独立して水素又はメチルであり；

Q は $(CR^{1a}R^{2b})_m$ であり；

m は 0、1、又は 2 であり；

各 R^{1a} 及び R^{2b} は独立して、水素、ヒドロキシ、-メチル、及び NH_2 からなる群から独立して選択され；

Z は、 $-S(O)_2OR^{10}$ 、 $-C(O)OR^{10}$ 、 $-C(O)NHS(O)_2R^{12}$ 、及び $-C(O)NHCN$ であり；

R^{10} は水素、メチル、ベンジル、又はフェニルであり；

且つ、 R^{12} はメチル、 $-NH_2$ 、 $-N(CH_3)_2$ 、又は $-NHCH_3$ である）

の除草性ピリダジン化合物 (B 4 c) からなる群から選択される除草剤、若しくはその双性イオン種

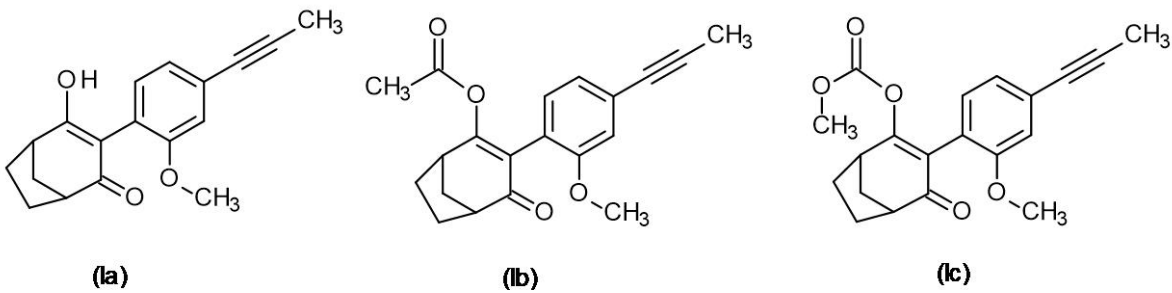
からなる群から選択される、少なくとも 1 つの除草剤、又は、農薬上許容されるそのエステル若しくは塩と

を含む、除草剤組成物。

【請求項 2】

前記式 (I) の化合物は、式 (I a)、(I b)、及び (I c)

【化 4】



からなる群から選択される、請求項 1 に記載の除草剤組成物。

【請求項 3】

前記式 (I) の化合物は式 (I c) である、請求項 1 に記載の除草剤組成物。

【請求項 4】

成分 (B) は、グルホシネート (B 1)、グルホシネートのナトリウム塩 (B 1 a)、グルホシネートのアンモニウム塩 (B 1 b)、L-グルホシネート (B 1 c)、L-グルホシネートのナトリウム塩 (B 1 d)、及び、L-グルホシネートのアンモニウム塩 (B 1 e) からなる群から選択される、請求項 1 に記載の除草剤組成物。

【請求項 5】

成分 (B) は、グリホサート (B 2)、グリホサートのジアンモニウム塩 (B 2 a)、グリホサートのイソプロピルアンモニウム塩 (B 2 b)、及び、グリホサートのカリウム塩 (B 2 c) からなる群から選択される、請求項 1 に記載の除草剤組成物。

【請求項 6】

成分 (B) は、ブタフェナシル (B 3 a)、カルフェントラゾンエチル (B 3 b)、エピリフェナシル (B 3 c)、フルミオキサジン (B 3 d)、ホメサフェン (B 3 e)、オキシフルオルフェン (B 3 f)、ピラフルフェンエチル (B 3 g)、サフルフェナシル (B 3 h)、スルフェントラゾン (B 3 i)、チアフェナシル (B 3 j)、トリフルジモキサジン (B 3 k)、3-(2-クロロ-4-フルオロ-5-(3-メチル-2,6-ジオキソ-4-トリフルオロメチル-3,6-ジヒドロピリミジン-1(2H)-イル)フェニル)-5-メチル-4,5-ジヒドロイソキサゾール-5-カルボン酸エチルエステル (B 3 l)、及び、エチル 2-[[3-[[3-クロロ-5-フルオロ-6-[3-メチル-2,6-ジオキソ-4-(トリフルオロメチル)ピリミジン-1-イル]-2-ピリジル]オキシ]アセテート (B 3 m) (前述した化合物全ての、農薬上許容される塩及び/又はエステルを含む) からなる群から選択されるプロトポルフィリノーゲンオキシダ

ーゼ阻害除草剤である、請求項 1 に記載の除草剤組成物。

【請求項 7】

成分 (B) は、パラコート (B 4 a)、ジクワット (B 4 b)、並びに、B 4 c . 1、B 4 c . 2、B 4 c . 3、B 4 c . 4、B 4 c . 5、B 4 c . 6、B 4 c . 7、B 4 c . 8、B 4 c . 9、B 4 c . 10、B 4 c . 11、B 4 c . 12、B 4 c . 13、B 4 c . 14、B 4 c . 15、B 4 c . 16、B 4 c . 17、B 4 c . 18、B 4 c . 19、B 4 c . 20、B 4 c . 21、B 4 c . 22、B 4 c . 23、B 4 c . 24、B 4 c . 25、B 4 c . 28、B 4 c . 29、B 4 c . 30、B 4 c . 31、B 4 c . 32、B 4 c . 33、B 4 c . 34、及び B 4 c . 35 からなる群から選択される除草性ピリダジンからなる群から選択される除草剤である、請求項 1 に記載の除草剤組成物。

10

【請求項 8】

前記組成物は、追加の除草成分 (C) をさらに含む、請求項 1 に記載の除草剤組成物。

【請求項 9】

成分 (C) は、アセトクロール、メトラクロール、S - メトラクロール、及びピロキサスルホンから選択される除草剤である、請求項 8 に記載の除草剤組成物。

【請求項 10】

ある場所において雑草を防除する方法であって、前記場所に、雑草防除量の、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の除草剤組成物を施用することを含む、方法。

【請求項 11】

作物植物及び雑草を含む場所において、選択的に雑草を防除する方法であって、前記方法は、前記場所に、雑草防除量の、請求項 1 ~ 9 のいずれか一項に記載の除草剤組成物を施用することを含む、方法。

20

【請求項 12】

前記作物植物が、除草剤耐性の形質を備える、請求項 11 に記載の方法。

【請求項 13】

前記作物植物は、成分 (B) に耐性を付与する除草剤耐性の形質を備える、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 14】

前記作物植物は大豆又は綿である、請求項 12 に記載の方法。

【請求項 15】

前記雑草は、アロペクルス属の種 (*Alopecurus* sp.)、アヴェナ属の種 (*Avena* sp.)、メヒシバ属の種 (*Digitaria* sp.)、ノビエ属の種 (*Echinochloa* sp.)、オヒシバ属の種 (*Eleusine* sp.)、ドクムギ属の種 (*Lolium* sp.)、セタリア属の種 (*Setaria* sp.)、及びサトウモロコシ属の種 (*Sorghum* sp.) からなる群から選択される種を含む、請求項 10 に記載の方法。

30

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0059

【補正方法】変更

40

【補正の内容】

【0059】

【表 18】

表 B13: 式 Ic の化合物と B4b1(ジクワットジプロミド)の組合せ。

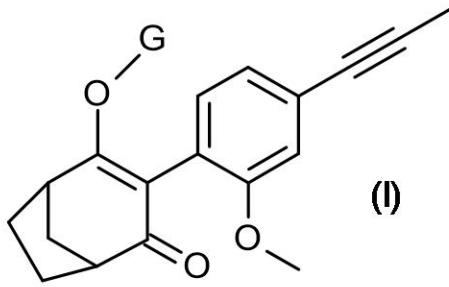
| 処置 | ECHCG イヌビ [®] (<i>Echinochloa crus-gali</i>)-出芽後-15DAA | | | |
|------|---|-----|-----|----|
| | 割合 g/ha | 実測値 | 予想値 | 差 |
| Ic | 3.125 | 45 | | |
| | 6.25 | 50 | | |
| | 12.5 | 60 | | |
| B4b1 | 60 | 43 | | |
| | 3.125 + 60 | 65 | 68 | 3 |
| | 6.25 + 60 | 58 | 71 | 14 |
| | 12.5 + 60 | 63 | 77 | 15 |

10

本発明のまた別の態様は、以下のとおりであってもよい。

〔1〕 除草有効量の式 (I)

〔化 1〕



20

(式中、Gは、水素、-C(O)CH₃、及び-C(O)OCH₃からなる群から選択される)の化合物；と

(B)

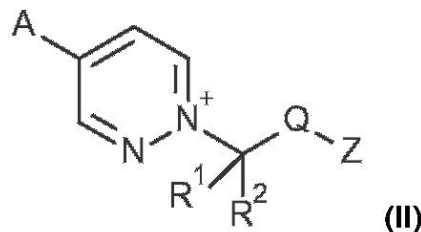
B 1 グルホシネート；

B 2 グリホサート；

B 3 プロトポルフィリノーゲンオキシダーゼ (PPO) 阻害除草剤；並びに

B 4 パラコート (B 4 a)、ジクワット (B 4 b)、及び式 (II)

〔化 2〕



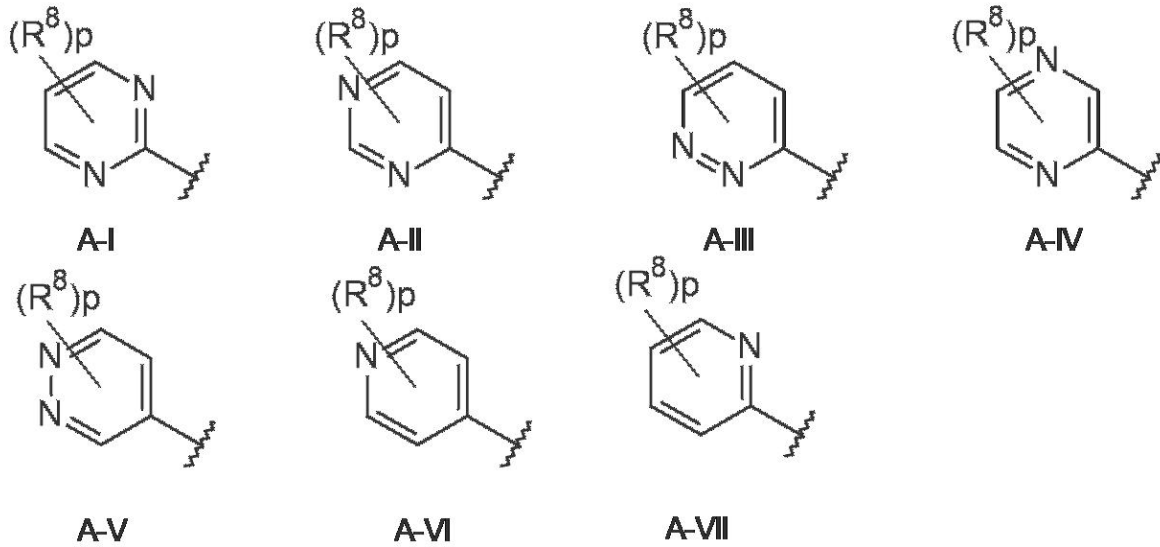
40

(式中、

Aは、

〔化 3〕

50



10

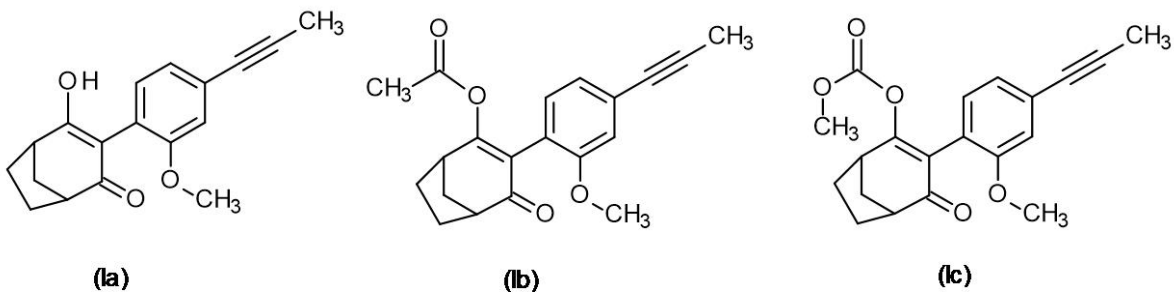
20

30

40

50

からなる群から選択される6員のヘテロアリアルであり、
 式中、ギザギザ線は、式(I)の化合物の残部への結合点を定義し、
 pは0、1、又は2であり、且つ
 各 R^8 は、 NH_2 、メチル、及びメトキシからなる群から独立して選択され；
 R^1 及び R^2 はそれぞれ独立して水素又はメチルであり；
 Q は $(CR^{1a}R^{2b})_m$ であり；
 mは0、1、又は2であり；
 各 R^{1a} 及び R^{2b} は独立して、水素、ヒドロキシ、-メチル、及び NH_2 からなる群から独立して選択され；
 Z は、 $-S(O)_2OR^{10}$ 、 $-C(O)OR^{10}$ 、 $-C(O)NHS(O)_2R^{12}$ 、及び
 $-C(O)NHCHN$ であり；
 R^{10} は水素、メチル、ベンジル、又はフェニルであり；
 且つ、 R^{12} はメチル、 $-NH_2$ 、 $-N(CH_3)_2$ 、又は $-NHCH_3$ である)
 の除草性ピリダジン化合物(B4c)からなる群から選択される除草剤、若しくはその双
 性イオン種
 からなる群から選択される、少なくとも1つの除草剤、又は、農薬上許容されるそのエス
 テル若しくは塩と
 を含む、除草剤組成物。
 [2] 前記式(I)の化合物は、式(Ia)、(Ib)、及び(Ic)
 [化4]



からなる群から選択される、前記[1]に記載の除草剤組成物。
 [3] 前記式(I)の化合物は式(Ic)である、前記[1]又は前記[2]に記載の除
 草剤組成物。
 [4] 成分(B)は、グルホシネート(B1)、グルホシネートのナトリウム塩(B1a)
)、グルホシネートのアンモニウム塩(B1b)、L-グルホシネート(B1c)、L-

グルホシネートのナトリウム塩 (B 1 d)、及び、L - グルホシネートのアンモニウム塩 (B 1 e) からなる群から選択される、前記 [1] ~ [3] のいずれか一項に記載の除草剤組成物。

[5] 成分 (B) は、グリホサート (B 2)、グリホサートのジアンモニウム塩 (B 2 a)、グリホサートのイソプロピルアンモニウム塩 (B 2 b)、及び、グリホサートのカリウム塩 (B 2 c) からなる群から選択される、前記 [1] ~ [3] のいずれか一項に記載の除草剤組成物。

[6] 成分 (B) は、ブタフェナシル (B 3 a)、カルフェントラゾンエチル (B 3 b)、エピリフェナシル (B 3 c)、フルミオキサジン (B 3 d)、ホメサフェン (B 3 e)、オキシフルオルフェン (B 3 f)、ピラフルフェンエチル (B 3 g)、サフルフェナシル (B 3 h)、スルフェントラゾン (B 3 i)、チアフェナシル (B 3 j)、トリフルジモキサジン (B 3 k)、3 - (2 - クロロ - 4 - フルオロ - 5 - (3 - メチル - 2 , 6 - ジオキソ - 4 - トリフルオロメチル - 3 , 6 - ジヒドロピリミジン - 1 (2 H) - イル) フェニル) - 5 - メチル - 4 , 5 - ジヒドロイソオキサゾール - 5 - カルボン酸エチルエステル (B 3 l)、及び、エチル 2 - [[3 - [[3 - クロロ - 5 - フルオロ - 6 - [3 - メチル - 2 , 6 - ジオキソ - 4 - (トリフルオロメチル) ピリミジン - 1 - イル] - 2 - ピリジル] オキシ] アセテート (B 3 m) (前述した化合物全ての、農薬上許容される塩及び / 又はエステルを含む) からなる群から選択されるプロトポルフィリノーゲンオキシダーゼ阻害除草剤である、前記 [1] ~ [3] のいずれか一項に記載の除草剤組成物。

[7] 成分 (B) は、パラコート (B 4 a)、ジクワット (B 4 b)、並びに、B 4 c . 1、B 4 c . 2、B 4 c . 3、B 4 c . 4、B 4 c . 5、B 4 c . 6、B 4 c . 7、B 4 c . 8、B 4 c . 9、B 4 c . 10、B 4 c . 11、B 4 c . 12、B 4 c . 13、B 4 c . 14、B 4 c . 15、B 4 c . 16、B 4 c . 17、B 4 c . 18、B 4 c . 19、B 4 c . 20、B 4 c . 21、B 4 c . 22、B 4 c . 23、B 4 c . 24、B 4 c . 25、B 4 c . 28、B 4 c . 29、B 4 c . 30、B 4 c . 31、B 4 c . 32、B 4 c . 33、B 4 c . 34、及び B 4 c . 35 からなる群から選択される除草性ピリダジンからなる群から選択される除草剤である、前記 [1] ~ [3] のいずれか一項に記載の除草剤組成物。

[8] 前記組成物は、追加の除草成分 (C) をさらに含む、前記 [1] ~ [7] のいずれか一項に記載の除草剤組成物。

[9] 成分 (C) は、アセトクロール、メトラクロール、S - メトラクロール、及びピロキサスルホンから選択される除草剤である、前記 [8] に記載の除草剤組成物。

[10] ある場所において雑草を防除する方法であって、前記場所に、雑草防除量の、前記 [1] ~ [9] のいずれか一項に記載の除草剤組成物を施用することを含む、方法。

[11] 作物植物及び雑草を含む場所において、選択的に雑草を防除する方法であって、前記方法は、前記場所に、雑草防除量の、前記 [1] ~ [9] のいずれか一項に記載の除草剤組成物を施用することを含む、方法。

[12] 前記作物植物が、除草剤耐性の形質を備える、前記 [11] に記載の方法。

[13] 前記作物植物は、成分 (B) に耐性を付与する除草剤耐性の形質を備える、前記 [12] に記載の方法。

[14] 前記作物植物は大豆又は綿である、前記 [12] 又は [13] に記載の方法。

[15] 前記雑草は、アロペクルス属の種 (*Alopecurus* sp.)、アヴェナ属の種 (*Avena* sp.)、メシバ属の種 (*Digitaria* sp.)、ノビエ属の種 (*Echinochloa* sp.)、オヒシバ属の種 (*Eleusine* sp.)、ドクムギ属の種 (*Lolium* sp.)、セタリア属の種 (*Setaria* sp.)、及びサトウモロコシ属の種 (*Sorghum* sp.) からなる群から選択される種を含む、前記 [10] ~ [14] のいずれか一項に記載の方法。

10

20

30

40

50