

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公表特許公報(A)

(11)公表番号

特表2024-522911

(P2024-522911A)

(43)公表日 令和6年6月21日(2024.6.21)

(51)国際特許分類	F I	テーマコード(参考)
A 0 1 N 47/06 (2006.01)	A 0 1 N 47/06	Z 4 H 0 1 1
A 0 1 N 57/20 (2006.01)	A 0 1 N 57/20	L
A 0 1 N 43/54 (2006.01)	A 0 1 N 57/20	G
A 0 1 N 43/58 (2006.01)	A 0 1 N 43/54	F
A 0 1 N 43/653(2006.01)	A 0 1 N 43/58	A

審査請求 未請求 予備審査請求 未請求 (全34頁) 最終頁に続く

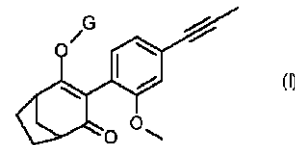
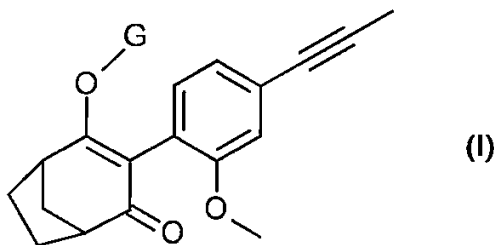
(21)出願番号	特願2023-580461(P2023-580461)	(71)出願人	520222106
(86)(22)出願日	令和4年7月1日(2022.7.1)		シンジェンタ クロップ プロテクション
(85)翻訳文提出日	令和5年12月27日(2023.12.27)		アクチェンゲゼルシャフト
(86)国際出願番号	PCT/EP2022/068250		スイス 4 0 5 8 パーゼル ローゼンタ
(87)国際公開番号	WO2023/280703		ールシュトラーセ 6 7
(87)国際公開日	令和5年1月12日(2023.1.12)	(74)代理人	100094569
(31)優先権主張番号	21184783.5		弁理士 田中 伸一郎
(32)優先日	令和3年7月9日(2021.7.9)	(74)代理人	100103610
(33)優先権主張国・地域又は機関	欧州特許庁(EP)		弁理士 吉 田 和彦
(81)指定国・地域	AP(BW,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA ,RW,SD,SL,ST,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA( AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,A T,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR ,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV,MC, 最終頁に続く	(74)代理人	100109070
			弁理士 須田 洋之
		(74)代理人	100119013
			弁理士 山崎 一夫
		(74)代理人	100123777
			弁理士 市川 さつき

最終頁に続く

(54)【発明の名称】 除草剤組成物

(57)【要約】

本発明は、除草有効量の式(I)



の化合物、又は、農薬上許容されるそのエステル若しくは塩；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

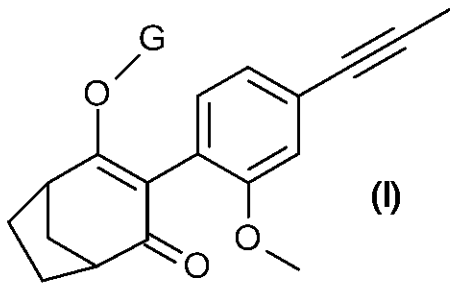
B 4 パラコート(B 4 a)、ジクワット(B 4 b)、及び式(II)の除草性ピリダジン化合物(B 4 c)からなる群から選択される除草剤

## 【特許請求の範囲】

## 【請求項 1】

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 ;

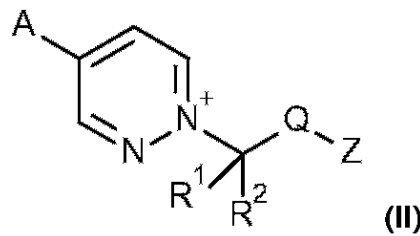
B 2 グリホサート ;

B 3 プロトポルフィリノーゲンオキシダーゼ ( P P O ) 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 )

20

## 【化 2】

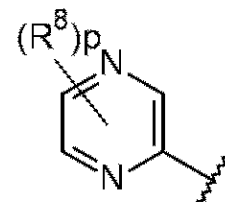
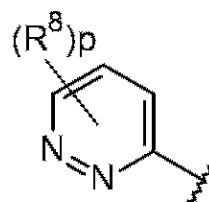
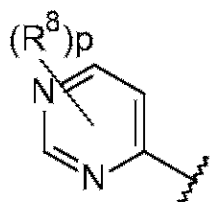
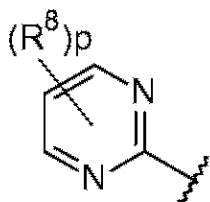


30

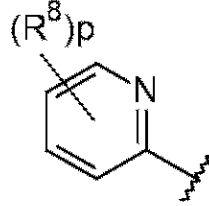
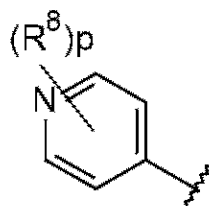
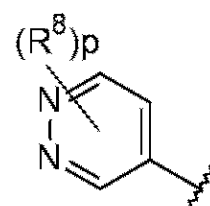
( 式中、

A は、

## 【化 3】



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、

50

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  $-C(O)NHCN$  であり；

10

$R^{10}$  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

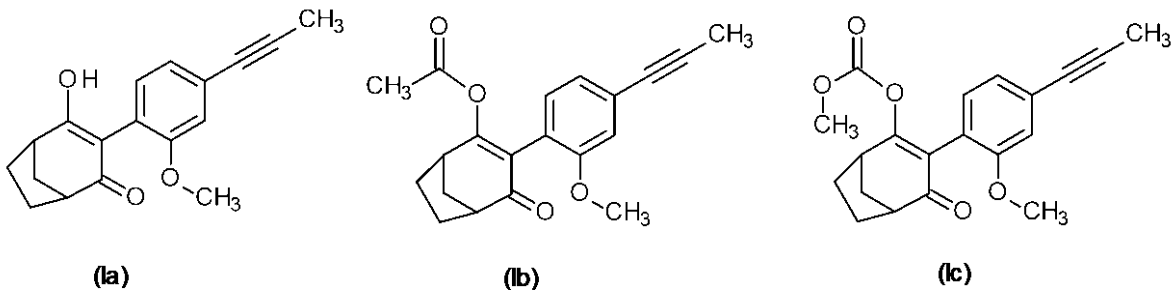
を含む、除草剤組成物。

【請求項 2】

前記式 ( I ) の化合物は、式 ( I a )、( I b )、及び ( I c )

【化 4】

20



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。

30

【請求項 3】

前記式 ( I ) の化合物は式 ( I c ) である、請求項 1 又は請求項 2 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 ~ 3 のいずれか一項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 ~ 3 のいずれか一項に記載の除草剤組成物。

40

【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 ( 2 H ) - イル ) フェ

50

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 1 )、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 ~ 3 のいずれか一項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 ~ 3 のいずれか一項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 ~ 7 のいずれか一項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。

20

【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。

【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。

30

【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 又は 13 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 ~ 14 のいずれか一項に記載の方法。

40

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、有用植物の作物において雑草を防除する、除草剤有効成分の組合せを含む新規の除草剤組成物に関する。

【発明の概要】

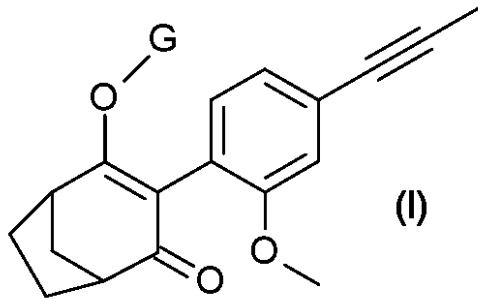
【課題を解決するための手段】

【0002】

50

本発明は、有用植物の作物において雑草を防除する方法、及び、雑草を防除するための除草剤組成物の使用をさらに提供する。式（I）

【化1】



10

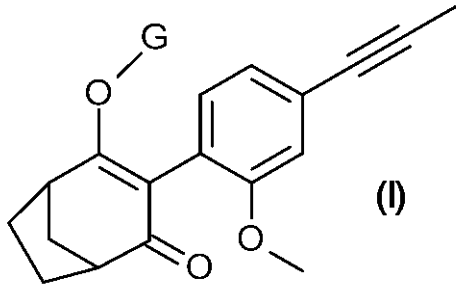
の化合物は、国際公開第2015/197468号で知られており、作物における、問題のある雑草の効果的な防除をもたらす。除草剤有効成分の組合せは多くの場合、農業において、有用植物の作物における、問題のある植物（雑草）の防除を増大させる、及び/又は拡大するために用いられる。場合によっては、組合せにより、価値のある、添加剤を上回る（相乗）効果をもたらす場合があり、これにより、例えば、低い施用割合で、効率的な雑草防除を可能にすることができる。本発明は、式（I）の化合物を含む新規組成物に基づく。

20

【0003】

したがって、本発明に従うと、(A) 除草有効量の式（I）

【化2】



30

(式中、Gは、水素、-C(O)CH<sub>3</sub>、及び-C(O)OCH<sub>3</sub>からなる群から選択される)の化合物；と

(B)

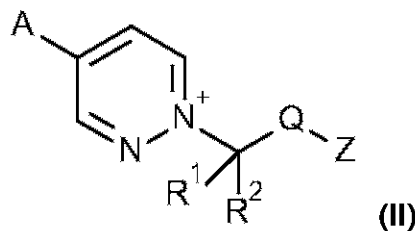
B1 グルホシネート；

B2 グリホサート；

B3 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

B4 パラコート（B4a）、ジクワット（B4b）、及び式（II）

【化3】

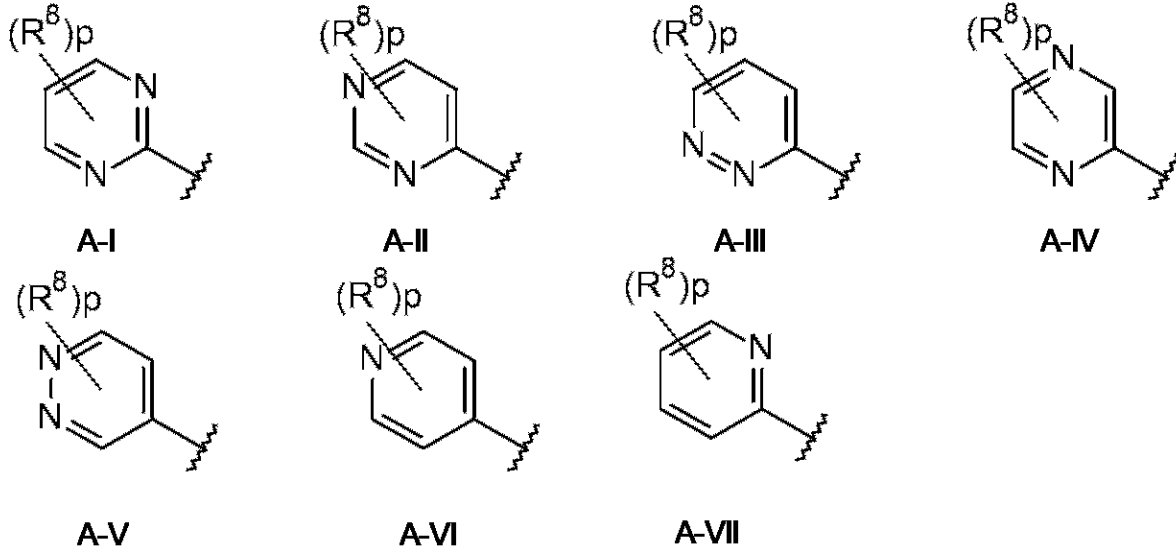


40

(式中、  
Aは、

50

## 【化 4】



10

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

20

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  $-C(O)NHCN$  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）

30

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が提供される。

## 【0004】

このような除草活性ピリダジン誘導体 (B 4 c) は、国際公開第 2019/034757 号で知られている。

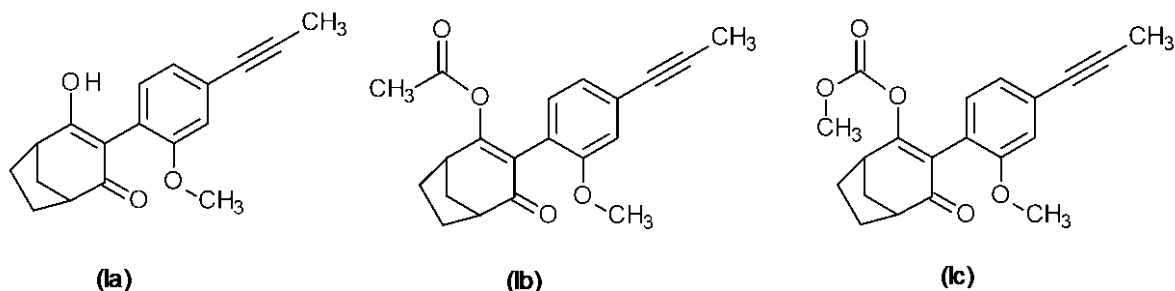
## 【発明を実施するための形態】

## 【0005】

本発明の好ましい実施形態では、式 (I) の化合物は、式 (I a)、(I b)、及び (I c)

40

## 【化5】



10

からなる群から選択される。

## 【0006】

本発明の一実施形態では、式(I)の化合物は、その農薬上許容される塩を含む、式(Ia)の化合物である。本発明の別の実施形態では、式(I)の化合物は、式(Ib)の化合物である。本発明の別の実施形態では、式(I)の化合物は、式(Ic)の化合物である。

## 【0007】

本発明の一実施形態では、成分Bはグルホシネート(B1)である。本実施形態では、B1は、塩、例えば、グルホシネートのナトリウム塩(B1a)、又はグルホシネートのアンモニウム塩(B1b)の形態であることができる。グルホシネートはまた、L-グルホシネート/グルホシネート-Pとして、エナンチオマー濃縮形態、又はエナンチオマー純粋形態(B1c)として提供することも可能であり、これはまた、塩、例えば、L-グルホシネート/グルホシネート-Pのナトリウム塩(B1d)、又は、L-グルホシネート/グルホシネート-Pのアンモニウム塩(B1e)の形態で提供することも可能である。

20

## 【0008】

本発明の別の実施形態では、成分Bは、グリホサート(B2)(そのジアンモニウム(B2a)、イソプロピルアンモニウム(B2b)、及びカリウム(B2c)塩を含む)である。

## 【0009】

本発明の別の実施形態では、成分Bは、プロトポルフィリノーゲンオキシダーゼ阻害除草剤(B3)である。より好ましい実施形態では、プロトポルフィリノーゲンオキシダーゼ阻害除草剤は、ブタフェナシル(B3a)、カルフェントラゾンエチル(B3b)、エピリフェナシル(B3c)、フルミオキサジン(B3d)、ホメサフェン(B3e)、オキシフルオルフェン(B3f)、ピラフルフェンエチル(B3g)、サフルフェナシル(B3h)、スルフェントラゾン(B3i)、チアフェナシル(B3j)、トリフルジモキサジン(B3k)、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(B3l)、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(B3m)(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。

30

40

## 【0010】

本発明の別の実施形態では、成分(B)は、パラコート(B4a)(パラコートジクロリド(B4a1)を含む)、ジクワット(B4b)(ジクワットジプロミド(B4b1)を含む)、及び、式(II)の除草性ピリダジン化合物(B4c)又は、その農薬上許容される塩若しくは双性イオン種からなる群から選択されるB4除草剤である。

## 【0011】

より好ましい実施形態では、成分(B4c)は、式(II)の化合物であり、式中、Z

50

は、 $-C(O)OH$ 、 $-C(O)OCH_3$ 、 $-S(O)_2OH$ 、 $-C(O)CH_2C_6H_5$ 、 $-C(O)OC_6H_5$ 、及び、 $-C(O)NHS(O)_2N(CH_3)_2$ からなる群から選択される。さらに好ましい実施形態では、Aは、請求項1で定義されるA-I、A-II、及びA-IIIから選択される。特に好ましい除草性ピリダジンは、B4c.1、B4c.2、B4c.3、B4c.4、B4c.5、B4c.6、B4c.7、B4c.8、B4c.9、B4c.10、B4c.11、B4c.12、B4c.13、B4c.14、B4c.15、B4c.16、B4c.17、B4c.18、B4c.19、B4c.20、B4c.21、B4c.22、B4c.23、B4c.24、B4c.25、B4c.28、B4c.29、B4c.30、B4c.31、B4c.32、B4c.33、B4c.34、及びB4c.35からなる群から選択される。

10

【0012】

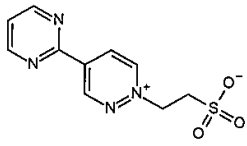
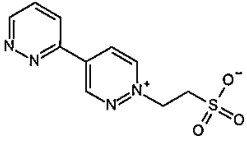
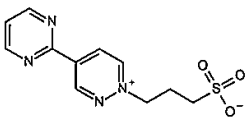
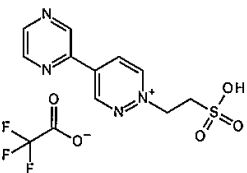
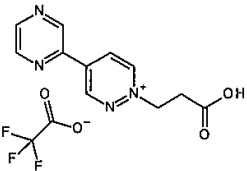
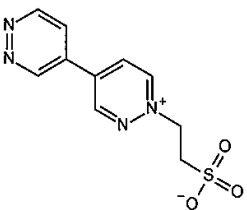
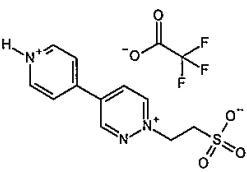
20

30

40

50

【表 1 - 1】

化合物番号	構造
B4c.1	
B4c.2	
B4c.3	
B4c.4	
B4c.5	
B4c.6	
B4c.7	

10

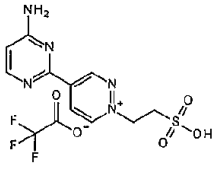
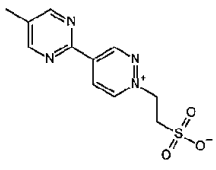
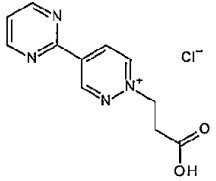
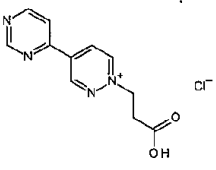
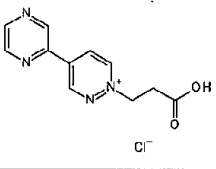
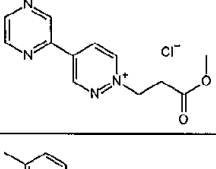
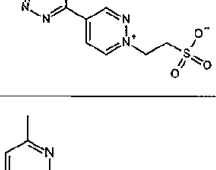
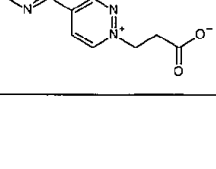
20

30

40

50

【表 1 - 2】

化合物番号	構造
B4c.8	
B4c.9	
B4c.10	
B4c.11	
B4c.12	
B4c.13	
B4c.14	
B4c.15	

10

20

30

40

50

【表 1 - 3】

化合物番号	構造
B4c.16	
B4c.17	
B4c.18	
B4c.19	
B4c.20	
B4c.21	
B4c.22	
B4c.23	

10

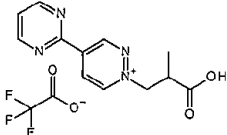
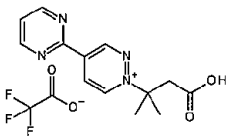
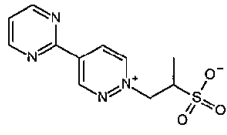
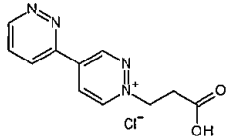
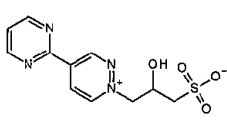
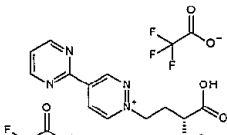
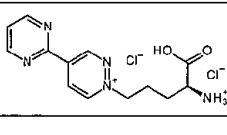
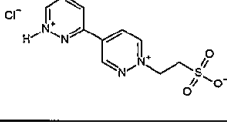
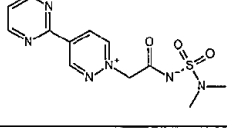
20

30

40

50

【表 1 - 4】

化合物番号	構造
B4c.24	
B4c.25	
B4c.26	
B4c.27	
B4c.28	
B4c.29	
B4c.30	
B4c.31	
B4c.32	

10

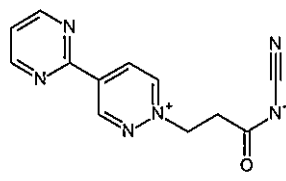
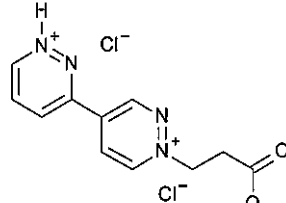
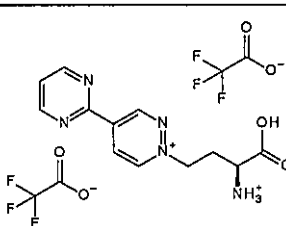
20

30

40

50

【表 1 - 5】

化合物番号	構造
B4c.33	
B4c.34	
B4c.35	

10

20

## 【0013】

本発明の別の実施形態では、式(I)の化合物は、式(Ic)の化合物であり、成分Bは、グルホシネート(B1)、グリホサート(B2)、カルフェントラゾンエチル(B3b)、エピリフェナシル(B3c)、フルミオキサジン(B3d)、ホメサフェン(B3e)、サフルフェナシル(B3h)、スルフェントラゾン(B3i)、チアフェナシル(B3j)、トリフルジモキサジン(B3k)、及び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(B3l)(前述した化合物の全ての、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。

30

## 【0014】

本発明のより好ましい実施形態では、除草剤組成物は、下表1に開示する成分(A)と(B)の混合物を含む。

## 【0015】

40

50

【表 2 - 1】

表1

混合物	A	B	混合物	A	B	混合物	A	B
M1.001	Ia	B1	M2.001	Ib	B1	M3.001	Ic	B1
M1.002	Ia	B1a	M2.002	Ib	B1a	M3.002	Ic	B1a
M1.003	Ia	B1b	M2.003	Ib	B1b	M3.003	Ic	B1b
M1.004	Ia	B1c	M2.004	Ib	B1c	M3.004	Ic	B1c
M1.005	Ia	B1d	M2.005	Ib	B1d	M3.005	Ic	B1d
M1.006	Ia	B1e	M2.006	Ib	B1e	M3.006	Ic	B1e
M1.007	Ia	B2	M2.007	Ib	B2	M3.007	Ic	B2
M1.008	Ia	B2a	M2.008	Ib	B2a	M3.008	Ic	B2a
M1.009	Ia	B2b	M2.009	Ib	B2b	M3.009	Ic	B2b
M1.010	Ia	B2c	M2.010	Ib	B2c	M3.010	Ic	B2c
M1.011	Ia	B3a	M2.011	Ib	B3a	M3.011	Ic	B3a
M1.012	Ia	B3b	M2.012	Ib	B3b	M3.012	Ic	B3b
M1.013	Ia	B3c	M2.013	Ib	B3c	M3.013	Ic	B3c
M1.014	Ia	B3d	M2.014	Ib	B3d	M3.014	Ic	B3d
M1.015	Ia	B3e	M2.015	Ib	B3e	M3.015	Ic	B3e
M1.016	Ia	B3f	M2.016	Ib	B3f	M3.016	Ic	B3f
M1.017	Ia	B3g	M2.017	Ib	B3g	M3.017	Ic	B3g
M1.018	Ia	B3h	M2.018	Ib	B3h	M3.018	Ic	B3h
M1.019	Ia	B3i	M2.019	Ib	B3i	M3.019	Ic	B3i
M1.020	Ia	B3j	M2.020	Ib	B3j	M3.020	Ic	B3j
M1.021	Ia	B3k	M2.021	Ib	B3k	M3.021	Ic	B3k
M1.022	Ia	B3l	M2.022	Ib	B3l	M3.022	Ic	B3l
M1.023	Ia	B3m	M2.023	Ib	B3m	M3.023	Ic	B3m
M1.024	Ia	B4a	M2.024	Ib	B4a	M3.024	Ic	B4a
M1.025	Ia	B4a1	M2.025	Ib	B4a1	M3.025	Ic	B4a1
M1.026	Ia	B4b	M2.026	Ib	B4b	M3.026	Ic	B4b
M1.027	Ia	B4b1	M2.027	Ib	B4b1	M3.027	Ic	B4b1
M1.028	Ia	B4c.1	M2.028	Ib	B4c.1	M3.028	Ic	B4c.1
M1.029	Ia	B4c.2	M2.029	Ib	B4c.2	M3.029	Ic	B4c.2
M1.030	Ia	B4c.3	M2.030	Ib	B4c.3	M3.030	Ic	B4c.3
M1.031	Ia	B4c.4	M2.031	Ib	B4c.4	M3.031	Ic	B4c.4
M1.032	Ia	B4c.5	M2.032	Ib	B4c.5	M3.032	Ic	B4c.5
M1.033	Ia	B4c.6	M2.033	Ib	B4c.6	M3.033	Ic	B4c.6
M1.034	Ia	B4c.7	M2.034	Ib	B4c.7	M3.034	Ic	B4c.7
M1.035	Ia	B4c.8	M2.035	Ib	B4c.8	M3.035	Ic	B4c.8

10

20

30

40

50

【表 2 - 2】

混合物	A	B	混合物	A	B	混合物	A	B
M1.036	Ia	B4c.9	M2.036	Ib	B4c.9	M3.036	Ic	B4c.9
M1.037	Ia	B4c.10	M2.037	Ib	B4c.10	M3.037	Ic	B4c.10
M1.038	Ia	B4c.11	M2.038	Ib	B4c.11	M3.038	Ic	B4c.11
M1.039	Ia	B4c.12	M2.039	Ib	B4c.12	M3.039	Ic	B4c.12
M1.040	Ia	B4c.13	M2.040	Ib	B4c.13	M3.040	Ic	B4c.13
M1.041	Ia	B4c.14	M2.041	Ib	B4c.14	M3.041	Ic	B4c.14
M1.042	Ia	B4c.15	M2.042	Ib	B4c.15	M3.042	Ic	B4c.15
M1.043	Ia	B4c.16	M2.043	Ib	B4c.16	M3.043	Ic	B4c.16
M1.044	Ia	B4c.17	M2.044	Ib	B4c.17	M3.044	Ic	B4c.17
M1.045	Ia	B4c.18	M2.045	Ib	B4c.18	M3.045	Ic	B4c.18
M1.046	Ia	B4c.19	M2.046	Ib	B4c.19	M3.046	Ic	B4c.19
M1.047	Ia	B4c.20	M2.047	Ib	B4c.20	M3.047	Ic	B4c.20
M1.048	Ia	B4c.21	M2.048	Ib	B4c.21	M3.048	Ic	B4c.21
M1.049	Ia	B4c.22	M2.049	Ib	B4c.22	M3.049	Ic	B4c.22
M1.050	Ia	B4c.23	M2.050	Ib	B4c.23	M3.050	Ic	B4c.23
M1.051	Ia	B4c.24	M2.051	Ib	B4c.24	M3.051	Ic	B4c.24
M1.052	Ia	B4c.25	M2.052	Ib	B4c.25	M3.052	Ic	B4c.25
M1.053	Ia	B4c.26	M2.053	Ib	B4c.26	M3.053	Ic	B4c.26
M1.054	Ia	B4c.27	M2.054	Ib	B4c.27	M3.054	Ic	B4c.27
M1.055	Ia	B4c.28	M2.055	Ib	B4c.28	M3.055	Ic	B4c.28
M1.056	Ia	B4c.29	M2.056	Ib	B4c.29	M3.056	Ic	B4c.29
M1.057	Ia	B4c.30	M2.057	Ib	B4c.30	M3.057	Ic	B4c.30
M1.058	Ia	B4c.31	M2.058	Ib	B4c.31	M3.058	Ic	B4c.31
M1.059	Ia	B4c.32	M2.059	Ib	B4c.32	M3.059	Ic	B4c.32
M1.060	Ia	B4c.33	M2.060	Ib	B4c.33	M3.060	Ic	B4c.33
M1.061	Ia	B4c.34	M2.061	Ib	B4c.34	M3.061	Ic	B4c.34
M1.062	Ia	B4c.35	M2.062	Ib	B4c.35	M3.062	Ic	B4c.35

10

20

30

40

## 【0016】

一般的に、成分Bの化合物に対する、式(I)の化合物の混合比(重量による)は、0.01:1~100:1、より好ましくは0.025:1~20:1、さらにより好ましくは1:30~20:1である。したがって、本発明の好ましい組成物に対する、好ましい比率範囲を、下表2~4に示す。\*成分(B)が代替形態(例えば、塩/エステル)で存在する場合、これらは置換可能であるものと理解されるべきである。

## 【0017】

50

## 【表 3 - 1】

表 2: 本発明の特定の組成物に対する例示的な比率範囲

混合物	通常の重量比	好ましい重量比	より好ましい重量比
M1.001	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.002	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.003	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.004	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.005	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.006	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.007	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.008	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.009	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.010	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.011	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.012	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.013	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.014	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.015	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.016	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.017	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.018	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.019	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.020	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.021	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.022	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.023	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.024	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.025	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.026	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.027	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.028	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.029	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.030	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.031	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.032	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.033	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.034	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1

10

20

30

40

50

【表 3 - 2】

混合物	通常の重量比	好ましい重量比	より好ましい重量比
M1.035	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.036	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.037	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.038	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.039	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.040	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.041	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.042	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.043	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.044	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.045	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.046	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.047	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.048	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.049	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.050	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.051	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.052	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.053	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.054	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.055	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.056	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.057	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.058	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.059	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.060	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.061	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M1.062	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1

10

20

30

40

【 0 0 1 8 】

50

## 【表 4 - 1】

表3: 本発明の特定の組成物に対する例示的な比率範囲

混合物	通常の重量比	好ましい重量比	より好ましい重量比
M2.001	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.002	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.003	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.004	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.005	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.006	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.007	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.008	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.009	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.010	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.011	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.012	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.013	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.014	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.015	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.016	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.017	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.018	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.019	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.020	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.021	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.022	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.023	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.024	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.025	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.026	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.027	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.028	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.029	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.030	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.031	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.032	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.033	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.034	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1

10

20

30

40

50

【表 4 - 2】

混合物	通常の重量比	好ましい重量比	より好ましい重量比
M2.035	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.036	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.037	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.038	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.039	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.040	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.041	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.042	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.043	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.044	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.045	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.046	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.047	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.048	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.049	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.050	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.051	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.052	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.053	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.054	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.055	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.056	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.057	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.058	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.059	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.060	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.061	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M2.062	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1

10

20

30

40

【 0 0 1 9 】

50

## 【表 5 - 1】

表4: 本発明の特定の組成物に対する例示的な比率範囲

混合物	通常の重量比	好ましい重量比	より好ましい重量比
M3.001	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.002	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.003	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.004	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.005	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.006	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.007	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.008	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.009	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.010	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.011	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.012	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.013	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.014	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.015	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.016	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.017	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.018	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.019	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.020	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.021	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.022	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.023	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.024	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.025	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.026	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.027	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.028	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.029	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.030	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.031	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.032	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.033	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.034	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1

10

20

30

40

50

【表 5 - 2】

混合物	通常の重量比	好ましい重量比	より好ましい重量比
M3.035	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.036	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.037	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.038	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.039	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.040	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.041	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.042	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.043	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.044	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.045	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.046	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.047	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.048	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.049	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.050	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.051	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.052	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.053	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.054	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.055	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.056	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.057	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.058	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.059	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.060	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.061	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1
M3.062	0.01:1~100:1	0.025:1~20:1	1:30~16:1

10

20

30

40

## 【0020】

上記表 2、3、及び 4 に記載する、組成物番号 M1.001~M1.062、M2.001~M2.062、及び M3.001~M3.062 のいずれかに関する、A:B の最も好ましい比率範囲は、1:30~16:1 である可能性があり、各比率は、混合物パートナーに応じて最適化することができることを、当業者は理解するであろう。1:30、1:20、1:10、1:5、1:4、1:3、1:2、1:1、2:1、3:1、4:1、5:1、10:1、20:1、30:1 の適切な比率もまた、想到される。

## 【0021】

本発明の組成物は、1種以上の追加の除草性有効成分をさらに含み得るが故に、三元、

50

四元、又はさらに五元以上の混合物を提供することがさらに理解されなければならない。したがって、本発明の組成物は、2種以上の(B)成分、例えば、2種、3種、又は4種の(B)成分を含有する場合がある。例えば、組成物は、(i)式Iの化合物(特に、Ic)、(ii)B1(又は、B1a、B1b、B1c、B1d、若しくはB1e)、並びに、(iii)B3(例えば、B3a、B3b、B3c、B3d、B3e、B3f、B3g、B3h、B3i、B3j、B3k、B3l、及びB3m)を含み得る。或いは、組成物は、(i)式(I)の化合物、(ii)B2(又は、B2a、B2b、B2c)、並びに、(iii)B3(例えば、B3a、B3b、B3c、B3d、B3e、B3f、B3g、B3h、B3i、B3j、B3k、B3l、及びB3m)を含んでよい。本発明の別の実施形態では、除草剤組成物は、1種以上の追加の除草成分(C)をさらに含む。成分(C)は、例えば、オーキシム除草剤(例えば、その許容される塩を含む、1,3-D又はジカンバ)、HPD阻害除草剤、ACCase阻害除草剤(例えば、クレソジム)又はVLCFA除草剤、特に、アセトクロール、メトラクロール及びS-メトラクロール、並びにピロキサスルホンからなる群から選択されるもの、好ましくはS-メトラクロールであることができる。

10

#### 【0022】

本発明の別の態様に従うと、ある場所における雑草の防除方法であって、上記場所に、雑草防除量の本発明の組成物を施用することを含む、上記方法が提供される。

#### 【0023】

本発明の別の実施形態では、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、上記方法は、上記場所に、雑草防除量の本発明の組成物を施用することを含む、上記方法が提供される。好ましい実施形態では、作物植物は大豆である。本文脈において、雑草としては例えば、遺伝子組換えトウモロコシを含む自生トウモロコシ(コーン)を挙げることができる。

20

#### 【0024】

本発明の組成物で施用するとき、成分(A)は通常、25~2000g/ha、より具体的には、25、50、75、100、125、150、200、250、300、400、500、750、800、1000、1250、1500、1800、又は2000g/haの割合で施用される。成分(A)のこのような割合は、通常、5~2000g/haの成分Bと共に、及び、より具体的には、5、10、15、20、25、50、75、100、120、125、140、150、200、240、250、300、400、480、500、750、1000、1250、1500、1800、又は2000g/haの成分(B)と共に施用される。本明細書に記載する実施例は、本発明で用いることができる成分A及びBの割合範囲を示すが、これを限定するものではない。

30

#### 【0025】

施用することができる本発明の組成物の量は、用いる化合物；処置対象、例えば、植物、土壌、若しくは種子等；処置の種類、例えば、噴霧、散布、若しくは種子粉衣等；又は、施用時間等の様々な因子に左右されるであろう。農業での実施において、本発明に従った組成物の施用割合は、所望する効果の種類に応じて変化し、通常、1ヘクタールあたり30~4000gの総組成物、及び、より一般的には、30~2000g/haの範囲である。施用は、一般的に、組成物を噴霧することによって行われ、典型的には、トラクタに取り付けられた噴霧器によって広い領域に対して行われるが、他の方法、例えば、散布(粉末用)、ドリップ又はドレンチも使用することができる。

40

#### 【0026】

有効成分を組み合わせる場合、任意の所与の有効成分の組合せについて予測される活性(E)は、いわゆるColby式に従い、以下のように算出することができる(Colby, S.R., Calculating synergistic and antagonistic responses of herbicide combination, Weeds, 15巻, 第20-22頁; 1967):

ppm = 有効成分(a.i.)のmg/L

50

$X = p$  ppmの有効成分を使用した第1の有効成分による作用%

$Y = q$  ppmの有効成分を使用した第2の有効成分による作用%。

【0027】

Colbyによれば、 $p + q$  ppmの有効成分を使用した有効成分A + Bの予測される作用は、以下の式によって表される：

【数1】

$$E = X + Y - \frac{X \cdot Y}{100}$$

10

【0028】

実際に観察された作用（O）が予測される作用（E）よりも大きい場合、組合せの作用は超相加的であり、すなわち相乗効果がある。数学的には、相乗作用は、（O - E）の差の正の値に対応する。純粹に相補的な活性の付加（予測される活性）の場合、前記差（O - E）は0である。前記差（O - E）の負の値は、予測される活性と比較した活性の損失を示す。

【0029】

したがって、本発明の組合せは、任意の相加的な除草活性を利用し、特定の実施形態は、相乗効果を示すことさえある。これは、有効成分の組合せの作用が個々の成分の作用の合計よりも大きいときはいつでも起こる。

20

【0030】

本発明の組合せはまた、有効な除草活性を媒介するために、各個々の成分によって得られる活性と比較して拡張された活性スペクトルを提供し得、及び/又は単独で使用される場合よりも組み合わせで使用される場合に、より低い割合の個々の成分の使用を可能にし得る。

【0031】

さらに、本発明の組成物は、化合物A単独の効果と比較した場合、増加した作物耐性を示し得ることも可能である。これは、有効成分の組合せの作用が有効成分の1つの単独の作用よりも有用な作物に害を与えない場合に起こる。

【0032】

本明細書を通して、「組成物」という表現は、連続的に、すなわち数時間又は数日等の適度に短い期間で次々に施用される場合、例えば単一の「レディミックス」形態、「タンクミックス」等の単一の有効成分の別々の製剤から構成される組合せスプレー混合物、及び単一の有効成分の組合せ使用の、成分（A）及び（B）の様々な混合物又は組合せを意味すると解釈されるべきである。成分（A）及び（B）を施用する順序は、本発明を実施するために必須ではない。

30

【0033】

本明細書で使用される「除草剤」という用語は、植物の成長を抑制又は改変する化合物を意味する。「除草有効量」という用語は、植物の成長に対して抑制効果又は改変効果を生じさせることができるそのような化合物又はそのような化合物の組合せの量を意味する。

40

【0034】

本明細書で使用される「部位」という用語は、植物が成長している、又は栽培植物の種子が播種されている、又は種子が土壤に配置されるであろう圃場を意味する。これには、土壤、種子及び実生、並びに定着した植生が含まれる。

【0035】

「植物」という用語は、種子、実生、若木、根、塊茎、茎、柄、葉及び果実を含む植物の全ての物理的部分を指す。

【0036】

50

「植物繁殖材料」という用語は、植物の全ての生殖部分、例えば種子又は植物の栄養部分、例えば挿し穂及び塊茎を示す。これには、厳密な意味での種子、並びに根、果実、塊茎、球根、根茎及び植物の一部が含まれる。

【0037】

本明細書で使用される「毒性緩和剤」という用語は、除草剤と組み合わせて使用される場合、非標的生物に対する除草剤の望ましくない効果を減少させる化学物質を意味し、例えば、毒性緩和剤は、除草剤による傷害から作物を保護するが、除草剤が雑草を死滅させるのを防止しない。

【0038】

本発明による組成物を使用することができる有用植物の作物としては、多年生及び一年生作物、例えばベリー植物、例えばブラックベリー、ブルーベリー、クランベリー、ラズベリー及びイチゴ；穀類、例えば大麦、トウモロコシ（コーン）、キビ、オート麦、米、ライ麦、ソルガム・ライコムギ及び小麦；繊維植物、例えば綿、亜麻、麻、ジュート及びサイザル麻；農作物、例えば砂糖及び飼料ビート、コーヒー、ホップ、マスタード、ナタネ（キャノーラ）、ケシ、サトウキビ、ヒマワリ、茶及びタバコ；果樹、例えば、リンゴ、アンズ、アボカド、バナナ、サクランボ、柑橘類、ネクタリン、モモ、ナシ及びプラム；草、例えばバミュダグラス、ブルーグラス、ベントグラス、ムカデグラス、フェスク、ライグラス、St.オーギュスチングラス及びシバ；ハーブ、例えばバジル、ポラージ、ニラ、コリアンダー、ラベンダー、ラバーズ、ミント、オレガノ、パセリ、ローズマリー、セージ、タイム；マメ科植物、例えば豆、レンズマメ、エンドウマメ及びダイズ；ナッツ、例えばアーモンド、カシューナッツ、粉碎ナッツ、ヘーゼルナッツ、ピーナッツ、ペカン、ピスタチオ及びクルミ；パーム、例えば油ヤシ；観賞植物、例えば花、低木及び樹木；他の樹木、例えばカカオ、ココナッツ、オリーブ及びゴム；野菜、例えば、アスパラガス、ナス、ブロッコリー、キャベツ、ニンジン、キュウリ、ニンニク、レタス、マロー、メロン、オクラ、タマネギ、コショウ、ジャガイモ、カボチャ、ダイオウ、ハウレンソウ及びトマト；ブドウ、例えばブドウが挙げられる。しかし、本発明の組成物は特に、綿又は大豆作物、特に大豆作物における雑草の防除に有用である。

【0039】

作物は、天然に存在するもの、従来の育種方法によって得られるもの、又は遺伝子工学によって得られるものであると理解されるべきである。それらには、いわゆるアウトプット形質（例えば、改善された貯蔵安定性、より高い栄養価及び改善された風味）を含む作物が含まれる。

【0040】

作物は、従来の育種方法又は遺伝子工学によって除草剤又は除草剤のクラス（例えば、ALS阻害剤、GS阻害剤、EPSPS阻害剤、PPO阻害剤、ACCase阻害剤及びHPPD阻害剤）に対して耐性となった作物も含むと理解されるべきである。従来の育種方法によってイミダゾリノン、例えばイマザモックスに対して耐性となった作物の例は、Clearfield（登録商標）夏ナタネ（キャノーラ）である。遺伝子組換え法により除草剤に耐性が付与された作物の例としては、例えば、Roundup Ready（登録商標）及びLiberty Link（登録商標）の商品名で市販されている、グリホサート及びグルホシネート耐性種が挙げられる。遺伝子組換えによりPPO阻害除草剤に耐性が付与された作物の例は、例えば、国際公開第95/34659号に記載されているとおり、当該技術分野において既知である。遺伝子組換えによりHPPD阻害除草剤に耐性が付与された作物の例は、例えば、国際公開第2011/063411号、国際公開第2011/063413号、国際公開第2012/082542号、国際公開第2012/082548号、国際公開第2010/085705号、及び国際公開第2011/068567号に記載されているとおり、当該技術分野において既知である。グルホシネート及び/又はグリホサートを含む本発明の組成物は、それぞれ、グリホサート及びグルホシネート耐性作物、特に、組換え大豆作物において、有用可能性を有する。PPO阻害除草剤を含む本発明の組成物は、PPO耐性作物、特に、組換え大豆作物において、有用可能

10

20

30

40

50

性を有する。本発明の組成物、特に、2, 4-D (又は、農薬上許容されるそのエステル若しくは塩) を含むいずれかは、組換えにより、2, 4-D 除草剤、例えば、Enlist (商標) 作物、特に、Enlist E3 (商標) 大豆に耐性を持つようになった作物において有用可能性を有する。本発明の組成物、特に、ジカンバ (又は、農薬上許容されるそのエステル若しくは塩) を含むいずれかは、組換えにより、ジカンバ除草剤、例えば、Roundup Ready 2 Xtend (商標) 大豆に耐性を持つようになった作物において有用可能性を有する。

【0041】

本発明の組成物は通常、作物中の、多種多様の単子葉及び双子葉雑草種を防除するために用いることができる。本発明の組成物は特に、アロペクルス属の種 (Alopecurus sp.) (例えば、アロペクルス・ミオスロイデス (Alopecurus myosuroides) (ALOMY))、アヴェナ属の種 (Avena sp.)、メヒシバ属の種 (Digitaria sp.) (例えば、オニメヒシバ (Digitaria sanguinalis) (DIGSA))、ススキメヒシバ (Digitaria insularis) (TRCIN))、ノビエ属の種 (Echinochloa sp.) (例えば、イヌビエ (Echinochloa crus-galli) (ECHCG))、オヒシバ属の種 (Eleusine sp.) (例えば、オヒシバ (Eleusine indica) (ELEIN))、ドクムギ属の種 (Lolium sp.)、セタリア属の種 (Setaria sp.) (例えば、アキノエノコログサ (Setaria faberi) (SETFA))、及び、サトウモロコシ属の種 (Sorghum sp.) (例えば、セイパンモロコシ (Sorghum halepense) (SORHA)) を良好に防除する。本発明の全ての態様において、任意の特定の実施形態では、例えば、防除される、及び/又は成長阻害される雑草は、1種以上の除草剤、例えば、メソトリオン等のHPD阻害剤除草剤、アトラジン等のPSII阻害剤除草剤又はグリホサート等のEPSPS阻害剤に対して耐性又は抵抗性である単子葉又は双子葉雑草であり得る。

【0042】

同様に、(1種以上の追加の農薬類を含むものを含む) 本発明の組成物は、1種以上の安全剤をさらに含むことができる。具体的には、以下の安全剤が特に好ましい：ペノキサコール、クロキントセット (クロキントセットメキシルを含む)、シプロスルファミド、ジクロルミド、フェンクロラゾール (フェンクロラゾールエチルを含む)、フェンクロリム、フルキソフェニム、フリラゾール、イソキサジフェン (イソキサジフェンエチルを含む)、メフェンピル (メフェンピルジエチルを含む)、メトカミフェン、及びオキサベトリニル。

【0043】

本発明の組成物は、作物の植え付け前又は植え付け後、雑草が現れる前 (出芽前施用) 又は雑草が現れた後 (出芽後施用) に施用することができる。毒性緩和剤が本発明の混合物と組み合わせられる場合、式 (I) の化合物と毒性緩和剤との混合比は、100 : 1 から 1 : 10、特に 20 : 1 から 1 : 1 であることが好ましい。

【0044】

毒性緩和剤及び本発明の組成物を同時に施用することが可能である。例えば、毒性緩和剤及び本発明の組成物は、出芽前の部位に施用されても、又は出芽後の作物に施用されてもよい。また、毒性緩和剤及び本発明の組成物を連続的に施用することが可能である。例えば、毒性緩和剤は種子処理として種子を播種する前に施用されてもよく、本発明の組成物は出芽前の部位に施用されても、又は出芽後の作物に施用されてもよい。

【0045】

本発明の組成物は、例えば、国際公開第 2015 / 197468 号に記載されている製剤において、有利に用いることができる。

【実施例】

【0046】

10

20

30

40

50

## 生物学的有効性

## B 1 出芽後有効性

本発明の各種組成物の有効性を、以下の種を含む植物に対して試験した：アオゲイトウ (Amaranthus retroflexus) (AMARE)、シンクリノイガ (Cenchrus echinatus) (CCHEC)、イヌビエ (Echinochloa crus-gali) (ECHCG)、オヒシバ (Eleusine indica) (ELEIN)、アキノエノコログサ (Setaria faberi) (SETFA)、セイバンモロコシ (Sorghum halapense) (SORHA)、及びススキメヒシバ (Digitaria insularis) (TRCIN)。組成物は出芽後に施用され、試験は、示した、施用後特定日数 (DAA) の時点で調査した。試験を調査し (100 = 植物が完全に損傷した ; 0 = 植物に損傷がなかった)、結果を、表 B 1 ~ B 1 3 において以下に示す。

【 0 0 4 7 】

【表 6】

表 B1: 式 Ic の化合物と B1c(アンモニウムグルホシネート)の組合せ。

処置	TRCIN ススキメヒシバ( <i>Digitaria insularis</i> )出芽後-14DDA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	100	5		
B1c	600	60		
	100+600	80	62	18

【 0 0 4 8 】

【表 7】

表 B2: 式 Ic の化合物と B2c(カリウムグリホサート)の組合せ。

処置	CCHEC シンクリノイガ( <i>Cenchrus echinatus</i> )出芽後-14DDA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	3	50		
	6	72		
	12.5	79		
	25	79		
B2c	125	1		
	3+125	76	51	25
	6+125	86	72	14
	12.5+125	85	79	6
	25+125	90	79	11

【 0 0 4 9 】

10

20

30

40

50

## 【表 8】

表 B3: 式 Ic の化合物と B3c(サルフエナシル)の組合せ。

処置	ELEIN オヒシバ( <i>Eleusine indica</i> )-出芽後-15DAA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	12.5	72		
	25	79		
B3c	25	16		
	12.5+25	81	76	5
	25+25	87	82	5

10

## 【0050】

## 【表 9】

表 B4: 式 Ic の化合物と B4c.27 の組合せ。

処置	SETFA アキノエノコログサ( <i>Setaria faberi</i> )-出芽後-15DDA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	3	10		
	6	29		
B4c.27	37.5	37		
	3+37.5	82	43	39
	6+37.5	76	55	21

20

## 【0051】

## 【表 10】

表 B5: 式 Ic の化合物と B3b(カルフェントラゾンエチル)の組合せ。

処置	AMARE アオゲイトウ( <i>Amaranthus retroflexus</i> )-出芽後-13DAA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	7.5	4		
B3b	3.75	75		
	7.5+3.75	100	76	24

30

## 【0052】

## 【表 11】

表 B6: 式 Ic の化合物と B3c(エピリフェナシル)の組合せ。

処置	TRCIN ススキメヒシバ( <i>Digitaria insularis</i> )-出芽後-16DDA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	3.125	15		
B3c	1	33		
	3.125 + 1	80	43	37

40

## 【0053】

50

## 【表 1 2】

表 B7: 式 Ic の化合物と B3d(フルミオキサジン)の組合せ。

処置	ECHCG イヌビエ( <i>Echinochloa crus-gali</i> )-出芽後-20DAA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	3.125	14		
	25	87		
	4	8		
B3d	15	49		
	3.125 + 4	55	20	35
	25 + 15	99	93	6

10

## 【0 0 5 4】

## 【表 1 3】

表 B8: 式 Ic の化合物と B3e(ホメサフェン)の組合せ。

処置	TRCIN ススキメヒンバ( <i>Digitaria insularis</i> )-出芽後-14DDA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	0.47	0		
	0.94	0		
	1.88	11		
B3e	7.5	15		
	15	20		
	30	35		
	0.47 + 7.5	28	15	13
	0.94 + 15	33	20	13
	1.88 + 30	53	42	11

20

## 【0 0 5 5】

## 【表 1 4】

表 B9: 式 Ic の化合物と B3i(スルフェントラゾン)の組合せ。

処置	SORHA セイバンモロコン( <i>Sorghum halapense</i> )-出芽後-15DAA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	3.125	28		
	6.25	45		
	12.5	75		
B3i	60	13		
	3.125 + 60	18	37	19
	6.25 + 60	33	52	19
	12.5 + 60	58	78	21

40

## 【0 0 5 6】

50

## 【表 15】

表 B10: 式 Ic の化合物と B3j(チアフェナシル)の組合せ。

処置	ECHCG イヌビエ( <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		
B3j	8	40		
	16	55		
	3.125 + 8	23	67	45
	6.25 + 8	28	70	43
	12.5 + 8	65	76	11
	3.125 + 16	35	75	40
	6.25 + 16	64	78	14
	12.5 + 16	63	82	20

10

## 【0057】

## 【表 16】

表 B11: 式 Ic の化合物と B3k(トリフルジモキサジン)の組合せ。

処置	ECHCG イヌビエ( <i>Echinochloa crus-gali</i> )-出芽後-20DAA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	3.125	14		
B3k	4	38		
	30	31		
	3.125 + 4	70	46	24
	3.125 + 30	55	41	14

20

30

## 【0058】

## 【表 17】

表 B12: 式 Ic の化合物と B3l(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)の組合せ。

処置	ECHCG イヌビエ( <i>Echinochloa crus-gali</i> )-出芽後-13DAA			
	割合 g/ha	実測値	予想値	差
Ic	0.94	3		
	1.88	24		
	7.5	54		
B3l	0.94	33		
	3.75	73		
	0.94 + 0.94	44	34	10
	1.88 + 0.94	59	49	10
	7.5 + 3.75	99	87	11

40

## 【0059】

50

## 【表 1 8】

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 <sup>®</sup> ( <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

20

30

40

50

## 【 国際調査報告 】

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No <b>PCT/EP2022/068250</b>
--

<b>A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER</b>		
INV.	<b>A01N35/06</b>	<b>A01N37/06</b>
	<b>A01N57/20</b>	<b>A01P13/02</b>
	<b>A01N47/06</b>	<b>A01N43/54</b>
		<b>A01N43/58</b>
ADD.		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
<b>B. FIELDS SEARCHED</b>		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)		
<b>A01N A01P</b>		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
<b>EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data</b>		
<b>C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
<b>X</b>	<b>WO 2015/197468 A1 (SYNGENTA PARTICIPATIONS AG [CH]) 30 December 2015 (2015-12-30) cited in the application page 138; table; compound A1 page 143; table; compound P1 page 144; table; compound P7 pages 87-94 page 87, lines 16-22 pages 103-106 pages 82-83</b>	<b>1-15</b>
<b>A</b>	<b>WO 2008/145336 A1 (SYNGENTA LTD [GB]; MATHEWS CHRISTOPHER JOHN [GB] ET AL.) 4 December 2008 (2008-12-04) claims pages 40-45 page 40, paragraph third page 40, paragraph second</b>	<b>1-15</b>
----- -/--		
<input checked="" type="checkbox"/>	Further documents are listed in the continuation of Box C.	<input checked="" type="checkbox"/> See patent family annex.
* Special categories of cited documents :		
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention	
"E" earlier application or patent but published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone	
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art	
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	"&" document member of the same patent family	
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed		
Date of the actual completion of the international search	Date of mailing of the international search report	
<b>20 September 2022</b>	<b>28/09/2022</b>	
Name and mailing address of the ISA/ European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer  <b>Galley, Carl</b>	

1

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (April 2005)

page 1 of 2

10

20

30

40

50

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

International application No  
**PCT/EP2022/068250**

<b>C(Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT</b>		
<b>Category*</b>	<b>Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages</b>	<b>Relevant to claim No.</b>
<b>A</b>	<b>WO 2020/164923 A1 (SYNGENTA CROP PROTECTION AG [CH]) 20 August 2020 (2020-08-20) claims table A; compound 1.027 claims 5-7; table 1 -----</b>	<b>1-15</b>

10

20

30

40

1

50

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International application No

PCT/EP2022/068250

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
<b>WO 2015197468 A1</b>	<b>30-12-2015</b>	<b>AU 2015279453 A1</b>	<b>17-11-2016</b>
		<b>BR 112016030443 A2</b>	<b>17-07-2018</b>
		<b>CA 2948977 A1</b>	<b>30-12-2015</b>
		<b>CN 106458958 A</b>	<b>22-02-2017</b>
		<b>DK 3160950 T3</b>	<b>03-08-2020</b>
		<b>EA 201790077 A1</b>	<b>31-05-2017</b>
		<b>EP 3160950 A1</b>	<b>03-05-2017</b>
		<b>ES 2807802 T3</b>	<b>24-02-2021</b>
		<b>HR P20200946 T1</b>	<b>18-09-2020</b>
		<b>HU E049921 T2</b>	<b>30-11-2020</b>
		<b>JP 6592018 B2</b>	<b>16-10-2019</b>
		<b>JP 2017520568 A</b>	<b>27-07-2017</b>
		<b>PL 3160950 T3</b>	<b>02-11-2020</b>
		<b>PT 3160950 T</b>	<b>08-07-2020</b>
		<b>UA 119778 C2</b>	<b>12-08-2019</b>
		<b>US 2017183281 A1</b>	<b>29-06-2017</b>
		<b>WO 2015197468 A1</b>	<b>30-12-2015</b>
<b>WO 2008145336 A1</b>	<b>04-12-2008</b>	<b>AP 2521 A</b>	<b>29-11-2012</b>
		<b>AR 069264 A1</b>	<b>13-01-2010</b>
		<b>AU 2008256487 A1</b>	<b>04-12-2008</b>
		<b>BR PI0812027 A2</b>	<b>18-11-2014</b>
		<b>CA 2687202 A1</b>	<b>04-12-2008</b>
		<b>CL 2008001545 A1</b>	<b>22-09-2008</b>
		<b>CN 101679177 A</b>	<b>24-03-2010</b>
		<b>CO 6251202 A2</b>	<b>21-02-2011</b>
		<b>CU 20090202 A7</b>	<b>11-07-2011</b>
		<b>EA 200901597 A1</b>	<b>30-06-2010</b>
		<b>EC SP099760 A</b>	<b>28-12-2009</b>
		<b>EP 2155645 A1</b>	<b>24-02-2010</b>
		<b>ES 2638441 T3</b>	<b>20-10-2017</b>
		<b>HN 2009003299 A</b>	<b>19-03-2012</b>
		<b>JP 5373775 B2</b>	<b>18-12-2013</b>
		<b>JP 2010528074 A</b>	<b>19-08-2010</b>
		<b>KR 20100017455 A</b>	<b>16-02-2010</b>
		<b>MA 31467 B1</b>	<b>01-06-2010</b>
		<b>NZ 581078 A</b>	<b>30-03-2012</b>
		<b>SV 2009003432 A</b>	<b>03-10-2011</b>
		<b>TN 2009000499 A1</b>	<b>31-03-2011</b>
		<b>TW 200906300 A</b>	<b>16-02-2009</b>
		<b>UA 99728 C2</b>	<b>25-09-2012</b>
		<b>US 2010216638 A1</b>	<b>26-08-2010</b>
		<b>WO 2008145336 A1</b>	<b>04-12-2008</b>
		<b>ZA 200907894 B</b>	<b>25-08-2010</b>
		<b>WO 2020164923 A1</b>	<b>20-08-2020</b>
<b>AU 2020220608 A1</b>	<b>19-08-2021</b>		
<b>CA 3128436 A1</b>	<b>20-08-2020</b>		
<b>CN 113453553 A</b>	<b>28-09-2021</b>		
<b>EA 202192222 A1</b>	<b>20-01-2022</b>		
<b>EP 3923723 A1</b>	<b>22-12-2021</b>		
<b>JP 2022520473 A</b>	<b>30-03-2022</b>		
<b>TW 202044999 A</b>	<b>16-12-2020</b>		
<b>US 2022095618 A1</b>	<b>31-03-2022</b>		
<b>UY 38582 A</b>	<b>30-09-2020</b>		
<b>WO 2020164923 A1</b>	<b>20-08-2020</b>		

## フロントページの続き

(51)国際特許分類	F I	テーマコード (参考)
A 0 1 N 43/84 (2006.01)	A 0 1 N 43/653	Q
A 0 1 N 41/06 (2006.01)	A 0 1 N 43/84	1 0 1
A 0 1 N 43/80 (2006.01)	A 0 1 N 41/06	Z
A 0 1 N 43/90 (2006.01)	A 0 1 N 43/80	1 0 1
A 0 1 P 13/00 (2006.01)	A 0 1 N 43/90	1 0 3
	A 0 1 P 13/00	

MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,ML,MR,N  
E,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,  
CZ,DE,DJ,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IQ,IR,IS,IT,JM,J  
O,JP,KE,KG,KH,KN,KP,KR,KW,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LU,LY,MA,MD,ME,MG,MK,MN,MW,MX,MY,M  
Z,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SD,SE,SG,SK,SL,ST,SV,SY,TH,  
TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,WS,ZA,ZM,ZW

(74)代理人 100111796

弁理士 服部 博信

(74)代理人 100123766

弁理士 松田 七重

(72)発明者 ジョイス フィリップ マシュー

イギリス アールジー 4 2 6 イーワイ パークシャー ブラックネル シンジェンタ ジーロズ ヒル  
インターナショナル リサーチ センター シンジェンタ リミテッド内

(72)発明者 ヴァズ ダ シルヴァ ジョアオ レナート

スイス 4 0 5 8 バーゼル ローゼンタールシュトラッセ 6 7 シンジェンタ クロップ プロテク  
ション アクチェンゲゼルシャフト内

F ターム (参考) 4H011 AB01 BA06 BB07 BB09 BB10 BB12 BB17 DF04

## 【要約の続き】

からなる群から選択される、少なくとも1つの除草剤、農薬上許容されるそのエステル又は塩と、を含む、除草  
剤組成物に関する。本発明はさらに、本発明の除草剤組成物を含む雑草の防除方法に関する。