

【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1年7月4日(2019.7.4)

【公表番号】特表2018-525328(P2018-525328A)

【公表日】平成30年9月6日(2018.9.6)

【年通号数】公開・登録公報2018-034

【出願番号】特願2017-563077(P2017-563077)

【国際特許分類】

C 07 C 251/86	(2006.01)
C 07 C 271/60	(2006.01)
C 07 C 337/08	(2006.01)
C 07 C 281/14	(2006.01)
A 01 N 47/34	(2006.01)
A 01 N 47/24	(2006.01)
A 01 P 7/04	(2006.01)
A 01 C 1/06	(2006.01)

【F I】

C 07 C 251/86	C S P
C 07 C 271/60	
C 07 C 337/08	
C 07 C 281/14	
A 01 N 47/34	G
A 01 N 47/24	H
A 01 P 7/04	
A 01 C 1/06	

【手続補正書】

【提出日】令和1年5月31日(2019.5.31)

【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

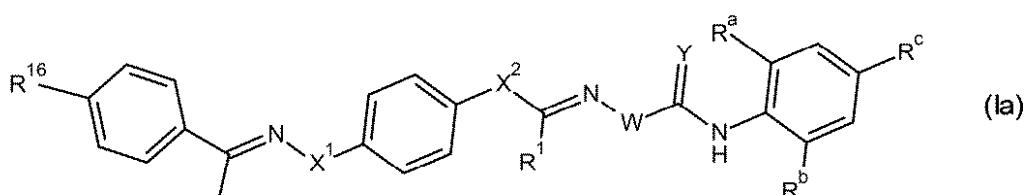
【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】

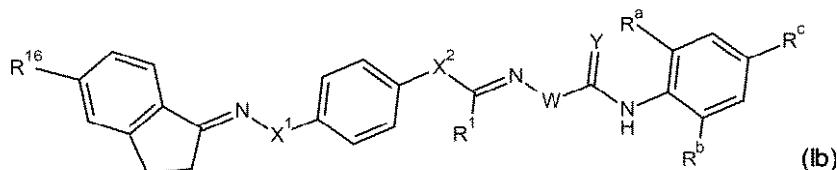
式(Ia)

【化1】



または式(Ib)

## 【化2】



(式中、

$R^a$ 、 $R^b$ および $R^c$ は、水素、 $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、ハロゲン、 $C_1$ ～ $C_6$ アルコキシおよび $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルコキシから独立に選択され、

$X^1$ は、Oまたは $NR^6$ であり、

$X^2$ は、結合、 $-CH_2-$ または $-CH_2CH_2-$ であり、

$W$ は、Oまたは $NR^2$ であり、

$Y$ は、酸素または硫黄であり、

$R^1$ は、水素またはメチルであり、

$R^2$ は、水素または $C_1$ ～ $C_6$ アルキルであり、

$R^6$ は、水素または $C_1$ ～ $C_6$ アルキルであり、

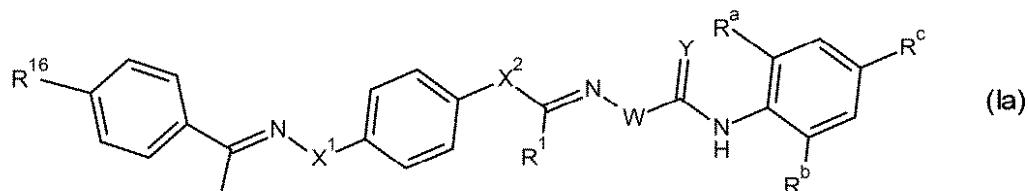
$R^{16}$ は、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルコキシである)

の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、若しくはN-オキシド。

## 【請求項2】

式(Ia)

## 【化3】



(式中、

$R^a$ 、 $R^b$ および $R^c$ は、水素、メチル、イソプロピル、トリフルオロメチル、クロロ、フルオロ、メトキシおよび $-OCF_3$ から独立に選択され、

$X^1$ は、O、NHおよび $NCH_3$ から選択され、

$X^2$ は、結合であり、

$W$ は、O、NHおよび $NCH_3$ から選択され、

$Y$ は、酸素または硫黄であり、

$R^1$ は、水素またはメチルであり、

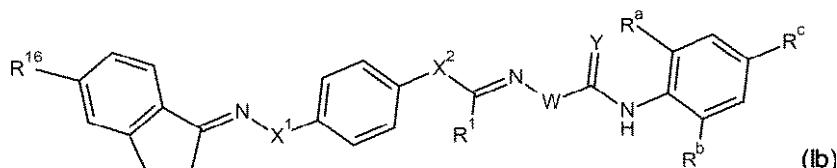
$R^{16}$ は、 $-OCF_3$ または $-OCF_2CF_3$ である)

である、請求項1に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、若しくはN-オキシド。

## 【請求項3】

式(Ib)

## 【化4】



(式中、

$R^a$ 、 $R^b$ および $R^c$ は、水素、 $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、ハロゲン、 $C_1$ ～ $C_6$ アルコキシおよび $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルコキシから独立に選択され、

$X^1$ は、 $O$ または $N R^6$ であり、

$X^2$ は、結合、 $-CH_2-$ または $-CH_2CH_2-$ であり、

$W$ は、 $O$ または $N R^2$ であり、

$Y$ は、酸素または硫黄であり、

$R^1$ は、水素またはメチルであり、

$R^2$ は、水素または $C_1$ ～ $C_6$ アルキルであり、

$R^6$ は、水素または $C_1$ ～ $C_6$ アルキルであり、

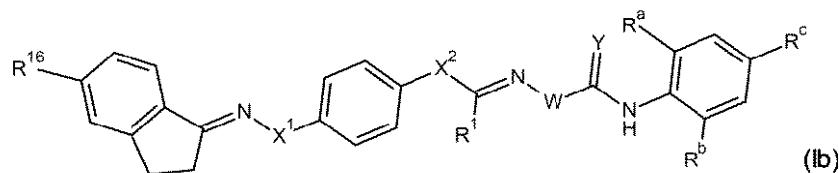
$R^{16}$ は、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルコキシである)

である、請求項1に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、若しくは $N$ -オキシド。

【請求項4】

式(Ib)

【化5】



(式中、

$R^a$ 、 $R^b$ および $R^c$ は、水素、メチル、イソプロピル、トリフルオロメチル、クロロ、フルオロ、メトキシおよび $-OCF_3$ から独立に選択され、

$X^1$ は、 $O$ 、 $NH$ および $NC_3H_3$ から選択され、

$X^2$ は、結合であり、

$W$ は、 $O$ 、 $NH$ および $NC_3H_3$ から選択され、

$Y$ は、酸素または硫黄であり、

$R^1$ は、水素またはメチルであり、

$R^{16}$ は、 $-OCF_3$ または $-OCF_2CF_3$ である)

である、請求項1に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、若しくは $N$ -オキシド。

【請求項5】

以下から選択される、請求項1に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、若しくは $N$ -オキシド。

【表1-1】

実施例番号	構造	IUPAC名
1		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素
2		[[4-[[1-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ] N-(2,6-ジメチルフェニル)カルバメート
3		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[2-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
4		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素
5		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
6		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[[1-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素
7		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[1-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素

【表1-2】

8		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
9		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
10		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
11		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[2-[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
12		[[4-[2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ] N-(2,6-ジメチルフェニル)カルバメート
13		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
14		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素

【表1-3】

15		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
16		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
17		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
18		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
19		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
20		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素

【表1-4】

21		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
22		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
23		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-4-[(2E)-2-[1-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
24		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-4-[(2E)-2-[1-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
25		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
26		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
27		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素

【表 1 - 5】

28		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロピリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
29		1-[[4-[2-[1-[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]-3-(2,6-ジメチルフェニル)尿素
30		1-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]チオ尿素
31		1-[[4-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]チオ尿素

## 【請求項 6】

活性成分としての少なくとも 1 種の請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、若しくは N - オキシドと、少なくとも 1 種の助剤とを含む殺有害生物組成物。

## 【請求項 7】

1 種以上の他の殺虫性、殺ダニ性、殺線虫性および / または殺真菌性活性剤をさらに含む、請求項 6 に記載の組成物。

## 【請求項 8】

有害生物を防除するための方法であって、請求項 6 または 7 に記載の組成物を前記有害生物またはその環境に適用する工程を含むが、ヒトに適用される方法を除くことを特徴とする、方法。

## 【請求項 9】

有害生物による攻撃から植物繁殖材料を保護するための方法であって、前記繁殖材料または前記繁殖材料が植えられる場所を、請求項 6 または 7 に記載の組成物で処理する工程を含むことを特徴とする、方法。

## 【請求項 10】

コーティングされた植物繁殖材料であって、前記植物繁殖材料の前記コーティングが、請求項 1 ~ 5 のいずれか一項に記載の化合物を含むことを特徴とする、材料。

## 【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0204

【補正方法】変更

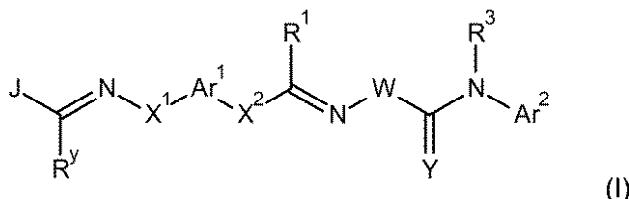
【補正の内容】

【0204】

以下の化合物：1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、14、16、19、20、21、22、25、26、27、28、30および31は、200 ppmの施用量で、2つのカテゴリー（死亡率または成長阻害）の少なくとも1つの少なくとも80%の効果を示した。

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〕式(I)



(式中、

$A r^1$ および $A r^2$ は、フェニル、チエニル、ピリジル、ピリミジニル、ピラジニル、ピリダジニル、フラニル、ピラゾリル、チアゾリル、イミダゾリル、オキサゾリルおよびイソオキサゾリルから独立に選択され、前記フェニル、チエニル、ピリジル、ピリミジニル、ピラジニル、ピリダジニル、フラニル、ピラゾリル、チアゾリル、イミダゾリル、オキサゾリルおよびイソオキサゾリルは、非置換であるか、または $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、 $C_2$ ～ $C_6$ アルケニル、 $C_2$ ～ $C_6$ アルキニル、 $C_{3-8}$ シクロアルキル $C_{0-6}$ アルキル、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、 $C_2$ ～ $C_6$ ハロアルケニル、 $C_2$ ～ $C_6$ ハロアルキニル、 $C_{3-8}$ ハロシクロアルキル $C_{0-6}$ アルキル、 $C_1$ ～ $C_3$ ハロアルキル～ $C_3$ ～ $C_6$ シクロアルキル、ヘテロシクリル $C_{0-6}$ アルキル、ハロゲン、シアノ、シアノ～ $C_1$ ～ $C_4$ アルキル、シアノ～ $C_3$ ～ $C_6$ シクロアルキル、ニトロ、 $C_1$ ～ $C_6$ アルコキシ、 $C_1$ ～ $C_4$ ハロアルコキシ、 $C_1$ ～ $C_4$ アルコキシ～ $C_1$ ～ $C_4$ アルキル、～ $S$ ～ $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、～ $S$ (O)～ $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、～ $S$ (=O)～ $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、～ $S$ ～ $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、～ $S$ (O)～ $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、～ $S$ (=O)～ $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、～ $S$ (=O)～ $NH$ ～ $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、 $C_1$ ～ $C_6$ アルキルアミノ、 $C_2$ ～ $C_6$ ジアルキルアミノ、 $C_3$ ～ $C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_1$ ～ $C_6$ アルキル～ $C_3$ ～ $C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_2$ ～ $C_6$ アルキルカルボニル、 $CHO$ 、 $C_2$ ～ $C_6$ アルコキカルボニル、 $C_2$ ～ $C_6$ ハロアルコキカルボニル、 $C_1$ ～ $C_6$ アルキルアミノカルボニル、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキルアミノカルボニルもしくは $C_1$ ～ $C_4$ ジアルキルアミノカルボニルから独立に選択される1～3個の置換基で置換されており、

$X^1$ は、Oまたは $NR^6$ であり、

$X^2$ は、結合または $(CR^4R^5)_n$ であり、

$n$ は、1または2であり、

$W$ は、Oまたは $NR^2$ であり

$Y$ は、酸素または硫黄であり、

$R^1$ および $R^y$ は、独立に、水素、 $C_1$ ～ $C_6$ -アルキル、ハロ～ $C_1$ ～ $C_6$ -アルキル、 $C_3$ ～ $C_6$ -シクロアルキルまたは $C_1$ ～ $C_3$ -アルコキシであり、

$R^6$ 、 $R^2$ および $R^3$ は、水素、 $C_1$ ～ $C_6$ -アルキル、 $C_1$ ～ $C_6$ -ハロアルキル、 $C_3$ ～ $C_6$ -シクロアルキル $C_{0-6}$ アルキル、 $C_{3-8}$ ハロシクロアルキル $C_{0-6}$ アルキル、 $C_2$ ～ $C_6$ -アルケニル、 $C_2$ ～ $C_6$ ハロアルケニル、 $C_2$ ～ $C_6$ -アルキニル、 $C_2$ ～ $C_6$ ハロアルキニル、 $C_1$ ～ $C_4$ アルコキシ～ $C_1$ ～ $C_4$ アルキル、～ $S$ (O)～ $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、～ $S$ (=O)

$C_2$ ~ $C_6$ アルキル、-S(=O)- $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルキル、-S(=O) $_2$  $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルキル、 $C_2$ ~ $C_4$ アルキルカルボニル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルコキシカルボニル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルキルアミノカルボニル、 $C_3$ ~ $C_6$ ジアルキルアミノカルボニル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルコキシカルボニルオキシ、 $C_2$ ~ $C_6$ アルキルアミノカルボニルオキシ、 $C_3$ ~ $C_6$ ジアルキルアミノカルボニルオキシおよび-C(=N- $C_1$ ~ $C_4$ アルコキシ)- $C_1$ ~ $C_4$ アルキルから独立に選択され、ただし、 $R_2$ および $R_3$ が水素と異なるとき、 $R_2$ および $R_3$ は、非置換であるか、または $C_1$ ~ $C_6$ 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、 $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルキル、 $C_2$ ~ $C_6$ ハロアルケニル、 $C_2$ ~ $C_6$ ハロアルキニル、 $C_3$ ~ $C_6$ ハロシクロアルキル、ハロゲン、シアノ、ニトロ、 $C_1$ ~ $C_6$ アルコキシ、 $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルコキシ、-S-C<sub>1</sub>~ $C_6$ アルキル、-S(=O)- $C_1$ ~ $C_6$ アルキル、-S(=O) $_2$  $C_1$ ~ $C_6$ アルキル、-S(=O)(=NH) $C_1$ ~ $C_6$ アルキル、 $C_1$ ~ $C_4$ アルキルアミノ、 $C_2$ ~ $C_6$ ジアルキルアミノ、 $C_3$ ~ $C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_1$ ~ $C_4$ アルキル-C<sub>3</sub>~ $C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_2$ ~ $C_4$ アルキルカルボニル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルキルアミノカルボニルおよび $C_2$ ~ $C_8$ ジアルキルアミノカルボニルから独立に選択される1~3個の置換基で置換されており、

$R^4$ および $R^5$ は、水素、 $C_1$ ~ $C_6$ -アルキル、 $C_1$ ~ $C_6$ -ハロアルキル、 $C_3$ ~ $C_6$ -シクロアルキルおよび $C_1$ ~ $C_6$ -アルコキシから独立に選択され、

$J$ は、フェニルまたはヘテロアリールであるか、または

$J$ および $R^Y$ は、それらが付着している炭素原子と一緒に、9~11員縮合二環式環系を形成し、前記フェニル、ヘテロアリールまたは9~11員縮合二環式環系は、非置換であるか、または $C_1$ ~ $C_6$ アルキル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルケニル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルキニル、 $C_{3-8}$ シクロアルキル-C<sub>0-6</sub>アルキル、 $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルキル、 $C_2$ ~ $C_6$ ハロアルケニル、 $C_2$ ~ $C_6$ ハロアルキニル、 $C_{3-8}$ ハロシクロアルキル-C<sub>0-6</sub>アルキル、 $C_1$ ~ $C_3$ ハロアルキル-C<sub>3</sub>~ $C_6$ シクロアルキル、ヘテロシクリル-C<sub>0-6</sub>アルキル、ハロゲン、シアノ、シアノ-C<sub>1</sub>~ $C_4$ アルキル、シアノ-C<sub>3</sub>~ $C_6$ シクロアルキル、ニトロ、 $C_1$ ~ $C_6$ アルコキシ、 $C_1$ ~ $C_4$ ハロアルコキシ、 $C_1$ ~ $C_4$ アルコキシ-C<sub>1</sub>~ $C_4$ アルキル、-S-C<sub>1</sub>~ $C_6$ アルキル、-S(=O)(=NH) $C_1$ ~ $C_6$ アルキル、 $C_1$ ~ $C_6$ アルキルアミノ、 $C_2$ ~ $C_6$ ジアルキルアミノ、 $C_3$ ~ $C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_1$ ~ $C_6$ アルキルカルボニル、CHO、 $C_1$ ~ $C_6$ アルコキシカルボニル、 $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルキルアミノカルボニルおよび $C_1$ ~ $C_4$ ジアルキルアミノカルボニルから独立に選択される1~3個の置換基で置換されている)

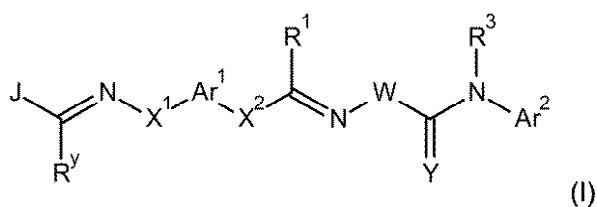
の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシド。

[2] Ar<sup>1</sup>およびAr<sup>2</sup>が、互いに独立に、フェニル、チエニル、ピリジル、ピリミジニル、ピラジニル、ピリダジニル、フラニルであり、前記フェニル、チエニル、ピリジル、ピリミジニル、ピラジニル、ピリダジニル、フラニルは、非置換であるか、または $C_1$ ~ $C_6$ アルキル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルケニル、 $C_2$ ~ $C_6$ アルキニル、 $C_{3-8}$ シクロアルキル-C<sub>0-6</sub>アルキル、 $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルキル、 $C_2$ ~ $C_6$ ハロアルケニル、 $C_2$ ~ $C_6$ ハロアルキニル、 $C_{3-8}$ ハロシクロアルキル-C<sub>0-6</sub>アルキル、 $C_1$ ~ $C_3$ ハロアルキル-C<sub>3</sub>~ $C_6$ シクロアルキル、ヘテロシクリル-C<sub>0-6</sub>アルキル、ハロゲン、シアノ、シアノ-C<sub>1</sub>~ $C_4$ アルキル、シアノ-C<sub>3</sub>~ $C_6$ シクロアルキル、ニトロ、 $C_1$ ~ $C_6$ アルコキシ、 $C_1$ ~ $C_4$ ハロアルコキシ、 $C_1$ ~ $C_4$ アルコキシ-C<sub>1</sub>~ $C_4$ アルキル、-S-C<sub>1</sub>~ $C_6$ アルキル、-S(=O)(=NH) $C_1$ ~ $C_6$ アルキル、 $C_1$ ~ $C_6$ アルキルアミノ、 $C_2$ ~ $C_6$ ジアルキルアミノ、 $C_3$ ~ $C_6$ シクロアルキルアミノ、 $C_1$ ~ $C_6$ アルキルカルボニル、CHO、 $C_1$ ~ $C_6$ アルコキシカルボニル、 $C_2$ ~ $C_6$ ハロアルコキシカルボニル、 $C_1$ ~ $C_6$ アルキルアミノカルボニル、 $C_1$ ~ $C_6$ ハロアルキルアミノカルボニルもしくは $C_1$ ~ $C_4$ ジアルキルアミノカルボニルから独立に選択される1~3個の置換基で置換されている、前

記〔1〕に記載の化合物。

〔3〕Ar<sup>1</sup>が、フェニルであって、当該フェニルが、非置換であるか、またはC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、C<sub>2</sub>～C<sub>6</sub>アルケニル、C<sub>2</sub>～C<sub>6</sub>アルキニル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルキル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>ハロシクロアルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>3</sub>ハロアルキル-C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルキル、ヘテロシクリルC<sub>0～6</sub>アルキル、ハロゲン、シアノ、ニトロ、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルコキシ、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキシ、-S-C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、-S(O)-C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、-S(=O)<sub>2</sub>C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、-S(=O)(=NH)C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルカルボニル、CHO、C<sub>2</sub>～C<sub>6</sub>アルコキカルボニルおよびC<sub>2</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキカルボニルから独立に選択される1～3個の置換基で置換されている、前記〔1〕または〔2〕に記載の化合物。

〔4〕式(I)



(式中、

Ar<sup>1</sup>は、フェニルであって、当該フェニルが、非置換であるか、またはC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルキル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>ハロシクロアルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>3</sub>ハロアルキル-C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルキル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルコキシ、ハロゲン、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルコキシおよびC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキシから独立に選択される1～3個の置換基で置換されており、

Ar<sup>2</sup>は、フェニルであって、当該フェニルが、非置換であるか、またはC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、C<sub>2</sub>～C<sub>6</sub>アルケニル、C<sub>2</sub>～C<sub>6</sub>アルキニル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルキル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>ハロシクロアルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>3</sub>ハロアルキル-C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルキル、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>シクロアルコキシ、ハロゲン、シアノ、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルコキシ、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキシおよび-S-C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルから独立に選択される1～3個の置換基で置換されており、

X<sup>1</sup>は、OまたはNR<sup>6</sup>であり、

X<sup>2</sup>は、結合、-CH<sub>2</sub>-または-CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>-であり、

Wは、OまたはNR<sup>2</sup>であり、

Yは、酸素または硫黄であり、

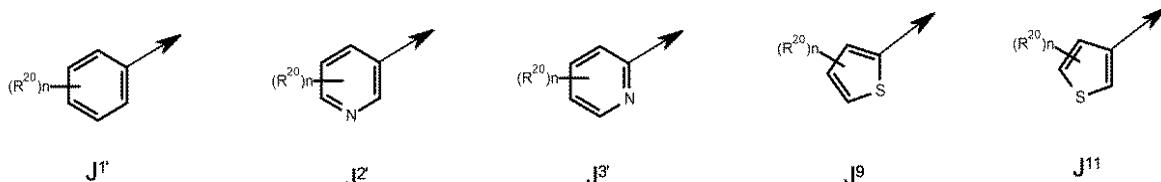
R<sup>1</sup>は、水素またはC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルであり、

R<sup>2</sup>は、水素、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルおよびC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルキルから選択され、

R<sup>3</sup>は、水素、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルおよびC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルキルから選択され、

R<sup>6</sup>は、水素またはC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルであり、

Jは、J<sup>1</sup>、J<sup>2</sup>、J<sup>3</sup>、J<sup>9</sup>およびJ<sup>11</sup>：

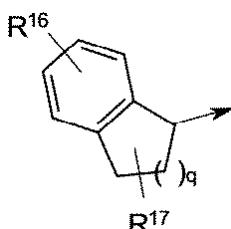


(式中、nは、0、1または2であり、かつR<sup>20</sup>は、水素、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>ハロシクロアルキルおよびC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキシから独立に選択される)

から選択される基であり、

RYは、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルであるか、または

JおよびRYは、それらが付着している炭素原子と一緒に、式



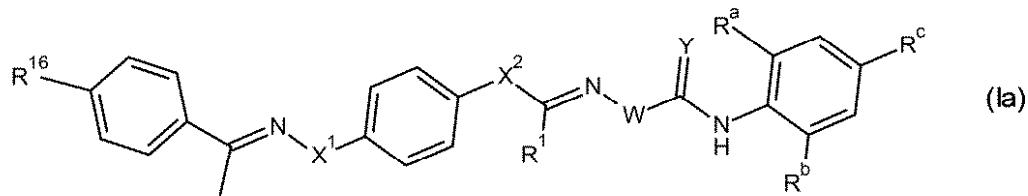
の二環式環を形成し、

qは、1または2であり、

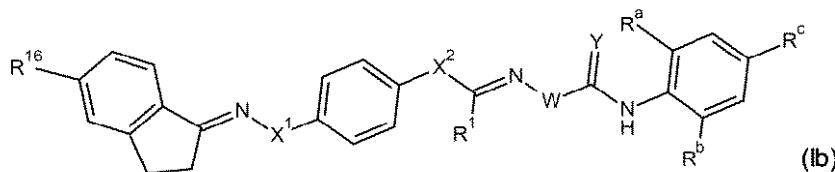
R<sup>16</sup>およびR<sup>17</sup>は、水素、C<sub>3</sub>～C<sub>6</sub>ハロシクロアルキルおよびC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキシから独立に選択される)

である、前記〔1〕～〔3〕のいずれか一項に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシド。

〔5〕式(Ia)



または式(Ib)



(式中、

R<sup>a</sup>、R<sup>b</sup>およびR<sup>c</sup>は、水素、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキル、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルキル、ハロゲン、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルコキシおよびC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキシから独立に選択され、

X<sup>1</sup>は、OまたはN R<sup>6</sup>であり、

X<sup>2</sup>は、結合、-CH<sub>2</sub>-または-CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>-であり、

Wは、OまたはN R<sup>2</sup>であり、

Yは、酸素または硫黄であり、

R<sup>1</sup>は、水素またはメチルであり、

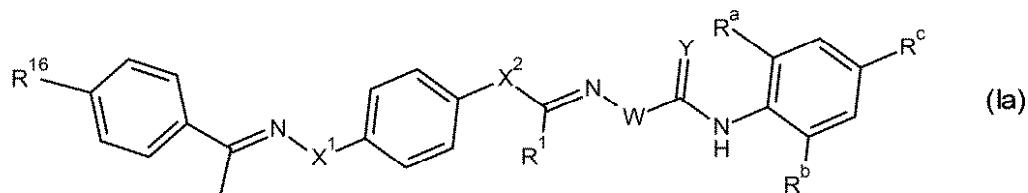
R<sup>2</sup>は、水素またはC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルであり、

R<sup>6</sup>は、水素またはC<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>アルキルであり、

R<sup>16</sup>は、C<sub>1</sub>～C<sub>6</sub>ハロアルコキシである)

である、前記〔1〕～〔4〕のいずれか一項に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシド。

〔6〕式(Ia)



(式中、

R<sup>a</sup>、R<sup>b</sup>およびR<sup>c</sup>は、水素、メチル、イソプロピル、トリフルオロメチル、クロロ、フ

ルオロ、メトキシおよび $-\text{OCF}_3$ から独立に選択され、

$X^1$ は、O、NHおよび $\text{NCH}_3$ から選択され、

$X^2$ は、結合であり、

Wは、O、NHおよび $\text{NCH}_3$ から選択され、

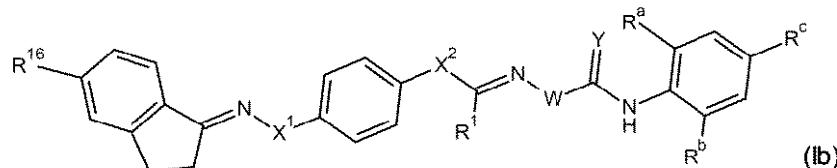
Yは、酸素または硫黄であり、

$R^1$ は、水素またはメチルであり、

$R^{16}$ は、 $-\text{OCF}_3$ または $-\text{OCF}_2\text{CF}_3$ である)

である、前記〔1〕～〔5〕のいずれか一項に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシド。

〔7〕式(Ib)



(式中、

$R^a$ 、 $R^b$ および $R^c$ は、水素、 $C_1$ ～ $C_6$ アルキル、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルキル、ハロゲン、 $C_1$ ～ $C_6$ アルコキシおよび $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルコキシから独立に選択され、

$X^1$ は、Oまたは $\text{NR}^6$ であり、

$X^2$ は、結合、 $-\text{CH}_2-$ または $-\text{CH}_2\text{CH}_2-$ であり、

Wは、Oまたは $\text{NR}^2$ であり、

Yは、酸素または硫黄であり、

$R^1$ は、水素またはメチルであり、

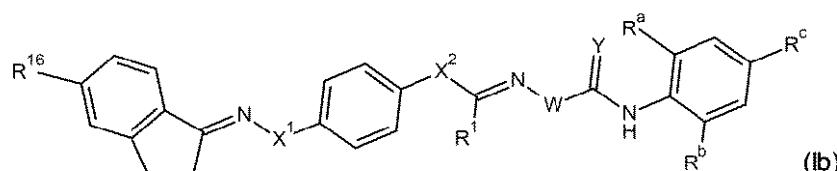
$R^2$ は、水素または $C_1$ ～ $C_6$ アルキルであり、

$R^6$ は、水素または $C_1$ ～ $C_6$ アルキルであり、

$R^{16}$ は、 $C_1$ ～ $C_6$ ハロアルコキシである)

である、前記〔1〕～〔5〕のいずれか一項に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシド。

〔8〕式(Ib)



(式中、

$R^a$ 、 $R^b$ および $R^c$ は、水素、メチル、イソプロピル、トリフルオロメチル、クロロ、フルオロ、メトキシおよび $-\text{OCF}_3$ から独立に選択され、

$X^1$ は、O、NHおよび $\text{NCH}_3$ から選択され、

$X^2$ は、結合であり、

Wは、O、NHおよび $\text{NCH}_3$ から選択され、

Yは、酸素または硫黄であり、

$R^1$ は、水素またはメチルであり、

$R^{16}$ は、 $-\text{OCF}_3$ または $-\text{OCF}_2\text{CF}_3$ である)

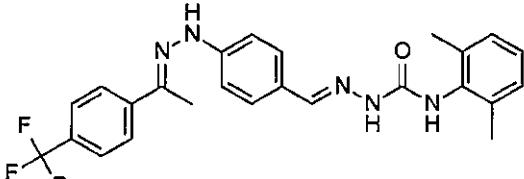
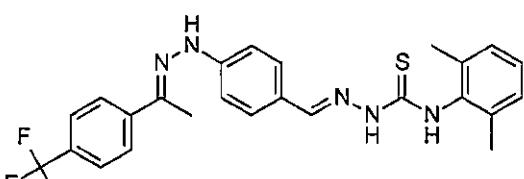
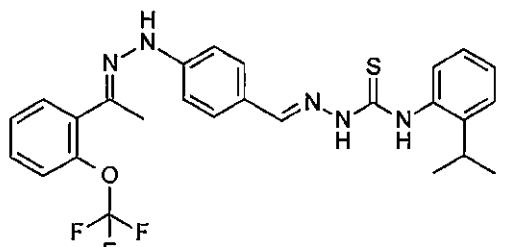
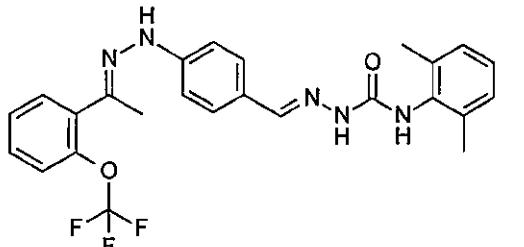
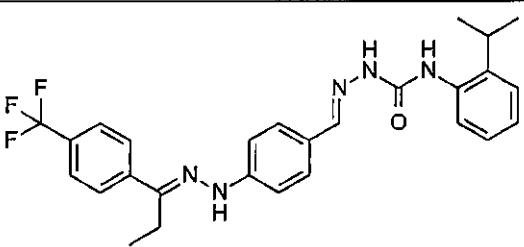
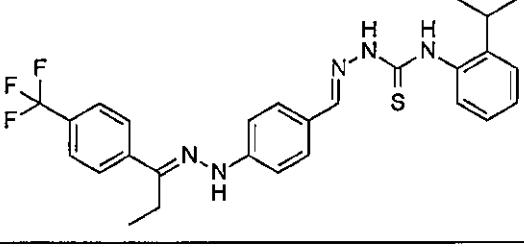
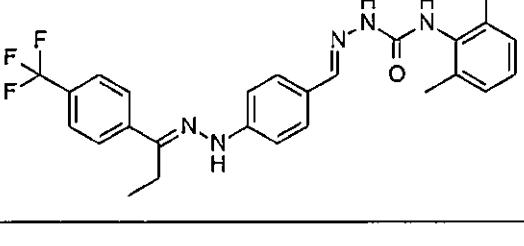
である、前記〔1〕～〔5〕のいずれか一項に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシド。

〔9〕以下から選択される、前記〔1〕に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシド。

実施例番号	構造	IUPAC名
1		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素
2		[[4-[[1-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ] N-(2,6-ジメチルフェニル)カルバメート
3		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[2-[[1-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]アミノ]フエニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
4		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素
5		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
6		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[[1-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]アミノ]オキシフェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素
7		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[1-[[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]メチル]アミノ]オキシフェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]尿素

8		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
9		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
10		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
11		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[2-[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
12		[[4-[2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ] N-(2,6-ジメチルフェニル)カルバメート
13		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]カルバメート
14		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素

15		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
16		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[2-[1-[3-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
17		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[[4-[[2-[1-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
18		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[[4-[[2-[1-[2-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
19		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
20		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素

21		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
22		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
23		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
24		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
25		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロピリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素
26		1-(2-イソプロピルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロピリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
27		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロピリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]尿素

28		1-(2,6-ジメチルフェニル)-3-[(E)-[4-[(2E)-2-[1-[4-(トリフルオロメチル)フェニル]プロピリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]チオ尿素
29		1-[[4-[2-[1-[4-(ジフルオロメトキシ)フェニル]エチリデン]ヒドラジノ]フェニル]メチレンアミノ]-3-(2,6-ジメチルフェニル)尿素
30		1-[[4-[[5-(トリフルオロメトキシ)インダン-1-イリデン]アミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]チオ尿素
31		1-[[4-[1-[4-(トリフルオロメトキシ)フェニル]エチリデンアミノ]オキシフェニル]メチレンアミノ]-3-[2-(トリフルオロメチル)フェニル]チオ尿素

[10] 活性成分としての少なくとも1種の前記[1]～[9]のいずれか一項に記載の化合物、またはその農芸化学的に許容できる塩、立体異性体、互変異性体、N-オキシドと、少なくとも1種の助剤とを含む殺有害生物組成物。

[11] 1種以上の他の殺虫性、殺ダニ性、殺線虫性および/または殺真菌性活性剤をさらに含む、前記[10]に記載の組成物。

[12] 有害生物を防除するための方法であって、前記[10]または[11]に記載の組成物を前記有害生物またはその環境に適用する工程を含むが、手術または治療によるヒトまたは動物の身体の処置のための方法および前記ヒトまたは動物の身体において実施される診断方法を除くことを特徴とする、方法。

[13] 有害生物による攻撃から植物繁殖材料を保護するための方法であって、前記繁殖材料または前記繁殖材料が植えられる場所を、前記[10]または[11]に記載の組成物で処理する工程を含むことを特徴とする、方法。

[14] コーティングされた植物繁殖材料であって、前記植物繁殖材料の前記コーティングが、前記[1]～[9]のいずれか一項に記載の化合物を含むことを特徴とする、材料。

。