

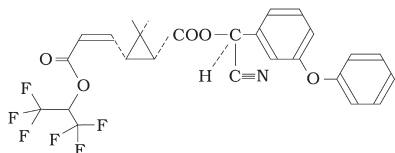
有効成分特性一覧表……殺虫剤

アクリナトリン

ピレスロイド系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

神経系の神経軸索に直接作用し、強い殺虫作用を発揮する。



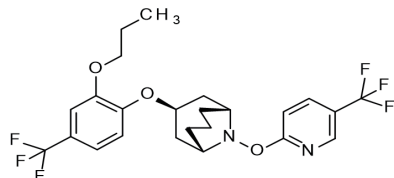
(S)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=(Z)-(1R,3S)-2,2-ジメチル-3-[2-(2,2,2-トリフルオロ-1-トリフルオロメチルエトキシカルボニル)ビニル]シクロプロパンカルボキシラート
分子量：541.4

アシノナピル

園芸殺ダニ剤

毒性：普通物

新規の系統で新規の作用機構と推定される。



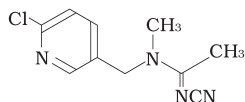
3-endo-[2-プロポキシ-4-(トリフルオロメチル)フェノキシ]-9-[5-(トリフルオロメチル)-2-ピリジルオキシ]-9-アザビシクロ[3.3.1]ノナン
分子量：504.5

アセタミプリド

ネオニコチノイド系 園芸殺虫剤

毒性：劇物（2%以下普通物）

害虫の神経接合部（シナプス）後膜に作用し、異常興奮の誘起に続く神経伝達遮断により殺虫活性を示す。



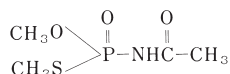
(E)-N¹-[6-クロロ-3-ピリジル]メチル]-N²-シアノ-N¹-メチルアセトアミジン
分子量：222.7

アセフェート

有機リン系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

低毒性の有機リン系殺虫剤で、昆虫の中樞神経系にあるコリン作動性シナプスにおけるアセチルコリンエステラーゼの働きを阻害する。吸汁性、食害性の広範囲の害虫に効果を示す浸透性殺虫剤で、根及び茎葉の両方から植物体内に浸透して効果を示す。



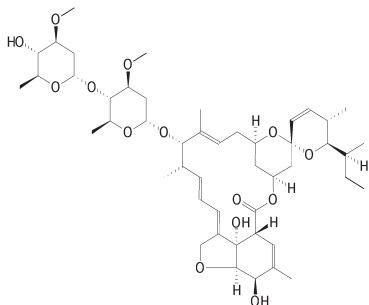
O,S-ジメチル-N-アセチルホスホロアミドチオエート
分子量：183.2

アバメクチン

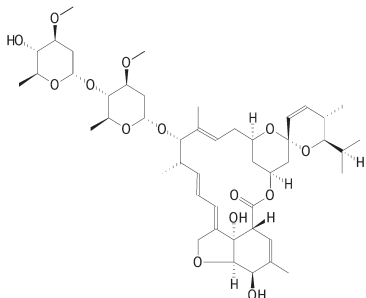
マクロライド系 園芸殺虫剤

毒性：毒物（1.8%以下 劇物）

昆虫の神経伝達系の抑制性神経接合部（シナプス）に作用する。抑制性シナプス前膜からの神経伝達物質（GABA： γ -アミノ酪酸）放出量を増加させるとともに、シナプス後膜のGABA受容体を活性化させることにより、GABAの共力剤として作用する。この結果、興奮の伝達が過度に抑制されるため、害虫の正常な興奮の伝達が阻害され死に至る。



アベルメクチン B1a : (10E,14E,16E) - (1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S) -6'- [(S) -sec-ブチル] -21,24-ジヒドロキシ-5',11,13,22-テトラメチル-2-オキシソ- (3,7,19-トリオキサテトラシクロ [15.6.1.14.8.020,24] ペンタコサ-10,14,16,22-テトラエン) -6-スピロ-2'- (5',6'-ジヒドロ-2'H-ピラン) -12-イル=2,6-ジデオキシ-4-O- (2,6-ジデオキシ-3-O-メチル- α -L-arabino-ヘキソピラノシル) -3-O-メチル- α -L-arabino-ヘキソピラノシド
分子量 : 873.1



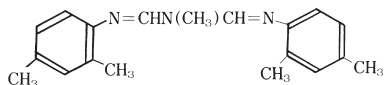
アベルメクチン B1b : (10E,14E,16E) - (1R,4S,5'S,6S,6'R,8R,12S,13S,20R,21R,24S) -21,24-ジヒドロキシ-6'- イソプロピル-5',11,13,22-テトラメチル-2-オキシソ- (3,7,19-トリオキサテトラシクロ [15.6.1.14.8.020,24] ペンタコサ-10,14,16,22-テトラエン) -6-スピロ-2'- (5',6'-ジヒドロ-2'H-ピラン) -12-イル=2,6-ジデオキシ-4-O- (2,6-ジデオキシ-3-O-メチル- α -L-arabino-ヘキソピラノシル) -3-O-メチル- α -L-arabino-ヘキソピラノシド
分子量 : 859.1

アミトラス

殺ダニ剤 園芸殺虫剤

毒性 : 普通物

神経系のオクトパミンレセプターに作用し、神経伝達を増加させるものと考えられる。



3-メチル-1,5-ビス (2,4-キシリル) 1,3,5-トリアザペンタ-1,4-ジエン

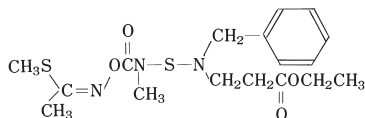
分子量 : 293.4

アラニカルブ

カーバメート系 園芸・畑作・その他殺虫剤

毒性 : 劇物

害虫のコリンエステラーゼ活性を阻害する。



エチル = (Z) -N-ベンジル-N- [[メチル (1-メチルチオエチリデンアミノオキシカルボニル) アミノ] チオ] - β -アラニナート

分子量 : 399.5

アリマルア

性フェロモン剤 園芸殺虫剤

毒性 : 普通物

キンモンホソガ雌成虫が放出する性フェロモンの内の2成分で、殺虫作用はない。キンモンホソガ雄成虫に分子単位で作用する。



(Z) -10-テトラデセニル=アセタート

分子量 : 254.4



(E, Z) -4,10-テトラデカジエニル=アセタート

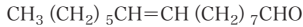
殺虫剤

分子量：252.4

アルミゲルア

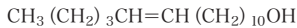
性フェロモン剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

オオタバコガ雌成虫が放出する性フェロモンの内の2成分で殺虫作用はない。オオタバコガ雄成虫に分子単位で作用する。



(Z)-9-ヘキサデセナル

分子量：238.4



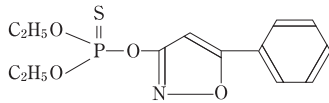
(Z)-11-ヘキサデセン-1-オール

分子量：240.4

イソキサチオン

有機リン系 水稻・園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：劇物（2%以下普通物）

コリンエステラーゼの活性を阻害し、神経機能に障害を起こして、殺虫作用を示す。



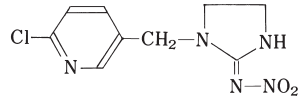
O,O-ジエチル-O-(5-フェニル-3-イソキサゾリル)ホスホロチオエート

分子量：313.3

イミダクロプリド

ネオニコチノイド系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：劇物（2%以下普通物）

経口や経皮により昆虫体内に容易に取り込まれ、昆虫のシナプス後膜に作用し、神経刺激の伝達を遮断し殺虫活性を示す。低濃度で全身的なマヒ、弛緩、活動性の低下が長時間観察される。致死濃度以下でも、摂食、交尾、産卵、飛翔、歩行などに作用を及ぼすため、圃場において極めて長い残効性を示す。



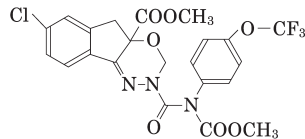
1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-N-ニトロイミダゾリジン-2-イリデンアミン

分子量：255.7

インドキサカルブ

オキサダイアジン系 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：普通物

神経軸索中のNa(ナトリウム)チャンネルの正常な機能を阻害するNaチャンネルブロッカーである。



メチル=(R,S)-7-クロロ-2,3,4 a,5-テトラヒドロ-2-[メトキシカルボニル(4-トリフルオロメトキシフェニル)カルバモイル]インデノ[1,2-e][1,3,4]オキサジアジン-4 a-カルボキシラート
分子量：527.8

ウワバルア

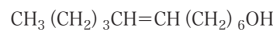
性フェロモン剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

タマナギンウワバ雌成虫が放出する性フェロモンの内の2成分で殺虫作用はない。タマナギンウワバ雄成虫に分子単位で作用する。



Z-7-ドデセニル=アセタート

分子量：226.4



Z-7-ドデセン-1-オール

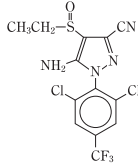
分子量：184.3

殺虫剤

エチプロール

フェニルピラゾール系 水稲・園芸殺虫剤
毒性：普通物

害虫の抑制性神経伝達物質 γ -アミノ酪酸 (GABA) による神経伝達を阻害することで殺虫作用を示す。



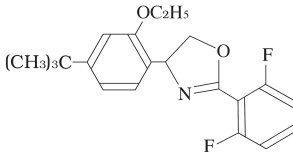
5-アミノ-1-(2,6-ジクロロ- α,α,α -トリフルオロ-p-トリル)-4-エチルスルフィニルピラゾール-3-カルボニトリル

分子量：397.2

エトキサゾール

オキサゾリン系 園芸・畑作殺虫剤
毒性：普通物

ハダニ類の卵に対して殺卵・ふ化阻止作用及び幼虫・若虫に対し脱皮阻害作用を有する。



(R S)-5-tert-ブチル-2-[2-(2,6-ジフルオロフェニル)-4,5-ジヒドロ-1,3-オキサゾール-4-イル]フェネトール

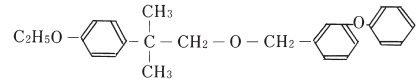
分子量：359.4

エトフェンプロックス

ピレスロイド系 水稲・園芸殺虫剤
毒性：普通物

神経膜の Na チャンネル阻害による神経伝達の妨害が作用機構の主体。接触毒・速効的なノックダウン効果・残効性・忌避作用を有

す。幅広い殺虫スペクトラムを有すが、特に有機リンやカーバメート抵抗性のツマグロヨコバイ・ウンカ類に高い効果を示す。

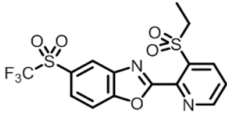


オキサズスルフィル

水稲殺虫剤

毒性：普通物

新規骨格を有する殺虫剤で、既存の薬剤に抵抗性を示す害虫にも効果を発揮する。1成分で水稲の主要害虫であるコウチュウ目害虫、ウンカ類、チョウ目害虫及びイナゴ類などに殺虫効果を示し、かつ長期残効性を有する。



2-[3-(エチルスルホニル)-2-ピリジル]-5-(トリフルオロメチルスルホニル)-1,3-ベンゾオキサゾール

分子量：420.38

オキサミル

カーバメート系 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：毒物（0.8%以下劇物）

コリンエステラーゼの活性を阻害し、神経機能に障害を起こして、殺虫作用を示す。特にセンチュウの根部侵入阻止または遅延効果がある。

メチル-N',N'-ジメチル-N-[メチルカルバモイル]オキシ]-1-チオオキササマイミデート
分子量：219.3

オリフルア

性フェロモン剤 園芸殺虫剤

毒性：普通物

ナシヒメシクイ雌成虫が放出する性フェロモンの1成分で、殺虫作用はない。ナシヒメシクイ雄成虫に分子単位で作用する。



(Z)-8-ドデセニル=アセタート

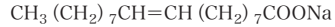
分子量：227.4

オレイン酸ナトリウム

脂肪酸系 園芸殺虫剤（殺菌剤）

毒性：普通物

害虫に対しては、気門封鎖による窒息死を起こす。また、うどんこ病には細胞膜破壊によると考えられている。



オレイン酸ナトリウム

分子量：304.5

カーバムナトリウム塩

園芸殺虫剤（殺菌・除草剤）

毒性：普通物

土壤中で速やかにメチルイソチオシアネート（MITC）に分解される。そのMITCが生体内で神経系、循環器系や呼吸器系の酵素や補酵素のSH基を非選択的に阻害し、殺菌・殺虫活性や雑草種子発芽抑制作用を示す。



ナトリウム=メチルジチオカルバマート

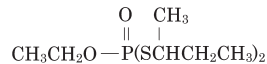
分子量：129.2

カズサホス

有機リン系 園芸殺虫剤

毒性：毒物（10%以下劇物，3%以下徐放性剤普通物）

線虫等の神経伝達を調整するアセチルコリンエステラーゼの活性を阻害し、神経を攪乱する。



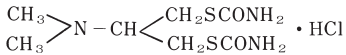
S,S-ジ-sec-ブチル=O-エチル=ホスホロジオアート

分子量：300.36

カルタップ塩酸塩

ネライストキシ系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：劇物（2%以下普通物）

経口や経皮により昆虫体内に容易に取り込まれ、昆虫のシナプス後膜に作用し、神経刺激の伝達を遮断し、殺虫活性を示す。外からの刺激を受けても、中枢機能が働かないので運動ができないという中毒症状は、速効的に現れる。

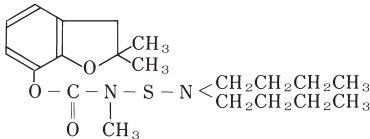


1,3-ビス（カルバモイルチオ）-2-（N,N-ジメチルアミノ）プロパン塩酸塩
分子量：273.8

カルボスルファン

カーバメート系 水稻・畑作・野菜殺虫剤
毒性：劇物

アセチルコリンエステラーゼ阻害が作用機構の主体。高い浸透移行性を持ち、接触毒と食毒の両作用を有す。コウチュウ目・チョウ目・アザミウマ類などに幅広いスペクトラムを持つ。

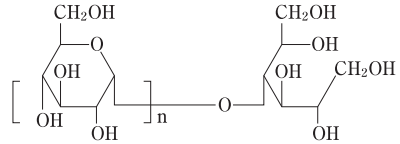


2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチル-7-ベンゾ[b]フラニル-N-ジブチルアミノチオ-N-メチルカルバマート
分子量：380.5

還元澱粉糖化物

園芸殺虫剤
毒性：普通物

害虫に対して気門封鎖による窒息死を引き起こす。



還元澱粉糖化物（ $n = 1 \sim 19$ ）
分子量：—

グリセリンクエン酸脂肪酸エステル

園芸殺虫剤
毒性：普通物

害虫に対して気門封鎖による窒息死を引き起こす。



R_x は以下のもののいずれか

R₁=脂肪酸残基又はグリセリンモノ又はジ脂肪酸エステル残基

R₂=クエン酸残基又はクエン酸多量体の残基

R₃=水素原子 但し、

R₁ は 1 又は 2 個, R₂ は 1 又は 2 個, R₃ は 0 又は 1 個,

R₁ と R₂ と R₃ の合計は 3 個

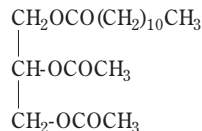
分子量：530.6

グリセリン酢酸脂肪酸エステル

園芸殺虫剤
毒性：普通物

直接的な殺虫効果はないが、作物に処理することでコナジラミ類成虫の飛来・吸汁・交尾を阻害する行動制御剤。これらの作用により害虫密度の抑制やウイルス感染を含む被害が軽減される。コナジラミの種を問わず効果を発揮し、既存の殺虫剤に感受性低下を示す個体に対しても有効。

（代表成分）



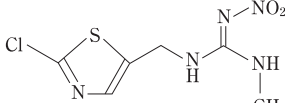
殺虫剤

ドデカン酸=2,3-ジアセトキシプロピル (代表成分)
分子量：358.5 (代表成分)

クロチアニジン

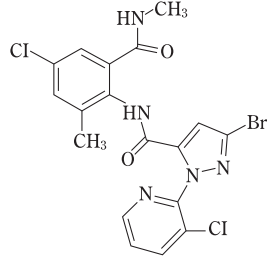
ネオニコチノイド系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：普通物

経口や経皮的に昆虫体内に取り込まれ、昆虫のシナプス後膜に作用し、神経刺激の伝達を遮断し、殺虫活性を示す。致死濃度以下の低濃度でも、中毒作用により低薬量で加害活動が速やかに防止され、効果の持続性に優れる。高い浸透移行性により、未処理部位へも効果が行き渡る。



(E)-1-(2-クロロチアゾール-5-イルメチル)-3-メチル-2-ニトログアニジン
分子量：249.7

昆虫の筋肉細胞内のカルシウムチャンネル(リアノジン受容体)に作用してカルシウムイオンを放出させ筋収縮を起こし、その結果、昆虫は速やかに活動を停止し、死に至る。チョウ目、ハエ目及び一部のコウチュウ目害虫に対して高い殺虫活性を示す。食毒と接触毒として作用があるが、相対的に食毒の方が効果が高い。根からの吸収移行性を有し、長い残効を示す。チョウ目害虫では殺ふ化幼虫効果がある。

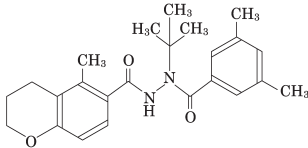


3-プロモ-N-[4-クロロ-2-メチル-6-(メチルカルバモイル)フェニル]-1-(3-クロロピリジン-2-イル)-1H-ピラゾール-5-カルボキサミド
分子量：483.15

クロマフェノジド

水稻・園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：普通物

脱皮・変態の促進及び摂食阻害などエクダインと同様な作用を示す。

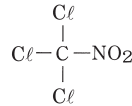


2'-tert-ブチル-5-メチル-2'-(3,5-キシロイル)クロマン-6-カルボヒドラジド
分子量：394.5

クロルピクリン

土壌くん蒸剤
毒性：劇物

SH基代謝阻害によるものと考えられる。



トリクロロニトロメタン
分子量：164.4

クロルピリホス

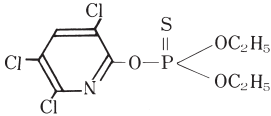
有機リン系 園芸殺虫剤
毒性：劇物 (1%以下普通物, 25%以下のMC製剤普通物)

クロラントラニリプロール

アントラニリックジアミド系 園芸殺虫剤
毒性：普通物

殺虫剤

アセチルコリンエステラーゼ阻害により、殺虫作用を発揮。接触毒・食毒作用が高い。チョウ目やカイガラムシ類に高い効果を示し、ミカンキイロアザミウマにも高い防除効果を示す。果樹、茶、野菜場面で広く使用されている。速効性があり、かつ残効性も優れる。

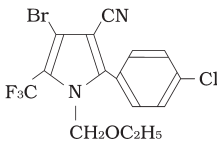


O,O-ジエチル-O-3,5,6-トリクロロ-2-ピリジルホスホロチオエート
分子量：350.6

クロルフェナピル

呼吸阻害剤 園芸殺虫剤
毒性：劇物（0.6%以下普通物）

昆虫の体内で代謝活性され、呼吸系を阻害して殺虫活性を示す。食毒と摂食毒の両作用があるが、チョウ目害虫では主に食毒として作用する。

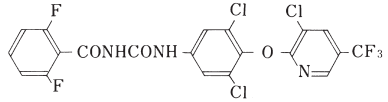


4-ブromo-2-(4-クロロフェニル)-1-エトキシメチル-5-トリフルオロメチルピロール-3-カルボニトリル
分子量：407.6

クロルフルアズロン

I GR（キチン合成阻害）剤 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：普通物

昆虫表皮の主要構成成分のキチン合成を阻害するため、新しい表皮が形成されず、脱皮、変態に異常をきたし、最終的に死に至る。なお、殺成虫効果、直接殺卵効果はない。

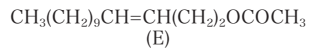


1-[3,5-ジクロロ-4-(3-クロロ-5-トリフルオロメチル-2-ピリジルオキシ)フェニル]-3-(2,6-ジフルオロベンズイル)尿素
分子量：540.7

コッシンルア

性フェロモン剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

ヒメボクトウ雌成虫が放出する性フェロモン成分で殺虫作用はない。ヒメボクトウ雄成虫に分子単位で作用する。

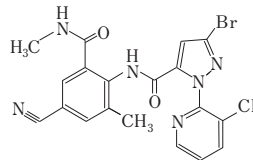


(E)-3-テトラデセニル=アセタート
分子量：254.41

シアントラニプロール

アントラニリックジアミド系 殺虫剤
毒性：普通物

昆虫の筋肉細胞内にあるリアノジン受容体に働いて筋収縮を誘発、速やかに活動を停止させ、痙攣、体萎縮等を引き起こす。チョウ目害虫、コウチュウ目害虫などに対し高い活性を有する。昆虫のリアノジン受容体に選択的に作用し、ヒトの受容体に反応しないのでヒトへの安全性が非常に高い。

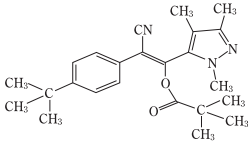


3-ブromo-1-(3-クロロ-2-ピリジル)-4'-シアノ-2'-メチル-6'-(メチルカルバモイル)ピラゾール-5-カルボキサニド
分子量：473.7

シエノピラフェン

プロペンニトリル系 園芸殺ダニ剤
毒性：普通物

ミトコンドリア電子伝達系呼吸鎖複合体IIの阻害。

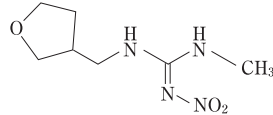


(E) -2- (4-tert-ブチルフェニル) -2-シア
ノ-1- (1,3,4-トリメチルピラゾール-5-イル) ピニ
ル= 2,2-ジメチルプロピオナート
分子量：393.52

ジノテフラン

ネオニコチノイド系 水稻・畑作・園芸殺虫剤
毒性：普通物

神経シナプス後膜のアセチルコリン受容体
に結合し、神経伝達を攪乱することにより麻
痺を引き起こし、殺虫効果を発揮する。

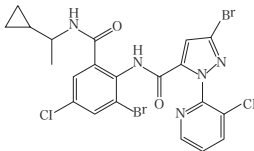


(R S) -1-メチル-2-ニトロ-3- (テトラヒドロ-3-フ
リルメチル) グアニジン
分子量：202.21

シクラニリプロール

アントラニルアミド系 殺虫剤
毒性：普通物

昆虫の筋細胞に存在するリアノジン受容体
を活性化し、筋小胞体のカルシウムイオンを
細胞質に異常放出させ、筋肉の痙攣や萎縮を
引き起こすことで、殺虫効果を示す。昆虫の
リアノジン受容体へ選択的に作用するため、
ヒトへの安全性は高い。チョウ目、ハエ目、
カメムシ目、アザミウマ目及び甲虫目に対
して効果を示す。幼虫だけでなく成虫に対
する殺成虫活性や産卵抑制効果をあわせ持つ。

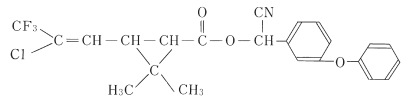


3-プロモ-N-[2-プロモ-4-クロロ-6-[[1-(シクロプロピ
ルエチル)アミノ]カルボニル]フェニル]-1-(3-クロ
ロ-2-ピリジニル)-1H-ピラゾール-5-カルボキサミド
分子量：602.1

シハロトリン

ピレスロイド系 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：劇物

昆虫の神経系に作用し、ノックダウン効果
を示すと共に、強力な接触害・食毒作用によ
って高い殺虫効果を示す。



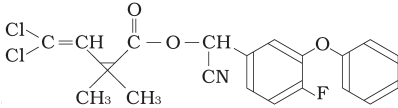
(R S) - α -シアノ-3-フェノキシベンジル=
(Z) - (1 R S, 3 R S) -3- (2-クロロ-3,3,3-トリ
フルオロプロペニル) -2,2-ジメチルシクロプロパ
ンカルボキシラート
分子量：449.9

シフルトリン

ピレスロイド系 園芸・畑作殺虫剤
毒性：劇物 (0.5%以下普通物)

昆虫の神経索に作用して、神経の異常反復興
奮を起こさせ、生理状態に致命的な攪乱を起
こさせる。

殺虫剤



(RS) - α -シアノ-4-フルオロ-3-フェノキシベンジル = (1RS,3RS) - (1RS,3RS) - 3-(2,2-ジクロロビニル) - 2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート
分子量：434.3

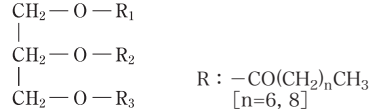
分子量：416.3

脂肪酸グリセリド

園芸殺虫剤

毒性：普通物

植物ヤシ油を原料とする植物油脂の一種で、ダニ・アブラムシに対しては気門封鎖による窒息死と考えられる。



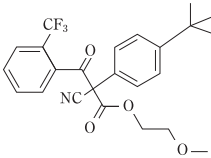
デカノイルオクタノイルグリセロール

シフルメトフェン

ベンゾイルアセトニトリル系 園芸殺ダニ剤

毒性：普通物

ハダニ類の全ステージに有効。特に幼虫に効果が高い。また低温時でも効果は高い。エネルギー代謝系のミトコンドリア呼吸鎖を阻害し、殺ダニ活性を発現する。



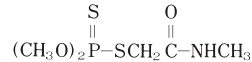
2-メトキシエチル = (RS)-2-(4-tert-ブチルフェニル)-2-シアノ-3-オキソ-3-(α,α,α -トリフルオロ- α -トリル) プロピオナート
分子量：447.5

ジメトエート

有機リン系 園芸殺虫剤

毒性：劇物

浸透性を有する低毒性の有機リン剤。作用機作は、他の有機リン剤と同様、アセチルコリンエステラーゼの阻害にある。コナガ、ニカメイチュウ等のチョウ目害虫への殺虫力はあまり強くはないが、アブラムシ、ハダニ、ヨコバイ、カイガラムシなど吸汁性の害虫に対して、浸透性殺虫剤として、速効的であると同時に残効性を示す。



O,O-ジメチル-S-(N-メチルカルバモイルメチル) ジチオホスフェート

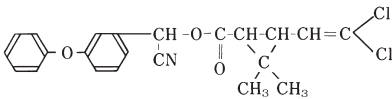
分子量：229.3

シペルメトリン

ピレスロイド系 園芸殺虫剤

毒性：劇物

末梢及び中枢神経系の神経軸索に直接に作用し、強い殺虫作用を現す。主として接触毒作用を示し、ノックダウン効果により殺虫効果を示す。



[RS] - α -シアノ-3-フェノキシベンジル = (1RS,3RS) - (1RS,3SR) - 3-(2,2-ジクロロビニル) - 2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート

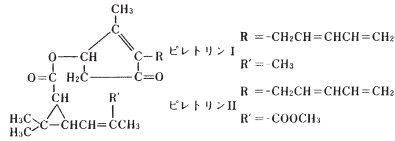
除虫菊 (ピレトリン)

ピレスロイド系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

中枢神経の伝導攪乱を引き起こし、強い殺虫作用を現す。

殺虫剤



除虫菊エキス

分子量：I 328.4

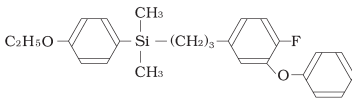
II 372.4

シラフルオフェン

水稲・園芸殺虫剤

毒性：普通物

神経系に作用し、神経細胞軸索のイオンポンプ機能を攪乱することにより効果を発揮し、害虫の運動失調、横転、痙攣、麻痺などを起こし、死に至る。



4-エトキシフェニル [3-(4-フルオロ-3-フェノキシフェニル)プロピル]ジメチルシラン

分子量：408.6

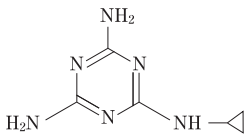
シロマジン

トリアジン系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

クチクラ硬化作用により幼虫の脱皮阻害や前蛹及び蛹に対する変態阻害を起こす。

卵、成虫に対しては、直接の作用は認められないが、経口接種したメス成虫により産下された卵の孵化抑制や孵化後幼虫の蛹化率低下が認められる。



N-シクロプロピル-1,3,5-トリアジン-2,4,6-トリアミン

分子量：166.19

スタイナーネマカーポカプサエ

天敵線虫 園芸殺虫剤

毒性：普通物

ゾウムシ類やヨトウムシ類等の害虫(幼虫)に対して、口、肛門、気門より、スタイナーネマカーポカプサエ線虫の幼虫が侵入し、共生細菌ゼノラプダスネマトフィーラスを放出する。害虫は敗血症により死に至る。

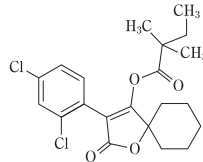
学名：*Steinernema carpocapsae*

スピロジクロフェン

環状ケトエノール系 園芸殺ダニ剤

毒性：普通物

既存の殺ダニ剤の作用とは全く異なり、脂質の生合成を阻害すると考えられる。すべてのステージのハダニに作用するが、卵・幼虫に対して特に高い活性を示す。成虫に対しては遅効的だが、産卵抑制作用に優れ、また産下卵も孵化しない。



3-(2,4-ジクロロフェニル)-2-オキソ-1-オキサスピロ [4,5] デカ-3-エン-4-イル=2,2-ジメチルブチレート

分子量：411.3

スピネトラム

スピノシン系 園芸殺虫剤

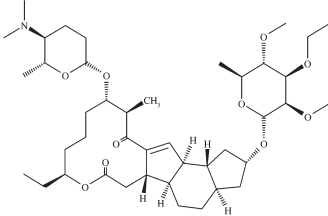
毒性：普通物

昆虫の神経伝達系に関与する。即ち、シナプス後膜に存在するアセチルコリン受容体とγ-アミノ酪酸(GABA)受容体のイオンチャンネルに作用し、異常な神経伝達を引き起こす。野菜類、茶、果樹及び水稲に寄生するチ

殺虫剤

ヨウ目, アザミウマ目及びハエ目害虫に対して防除効果を示す。

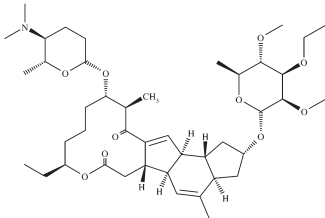
<スピネトラム-J>



(1S,2R,5R,7R,9R,10S,14R,15S,19S) -7- (6-デオキシ-3-O-エチル-2,4-ジ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ) -15- [(2R,5S,6R) -5- (ジメチルアミノ) テトラヒドロ-6-メチルピラン-2-イルオキシ] -19-エチル-14-メチル-20-オキサテトラシクロ [10.10.0.0^{2,10}.0^{5,9}] ドコサ-11-エン-13,21-ジオン

分子量 : 748.02

<スピネトラム-L>



(1S,2S,5R,7S,9S,10S,14R,15S,19S) -7- (6-デオキシ-3-O-エチル-2,4-ジ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ) -15- [(2R,5S,6R) -5- (ジメチルアミノ) テトラヒドロ-6-メチルピラン-2-イルオキシ] -19-エチル- 4,14-ジメチル-20-オキサテトラシクロ [10.10.0.0^{2,10}.0^{5,9}] ドコサ-3,11-ジエン-13,21 -ジオン

分子量 : 760.03

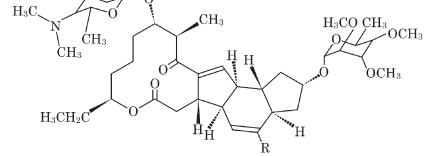
スピノサド

スピノシン系 園芸殺虫剤

毒性 : 普通物

昆虫の神経伝達に関与し, 主としてニューロン接合部のニコチン性アセチルコリン受容体を活性化し, 昆虫の筋肉に麻痺を引き起こし衰弱させ, 最終的に麻痺死させる。食毒と接触毒として作用するが, 相対的には食毒の方が効果が高い。効果の発現は速効的で, 散

布翌日から高い効果を示す。既存の薬剤に抵抗性を発達させたコナガにも有効である。



スピノシン A = R = H

スピノシン A : (2R,3aS,5aR,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bR)-2-(6-デオキシ-2,3,4-トリ-O-メチル- α -L-マンノピラニシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2,3,4,6-テトラデオキシ- β -D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2,3,3a,5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-ヘキサデカヒドロ-14-メチル-1H-as-インダセノ [3,2-d]オキサシクロドデシン-7,15-ジオン

分子量 : 731.96

スピノシン D = R = CH₃

スピノシン D : (2S,3aR,5aS,5bS,9S,13S,14R,16aS,16bS)-2-(6-デオキシ-2,3,4-トリ-O-メチル- α -L-マンノピラノシルオキシ)-13-(4-ジメチルアミノ-2,3,4,6-テトラデオキシ- β -D-エリスロピラノシルオキシ)-9-エチル-2,3,3a,5a,5b,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16a,16b-ヘキサデカヒドロ-4,14-ジメチル-1H-as-インダセノ [3,2-d]オキサシクロドデシン-7,15-ジオン

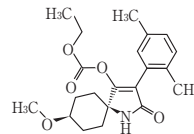
分子量 : 745.98

スピロテトラマト

環状ケトエノール系 園芸殺虫剤

毒性 : 普通物

脂肪酸合成で重要な働きを持つアセチルCoA カルボキシラーゼの働きを阻害し, 脂質の合成を阻害する。



シス-4-(エトキシカルボニルオキシ)-8-メトキシ-3-(2,5-キシリル)-1-アザスピロ[4.5]デカ-3-エン-2-オン

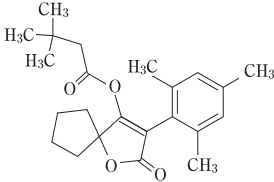
分子量 : 373.45 g

スピロメシフェン

環状ケトエノール系 園芸殺ダニ剤

毒性：普通物

脂肪酸生合成で重要な働きを持つアセチルCoAカルボキシラーゼの働きを阻害し、脂質の合成を阻害する。



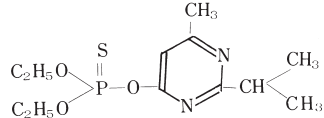
3-メシチル-2-オキソ-1-オキサスピロ[4.4]ノナ-3-エン-4-イル=3,3-ジメチルブチラート
分子量：370.49

ダイアジノン

有機リン系 水稻・園芸殺虫剤

毒性：劇物（5%以下普通物）（25%MC剤普通物）

コリンエステラーゼ（酵素）の活性を阻害し、神経機能に障害を起こして、殺虫作用を示す。



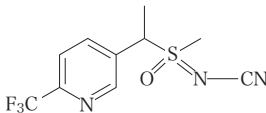
(2-イソプロピル-4-メチルピリミジル-6)-ジエチルチオホスフェート
分子量：304.3

スルホキサフロ

スルホキシイミン系 水稻・園芸殺虫剤

毒性：普通物

ニコチン性アセチルコリン受動体作動薬（アゴニスト）として、昆虫の神経系に作用する。



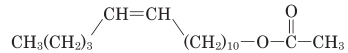
[メチル(オキソ){1-[6-(トリフルオロメチル)-3-ピリジル]エチル}-λ⁶-スルファニリデン]シアナミド
分子量：277.3

ダイアモルア

性フェロモン剤 園芸殺虫剤

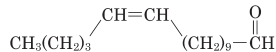
毒性：普通物

コナガ雌成虫が放出する性フェロモンの内の2成分で、殺虫作用はない。コナガ雄成虫に分子単位で作用する。



(Z)-11-ヘキサデセナル

分子量：238.0



(Z)-11-ヘキサデセニル=アセタート

分子量：282.0

スワルスキーカブリダニ

天敵昆虫 園芸殺虫剤

毒性：普通物

アザミウマ類、コナジラミ類及びミカンハダニの捕食性天敵。

学名：Amblyseius swirskii Athias-Henriot

タイリクヒメハナカメムシ

天敵昆虫 園芸殺虫剤

毒性：普通物

アザミウマ類に対して高い捕食能力を有する国内在来の捕食性天敵昆虫。

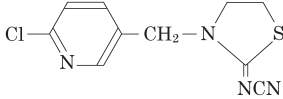
学名：Orius strigicollis Poppius

殺虫剤

チアクロプリド

ネオニコチノイド系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：劇物（3%以下普通物）

昆虫のシナプス後膜に作用し、神経伝達を遮断し殺虫活性を示す。致死濃度以下でも、摂食、吸汁、交尾、産卵、飛翔、歩行などに作用を及ぼすため、圃場において極めて長い残効性を示す。

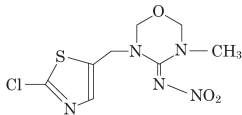


3-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)-1,3-チアゾリン-2-イリデンシアナミド
分子量：252.8

チアメトキサム

ネオニコチノイド系 園芸・畑作殺虫剤
毒性：普通物

昆虫神経のシナプス後膜にあるニコチン性アセチルコリン受容体の特定の部位に結合して神経伝達を攪乱し、死に至らしめる。ネオニコチノイドでも新しい系統のチアニコチニル系に属する。



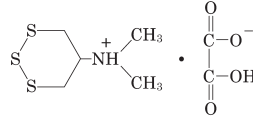
3-(2-クロロ-1,3-チアゾール-5-イルメチル)-5-メチル-1,3,5-オキサジアジナン-4-イリデン(ニトロ)アミン
分子量：291.7

チオシクラム

ネライストキシン系 水稻・園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：劇物（3%以下普通物）

植物体や虫体内に入り、代謝されネライストキシンとなり、昆虫の中枢神経シナプス後膜

を閉塞して、シナプスへの刺激伝達を阻害し、殺虫効果を示す。



5-ジメチルアミノ-1,2,3-トリチアンシュウ酸塩
分子量：271.4

調合油 (サフラワー油および綿実油)

園芸殺虫剤
毒性：普通物

ハダニ類、チャノホコリダニ、トマトサビダニ、コナジラミ類の体表を被覆し、気門を封鎖することによって、害虫を窒息させて死に至らしめる。そのため、効果は極めて速効的だが、残効性はない。効果は成虫、幼虫、卵の各ステージに及ぶ。

チリカブリダニ

天敵昆虫 園芸殺虫剤
毒性：普通物

ハダニ類の捕食性天敵。成虫や幼虫、若虫、卵を捕食する。

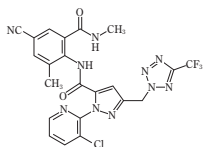
学名：*Phytoseiulus persimilis* (Athias-Henriot)

テトラニプロール

アントラニルジアミド系 殺虫剤
毒性：普通物

筋小胞体のリアノジン受容体に作用し、筋小胞体内のカルシウムイオンを筋肉細胞基質に放出させ、その結果、昆虫は筋肉の収縮を起こし、速やかに活動が停止して死に至る。チョウ目、ハエ目、コウチュウ目、アザミウマ目、カメムシ目害虫に高い防除効果を示す。浸透移行性に優れ、長期残効を有する。

殺虫剤



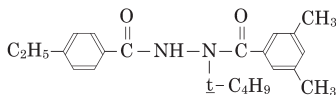
1-(3-クロロ-2-ピリジル)-4'-シアノ-2'-メチル-6'-メチルカルバモイル-3-[[5-(トリフルオロメチル)-2H-テトラゾール-2-イル]メチル]ピラゾール-5-カルボキサニリド

分子量：544.88

テブフェノジド

I GR (脱皮促進剤) 水稻・園芸殺虫剤
毒性：普通物

昆虫の脱皮ホルモン様の作用を示し、表皮形成を異常に誘導する。このため、幼虫は比較的速やかに摂食を停止し、脱皮不能又は不完全な脱皮状態となり、発育できず死に至らしめる。



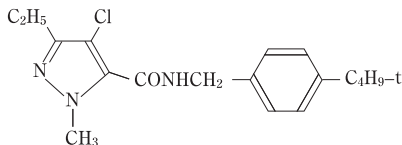
N-tert-ブチル-N'-(4-エチルベンジル)-3,5-ジメチルベンゾヒドラジド

分子量：352.48

テブフェンピラド

園芸殺ダニ剤
毒性：劇物

ハダニの全ステージに活性を有し、速効性と残効性に優れる。



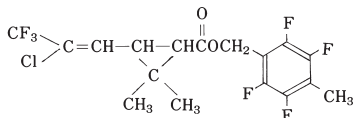
N-(4-tert-ブチルベンジル)-4-クロロ=3-エチル-1-メチルピラゾール-5-カルボキサミド

分子量：333.9

テフルトリン

ピレスロイド系 園芸殺虫剤
毒性：毒物 (0.5%以下劇物)

神経膜の Na チャンネル阻害による神経伝達の妨害が作用機構の主体。合成ピレスロイド剤の中で比較的蒸気圧が高く、接触毒のほかにもガス効果もあり、忌避効果も確認されている。



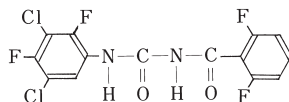
2,3,5,6-テトラフルオロ-4-メチルベンジル=(Z)- (1RS,3RS)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロプロパ-1-エニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシラート

分子量：418.7

テフルベンズロン

I GR (キチン合成阻害) 園芸殺虫剤
毒性：普通物

チョウ目及びコウチュウ目の害虫に、脱皮阻害作用を示し、殺虫活性を発揮する。卵に直接散布した場合や、散布後の茎葉に産卵された場合には殺卵作用を示す。



1-(3,5-ジクロロ-2,4-ジフルオロフェニル)-3-(2,6-ジフルオロベンゼンイル)尿素

分子量：381.1

トートリルア

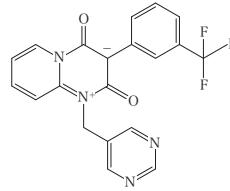
性フェロモン剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

果樹や茶の害虫であるハマキガ類雌成虫が放出する性フェロモンの複合成分で、殺虫作

殺虫剤

用はない。ハマキムシ類雄成虫に作用し、交信攪乱により次世代以降の発生を抑制する。

(Z)-9-テトラデセニル=アセタート
(Z)-11-テトラデセニル=アセタート
10-メチルドデセニル=アセタート
(Z)-11-テトラデセン-1-オール
(Z)-9-ドデセニル=アセタート
11-ドデセニル=アセタート
分子量：—

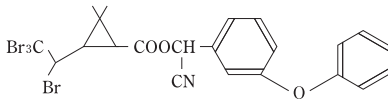


3,4-ジヒドロ-2,4-ジオキソ-1-（ピリミジン-5-イルメチル）-3-（ α, α, α -トリフルオロ-*m*-トリル）-2 H-ピリド [1,2-*a*] ピリミジン-1-イウム-3-イド
分子量：398.3

トラロメトリン

ピレスロイド系 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：劇物（0.9%以下普通物）

神経系の神経軸索に直接作用し、強い殺虫作用を現す。



(S)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=(1R,3S)-2,2-ジメチル-3-(1,2,2,2-テトラブromoエチル)シクロプロパンカルボキシラート
分子量：665.0

トリフルメヅピリム

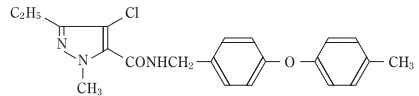
メソイオン系 水稻殺虫剤
毒性：普通物

昆虫の中枢神経系にあるニコチン性アセチルコリン受容体に結合して、神経伝達を阻害することにより、殺虫作用を示す。イネの重要害虫であるセジロウンカ、トビイロウンカ、ヒメトビウンカ全てに卓効を示し、かつ長期残効性がある。新しい作用性で既存の農業に抵抗性を有する個体にも効果を発揮する。水稻への安全性が高く、また有用生物への影響が少ない。

トルフェンピラド

園芸殺虫剤
毒性：劇物

エネルギー代謝系の電子伝達系をターゲットにする新規系統の殺虫剤。電子伝達系を構成する複合体 I（Complex I）を阻害し、昆虫体内のエネルギー生産を停止させて死に致らせる。食毒としてよりも接触毒の作用がはるかに強い。



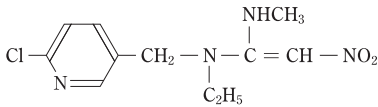
4-クロロ-3-エチル-1-メチル-N-[4-(*p*-トリルオキシ)ベンジル]ピラゾール-5-カルボキサミド
分子量：383.9

ニテンピラム

ネオニコチノイド系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：普通物

経口や経皮により昆虫体内に取り込まれ、昆虫のシナプス後膜に作用し、神経刺激の伝達を遮断し、殺虫活性を示す。致死濃度以下の低濃度でも、中毒作用により低用量で加害活動が速やかに防止され、効果の持続性に優れる。高い浸透移行性により、未処理部位へも効果が行き渡る。

殺虫剤

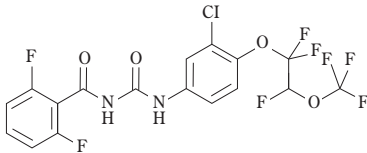


(E) - (N) - (6-クロロ-3-ピリジルメチル) -N-エチル-N'-メチル-2-ニトロフェニルジアミン
分子量：270.7

ノバルロン

IGR (キチン合成阻害剤) 園芸殺虫剤
毒性：普通物

キチン生合成を阻害し、幼虫を脱皮期に死亡させる。チョウ目害虫及びカメノコハムシ、ハモグリバエ類、コナジラミ類に対し、高い殺虫効果と長い殺虫持続効果を発揮する。また、寄生蜂、捕食性ダニ等の天敵類やミツバチ等の訪花昆虫に対し影響が少なくIPM防除に適している。



(RS)-1-[3-クロロ-4-(1,1,2-トリフルオロエチル)フェニル]-3-(2,6-ジフルオロベンゾイル)ウレア
分子量：492.7

パスツリア・ペネトランス

園芸殺センチュウ剤
毒性：普通物

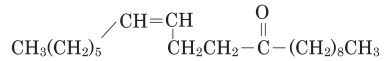
細菌の一種で、分類上は孢子虫類に属し、ネコブセンチュウの天敵微生物として知られている。自身は運動性がなく、土壤中の水の流れに従って移動する。土壤中でネコブセンチュウの2期幼虫と遭遇するとその体表に付着するが、付着だけではネコブセンチュウに対する影響はない。センチュウが植物根内に侵入・寄生すると、付着していたパスツリア菌がセンチュウ体内に侵入・増殖するのでセンチュウは根こぶは形成するが次世代を産生できなくなり、その体内にパスツリア菌を

多量に増殖させたまま死に至る。その結果、土壤中のセンチュウ密度が徐々に低下する。
学名：*Pasteuria penetrans*

ピーチフルア

性フェロモン剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

モモシクイガ雌成虫が放出する性フェロモンの1成分で、殺虫作用はない。モモシクイガ雄成虫に分子単位で作用する。

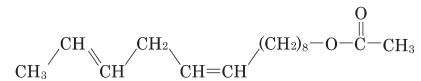


(Z) -13-イコセン-10-オン
分子量：294.5

ビートアーミリア

性フェロモン剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

シロイチモジヨトウ雌成虫が放出する性フェロモンの内の2成分で、殺虫作用はない。シロイチモジヨトウ雄成虫に分子単位で作用する。



(Z,E) -9,12-テトラデカジエニル=アセタート
分子量：252.4



(Z) -9-テトラデセン-1-オール
分子量：212.4

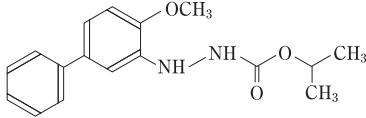
殺虫剤

ビフェナゼート

ビフェナゼート系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

作用機作は不明。ハダニ類の幼虫，成虫に優れた効果があり，卵にも有効である。一部サビダニ類にも有効。



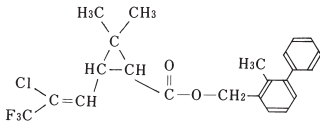
イソプロピル=2-(4-メトキシビフェニル-3-イル)ヒドラジノホルマート
分子量：300.4

ビフェントリン

ピレスロイド系 園芸殺虫剤

毒性：劇物（2%以下普通物）

神経膜の Na チャンネル阻害による神経伝達の妨害が作用機構の主体。チョウ目・カメムシ目・アザミウマ類・ハダニ類など幅広い殺虫スペクトラムを有す。接触作用による優れた速効性と共に，忌避作用も有す。熱・光・pH などの変化に対して安定である。



2-メチルビフェニル-3-イルメチル=(Z)-(1RS, 3RS)-3-(2-クロロ-3,3,3-トリフルオロプロパ-1-エニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキシレート
分子量：422.9

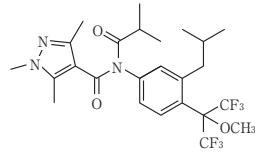
ピフルブミド

カルボキサニリド系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

ミトコンドリア電子伝達系複合体 II に作用し，エネルギーの産出を阻害するが，既存の

複合体 II 阻害剤とは作用点レベルで交差しない。*Tetranychus, Panonychus* 属のハダニの成虫及び幼・若虫に高い殺ダニ活性を有し，効果持続性に優れる。



3'-イソブチル-N-イソブチリル-1, 3, 5-トリメチル-4'-[2, 2, 2-トリフルオロ-1-メトキシ-1-(トリフルオロメチル)エチル]ピラゾール-4-カルボキサニリド
分子量：535.52

ヒメカメノコテントウ

天敵昆虫 園芸殺虫剤

毒性：普通物

アブラムシ類の捕食性天敵。日本在来のテントウムシでモモアカアブラムシ，ワタアブラムシ，ヒゲナガアブラムシ類など多種アブラムシの成虫や幼虫を捕食する。

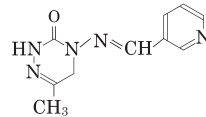
学名：*Propylea japonica*

ピメトロジン

ピリジニアゾメチン系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

速やかに害虫の吸汁行動を阻害し，やがて死亡させるというユニークな作用性（摂食阻害）を示す。優れた浸透移行性を有し，長い残効性を示す。



(E)-4-5-ジヒドロ-6-メチル-4-(3-ピリジルメチレンアミノ)-1,2,4-トリアジン-3(2H)-オン
分子量：217.2

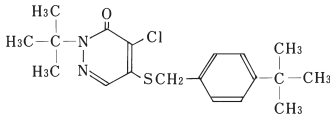
殺虫剤

ピリダベン

(殺ダニ剤) 園芸殺虫剤 (殺菌剤)

毒性: 劇物

ミトコンドリア内電子伝達系阻害による呼吸阻害が作用性の主体。ハダニの他、サビダニ・ホコリダニに高い活性を示すとともに、アブラムシ類・タバココナジラミ・チャノキイロアザミウマ等にも効果がある。ハダニの全てのステージに高い活性を示すが、特に幼若虫に高い効果がある。速効的であり、適度の残効も有す。



2-tert-ブチル-5-(4-tert-ブチルベンジルチオ)-4-クロロピリダジン-3(2H)-オン

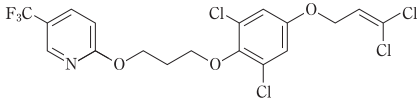
分子量: 364.9

ピリダリル

園芸殺虫剤

毒性: 普通物

新規規格を有する殺虫剤で、経口及び経皮投与のいずれでも殺虫活性を発揮する。



2,6-ジクロロ-4-(3,3-ジクロロアリルオキシ)フェニル-3-[5-トリフルオロメチル-2-ピリジルオキシ]プロピル=エーテル

分子量: 491.12

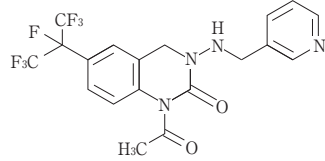
ピリフルキナゾン

アミノキナゾリン系 園芸殺虫剤

毒性: 普通物

昆虫の吸汁行動を速やかに停止させ、昆虫の植物体への定着行動を阻害する昆虫行動制

御剤。本作用により昆虫を作物から離脱させ死に至らしめることで、作物を保護する。



1-アセチル-1,2,3,4-テトラヒドロ-3-[(3-ピリジルメチル)アミノ]-6-[1,2,2,2-テトラフルオロ-1-(トリフルオロメチル)エチル]キナゾリン-2-オン

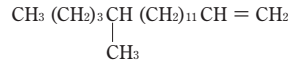
分子量: 464.34

ピリマルア

性フェロモン系 園芸殺虫剤

毒性: 普通物

モモハモグリガ雌成虫が放出する性フェロモンの1成分で、モモハモグリガに対し交信かく乱、交尾率低下作用を示す。殺虫作用はない。モモハモグリガの雄成虫に分子単位で作用する。



14-メチル-1-オクタデセン

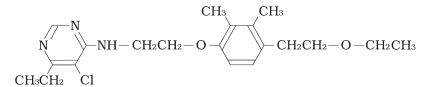
分子量: 266.5

ピリミジフェン

フェノキシエチルアミン系 園芸・その他殺虫剤

毒性: 劇物(4%以下普通物)

食毒、接触毒として作用するが、作用機構は不明。



5-クロロ-N-[2-(4-(2-エトキシエチル)-2,3-(ジメチルフェノキシ)エチル]-6-エチルピリミジン-4-アミン

分子量: 377.9

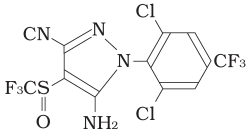
殺虫剤

フィプロニル

フェニルピラゾール系 水稻殺虫剤

毒性：劇物（1%以下普通物）

抑制性神経伝達物質である GABA の受容体に作用し、神経伝達を阻害する。



(±)-5-アミノ-(2,6-ジクロロ- α,α,α -トリフルオロ-p-トルイル)-4-トリフルオロメチルスルフィニルピラゾール-3-カルボニトリル

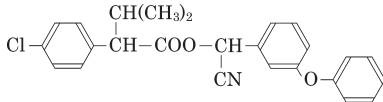
分子量：437.0

フェンバレレート

ピレスロイド系 園芸殺虫剤

毒性：劇物

昆虫の中枢及び末梢神経に作用して反復興奮及び伝導抑制を起こし、異常興奮と麻痺を起こして、ついには死に至らしめる。接触毒性、速効的ノックダウン作用を示し、優れた残効性を有する。他のピレスロイド剤同様に広範なスペクトラムを持ち、また、忌避作用、産卵抑制、摂食阻害の効果がある。



(R S)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=(R S)-2-(4-クロロフェニル)-3-メチルブタノアート
分子量：419.9

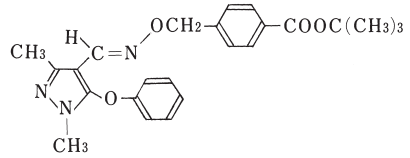
フェンピロキシメート

フェノキシピラゾール系 園芸殺虫剤

毒性：劇物（5%以下普通物）

電子伝達系の複合体 I を阻害すると考えられており、ハダニ類に対して実用濃度ではノックダウンなどの速効的効果を示し、低濃度

ではふ化直後、脱皮期（静止期）に死亡させる緩効的効果を示す。



tert-ブチル=(E)- α -(1,3-ジメチル-5-フェノキシピラゾール-4-イルメチレンアミノオキシ)-p-トルアート

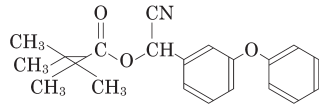
分子量：421.5

フェンプロパトリン

ピレスロイド系 園芸殺虫剤

毒性：劇物（1%以下普通物）

昆虫の神経系（中枢及び末梢神経）に作用すると、神経の興奮状態が続き、やがて神経の伝達機能が阻害され、死に至る。



(R S)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=2,2,3,3-テトラメチルシクロプロパンカルボキシラート

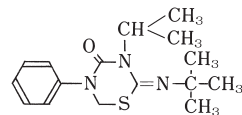
分子量：349.4

ブプロフェジン

I GR (脱皮阻害剤) 水稻・園芸殺虫剤

毒性：普通物

昆虫の脱皮ホルモン（エクダイソン）の代謝系を阻害し、結果としてキチン生合成阻害に基づく脱皮不全を起こす。また、殺成虫効果はないが、不ふ化卵を産下させる作用を持つ。



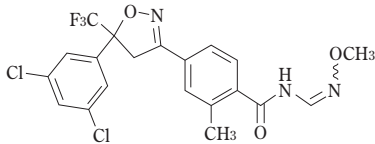
殺虫剤

2-ターシャリーブチルイミノ-3-イソプロピル-5-フェニル-3,4,5,6-テトラヒドロ-2H-1,3,5-チアジアジン-4-オン
分子量：305.5

フルキサメタミド

イソキサズリン系 園芸殺虫剤
毒性：普通物

昆虫の GABA 受容体にアロステリックモジュレーターとして作用し、カルシウムイオンの流入を阻害、持続的な興奮症状を起こさせ、死に至らしめる。

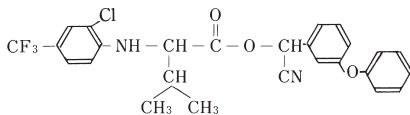


4-[(5RS) -5-(3,5-ジクロロフェニル)-4,5-ジヒドロ-5-(トリフルオロメチル)-1,2-オキサザール-3-イル]-N-[(E)-(メトキシイミノ)メチル]-o-トルアミド
分子量：474.26

フルバリネート

ピレスロイド系 園芸殺虫剤
毒性：劇物 (5%以下普通物)

速効性と残効性に優れ、チョウ目、コウチュウ目の他、アブラムシ類、ハダニ類までの幅広い害虫に有効である。摂食阻害、忌避作用などの特異な作用も示し、有機リン剤の効果が不十分な種類にも有効である。

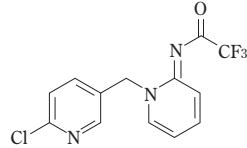


(RS)- α -シアノ-3-フェノキシベンジル=N-(2-クロロ- α, α -トリフルオロ-p-トリル)-D-バリネート
分子量：502.9

フルピリミン

水稲殺虫剤
毒性：普通物

ニコチン性アセチルコリン受容体に結合し、アンタゴニスト (遮断薬) として作用。イオンチャンネルを閉口させイオンの流入を遮断することで脱感作状態を起こし、やがて死に至らしめる。

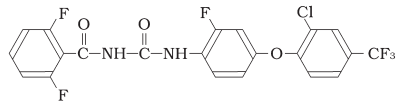


N-[(E)-1-(6-クロロ-3-ピリジルメチル)ピリジン-2(1H)-イリデン]-2,2,2-トリフルオロアセトアミド
分子量：315.68

フルフェノクスロン

I GR 剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

主に経口的に幼虫体内に取り込まれ、キチン質合成を阻害し、幼虫の脱皮が不完全となり、死に至る。また、本剤を取り込んだ雌成虫の産下卵はふ化が抑制される。殺虫効果は遅効的だが、残効性がある。



1-[4-(2-クロロ- α, α -トリフルオロ-p-トリルオキシ)-2-フルオロフェニル] 3-(2,6-ジフルオロベンゾイル) 尿素
分子量：488.77

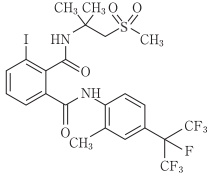
フルベンジアミド

ベンゼンジカルボキサミド系 園芸殺虫剤
毒性：普通物

新規骨格を有する殺虫剤で、筋小胞体のリアノジン受容体を活性化し、筋細胞内のカルシ

殺虫剤

ウムイオン濃度を上昇させることにより筋収縮作用を示す。それにより速やかに摂食行動を阻害する。特にチョウ目害虫に高い活性を示し、効果持続性に優れる。

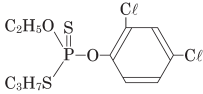


3-ヨード-N'- (2-メシル-1, 1-ジメチルエチル) -N- [4- [1, 2, 2, 2-テトラフルオロ-1- (トリフルオロメチル) エチル] -o-トリル} フタルアミド
分子量：682.39

プロチオホス

有機リン系 園芸殺虫剤
毒性：普通物

昆虫の神経組織中のアセチルコリンエステラーゼ阻害を起こして、殺虫作用を示す。

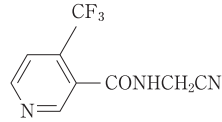


O-2,4-ジクロロフェニル-O-エチル-S-プロピルホスホロジチオエート
分子量：345.2

フロニカミド

園芸殺虫剤
毒性：普通物

速やかに害虫の吸汁行動を阻害し、衰弱後死に至らせるという新規な作用性を示す。選択的な殺虫スペクトラムを示し、アブラムシ類などのカメムシ目害虫及びアザミウマ類に殺虫活性を示す一方、天敵や有用昆虫に対してはほとんど影響がない。優れた浸透移行性と残効性を示す。

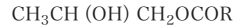


N-シアノメチル-4- (トリフルオロメチル) ニコチンアミド
分子量：229.2

プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル

園芸殺虫剤
毒性：普通物

ハダニ類の体表を被覆し、気門を封鎖することによって、害虫を窒息させて死に至らしめる。そのため、効果は極めて速効的だが、ハダニ類に対する殺卵効果や残効性はない。

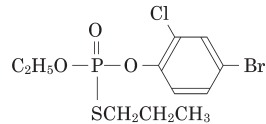


プロピレングリコールモノ脂肪酸エステル
分子量：258.4

プロフェノホス

有機リン系 園芸殺虫剤
毒性：普通物

非対称リン酸エステル構造を持つ有機リン殺虫剤で、他の有機リン剤やカーバメート剤に感受性の低下した害虫にも有効である。



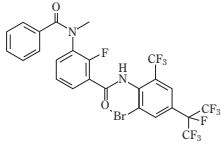
O-4-ブromo-2-クロロフェニル-O-エチル-S-プロピルホスホロジチオエート
分子量：373.6

ブロフラニリド

メタジアミド系 園芸・畑作殺虫剤
毒性：普通物

殺虫剤

プロフラニドは、昆虫神経組織の GABA 受容体に結合し、受容体そのものの性質を変化させることで信号の伝達を阻害する。それにより速やかに殺虫効果を発現し、また効果持続性に優れる。



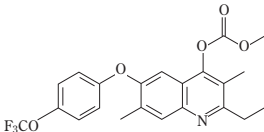
N-[2-ブromo-4-(ペルフルオロプロパン-2-イル)-6-(トリフルオロメチル)フェニル]-2-フルオロ-3-(N-メチルベンズアミド)ベンズアミド
分子量：663.3

フロメトキン

キノリン系 園芸殺虫剤

毒性：劇物

ミトコンドリア電子伝達系において複合体 III における電子伝達を強く阻害する。速効性、残効性に優れる。



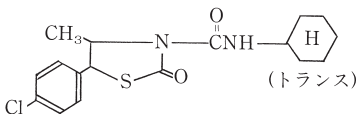
2-エチル-3,7-ジメチル-6-[4-(トリフルオロメトキシ)フェノキシ]-4-キノリル=メチル=カルボナート
分子量：435.39

ヘキシチアゾクス

園芸殺ダニ剤

毒性：普通物

ハダニ類の殺卵、殺幼虫力が高い。殺成虫力はないが、殺卵及び産下卵のふ化阻止作用がある。



trans-5-(4-クロロフェニル)-N-シクロヘキシル-4-メチル-2-オキソチアゾリジン-3-カルボキサミド

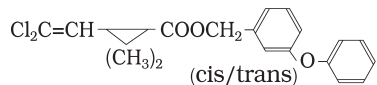
分子量：352.5

ヘルメトリン

ピレスロイド系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

接触毒により昆虫の中枢及び末梢(含シナプス)神経系の両方に作用し、害虫が摂食活動に移る前に即効性をともなった死亡(苦悶)あるいは落下の現象が起こり、効果(ノックダウン効果)を示す。ピレスロイドの特徴である速効性と優れた残効性を示す。浸透移行性はほとんどなく、ガス効果もない。産卵抑制や寄生阻害などの特異な忌避作用が認められる。



3-フェノキシベンジル=(1RS,3RS)-(1RS,3SR)-3-(2,2-ジクロロピニル)-2,2-ジメチルシクロプロパンカルボキサレート

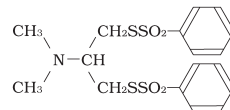
分子量：391.3

ベンスルタップ

ネライストキシン系 水稻・園芸殺虫剤

毒性：普通物

経口や経皮により昆虫体内に容易に取り込まれ、昆虫のシナプス後膜に作用し、神経刺激の伝達を遮断し、殺虫活性を示す。外からの刺激を受けても、中枢機能が動かないので運動ができないという中毒症状は速効的に現れる。



S,S'-2-ジメチルアミノトリメチレン=ジ(ベンゼンチオスルフォナート)

分子量：431.6

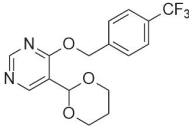
殺虫剤

ベンズピリモキサン

水稲殺虫剤

毒性：普通物

新規系統。昆虫の脱皮ホルモン（エクジステロイド）の代謝に影響し、エクジステロイドの体内濃度の減少速度を遅くする。その結果、次の脱皮に向けて順序立てて起こる脱皮メカニズムが乱され、正常な脱皮ができなくなり、死に至る。



5-(1,3-ジオキササン-2-イル)-4-[4-(トリフルオロメチル)ベンジルオキシ]ピリミジン

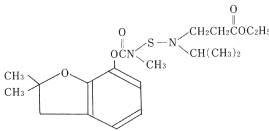
分子量：340.3

ベンフラカルブ

カーバメート系 水稲・園芸・畑作殺虫剤

毒性：劇物（6%以下普通物）

作物体の根部などから吸収移行し、加害した害虫のコリンエステラーゼ活性を阻害する。



エチル=N-[2,3-ジヒドロ-2,2-ジメチルベンゾフラン-7-イルオキシカルボニル(メチル)アミノオ]N-イソプロピル-β-アラニナート

分子量：410.5

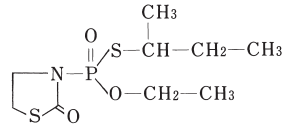
ホスチアゼート

有機リン系 園芸・畑作・その他殺虫剤

毒性：劇物（1.5%以下普通物）

センチュウの神経刺激伝達調整酵素のアセチルコリンエステラーゼを阻害することにより、神経攪乱物として作用する。センチュウとの接触により様々な活動を麻痺させ、セ

ンチュウの根系への移動や侵入、摂食行動を阻害する。また、根から吸収され、根外からのセンチュウの侵入、摂食等を阻害する。



(R S) - S -sec-ブチル=O-エチル=2-オキソ-1,3-チアゾリジン-3-イルホスホノチオアート

分子量：283.4

マシノ油

園芸殺虫剤

毒性：普通物

虫体を油の皮膜で包むことにより窒息させたり、皮膚から侵入して殺虫作用を現す。

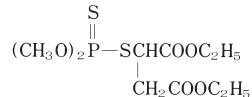
炭化水素

マラソン

有機リン系 水稲・園芸殺虫剤

毒性：普通物

殺虫機構の主体は他の有機リン剤と同様にコリンエステラーゼの活性阻害による神経機能に対する障害である。殺虫活性はやや選択的で、速効的である。浸透移行性もあるが、植物体内で分解されやすく、植物体表面からの揮散や分解によっても失われるため、残効期間は短い。そのため、収穫の数日前まで使用できる。発生期間の長い害虫や、世代の短い害虫には、反復して使用する。



ジメチルジカルベトキシエチルジチオホスフェート

分子量：330.4

ミヤコカブリダニ

天敵昆虫 園芸殺虫剤

毒性：普通物

ハダニ類の捕食性天敵。国内在来のカブリダニで成虫や幼虫，若虫，卵を捕食する。

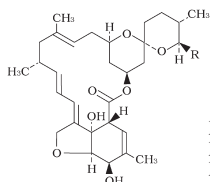
学名： *Neoseiulus (Amblyseius) californicus*
McGregor

ミルベメクチン

マクロライド系 園芸・畑作・その他殺ダニ・殺虫剤

毒性：普通物

抑制性の神経伝達物質の一つである GABA (γ-アミノ酪酸) 受容体に作用し，過度に行動を抑制し，効果を発揮する。



M.A3/M.A4=3/7

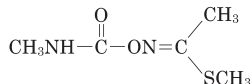
M.A3: R=CH₃M.A4: R=C₂H₅

分子量：M.A 3 = 528.7, M.A 4 = 542.7

メソミル

カーバメート系 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：毒物 (45%以下は劇物)

コリンエステラーゼの活性を阻害し，神経機能に障害を起こして，殺虫作用を示す。



S-メチル-N- [(メチルカルバモイル) オキシ] チオアセトイミデート

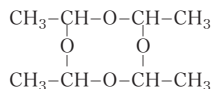
分子量：162.2

メタアルデヒド

水稻・園芸殺虫剤

毒性：劇物 (10%以下は普通物)

ナメクジ，カタツムリ及びスクミリンゴガイ (ジャンボタニシ) を誘引する。また，摂取するとマヒしたような症状を示し，やがて死に至る。



メタアルデヒド

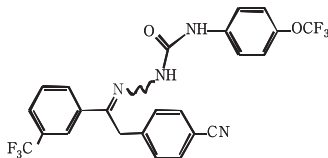
分子量：176.2

メタフルミゾン

セミカルバゾン系 園芸殺虫剤

毒性：普通物

電位依存性ナトリウムチャンネルをブロックし神経伝達を遮断する。神経伝達が遮断された処理虫は抑制的な麻痺状態となり，摂食行動，移動行動を止められ，最終的に死に至る。



(E)-2'-[2-(4-シアノフェニル)-1-(α,α,α-トリフルオロ-m-トリル)エチリデン]-4-(トリフルオロメトキシ)カルバニロヒドラジド

分子量：506.40

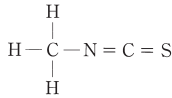
メチルイソチオシアネート

MITC 剤 園芸・その他殺虫剤

毒性：劇物

SH 阻害

殺虫剤

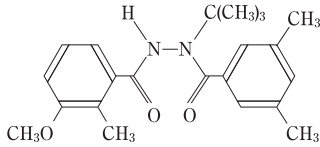


メチルイソチオシアネート
分子量：73.1

メトキシフェノジド

I GR (脱皮促進) 水稻・園芸殺虫剤
毒性：普通物

鱗翅目害虫に対して脱皮ホルモン様の作用を有し、新しい表皮の形成を誘導する。特に、前頭部の表皮形成が異常に誘導されるため、比較的速く摂食を停止し、その後死に至る。

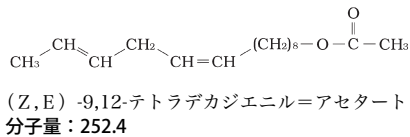
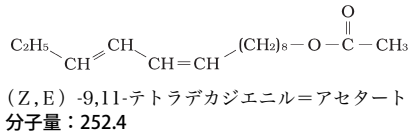


N-tert-ブチル-N'-(3-メトキシ-ο-トルオイル)-3,5-キシロヒドラジド
分子量：368.5

リトルア

性フェロモン剤 園芸殺虫剤
毒性：普通物

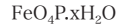
ハスモンヨトウ雌成虫が放出する性フェロモンの内の2成分で、殺虫作用はない。ハスモンヨトウ雄成虫に分子単位で作用する。



磷酸第二鉄水和物

園芸殺虫剤
毒性：普通物

ナメクジ類、カタツムリ類の内臓器官(そ嚢、肝脾臓)に生理的変化を起こし、摂食を停止させる。

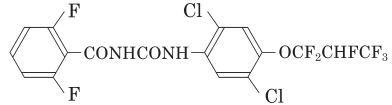


分子量：105.82 (無水物として)

ルフェメロン

I GR (脱皮阻害剤) 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：普通物

キチン合成阻害により、幼虫の脱皮を強力に阻害する。低濃度で十分な殺虫活性が得られ、残効性が長い。



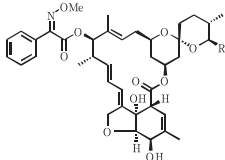
(R,S) -1- [2,5-ジクロロ-4- (1,1,2,3,3,3-ヘキサフルオロプロポキシ) -フェニル] -3- (2,6-ジフルオロベンゾイル) -ウレア
分子量：511.2

レピメクテン

マクロライド系 園芸・畑作・その他殺虫剤
毒性：普通物

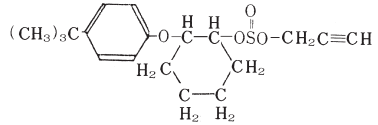
レピメクテンは抑制性の神経伝達物質に似た働きをして、害虫の神経膜のC1-イオンチャンネルを『不可逆的に“開”』の状態にし、神経膜が興奮しない(神経の興奮伝達が起こらない)様にする。その結果、害虫は“興奮することなく、麻痺した状態”で死に至る。

殺虫剤



L.A3/L.A4=2/8
L.A3: R=CH₃
L.A4: R=C₂H₅

L.A3 : (6R,13R,25R)-5-O-デメチル-28-デオキシ-6,28-エポキシ-13-[(Z)-[(メトキシイミノ)フェニルアセチル]オキシ]-25-メチルミルベマイシン B
L.A4 : (6R,13R,25R)-5-O-デメチル-28-デオキシ-6,28-エポキシ-25-エチル-13-[(Z)-[(メトキシイミノ)フェニルアセチル]オキシ]ミルベマイシン B
分子量 : L.A3=705.83, L.A4 = 719.86



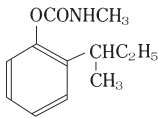
2-(p-ターシャリブチルフェノキシ)シクロヘキシル-2-プロピニルスルフィド
分子量 : 350.5

BPMC

カーバメート系 水稻殺虫剤

毒性 : 劇物 (15% M C 剤普通物) (2% 以下普通物)

昆虫のコリンエステラーゼの活性を阻害し、神経機構に障害を起し、殺虫作用を示す。ウンカ・ヨコバイに対し、食毒と接触毒として作用する。



2-セコンダリーブチルフェニル-N-メチルカーバメート
分子量 : 207.3

BPPS

亜硫酸エステル系 園芸殺虫剤

毒性 : 普通物

ミトコンドリア内で呼吸・酸化的リン酸化をつかさどる酵素(ATPアーゼ)及び神経伝達物質である生体内アミン物質を酸化分解する酵素(モノアミン酸化酵素)の働きを阻害する。複数の作用の結果として、ハダニ類の代謝機能、筋肉の収縮、呼吸、神経系等の複数の機能を妨げる。

BT

B T 剤 園芸殺虫剤

毒性 : 普通物

バチルス・チューリンゲンシス菌に由来する結晶毒素を有効成分とする殺虫剤の総称。菌の系統や製剤時の処理法によって、幾つかのタイプに分類される(以下に別記)。効果の発現は、結晶毒素がチョウ目昆虫幼虫の中腸の中でアルカリ条件下で可溶化された後、蛋白分解酵素の作用を受けて殺虫活性を示すトキシシン蛋白となり、中腸の上皮細胞膜と結合してこれを破壊し、その結果、幼虫は飼料の摂取、消化吸収ができなくなり、餓死したり、衰弱して他の微生物・ウイルスなどに寄生されて、死に至る。薬剤抵抗性の発達したコナガにも有効である。また、カイコにも活性を示すため、使用に当っては注意が必要である。また、最近になって、コガネムシ幼虫に有効な菌株も見出された。

B T 剤には以下の製剤がある。

1. 結晶毒素のみ含む製剤
2. クルスターキ系統菌の生芽胞及び結晶毒素を含む製剤
3. アイザワイ系統菌の生芽胞及び結晶毒素を含む製剤
4. クルスターキ及びアイザワイ両系統菌の生芽胞及び結晶毒素を含む製剤
5. ブイブイ株 (B.t.japonensos.st.BuiBui) の生芽胞及び結晶要素を含む製剤

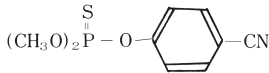
CYAP

有機リン系 園芸殺虫剤

毒性 : 普通物

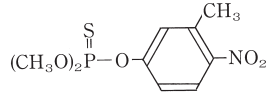
殺虫剤

コリンエステラーゼ（酵素）活性を阻害し、神経機能に障害を起こし、殺虫作用を示す。



O,O-ジメチル-O-p-シアノフェニルチオホスフェート
分子量：243.2

く阻害して殺虫力を示す。スミオクソンは高等動物の体内では容易に脱メチル化され解毒されるが、昆虫体内ではこの代謝が弱いため、毒性が選択的であり、人畜毒性が低い一因であると考えられる。



O,O-ジメチル-O-(3-メチル-4-ニトロフェニル)チオホスフェート
分子量：277.2

D-D

園芸・畑作殺虫剤
毒性：劇物

土中でガス化し、このガスが土中で拡散してセンチュウに接触して効果を示す。

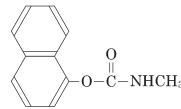


1,3-ジクロロプロペン
分子量：111.0

NAC

カーバメート系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：劇物（5%以下普通物）

アセチルコリンエステラーゼの拮抗的阻害により殺虫作用を示す。接触剤として作用するが、浸透移行性を有するため、水面施用では根や茎から吸収され、稲体内を移行し殺虫効果を示す。ツマグロヨコバイに対して、有機リン剤に比べてやや遅効的であるが、残効性は長い。

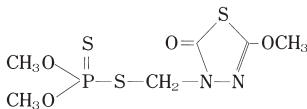


1-ナフチル-N-メチルカーバメート
分子量：201.2

DMTP

有機リン系 園芸殺虫剤
毒性：劇物

コリンエステラーゼの活性を阻害し、昆虫が神経障害を起こすことにより、殺虫作用を示す。



O,O-ジメチル-S-[5-メトキシ-1,3,4-チアゾール-2(3H)-オニル-(3)-メチル]ジチオホスフェート
分子量：302.3

PAP

有機リン系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：劇物（3%以下普通物）

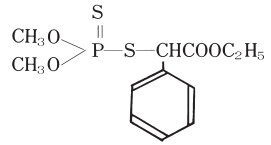
アセチルコリンエステラーゼ阻害が作用機構の主体。浸透移行性もあるが、主として接触剤として速効的に作用する。カメムシを含め、幅広い殺虫スペクトラムを有す。

MEP

有機リン系 水稻・園芸殺虫剤
毒性：普通物

昆虫体内で酸化されて、スミオクソンになり、アセチルコリンエステラーゼの活性を強

殺虫剤



ジメチルジチオホスホリルフェニル酢酸エチル
分子量：320.4