

IRACコード表日本版(ver. 11.3)



IRAC殺虫剤作用機構分類を引用・改変(国内の食用作物登録剤、一部未登録農薬有)。

色分けは、その殺虫剤による発現症状、効果発現の速さおよび他の特性を判別するための一助として、作用機構と影響をうける生理機能のおおまかな分類とを関連付けたもので、抵抗性マネージメントの目的のためではない。抵抗性マネージメントのためのローテーションは、作用機構グループの番号にのみ基づくべきである。

主要作用機構グループと一次作用部位	サブグループ あるいは代表的有効成分	有効成分	農薬名(例) (剤型省略)
1 アセチルコリンエステラーゼ(AChE)阻害剤 神経作用	1A カーバメート系	アラニカルブ ベンフラカルブ NAC (カルバリル) カルボスルファン メソミル オキサミル チオジカルブ	オリオン オンコル デナボン アドバンテージ、ガゼット ランネット バイデットL リラーク
	1B 有機リン系	アセフェート カズサホス クロルピリホス CYAP (シアノホス) ダイアジノン ジメエート MEP (フェントロチオン) ホスチアゼート イミシアホス イソキサチオン マラソン(マラチオン) DMTP (メチダチオン) PAP (フェントエート) プロフェノホス プロチオホス	オルトラン、ジェイエース、ジェネレート、スミフェート ラグビー ダースバン サイアノックス ダイアジノン ベジホンの成分 スミチオン ネマトリン、ガードホープ ネマキック カルホス、カルモック、ネキリエースK マラソン スブラサイド エルサン エンセダン トクチオン
2 GABA作動性塩化物イオンチャネルブロッカー 神経作用	2A 環状ジエン有機塩素系		
	2B フェニルピラゾール系 (フィプロロール系)	エチプロール フィプロニル	キラップ プリンス
3 ナトリウムチャネルモジュレーター 神経作用	3A ピレスロイド系 ピレトリン系	アクリナトリン ピフェントリン シフルトリン シハロトリン シベルメトリン エトフェンプロックス フェンプロバトリン フェンバレレート フルシトリネート フルバリネート(ε-フルバリネート) ベルメトリン テフルトリン トラロメトリン ピレトリン	アーデント テルスター バイスロイド サイハロン アグロスリン、ゲットアウト トレボン ロディー ハクサップ、パーマチオン、ベジホン等の成分 ベイオフ マブリック アディオン フォース スカウト バイベニカVスプレー
	3B DDT、メトキシクロル		
4 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR) 競合的モジュレーター 神経作用	4A ネオニコチノイド系	アセタミプリド クロチアニジン ジノテフラン イミダクロプリド ニテンピラム チアクロプリド チアメトキサム	モスピラン ダントツ、ワンリード スタークル、アルバリン アドマイヤー ベストガード バリアード アクタラ、クルーザー
	4B ニコチン 4C スルホキシイミン系 4D プチナイド系 4E メソイオン系 4F ピリジリデン系	スルホキサフロ フルピラジフロ トリフルメゾピリム ジクロロメゾチアズ フルピリミン	エクシード、トランスフォーム シバント ゼクサロン、ルミスバンス フィールドマスト リディア、エミリア
5 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR) アロステリックモジュレーター - 部位 I 神経作用	5 スピノシン系	スピネトラム スピノサド	ディアナ、デリゲート スピノエース
6 グルタミン酸作動性塩素イオンチャネル(GluCl) ア ロステリックモジュレーター 神経および筋肉作用	6 アベルメクテン系 ミルベマイシン系	アバメクテン エマメクテン安息香酸塩 レビメクテン ミルベメクテン	アグリメック アフーム アニキ ミルベノック、コロマイト
	7A 幼若ホルモン類縁体 7B フェノキシカルブ 7C ビリプロキシフェン		
8 多様な非特異的(マルチサイト)阻害剤	8A ハロゲン化アルキル 8B クロルピクリン	1,3-ジクロロプロベン クロルピクリン	D-D クロルピクリン、ドロクロール、クロピク、 ドジョウピクリン、クロピクフロー
	8C フルオリド系 8D ホウ砂 8E 吐瀉石 8F メチルイソチオシアネートジェネレー ター		
9 弦音器官TRPVチャネルモジュレーター 神経作用	9B ピリジン アゾメチン誘導体	ダゾメット カーバム ピメトロジン ピリフルキナゾン	バスアミド、ガスタード NCS、キルパー チェス コルト
	9D ピロベン系	アフィドピロベン	セフィーナ
10 OHS1に作用するダニ類成長阻害剤 成長調節	10 クロフェンテジン ヘキシチアゾクス ジフロビダジン 10 エトキサゾール	クロフェンテジン ヘキシチアゾクス エトキサゾール	カーラ ニッソラン バロック、ネコナカット
	11 <i>Bacillus thuringiensis</i> と殺虫タンパク質生産物	<i>B.t.</i> subsp. <i>aizawai</i> <i>B.t.</i> subsp. <i>kurstaki</i>	アイザワイ系統: フローバック、ゼンターリ、クオー ク、サブリナ、エコマスター、ジャックポット、チュ レックス クルスターキ系統: トアローCT、チューリサイド、 チューンアップ、エスマルク、デルフィン、ファイブ スター、バイオマックス アイザワイ+クルスターキ系統: パシレックス
11 微生物由来昆虫中腸内膜破壊剤	11 <i>Bacillus sphaericus</i>		

主要作用機構グループと一次作用部位	サブグループ あるいは代表的有効成分	有効成分	農薬名(例) (剤型省略)
12 ミトコンドリアATP合成酵素阻害剤 エネルギー代謝	12 ジアフエンチウロン	ジアフエンチウロン	ガンバ
	12 有機スズ系殺ダニ剤		
	12 プロパルギット	BPSP(プロパルギット)	オマイト
	12 テトラジホン	テトラジホン	デデオン
13 プロトン勾配を攪乱する酸化的リン酸化脱共役剤 エネルギー代謝	13 ピロール ジニトロフェノール スルフルアミド	クロルフェナビル	コテツ
14 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR) チャネルブロッカー 神経作用	14 ネライストキシン類縁体	カルタップ チオシクラム	バダン エビセクト、リーフガード、スクミハンター
15 CHS1に作用するキチン生合成阻害剤 成長調節	15 ベンゾイル尿素系	クロルフルアズロン ジフルベンズロン フルフェノクスロン ルフェヌロン ノバルロン テフルベンズロン	アタブロン デミリン カスケード マッチ カウンター ノーモルト アブロード
16 キチン生合成阻害剤 タイプ1 成長調節	16 ププロフェジン	ププロフェジン	アブロード
17 脱皮阻害剤 ハエ目昆虫 成長調節	17 シロマジン	シロマジン	トリガード
18 脱皮ホルモン(エクダイソン)受容体アゴニスト 成長調節	18 ジアシルーヒドラジン系	クロマフェノジド メキシフェノジド テプフェノジド	マトリック ファルコン、ランナー ロムダン
19 オクトパミン受容体アゴニスト 神経作用	19 アミトラズ	アミトラズ	ダニカット
20 ミトコンドリア電子伝達系複合体III阻害剤 Qo部位 エネルギー代謝	20 ヒドラメチルノン 20B アセキノシル 20 ビフェナゼート		
21 ミトコンドリア電子伝達系複合体 I 阻害剤(METI) エネルギー代謝	21 METI剤	フェンピロキシメート ピリミジフェン ピリダベン テプフェンピラド トルフェンピラド	ダニトロン マイククリーン サンマイト ピラニカ ハチハチ
	21 ロテノン		
	22 オキサジアジン 22B セミカルバゾン	インドキサカルブ メタルミゾン	トルネードエース、ファイントリム アクセル
	23 テトロン酸およびテトラミン酸誘導体	スピロジクロフェン スピロメシフェン スピロテトラマト	ダニエモン、エコマイト ダニゲッター、クリアザール モベント
24 ミトコンドリア電子伝達系複合体IV阻害剤 エネルギー代謝	24 ホスフィン系 24 シアニド		
25 ミトコンドリア電子伝達系複合体 II 阻害剤 エネルギー代謝	25 β-ケートニトリル誘導体 25 カルボキサニリド系	シエノピラフェン シフルメトフェン ピフルプミド	スターマイト ダニサラバ ダニコング
28 リアノジン受容体モジュレーター 神経および筋肉作用	28 ジアミド系	クロラントラニリブロール シアントラニリブロール シクラニリブロール フルベンジアミド テトラニリブロール	ブレバゾン、サムコル、フェルテラ、ルミビア ベネビア、ベリマーク、エクシレル、パディート、 プリロツツ テッパン フェニックス ヨーバル
29 弦音器官ニコチンアミダーゼ阻害剤 神経作用	29 フロニカミド	フロニカミド	ウララ
30 GABA作動性塩化物イオンチャネル アロステリックモジュレーター 神経作用	30 メタジアミド系 イソオキサゾリノン系	プロフラニリド フルキサメタミド イソシクロセラム	プロフレア グレーシア サイモディス
32 ニコチン性アセチルコリン受容体(nAChR)アロステリックモジュレーター - 部位 II 神経作用	32 GS-オメガ/カッパHXTX- Hv1a ペプチド		
33 カルシウム活性化カリウムチャネル(KCa2)モジュレーター 神経作用	33 アシノナビル	アシノナビル	ダニオーテ
34 ミトコンドリア電子伝達系複合体III阻害剤 Qi部位	34 フロメトキン	フロメトキン	ファインセーブ、アベンジャー
35 RNA干渉を介した標的抑制因子 タンパク質合成抑制	35 レドプロナ	レドプロナ	
36 弦音器官モジュレーター 標的部位未特定 神経作用	36 ピリダジン ピラゾールカルボキサミド	ジンプロピリダズ	エフィコン
37 小胞アセチルコリントランスポーター (VACHT) 阻害剤 神経作用	37 オキサゾスルフィル	オキサゾスルフィル	アレス
UN 作用機構が不明あるいは不確定な剤	アザジラクチン ベンゾキシメート ベンズピリモキサン プロモプロピレート キノメチオナート ジコホル ピリダリル 硫黄 石灰硫黄合剤 マンゼブ		
		ベンズピリモキサン キノキサリン系(キノメチオナート) ピリダリル 硫黄 石灰硫黄合剤 マンゼブ	オーケストラ モレスタン ブレオ 硫黄 石灰硫黄合剤 ジマンダイセン、ベンコゼブ