

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、作用機構と影響を及ぼす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 バイデール リラー
	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 (フェニトロチオン) 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 ダーズバン 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 スプラサイド 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 エトフェンブロックス 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 ベリオフ マブリック アディオ フォー スカウト バイベニカVスプレー
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	3B DDT メトキシクロル		
	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 チアメキサム	モスビラン 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 スルホキシイミド系	スルホキサフロ	エクシード、トランスフォーム
	4D プテノライド系	フルピラジフロ	シバント
	4E メソイオン系	トリフルメゾピリム ジクロメゾチアズ	ゼクサロン、ルミスパンス フィールドマスト
	4F ビリジリデン系	フルピリミ	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化物イオンチャネル(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 アファーム アニキ ミルベノック、コロマイト
7 幼若ホルモン受容体モジュレーター 成長調節	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		ラノー、ブルート
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	1,3-ジクロロプロベン	D-D
	8B クロルピクリン	クロルピクリン	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 フルオライド系		
	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	ダゾメット カーバム	バスアミド、ガスタード NCS、キルパー
	9B ビリジン アゾメチン誘導体	ビメトリジン ビリフルキナゾン	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
9 弦音器官TRPVチャネルモジュレーター 神経作用	10A クロフェンテジン ヘキシチアゾクス ジフロビダジン	クロフェンテジン ヘキシチアゾクス	カーラ ニッソラン
10 CHS1に作用するダニ類成長阻害剤 成長調節	10B エトキサゾール	エトキサゾール	バロック、ネコナカット
11 微生物由来昆虫中腸内膜破壊剤	11A <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、ゼンタリー、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 ター、バイオマックス アイザワイ+クルスターキ系統: バシレックス
	11B <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	12A ジアフエンチウロン	ジアフエンチウロン	ガンバ
	12B 有機スズ系殺ダニ剤		
	12C プロバルギット	BPPS(プロバルギット)	オマイト
	12D テトラジホン	テトラジホン	テデオン
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 ネライストキシシン類縁体	カルタップ チオシクラム	パダン 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	アタブロン
		ジフルベンズロン	デミリン
		フルフェノクスロン	カスケード
		ルフェヌロン	マッチ
		ノバルロン	カウンター
		テフルベンズロン	ノーモルト
		ブプロフェジン	アブロード
16 キチン生合成阻害剤 タイプ1 成長調節	16 ブプロフェジン	ブプロフェジン	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-ヒドラジン系	クロマフェノジド	マトリック
		メトキシフェノジド	ファルコン、ランナー
		テブフェノジド	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	20A ヒドラメチルノン		
	20B アセキノシル	アセキノシル	カネマイト
	20D ビフェナゼート	ビフェナゼート	マイトコーネ
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	21A METI剤	フェンピロキシメート	ダニトロン
		ピリミジフェン	マイトクリーン
		ピリダベン	サンマイト
		テブフェンピラド	ピラニカ
		トルフェンピラド	ハチハチ
	21B ロテノン		
22 電位依存性ナトリウムチャネルブロッカー 神経作用	22A オキサジアジン	インドキサカルブ	トルネードエース、ファイントリム
	22B セミカルバゾン	メタフルミゾン	アクセル
23 アセチルCoAカルボキシルーゼ阻害剤 脂質合成、成長調節	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	ダニエモン、エコマイト
		スピロメシフェン	ダニゲッター、クリアザール
		スピロテトラマト	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	24A ホスフィン系		
	24B 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	25A β-ケトニトリル誘導体	シエノピラフェン シフルメトフェン	スターマイト ダニサラバ
	25B カルボキサニリド系	ピフルブミド	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	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、 ブリロツ
		シクラニリブロール	テッパン
		フルベンジアミド	フェニックス
		テトラニリブロール	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 イソオキサゾリン系	プロフラニリド	プロフレア
		フルキサメタミド	グレーシア
		イソシクロセラム	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/カップ/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	ベンズピリモキサン	オーケストラ
	プロモプロピレート		
	キノメチオナート	キノキサリン系(キノメチオナート)	モレスタン
	ジコホル		
	ピリダリル	ピリダリル	ブレオ
	硫黄	硫黄	硫黄
	石灰硫黄合剤	石灰硫黄合剤	石灰硫黄合剤
	マンゼブ	マンゼブ	ジマンダイセン、ベンコゼブ

神経および筋肉
 生育および発達
 呼吸
 中腸
 タンパク質合成抑制
 未特定または非特異的

(2025年7月現在)