

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まか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(カルパリル) 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 デナポン アドバンテージ、ガゼット ランネット バイデートL リラーク
	1B 有機リン系	アセフェート カズサホス クロルビリホス CYAP(シアノホス) ダイアジノン ジメトエート 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、スマフェート ラグビー ダーズパン サイアノックス ダイアジノン ベジホンの成分 スマチオン 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 ブリンス
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 ビフェントリン 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 フェンバレート フルシリネート フルバリネート(β-フルバリネート) ペルメトリン テフルトリン トラロメトリン ビレトリン	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、バーマチオン、ベジホン等の成分} ペイオフ 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	アセタミブリド クロチアニジン ジノテフラン イミダクロブリド ニテンビラム チアクロブリド 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 ^{ペストガード} バリアード アクタラ、クルーザー
	4B ニコチン		
	4C スルホキシミン系	スルホキサフル	エクシード、トランスクーム
	4D プテノライド系	フルビラジフロン	シバント
	4E メソイオン系	トリフルメソビリム ジクロロメソチアズ	ゼクサロン、ルミスパンス フィールドマスト
	4F ピリジリデン系	フルピリミン	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	ティアナ、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 神經および筋肉作用	6 アベルメクチン系 ミルベマイシン系	アバメクチン エマメクチン安息香酸塩 レビメクチン ミルベメクチン	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 ピリプロキシフェン		
	8A ハロゲン化アルキル 8B クロルビクリン	ピリプロキシフェン 1,3-ジクロロプロベン クロルビクリン	ラノー、ブルート D-D クロルビクリン、ドロクロール、クロピク、 ドジョウビクリン、クロピクロー
8 多様な非特異的(マルチサイト)阻害剤	8C フルオライド系 8D ホウ砂 8E 吐酒石 8F メチルイソチオシアネートジェネレーター		
	9B ピリジン アゾメチレン誘導体 9D ピロベン系	ダゾメット カーバム アフロビロベン	バスアミド、ガスター NCS、キルバー コルト セフィーナ
9 弦音器官TRPVチャネルモジュレーター 神經作用	9B ピリジン アゾメチレン誘導体	ピメトロジン ピリフルキナゾン	チエス
	9D ピロベン系		
10 CHS1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 ヘキシテゾクス ジフロビダジン 10 エトキサゾール	クロフェンテジン ヘキシテゾクス 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 微生物由来昆虫中腸内膜破壊剤	11 <i>Bacillus thuringiensis</i> と殺虫タンパク質生産物 11 <i>Bacillus sphaericus</i>	<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、チューレックス クルスター系: 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фин、ファイブスター、バイオマックス アイザワイトクルスター系: バシレックス

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 ジアフェンチウロン	ジアフェンチウロン	ガンバ
	12 有機スズ系殺ダニ剤		
	12 ブロバルギット	BPPS(プロバルギット)	オマイト
13 プロトン勾配を擾乱する酸化的リン酸化脱共役剤 エネルギー代謝	12 テトラジホン	テトラジホン	テデオン
	13 ピロール	クロルフェナビル	コツツ
	ジニトロフェノール スルフルラミド		
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	バダン
		チオシクラム	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 ベンゾイル原素系	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
16 キチン生合成阻害剤 タイプ1 成長調節	16 プロフェジン	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 ジアシリヒドラジン系	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
		テフノジド	ロムダン
19 オクトバ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	アセキノシル	カネマイト
	20 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	21 METI剤	フェンピロキシメート	ダニトロン
		ビリミジフェン	マイクリーン
		ビリダベン	サンマイト
		テブフェンビラド	ピラニカ
		トルフェンビラド	ハチハチ
22 電位依存性ナトリウムチャネルブロッカー 神経作用	21 ロテノン		
	22 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カルボキシラーゼ阻害剤 脂質合成、成長調節	23 テトロン酸およびテラミン酸 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	24 ホスフリン系		
	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-ケトニトリル誘導体	シェノビラフェン	スター・マイト
		シフルメトフェン	ダニサラバ
	25 カルボキサニリド系	ビフルブミド	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	クロラントラニリプロール	ブレバソン、サムコル、フェルテラ、ルミビア
		シアントラニリプロール	ベネビア、ペリマーク、エクシレル、パディート、ブリロッソ
		シクラニリプロール	テッパン
		フルベンジアミド	フェニックス
		テトラニリプロール	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 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	ベンズピリモキサン	オーケストラ
	プロモブロピレート		
	キノメチオナート	キノキサンリン系(キノメチオナート)	モレスタン
	ジコホル		
	ビリダリル	ビリダリル	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)