

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な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 バイデートL リラーク
	1B 有機リン系	アセフート 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、ガードホーブ 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 ビレトリン系	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 シペルメトリン 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 フルシリネット フルバリネット(τ-フルバリネット) ペルメトリン テフルメトリン 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 ¹ 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VSプレー
	3B DDT メキシクロル		
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、ワニード スタークル、アルバリン アドマイヤー ¹ ベストガード バリード 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	フルピラジフロン	シバント
	4E メソイオン系	トリフルメソビリム	ゼクサロン、ルミスパンス
	4F ピリジリデン系	ジクロロメゾチアズ フルピリミン	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	ピリプロキシフェン	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 クロルビクリン	クロルビクリン	クロルビクリン、ドロクロール、クロビク、 ドジョウビクリン、クロビクフロー
	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	ダゾメット カーバム	バスアミド、ガスター ¹ NCS、キルバー
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	ピメトロジン ピリフルキナゾン	チエス コルト
	9D ピロベン系	アフードビロベン	セフィーナ
10 CHS1に作用するダニ類成長阻害剤 成長調節	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
11 微生物由来昆虫中腸内膜破壊剤	10B エトキサゾール	エトキサゾール	パロック、ネコナカット
	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>	アイザワイ系系統: フローバック、ゼンターリ、クオータ、サブリナ、エコマスター、ジャックボット、チューリップス クルスター系系統: 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фин、ファイブスター、バイオマックス アイザワイ+クルスター系系統: パシレックス
	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 ジアフェンチウロン	ジアフェンチウロン	ガンバ
	12B 有機スズ系殺ダニ剤		
	12C プロパルギット	BPPS(プロパルギット)	オマイト
	12D テトラジホン	テトラジホン	テデオン
13 プロトン勾配を擾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 スルフルラミド	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 神經作用	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
		ルフェスロン	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 ブロフェジン	ブロフェジン	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 神經作用	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 ヒドロメチルノン		
	20B アセキノシル	アセキノシル	カネマイト
	20D ピフェナゼート	ピフェナゼート	マイトコネ
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
		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 神經作用	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	メタルフルミゾン	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 シアンド		
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	スターマイト
		シフルメテフェン	ダニサラバ
	25B カルボキサニリド系	ビフルブニド	ダニコング
26 リアノジン受容体モジュレーター 神經および筋肉作用	26 ジアミド系	クロラントラニリブロール	ブレバソン、サムコル、フェルテラ、ルミビア
		シアントラニリブロール	ベネビア、ベリマーク、エクシレル、パディート、 ブリロッソ
		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
27 弦音器官ニコチンアミダーゼ阻害剤 神經作用	27 フロニカミド	フロニカミド	ウララ
28 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 神經作用	28 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
29 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 神經作用	29 GS-オメガ/カッパ/HXTX- Hv1a ペプチド		
30 カルシウム活性化カリウムチャネル(KCa2)モジュレーター 神經作用	30 アシノナビル	アシノナビル	ダニオーテ
31 ミトコンドリア電子伝達系複合体Ⅲ阻害剤 Qo部位	31 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
32 RNA干渉を介した標的抑制因子 タンパク質合成抑制	32 レドプロナ	レドプロナ	
33 弦音器官モジュレーター 標的部位未特定 神經作用	33 ピリダジン ピラゾールカルボキサミド	ジンプロビリダズ	エフィコン
34 小胞アセチルコリントランスポーター (VACHT)阻害剤 神經作用	34 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
	プロモプロビレート		
	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

神經および筋肉 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)