

新農薬の紹介

新規殺虫剤プリナゾリン® (一般名：イソシクロセラム) の特長

シンジェンタジャパン株式会社 ひ 肥 かわ 川 ひろ 広 き 樹

はじめに

イソシクロセラム (Isocycloseram) はシンジェンタ社により創製されたイソオキサゾリン系の新規殺虫剤である。IRAC のコード表ではグループ 30 に分類されており、日本国内では 2026 年 8 月 3 日より「サイモデイス DC」として販売が開始された。2026 年現在、日本以外ではアルゼンチン、パラグアイ、豪州、韓国、米国、カナダ、ブラジル等 40 か国以上で登録されている。

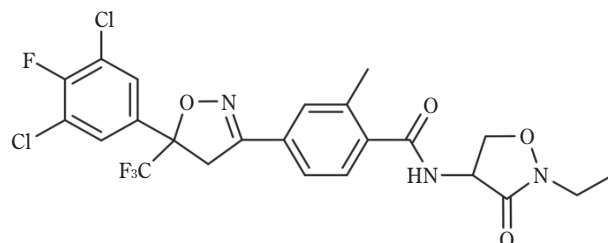
本剤の特長として、幅広い殺虫スペクトラムおよび長期残効という点が挙げられる。特に、感受性の低下が問題となりやすいハダニ類、そして有効薬剤が少なく難防除であるアザミウマ類・コナジラミ類に対して高い殺虫活性を有する。また、DC 製剤による優れた付着性、有効成分の高い安定性とあわせて、圃場においても高い防除効果が期待できる。本稿では具体的な試験事例を交えて本剤の特長を紹介する。

I 物理化学的性状と安全性情報

一般名 (ISO)：イソシクロセラム (Isocycloseram)

化学名 (IUPAC 和名)：80~100% の 4-[(5S)-5-(3,5-ジクロロ-4-フルオロフェニル)-5-(トリフルオロメチル)-4,5-ジヒドロ-1,2-オキサゾール-3-イル]-N-[(4R)-2-エチル-3-オキソ-1,2-オキサゾリジン-4-イル]-2-メチルベンズアミド並びに 20%~0% の (5R,4R), (5R,4S) および (5S,4S) 異性体の混合物

化学構造式：



CAS 登録番号：2061933-85-3

分子式：C₂₃H₁₉Cl₂F₄N₃O₄

分子量：548.3

水溶解度：1.2 mg/l (20℃)

オクタノール/水分配係数：logPow = 5.0

商品名：サイモデイス DC
(イソシクロセラム 9.3%)

農林水産省登録：第 25047 号

試験コード名：SYJ-295DC

種類名：イソシクロセラム水和剤

サイモデイス DC の急性毒性は普通物相当（毒物および劇物取締法に基づく、毒物および劇物に該当しないものを指す）である。有用昆虫であるミツバチ、マルハナバチへの影響は小さく、両種とも翌日の導入が可能である。一方、カブリダニなどの天敵に対して影響を与える

ので、これら天敵を使用する圃場においては、本剤を十分な注意を払って使用する。



II イソシクロセラムの作用機作

本剤は、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であり、昆虫神経細胞上の GABA 受容体に結合し、シナプス後膜への Cl⁻ イオンの流入を阻害する。これにより、収縮症状を伴う激しい興奮を誘

Characteristics of New Insecticide: PLINAZOLIN (Common Name: Isocycloseram). By Hiroki HIKAWA

(キーワード：新規殺虫剤、イソシクロセラム、サイモデイス DC、プリナゾリン、IRAC、グループ 30)