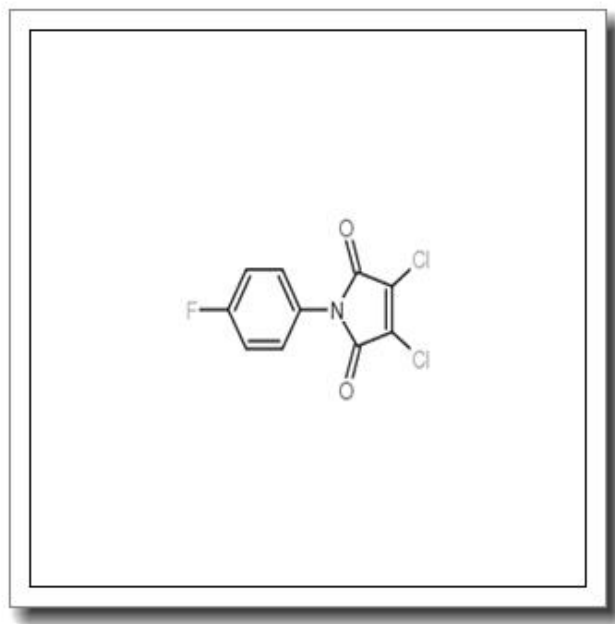


氟氯菌核利

fluoroimide



产品基本信息

属性	值
化学名称	fluoroimide
中文名称	氟氯菌核利
CAS 号	41205-21-4
分子式	C ₁₀ H ₄ Cl ₂ FN ₂ O ₂
分子量	260.049
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

氟氯菌核利 (fluoroimide) 是一种高效杀菌剂，化学名称为 N-(3,5-二氯苯基)-1,2-二甲基环丙烷-1,2-二甲酰亚胺，CAS 号为 41205-21-4。其分子式为 $C_{10}H_4Cl_2FN_2$ ，分子量为 260.049，纯度 $\geq 96\%$ 。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如丙酮、甲醇和乙腈。其化学结构中的氟原子和氯原子赋予其独特的生物活性，使其在农业和科研领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

氟氯菌核利主要通过抑制病原菌的呼吸链电子传递系统，干扰能量代谢，从而有效控制多种植物病原真菌。其对灰霉病、菌核病等具有显著防治效果，尤其适用于温室和大田作物的病害管理。其低毒性和高选择性使其成为现代农药研发中的重要候选化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于农业杀菌剂配方，用于防治番茄、黄瓜、草莓等作物的真菌病害。在科研领域，氟氯菌核利用于研究真菌耐药性机制和新型杀菌剂的开发。此外，其还可作为生化试剂，用于实验室中真菌生长抑制实验和分子生物学研究。

4. 储存条件与使用建议

氟氯菌核利应密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 2-8°C。使用时需佩戴防护手套、口罩和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时建议使用有机溶剂，并根据实际需求调整浓度，通常使用浓度为 50-200 ppm。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度 $\geq 96\%$ ，并通过 HPLC 和 GC-MS 验证。安全信息方面，氟氯菌核利对水生生物有毒，需避免污染水源。其急性经口毒性（大鼠 LD50）为 >2000 mg/kg，属于低毒类化合物，但仍需按照化学品安全操作规程处理。废弃物应按照当地法规进行专业处置。

以上内容为氟氯菌核利的产品说明, 供专业用户参考。具体应用需结合实验或田间条件调整, 并遵循相关安全规范。