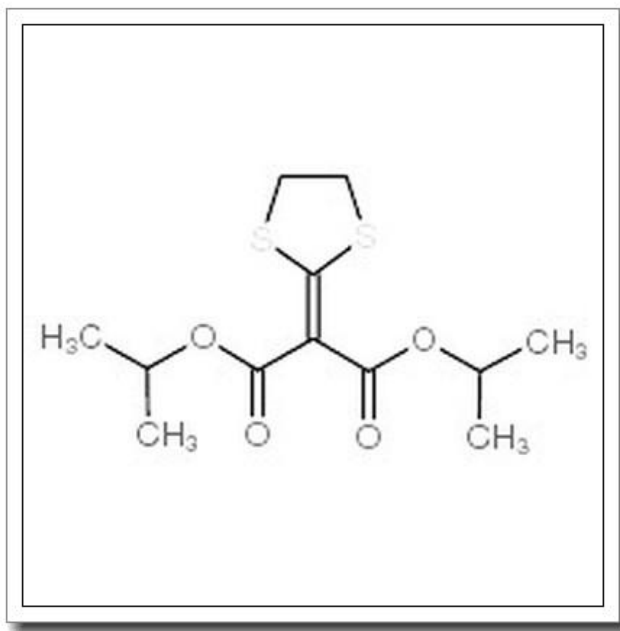


稻瘟灵

isoprothiolane



产品基本信息

属性	值
化学名称	isoprothiolane
中文名称	稻瘟灵
CAS 号	50512-35-1
分子式	C ₁₂ H ₁₈ O ₄ S ₂
分子量	290.399
纯度	>96%

产品说明

产品说明书：稻瘟灵（Isoprothiolane）

1. 产品概述与化学特性

稻瘟灵（Isoprothiolane），化学名称为 1,3-二硫戊环-2-亚基丙二酸二异丙酯，CAS 号为 50512-35-1，分子式为 C₁₂H₁₈O₄S₂，分子量为 290.399。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度>96%，具有典型的有机硫化合物气味。其化学结构中含二硫戊环和丙二酸酯基团，赋予其独特的生物活性和稳定性。稻瘟灵微溶于水，易溶于丙酮、甲醇等有机溶剂，在酸性条件下稳定，碱性环境中易分解。

2. 生物化学功能与重要性

稻瘟灵是一种高效内吸性杀菌剂，通过干扰病原菌细胞膜甾醇合成和能量代谢，抑制菌丝生长与孢子形成。其对稻瘟病病原菌（*Magnaporthe oryzae*）具有显著抑制作用，兼具预防和治疗效果。作为植物系统抗性诱导剂，稻瘟灵可激活水稻防御酶系，提升作物抗病能力，在农业病害防控中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于水稻稻瘟病的防治，适用于苗期至抽穗期全程保护。推荐用量为有效成分 300-500 克/公顷，采用叶面喷雾或根部灌施方式。亦可与三环唑等杀菌剂复配使用以延缓抗药性。此外，在实验室研究中可作为真菌代谢途径研究的工具化合物。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉干燥处，避免阳光直射，建议温度 2-8℃，相对湿度<60%。开封后需充氮密封保存。使用时需穿戴防护服、手套及护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。施药后需彻底清洗器械，剩余药液不得排入水体。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度，批次间差异<1%。急性经口毒性（大鼠 LD₅₀）为 1190 mg/kg，属低毒类，但对水生生物剧毒。废弃物处置需符合《化学废物管理条例》。如发生泄漏，需用惰性吸附材料收集并交由专业机构处理。

(注: 实际应用需遵守当地农药登记法规, 本说明不替代安全数据表 MSDS)