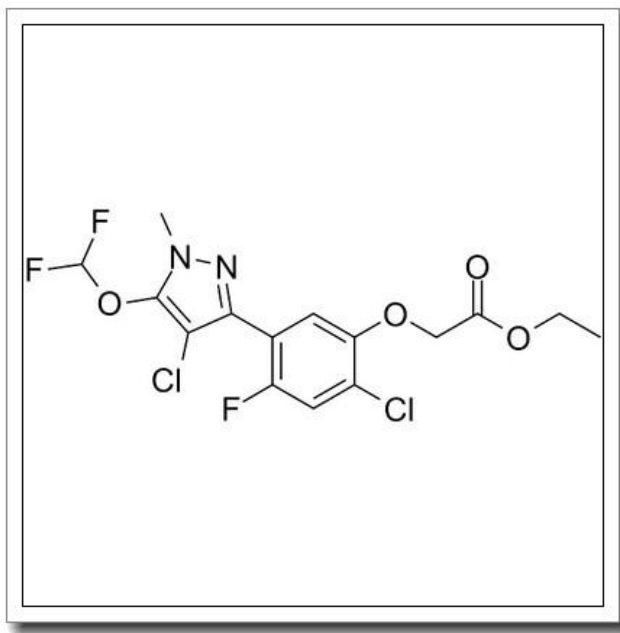


吡草醚

pyraflufen-ethyl



产品基本信息

属性	值
化学名称	pyraflufen-ethyl
中文名称	吡草醚
CAS 号	129630-19-9
分子式	C ₁₅ H ₁₃ Cl ₂ F ₃ N ₂ O ₄
分子量	385.123
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

吡草醚 (pyraflufen-ethyl) 是一种高效选择性除草剂, 化学名称为乙基-2-氯-5-(4-氯-5-二氟甲氧基-1-甲基吡唑-3-基)-4-氟苯氧基乙酸酯, CAS 号为 129630-19-9。其分子式为 $C_{15}H_{13}Cl_2F_3N_2O_4$, 分子量为 385.123, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至浅黄色结晶固体, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如丙酮、甲醇和乙腈。吡草醚属于原卟啉原氧化酶 (PPO) 抑制剂类除草剂, 通过干扰植物叶绿素合成发挥除草作用。

2. 生物化学功能与重要性

吡草醚通过抑制原卟啉原氧化酶, 导致原卟啉 IX 积累, 在光照条件下引发细胞膜脂质过氧化, 最终使杂草迅速枯萎死亡。其高效性和选择性使其对阔叶杂草具有显著防除效果, 同时对禾本科作物安全性较高。该化合物在低剂量下即可发挥活性, 是现代农业中杂草抗性管理的重要工具之一。

3. 主要应用领域与具体用途

吡草醚广泛应用于小麦、大麦、玉米等禾谷类作物田, 用于防除藜、苋、蓼等阔叶杂草。其典型使用剂量为 5-15 克有效成分/公顷, 常以喷雾形式施用于杂草苗后早期阶段。此外, 吡草醚还可与其他除草剂复配, 以扩大杀草谱或延缓抗性发展。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射, 推荐储存温度为 0-30°C。开封后需充氮保护以防降解。使用时需穿戴防护服、手套和护目镜, 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 检测确保纯度 >96%, 水分含量 <0.5%, 残留溶剂符合 ICH 标准。根据 GHS 分类, 吡草醚属于急性毒性类别 4 (H302)、皮肤刺激性类别 2 (H315) 和环境危害类别 2 (H411)。操作时应配备应急冲洗设备, 如接触眼睛需立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。