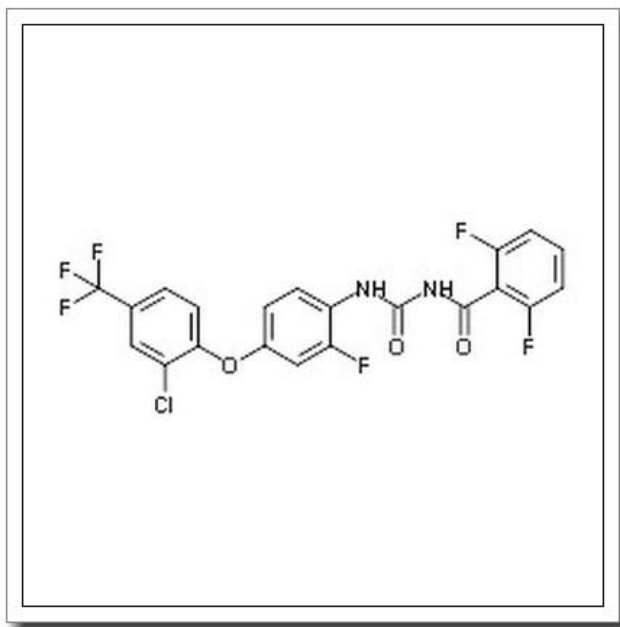


氟虫脲

flufenoxuron



产品基本信息

属性	值
化学名称	flufenoxuron
中文名称	氟虫脲
CAS 号	101463-69-8
分子式	C ₂₁ H ₁₁ ClF ₆ N ₂ O ₃
分子量	488.767
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

氟虫脲 (Flufenoxuron) 是一种苯甲酰脲类昆虫生长调节剂, 化学名称为 1-[4-(2-氯- α, α, α -三氟对甲苯氧基)-2-氟苯基]-3-(2,6-二氟苯甲酰基)脲, CAS 号为 101463-69-8。其分子式为 $C_{21}H_{11}ClF_6N_2O_3$, 分子量为 488.767, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 具有低挥发性和高化学稳定性, 难溶于水, 易溶于有机溶剂如丙酮、二氯甲烷等。

2. 生物化学功能与重要性

氟虫脲通过抑制昆虫几丁质合成酶活性, 干扰幼虫和若虫的蜕皮过程, 导致其无法正常发育而死亡。其作用机制独特, 对鳞翅目、鞘翅目等害虫具有高效杀灭作用, 同时对哺乳动物和鸟类毒性较低, 属于环境友好型杀虫剂。其长效性和靶向性使其在害虫综合治理 (IPM) 中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

氟虫脲广泛应用于农业、林业和卫生害虫防治领域。在农业中, 主要用于防治棉花、果树、蔬菜等作物上的棉铃虫、小菜蛾等害虫; 在林业中, 可用于松毛虫等森林害虫的防控; 在卫生领域, 适用于蚊蝇幼虫的防治。其剂型包括可湿性粉剂、悬浮剂等, 常与其他杀虫剂复配以增强效果。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射, 温度建议控制在 2-8°C。使用时应穿戴防护服、手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。施药后需彻底清洗暴露部位。不可与碱性物质混用, 以免降低药效。

5. 质量控制与安全信息

本品严格遵循 ISO 9001 质量管理体系生产, 每批次均通过 HPLC 检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息方面, 氟虫脲对鱼类和水生生物有毒, 使用时应远离水域; 对蜜蜂低毒, 但需避免花期施药。废弃物需按危险化学品处理规范处置。如发生误食或接触, 应立即就医并提供产品标签信息。