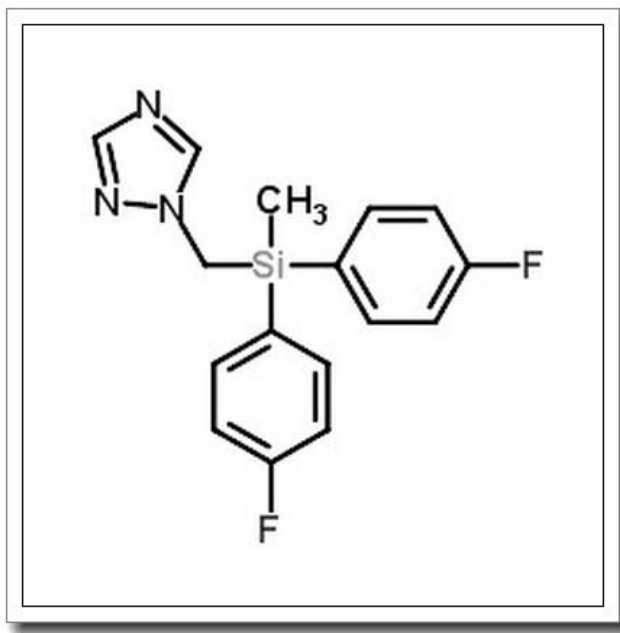


氟硅唑

flusilazole



产品基本信息

属性	值
化学名称	flusilazole
中文名称	氟硅唑
CAS 号	85509-19-9
分子式	C ₁₆ H ₁₅ F ₂ N ₃ Si
分子量	315.393
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

氟硅唑 (Flusilazole) 是一种有机硅三唑类化合物, 化学名称为双(4-氟苯基)甲基(1H-1, 2, 4-三唑-1-基甲基)硅烷, CAS 号为 85509-19-9。其分子式为 $C_{16}H_{15}F_2N_3Si$, 分子量为 315.393, 纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 具有较高的化学稳定性和低挥发性, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如甲醇、丙酮和二甲苯。

2. 生物化学功能与重要性

氟硅唑是一种高效广谱杀菌剂, 通过抑制真菌细胞膜中麦角甾醇的生物合成, 破坏细胞膜结构, 从而抑制真菌生长。其对子囊菌、担子菌和半知菌等多种病原真菌具有显著活性, 尤其对白粉病、锈病和黑星病等植物病害防治效果突出。其独特的硅烷结构增强了药剂的渗透性和耐雨水冲刷能力, 延长了持效期。

3. 主要应用领域与具体用途

氟硅唑广泛应用于农业领域, 主要用于果树(如苹果、葡萄)、蔬菜(如黄瓜、番茄)和谷物(如小麦)的病害防治。具体用途包括叶面喷雾和种子处理, 推荐使用浓度为 20-50 mg/L。此外, 也可用于木材防腐和工业防霉。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射, 储存温度建议为 0-25°C。使用时需穿戴防护装备(如手套、护目镜和口罩), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。配制溶液时需充分搅拌, 并避免与强氧化剂混用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 杂质含量符合农用化学品标准。氟硅唑对哺乳动物毒性较低(大鼠急性经口 $LD_{50} > 5000$ mg/kg), 但对水生生物有毒, 需远离水源。废弃处置应遵循当地环保法规, 不可随意排放。