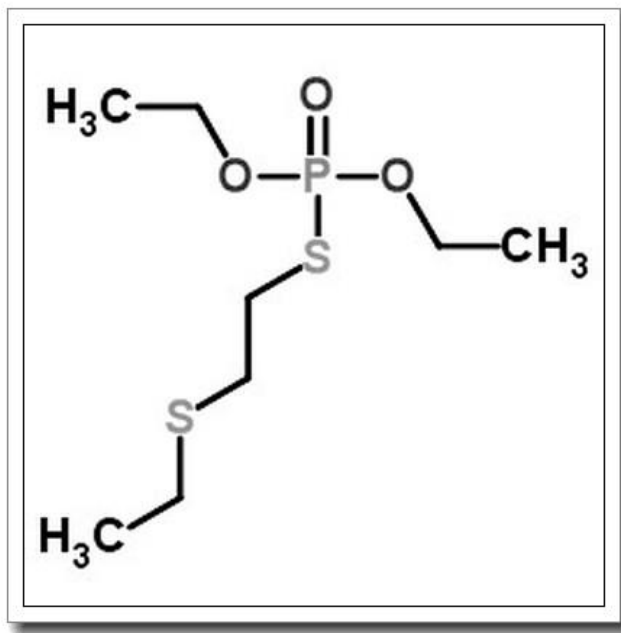


内吸磷 S

demeton-S



产品基本信息

属性	值
化学名称	demeton-S
中文名称	内吸磷 S
CAS 号	126-75-0
分子式	C ₈ H ₁₉ O ₃ PS ₂
分子量	258.338
纯度	>96%

产品说明

内吸磷 S (Demeton-S) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

内吸磷 S (Demeton-S) 是一种有机磷化合物, 化学名为 0,0-二乙基-S-2-乙硫基乙基硫代磷酸酯, CAS 号为 126-75-0。其分子式为 $C_8H_{19}O_3PS_2$, 分子量为 258.338。本品为无色至淡黄色液体, 具有特征性气味, 纯度高于 96%。内吸磷 S 易溶于有机溶剂, 如乙醇、丙酮和苯, 但在水中的溶解度较低。其化学结构中包含硫代磷酸酯基团, 使其具有较高的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

内吸磷 S 是一种高效的胆碱酯酶抑制剂, 通过不可逆地结合乙酰胆碱酯酶, 干扰神经递质的正常代谢, 导致昆虫神经系统过度兴奋而死亡。其内吸性特点使其能够通过植物根系或叶片吸收并在植物体内传导, 从而对刺吸式口器害虫 (如蚜虫、螨类) 表现出显著的防治效果。

3. 主要应用领域与具体用途

内吸磷 S 主要用于农业领域, 作为杀虫剂和杀螨剂, 适用于棉花、果树、蔬菜等作物的害虫防治。其内吸性使其特别适合用于防治隐蔽性害虫或难以直接喷洒的部位。此外, 由于其作用机制独特, 内吸磷 S 也可用于研究有机磷化合物的毒理学和代谢途径。

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, 避免阳光直射和高温。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 远离氧化剂、强酸和强碱。使用时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作后彻底清洗暴露部位, 并确保工作区域通风良好。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和气相色谱 (GC) 分析, 确保纯度高于 96%。内吸磷 S 为高毒性化合物, 对人体和动物具有急性毒性, 可能通过皮肤接触、吸入

或误食导致中毒。使用时须严格遵守安全操作规程，并配备急救措施。废弃处理需符合当地环保法规，避免环境污染。

本产品仅供专业用途，非专业人士请勿接触或使用。