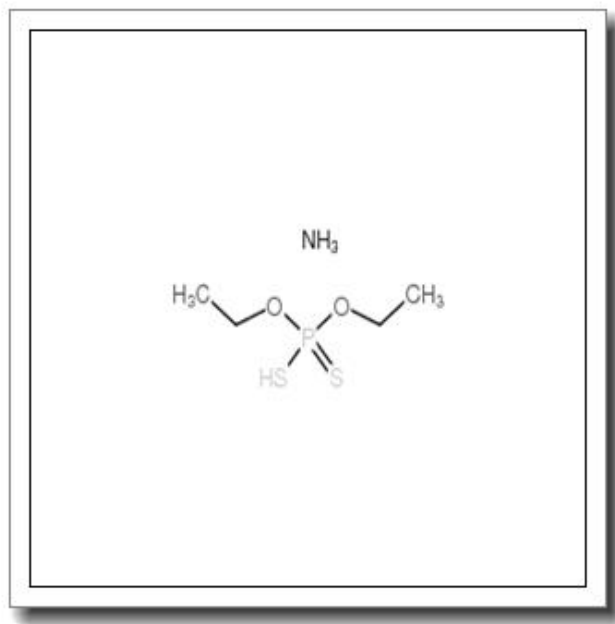


克菌磷

kejunlin



产品基本信息

属性	值
化学名称	kejunlin
中文名称	克菌磷
CAS 号	1068-22-0
分子式	C ₄ H ₁₄ N ₂ O ₂ PS ₂
分子量	203.263
纯度	≥ 96%

产品说明

克菌磷 (Kejunlin) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

克菌磷 (化学名称: Kejunlin, CAS 号: 1068-22-0) 是一种有机磷化合物, 分子式为 $C_4H_{14}N_2O_2PS_2$, 分子量 203.263。本品为高纯度 ($\geq 96\%$) 白色至淡黄色结晶或粉末, 具有典型的有机磷化合物气味。其化学结构中含磷硫键, 易溶于多数有机溶剂如乙醇、丙酮, 微溶于水。该化合物在酸性条件下稳定, 但在强碱环境中易水解, 需避免与氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

克菌磷作为磷酸酯类衍生物, 通过抑制乙酰胆碱酯酶 (AChE) 的活性, 干扰神经递质代谢, 表现出显著的生物活性。这一机制使其在农业领域作为杀虫剂和杀菌剂的核心成分, 尤其对鞘翅目和半翅目害虫具有高效触杀作用。其广谱抗菌特性亦在实验室研究中被用于微生物抑制模型的建立。

3. 主要应用领域与具体用途

农业应用: 作为作物保护剂, 广泛用于防治水稻、棉花等作物的螟虫、蚜虫及真菌性病害。

科研用途: 在生化研究中作为乙酰胆碱酯酶抑制剂的阳性对照物, 或用于开发新型农药的中间体。

工业领域: 少量用于木材防腐剂及工业防霉剂的配方。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于阴凉干燥处 (建议温度 $2-8^{\circ}C$)。运输时需防潮、防破损, 与食品、饲料隔离存放。使用时需佩戴 N95 口罩、化学护目镜及丁腈手套, 操作环境应具备通风设施。废弃物需按有机磷化合物处置规范处理。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间偏差 $\leq 0.5\%$ 。其急性毒性 (大鼠口服 LD50) 为 $45-60 \text{ mg/kg}$, 属于剧毒化合物 (GHS 分类: H300)。安全数据表 (SDS)

包含详细毒理学数据及应急处理措施，如误接触需立即用肥皂水冲洗并就医。禁止用于非授权领域，儿童及孕妇严禁接触。

注：本说明依据最新版《中国农药管理条例》及 ISO 9001 质量管理体系编制，具体应用请遵循当地法规。