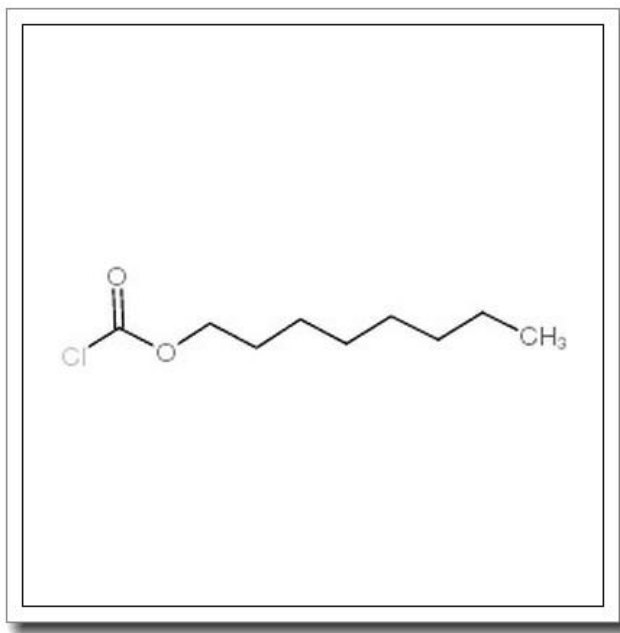


氯甲酸正辛酯

Chloroformic Acid n-Octyl Ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	Chloroformic Acid n-Octyl Ester
中文名称	氯甲酸正辛酯
CAS 号	7452-59-7
分子式	C ₉ H ₁₇ ClO ₂
分子量	192.683
纯度	>96%

产品说明

氯甲酸正辛酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

氯甲酸正辛酯 (Chloroformic Acid n-Octyl Ester) 是一种有机氯甲酸酯类化合物, 化学式为 $C_9H_{17}ClO_2$, 分子量 192.683, CAS 登记号 7452-59-7。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有刺激性气味, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮, 遇水易分解。其纯度标准高于 96%, 是生化试剂和有机合成中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过其活性氯甲酸酯基团 ($-OCOCl$) 参与酯化、酰胺化等反应, 在生物分子修饰和聚合物合成中发挥关键作用。其辛基链赋予产物一定的亲脂性, 适用于药物载体、表面活性剂及功能材料合成。

3. 主要应用领域与具体用途

氯甲酸正辛酯广泛应用于医药、农药和高分子材料领域。在医药研发中, 用于合成抗菌剂和抗肿瘤药物的前体; 在农药工业中, 作为杀虫剂和除草剂的中间体; 在高分子化学中, 参与制备聚碳酸酯和聚氨酯等材料。此外, 也可用于蛋白质交联和荧光标记试剂的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格密封保存于阴凉干燥处, 推荐温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。操作时需在通风橱中进行, 佩戴防化手套、护目镜及防护服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并检测水分及游离酸含量。安全数据表明, 其具有腐蚀性和催泪性, UN 编号为 2740, 运输分类为 6.1 类有毒物质。如发生泄漏, 需用惰性吸附材料处理, 污染区域用碳酸钠溶液中和。急救措施包括皮肤接触后立即用大量清水冲洗, 误食或吸入需立即就医。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需进一步验证。请遵守当地法规并参阅最新版安全技术说明书（MSDS）。