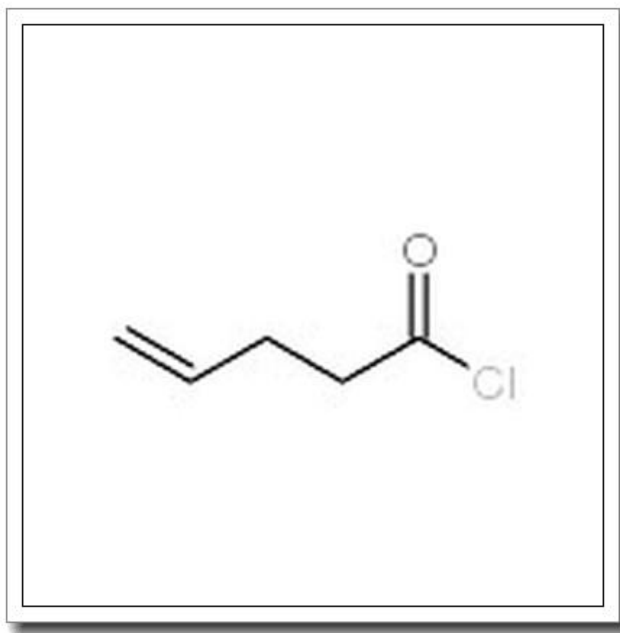


4-戊烯酰氯

pent-4-enoyl chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	pent-4-enoyl chloride
中文名称	4-戊烯酰氯
CAS 号	39716-58-0
分子式	C ₅ H ₇ ClO
分子量	118.561
纯度	>96%

产品说明

4-戊烯酰氯产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-戊烯酰氯 (pent-4-enoyl chloride, CAS 号: 39716-58-0) 是一种不饱和酰氯化合物, 分子式为 C_5H_7ClO , 分子量为 118.561。其结构中含有活泼的烯烃双键和酰氯基团, 常温下为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味。该化合物纯度通常高于 96%, 易与亲核试剂 (如醇、胺等) 发生反应, 需在无水条件下保存以避免水解。

2. 生物化学功能与重要性

4-戊烯酰氯作为酰化试剂, 在有机合成中具有重要作用。其烯烃双键可通过加成或聚合反应引入功能基团, 而酰氯基团可用于构建酰胺、酯类等关键结构。这类特性使其成为合成药物中间体、高分子材料单体的重要原料, 尤其在复杂分子骨架的修饰中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、材料科学及精细化工领域。具体用途包括:

- 医药中间体合成: 用于制备含烯烃结构的活性药物成分 (API), 如抗炎或抗肿瘤化合物。
- 高分子材料: 作为交联剂或改性单体, 参与制备功能性聚合物。
- 科研试剂: 在有机化学研究中用于酰化反应或作为不饱和结构的模型分子。

4. 储存条件与使用建议

储存于干燥、阴凉 ($2-8^{\circ}C$)、惰性气体 (如氮气) 保护的环境中, 避免与湿气、强氧化剂及碱性物质接触。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及防毒面具。开封后建议一次性用完, 或严格密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC 和 NMR 验证纯度, 确保批次间稳定性。安全信息如下:

- 危险性: 具腐蚀性, 接触皮肤或眼睛可能造成严重灼伤。
- 应急处理: 若接触皮肤, 立即用大量清水冲洗并就医; 吸入蒸气后转移至空气新

鲜处。

- 运输分类: 按腐蚀性液体 8 类危险品运输, 需贴相应警示标签。

请根据实验需求合理规划用量, 并遵守实验室安全规范。