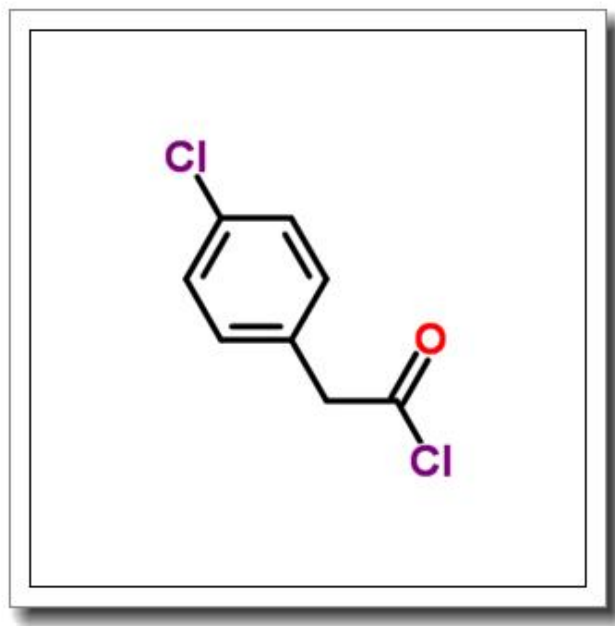


对氯苯乙酰氯

2-(4-chlorophenyl)acetyl chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-chlorophenyl)acetyl chloride
中文名称	对氯苯乙酰氯
CAS 号	25026-34-0
分子式	C ₈ H ₆ Cl ₂ O
分子量	189.039
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(4-氯苯基)乙酰氯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(4-氯苯基)乙酰氯 (化学名称: 2-(4-chlorophenyl)acetyl chloride, CAS 号: 25026-34-0) 是一种重要的有机氯化物, 分子式为 $C_8H_6Cl_2O$, 分子量 189.039。本品为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 易与水和醇类发生剧烈反应。纯度 $\geq 96\%$, 需在无水条件下保存。其结构中含有的活性酰氯基团 ($-COCl$) 和芳香氯取代基, 使其成为有机合成中的高反应性中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为酰化试剂, 能够与氨基、羟基等亲核基团发生反应, 形成稳定的酰胺或酯键。其 4-氯苯基结构赋予产物特定的疏水性和电子效应, 常用于修饰药物分子或生物活性物质, 以优化其理化性质或药理活性。在药物研发中, 它是合成抗生素、抗炎药及农药的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(4-氯苯基)乙酰氯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药合成中, 用于制备非甾体抗炎药 (如双氯芬酸衍生物) 和抗菌剂; 在农药工业中, 作为杀虫剂和除草剂的合成前体; 此外, 还可用于高分子材料的改性, 如制备功能性聚合物单体。

4. 储存条件与使用建议

本品需严格密封保存于干燥、阴凉处 (建议 $2-8^{\circ}C$), 避免与湿气、强氧化剂及碱性物质接触。操作时应在通风橱中进行, 佩戴防化手套、护目镜和防护服。开启容器前需确保环境干燥, 使用后立即密封。若需溶解, 推荐使用无水惰性溶剂 (如二氯甲烷或 THF)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 水分含量控制在 0.1% 以下。安全信息: 具有强腐蚀性, 可能引起皮肤、眼睛灼伤, 吸入蒸气会导致呼吸道刺激。UN

编号为 3265，运输归类为 8 类腐蚀性液体。泄漏处理需使用惰性吸附材料（如硅藻土），禁止直接用水冲洗。急救措施包括立即用大量清水冲洗接触部位，并就医。

（注：本说明基于当前科学认知，实际应用前请查阅最新安全数据表（SDS）并遵守当地法规。）