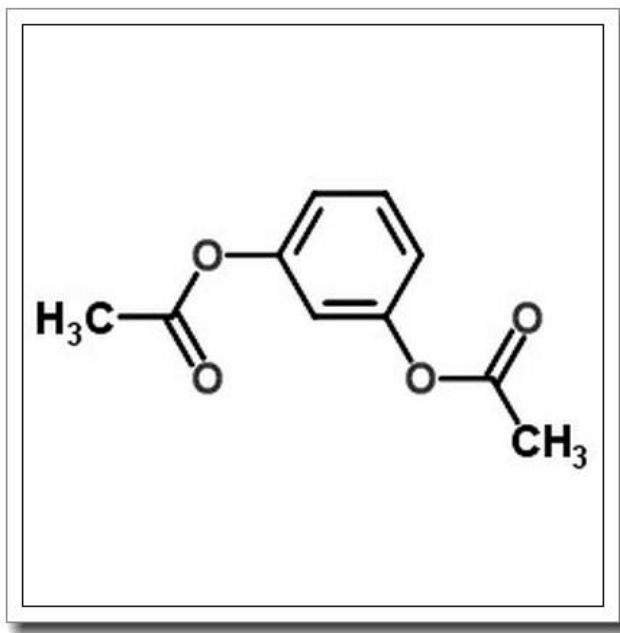


1,3-二乙酰氧基苯

1,3-Diacetoxybenzene



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 1,3-Diacetoxybenzene |
| 中文名称 | 1,3-二乙酰氧基苯 |
| CAS 号 | 108-58-7 |
| 分子式 | C ₁₀ H ₁₀ O ₄ |
| 分子量 | 194.184 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1, 3-二乙酰氧基苯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1, 3-二乙酰氧基苯 (1, 3-Diacetoxybenzene) 是一种有机芳香族化合物, 化学式为 $C_{10}H_{10}O_4$, 分子量 194.184, CAS 号为 108-58-7。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度 >96%, 可溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 微溶于水。其结构由苯环上 1, 3 位分别取代乙酰氧基 (-OCOCH₃) 构成, 具有酯类化合物的典型反应特性, 如水解生成间苯二酚和乙酸。

2. 生物化学功能与重要性

作为间苯二酚的乙酰化衍生物, 1, 3-二乙酰氧基苯在有机合成中充当保护基团或中间体, 能通过水解反应可控释放活性酚羟基。其乙酰基的引入可增强化合物稳定性, 降低酚羟基的氧化敏感性, 适用于需分步反应的复杂合成路径。在药物化学领域, 该特性对前药设计或官能团选择性修饰具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、染料及高分子材料合成。在医药研发中, 用于合成抗炎、抗菌药物的中间体; 在染料工业中, 作为偶氮染料的前体; 在聚合物领域, 可参与缩聚反应制备耐热树脂。此外, 亦用于实验室有机合成教学及光敏材料研究。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免光照, 长期储存温度需控制在 2-8°C。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 确保通风良好。溶解建议采用无水乙醇或二氯甲烷, 反应体系需严格无水处理以避免水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明, 其 LD₅₀ (大鼠经口) 为 3200 mg/kg, 属于低毒类物质, 但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。意外接触时, 立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地环保法规, 禁止直接排入下水道。

(注: 实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并开展风险评估。)