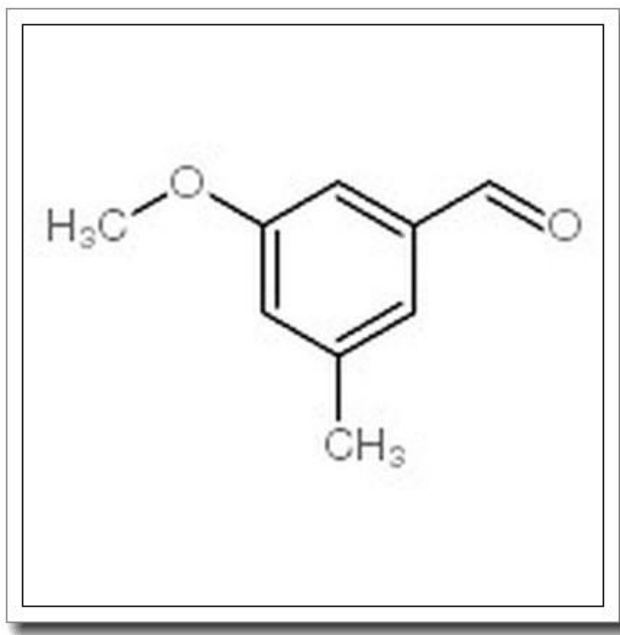


3-甲氧基-5-甲基苯甲醛

3-Methoxy-5-methylbenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Methoxy-5-methylbenzaldehyde
中文名称	3-甲氧基-5-甲基苯甲醛
CAS 号	90674-26-3
分子式	C ₉ H ₁₀ O ₂
分子量	150.174
纯度	>96%

产品说明

3-甲氧基-5-甲基苯甲醛产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-甲氧基-5-甲基苯甲醛 (3-Methoxy-5-methylbenzaldehyde, CAS 号 90674-26-3) 是一种芳香族醛类化合物, 分子式为 $C_9H_{10}O_2$, 分子量为 150.174。本品为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 具有典型的芳香醛气味, 纯度 >96%。其结构中包含甲氧基和甲基取代基, 赋予其独特的电子效应和空间位阻, 使其在有机合成中表现出较高的反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的有机合成中间体, 其醛基可参与缩合、氧化还原及亲核加成等反应, 是构建复杂分子 (如药物活性骨架或天然产物衍生物) 的关键模块。甲氧基和甲基的引入增强了其脂溶性, 使其在药物化学和材料科学中具有特殊价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品用于合成抗炎、抗菌药物的前体; 在农药工业中, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 它还用于香料合成, 贡献木质香调。实验室中常用于研究芳香醛的取代反应机理, 或作为标准品用于分析方法开发。

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, 储存温度 2-8°C。长期存放需充惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作, 避免与强氧化剂或还原剂直接接触。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联完整分析证书 (COA)。安全数据表明, 其具有刺激性, 可能引起皮肤和眼睛接触不适。泄漏处理需用惰性吸附材料吸收, 废弃物按危险化学品规范处置。安全术语参考 SDS 第 14 节 (GHS 分类: H315-H319)。

注: 本产品仅限科研或工业用途, 不适用于食品、药品或化妆品直接添加。