

2-bromo-3-methoxy-6-methylpyridine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-bromo-3-methoxy-6-methylpyridine
产品目录号	
CAS 号	24207-22-5
分子式	C7H8BrNO
分子量	202.048
纯度	>96%

产品说明

2-溴-3-甲氧基-6-甲基吡啶产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-3-甲氧基-6-甲基吡啶 (CAS 号: 24207-22-5) 是一种重要的吡啶类有机化合物, 分子式为 C_7H_8BrNO , 分子量 202.048。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有典型的吡啶环结构和溴代甲氧基修饰特性。其化学结构中溴原子的高反应性和甲氧基的电子效应, 使其成为有机合成中常用的中间体。该化合物在常温下稳定, 易溶于有机溶剂如乙醇、二氯甲烷, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶衍生物, 该化合物在药物化学和材料科学中具有显著价值。溴代位点可参与偶联反应 (如 Suzuki 偶联), 甲氧基则赋予分子良好的脂溶性和空间位阻效应。其结构特征使其成为构建复杂杂环化合物 (如抗癌药物或农药活性分子) 的关键砌块。此外, 吡啶环的氮原子可作为配位点, 在金属有机框架材料合成中发挥作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 医药研发: 作为抗肿瘤、抗感染药物的中间体, 用于构建喹啉类或稠环化合物。
- 农药合成: 参与制备具有杀虫或杀菌活性的吡啶类衍生物。
- 材料科学: 用于合成光电功能材料或配体修饰。
- 学术研究: 作为有机方法学研究的模型底物, 探索新型碳-碳键形成反应。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光、防潮, 建议温度 2-8°C 冷藏保存。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时应在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。推荐使用玻璃或聚四氟乙烯材质器具盛装, 避免与强氧化剂共存。溶解时可选用无水乙醇或 THF 作为溶剂, 必要时加热至 40-50°C 促进溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度>96%，GC-MS 确认结构，符合国际化学品标准。安全数据如下：

- 危险标识：H302（吞咽有害）、H315（皮肤刺激）、H319（眼刺激）
- 防护措施：佩戴护目镜、防化手套，操作时穿实验服
- 应急处理：皮肤接触时立即用肥皂水冲洗，眼睛接触需用生理盐水冲洗 15 分钟
- 废弃物处置：按危险化学品规范处理，不可直接排入下水道

（注：本说明基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系供应商获取 MSDS 证书。）