

4-Chloro-2-pyridinemethanol

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Chloro-2-pyridinemethanol
产品目录号	
CAS 号	63071-10-3
分子式	C ₆ H ₆ ClNO
分子量	143. 571
纯度	>96%

产品说明

4-氯-2-吡啶甲醇产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4-氯-2-吡啶甲醇 (4-Chloro-2-pyridinemethanol) 是一种重要的有机合成中间体, 化学式为 C_6H_6ClNO , 分子量 143.571, CAS 号为 63071-10-3。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有吡啶环的芳香性和羟基的反应活性, 同时氯原子的引入增强了其作为合成砌块的多样性。其熔点和沸点数据需参考具体实验条件, 易溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和乙腈, 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。其结构中的氯原子和羟基为后续修饰提供了关键位点, 可用于构建抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子的核心骨架。在酶抑制研究中, 吡啶甲醇类化合物常作为配体或前体, 参与金属酶活性中心的模拟与调控。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发领域, 尤其用于合成抗生素、抗病毒剂及激酶抑制剂。在农药化学中, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 在材料科学中用于制备功能化配体或有机电致发光材料 (OLED)。具体实验用途包括:

- Suzuki 偶联反应中的吡啶基化试剂
- 金属有机框架 (MOF) 的修饰配体
- 手性催化剂的结构单元

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿和氧化。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 在通风橱中操作。溶解性测试推荐先以少量 DMSO 助溶, 再稀释至目标溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间提供 COA (质量分析证书)。潜在危害包

括皮肤刺激（GHS 分类：Category 2）和眼睛损伤（Category 1），操作时需遵守 GHS 危险标识 H315/H319。废弃处理应遵循当地化学品管理条例，不可直接排入下水道。急救措施：接触皮肤后立即用肥皂水冲洗，眼部接触需用生理盐水持续冲洗 15 分钟并就医。

注：本说明基于现有实验数据编制，实际应用前请查阅最新文献或进行小试验证。