

(6-chloropyridin-2-yl)methanol,hydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(6-chloropyridin-2-yl)methanol, hydrochloride
产品目录号	
CAS 号	83782-89-2
分子式	C6H7ClN0
分子量	180.032
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(6-氯吡啶-2-基)甲醇盐酸盐 (化学名称: (6-chloropyridin-2-yl)methanol, hydrochloride) 是一种重要的有机中间体, CAS 号为 83782-89-2, 分子式为 $C_6H_7ClN_2O$, 分子量为 180.032。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的氯代吡啶环和羟甲基基团赋予其独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吡啶类衍生物, 能够参与多种亲核取代和缩合反应, 是合成农药、医药及功能材料的关键中间体。其盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性, 便于后续衍生化反应。在生物活性分子设计中, 6-位氯原子的引入可增强分子与靶标蛋白的相互作用, 常用于抗菌剂和神经调节剂的研发。

3. 主要应用领域与具体用途

(6-氯吡啶-2-基)甲醇盐酸盐主要用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成非甾体抗炎药、抗感染药物及中枢神经系统药物。
- 农药合成: 作为新烟碱类杀虫剂 (如吡虫啉) 的前体化合物。
- 材料科学: 参与制备配位聚合物或功能化高分子材料。

实验室中常用于构建杂环骨架或作为手性合成模块。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 建议温度 2-8°C, 避免光照和潮湿环境。开封后应充入惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用去离子水或乙醇, 配制后溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 立即用大量清

水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。运输分类为 UN 2811, 需符合化学品运输法规。

注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件进一步验证。