

2-(4-Pyridinyloxy)ethanamine dihydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-Pyridinyloxy)ethanamine dihydrochloride
产品目录号	
CAS 号	442126-28-5
分子式	C7H12Cl2N2O
分子量	211.089
纯度	>96%

产品说明

2-(4-吡啶氧基)乙胺二盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品化学名称为 2-(4-吡啶氧基)乙胺二盐酸盐 (2-(4-Pyridinyloxy)ethanamine dihydrochloride), CAS 号 442126-28-5, 分子式 $C_7H_{12}Cl_2N_2O$, 分子量 211.089。外观为白色至类白色结晶性粉末, 纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ 。该化合物在常温下稳定, 易溶于水及极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 其结构中的吡啶氧基与乙胺骨架赋予其独特的酸碱两性特性。

2. 生物化学功能与重要性

作为含吡啶基团的胺类衍生物, 该分子可通过氢键和静电相互作用与生物大分子结合, 在酶抑制研究和受体调控中表现出活性。其氨基盐酸盐形式增强了水溶性, 适用于生理 pH 条件下的体外实验, 是构建药物先导化合物的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发与生物化学研究领域:

- (1) 作为激酶抑制剂合成的关键砌块, 用于抗肿瘤药物开发;
- (2) 在神经科学研究中用于 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 配体设计;
- (3) 作为荧光标记试剂的修饰基团, 用于生物分子追踪实验;
- (4) 在有机合成中作为手性胺源参与不对称催化反应。

4. 储存条件与使用建议

推荐避光保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 有效期 36 个月。开封后需充氮密封, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 配制溶液建议现配现用。若长期储存水溶液, 需添加 0.1% 叠氮钠防腐。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, 批次间纯度差异 $< 2\%$ 。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品规范处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系优化条件。