

(1R)-1-(2-Bromo-4-pyridinyl)ethanamine dihydrochloride

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	(1R)-1-(2-Bromo-4-pyridinyl)ethanamine dihydrochloride
产品目录号	
CAS 号	1391423-76-9
分子式	C7H11BrCl2N2
分子量	273.986
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1R)-1-(2-溴-4-吡啶基)乙胺二盐酸盐 (化学名称: (1R)-1-(2-Bromo-4-pyridinyl)ethanamine dihydrochloride) 是一种高纯度有机化合物, CAS 号为 1391423-76-9, 分子式为 $C_7H_{11}BrCl_2N_2$, 分子量为 273.986。该产品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的溶解性和稳定性。其结构中的手性中心 (R 构型) 和溴代吡啶基团使其在生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种手性胺类衍生物, 可通过与生物分子中的活性位点特异性结合, 参与酶抑制、受体调节等生化过程。溴原子的引入增强了其与蛋白质疏水区域的相互作用, 而盐酸盐形式提高了水溶性和生物利用度。其在药物化学和分子探针开发中具有重要意义, 尤其适用于靶向性研究。

3. 主要应用领域与具体用途

(1R)-1-(2-溴-4-吡啶基)乙胺二盐酸盐广泛应用于医药研发和基础科研领域。具体用途包括: 作为手性合成子用于抗病毒或抗肿瘤药物的中间体; 在神经科学研究中用于 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 的配体设计; 还可作为荧光标记或光亲和标记探针的构建模块。其高纯度特性确保了实验数据的可靠性和重现性。

4. 储存条件与使用建议

本产品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议置于惰性气体保护下。开封后应避免反复冻融, 建议分装使用。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缓冲盐溶液, pH 值需根据实验需求调整至中性范围 (6.0-8.0)。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC、NMR 和质谱等多重分析验证, 符合严格的质量标准。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。如发生接

触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地危险化学品管理条例。
详细毒理学数据可参考产品附带的材料安全数据表（MSDS）。