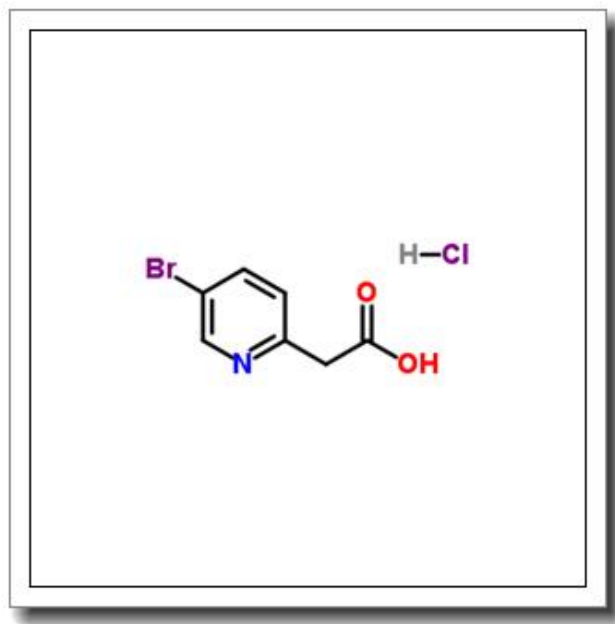


2-(5-溴吡啶-2-基)乙酸盐酸盐

2-(5-bromopyridin-2-yl)acetic acid, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(5-bromopyridin-2-yl)acetic acid, hydrochloride
中文名称	2-(5-溴吡啶-2-基)乙酸盐酸盐
CAS 号	192642-96-9
分子式	C7H7BrClN02
分子量	252.493
纯度	≥96%

产品说明

2-(5-溴吡啶-2-基)乙酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-(5-溴吡啶-2-基)乙酸盐 (英文名: 2-(5-bromopyridin-2-yl)acetic acid, hydrochloride) 是一种重要的有机溴化物衍生物, CAS 号为 192642-96-9, 分子式为 $C_7H_7BrClN_2O_2$, 分子量为 252.493。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水及极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定。其结构中的溴代吡啶基团与羧酸基团使其兼具亲电性和反应活性, 可作为有机合成中间体或生物活性分子修饰的关键原料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有显著价值。吡啶环结构赋予其与生物大分子 (如蛋白质或核酸) 相互作用的潜力, 而乙酸基团可通过酯化或酰胺化反应进一步功能化。溴原子的引入增强了其作为交叉偶联反应底物的适用性, 尤其在 Suzuki-Miyaura 等钯催化反应中表现突出。此外, 其盐酸盐形式提高了溶解性, 便于在生化体系中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发、材料科学及农用化学品合成。在药物化学中, 常用于构建激酶抑制剂或抗病毒药物的核心骨架; 在材料领域, 可作为配体参与金属有机框架 (MOF) 材料的制备; 在农用化学品中, 用于合成具有杀虫或杀菌活性的衍生物。实验室中亦用作标准品或对照品, 用于分析方法开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $2-8^{\circ}\text{C}$ 干燥避光环境中, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需尽快使用, 避免反复冻融或暴露于潮湿环境。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套及护目镜。溶解建议使用去离子水或无水乙醇, 配制溶液后建议现配现用, 避免长时间储存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，该物质可能对眼睛、皮肤及呼吸系统造成刺激，操作时应避免直接接触。若不慎吸入或接触，应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。更多安全信息请参阅随货提供的 MSDS（物质安全数据表）。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。