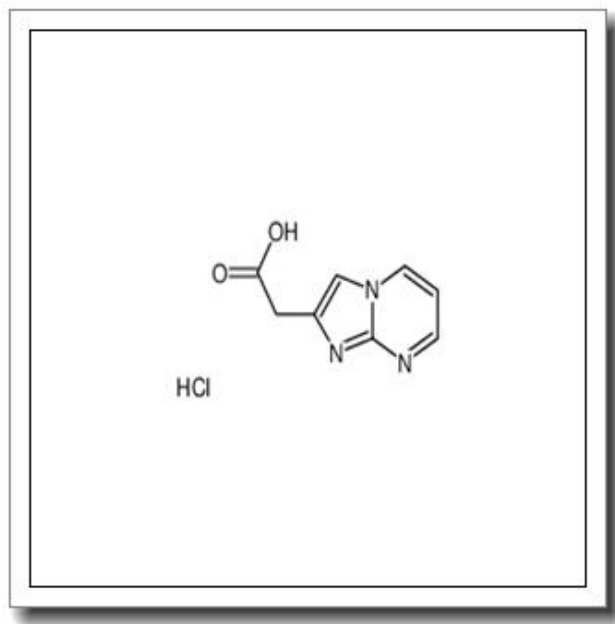


咪唑并[1,2-a]嘧啶-2-乙酸盐酸盐

2-imidazo[1,2-a]pyrimidin-2-ylacetic acid, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-imidazo[1,2-a]pyrimidin-2-ylacetic acid, hydrochloride
中文名称	咪唑并[1,2-a]嘧啶-2-乙酸盐酸盐
CAS 号	1049730-74-6
分子式	C ₈ H ₈ C ₁ N ₃ O ₂
分子量	213.621
纯度	≥96%

产品说明

咪唑并[1,2-a]嘧啶-2-乙酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

咪唑并[1,2-a]嘧啶-2-乙酸盐 (2-imidazo[1,2-a]pyrimidin-2-ylacetic acid, hydrochloride) 是一种杂环羧酸衍生物, CAS 号为 1049730-74-6, 分子式为 $C_8H_8ClN_3O_2$, 分子量为 213.621。该化合物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 (如甲醇、DMSO), 在酸性条件下稳定性良好。其结构中的咪唑并嘧啶环与羧基团赋予其独特的化学活性, 可作为医药中间体或生物活性分子修饰的原料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其杂环结构与生物体内嘌呤、嘧啶碱基的相似性, 表现出潜在的生物活性。其羧基团可通过酯化、酰胺化等反应进一步衍生化, 用于构建药物分子或酶抑制剂。在药物研发中, 常作为靶向核苷酸代谢途径的候选分子骨架, 或用于调控细胞信号转导过程。

3. 主要应用领域与具体用途

咪唑并[1,2-a]嘧啶-2-乙酸盐主要应用于以下领域:

- 医药中间体: 用于合成抗病毒、抗肿瘤或抗炎药物的活性成分。
- 生化研究: 作为小分子探针, 研究酶活性位点或蛋白质相互作用机制。
- 材料科学: 杂环结构可参与配位化学, 用于金属有机框架 (MOF) 材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 $2-8^{\circ}C$ (长期保存) 或室温 (短期使用)。开封后需充惰性气体保护, 避免吸湿降解。使用时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中操作。溶解建议使用去离子水或 DMSO, 浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属残留符合 USP 标准。安全数据如下:

- 危险标识: 可能引起眼睛和皮肤刺激, 吸入或误食有害。

- 应急处理: 接触皮肤后立即用大量清水冲洗, 误食需就医。
- 运输分类: 非危险品, 但建议按一般化学品规范运输。

本产品仅供科研用途, 不适用于临床或食品领域。使用前请查阅最新版 MSDS 并遵循实验室安全规程。