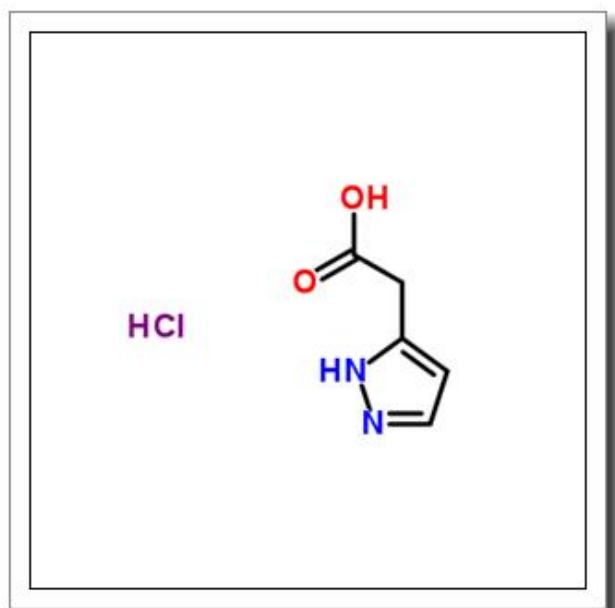


2-(1H-pyrazol-5-yl)acetic acid,hydrochloride

2-(1H-pyrazol-5-yl)acetic acid, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(1H-pyrazol-5-yl)acetic acid, hydrochloride
中文名称	2-(1H-pyrazol-5-yl)acetic acid, hydrochloride
CAS 号	118054-57-2
分子式	C ₅ H ₇ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	162. 574
纯度	≥ 96%

产品说明

2-(1H-pyrazol-5-yl)acetic acid, hydrochloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-(1H-吡唑-5-基)乙酸盐盐酸盐，CAS 号 118054-57-2，分子式 C₅H₇C₁N₂O₂，分子量 162.574。纯度 ≥96%，可通过 HPLC 验证。该化合物含吡唑环与羧酸基团，易溶于水及极性有机溶剂（如甲醇、DMSO），水溶液呈弱酸性。其盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性，适合生化反应需求。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡唑衍生物，该分子具有显著的生物活性。吡唑环可作为氢键受体或供体参与分子识别，而羧酸基团便于进一步衍生化。在酶抑制研究中，其结构可模拟天然底物，干扰靶标蛋白功能。此外，它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体，在药物开发中具有关键作用。

3. 主要应用领域与具体用途

医药研发领域：用于设计激酶抑制剂或 GPCR 调节剂，尤其针对 JAK、CDK 等靶点。

有机合成领域：作为构建块合成杂环化合物，如吡唑并嘧啶类衍生物。

生化研究领域：标记生物分子或制备探针，研究蛋白质-配体相互作用。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20° C 干燥避光环境中，有效期 24 个月。开封后需充氮密封保存，避免反复冻融。使用时建议现配现用，水溶液在 4° C 下可稳定保存 48 小时。操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

批次纯度经 HPLC（C18 柱，254 nm 检测）验证，残留溶剂符合 ICH 标准。MS 与 NMR 数据可提供备案。安全提示：该产品可能引起眼睛和皮肤刺激，需佩戴防护装备。如接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物按危险化学品规范处置。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验条件验证。）