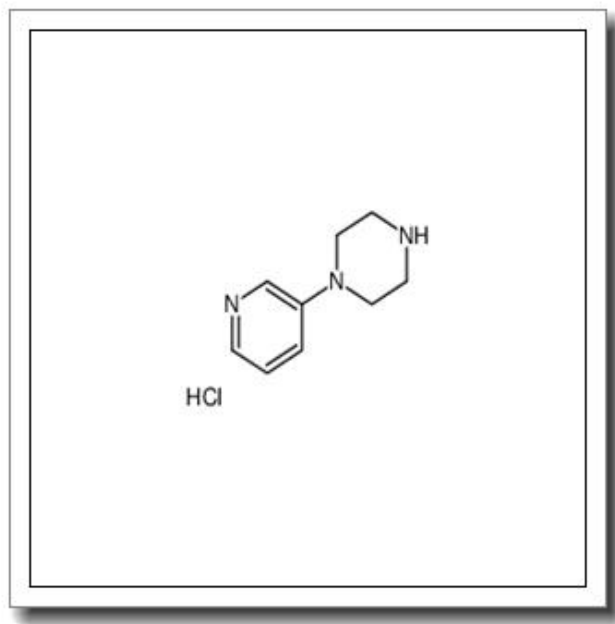


1-(吡啶-3-基)哌嗪盐酸盐

1-(Pyridin-3-yl)piperazine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(Pyridin-3-yl)piperazine hydrochloride
中文名称	1-(吡啶-3-基)哌嗪盐酸盐
CAS 号	1010133-97-7
分子式	C ₉ H ₁₄ N ₃
分子量	199.681
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(吡啶-3-基)哌嗪盐酸盐 (1-(Pyridin-3-yl)piperazine hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 1010133-97-7, 分子式为 C₉H₁₄ClN₃, 分子量为 199.681。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其结构结合了吡啶环和哌嗪基团, 具有碱性特征, 易溶于水及常见有机溶剂, 如甲醇和乙醇。盐酸盐形式提高了其稳定性和溶解性, 便于实验操作。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有重要作用, 其结构中的哌嗪基团和吡啶环使其成为潜在的药物中间体或配体。哌嗪类化合物常被用于调节神经递质受体 (如 5-HT 或多巴胺受体) 的活性, 因此在神经科学和药物开发领域备受关注。此外, 其吡啶环可参与金属配位, 可能用于催化或材料科学领域。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(吡啶-3-基)哌嗪盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成。在药物化学中, 它可作为构建块用于合成靶向中枢神经系统的候选药物, 如抗抑郁或抗精神病药物。在材料科学中, 其配位能力可用于设计新型催化剂或功能材料。此外, 它还可能在生化试剂盒中作为标准品或对照品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8° C, 以延长其稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用去离子水或高纯度有机溶剂, 以确保实验结果的准确性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%, 并符合严格的质量控制标准。其安全信息需参考 MSDS (材料安全数据表), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 应立

即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，不可随意排放。该化合物可能对水生生物有毒，需注意环境保护。