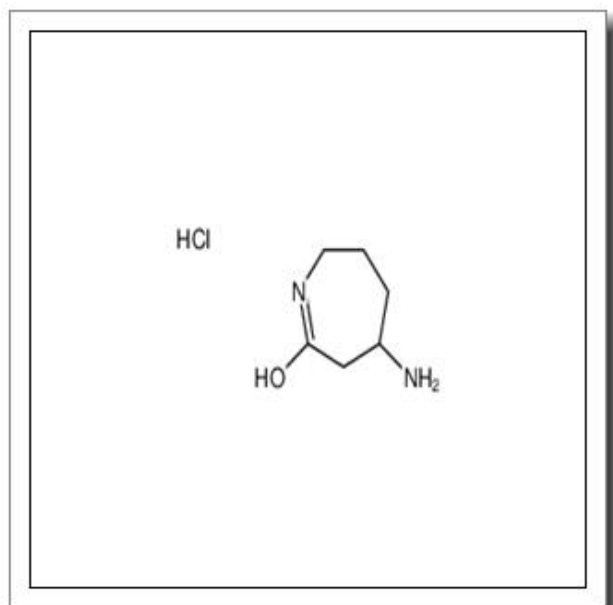


4-Aminoazepan-2-one hydrochloride

4-Aminoazepan-2-one hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Aminoazepan-2-one hydrochloride
中文名称	4-Aminoazepan-2-one hydrochloride
CAS 号	948834-78-4
分子式	C ₆ H ₁₃ C ₁ N ₂ O
分子量	164.633
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Aminoazepan-2-one hydrochloride (CAS 号: 948834-78-4) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_6H_{13}ClN_2O$, 分子量为 164.633。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度不低于 96%。其化学结构中包含一个七元氮杂环 (azepan-2-one) 和一个氨基取代基, 盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性。该物质在常温下稳定, 但需避免潮湿和高温环境。

2. 生物化学功能与重要性

4-Aminoazepan-2-one hydrochloride 是一种重要的医药中间体, 其结构中的氨基和酰胺键使其在生物活性分子合成中具有广泛的应用潜力。该化合物可作为构建块用于合成多肽类似物或杂环化合物, 尤其在神经递质调节剂和酶抑制剂的研究中表现出显著价值。其独特的环状结构也为药物设计提供了多样化的修饰位点。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为合成新型抗生素或抗肿瘤药物的关键中间体; 用于制备神经活性化合物, 如 GABA 受体调节剂; 在催化反应中作为配体或辅助试剂。此外, 它还可用于材料科学中功能化聚合物的合成。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体保护并密封保存。使用时需在通风良好的条件下操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明, 本品易溶于水和极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质检报告 (COA)。安全信息显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接触。若不

慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废物处理机构处置。

以上信息仅供参考，具体实验或生产应用需结合实际情况进一步验证。