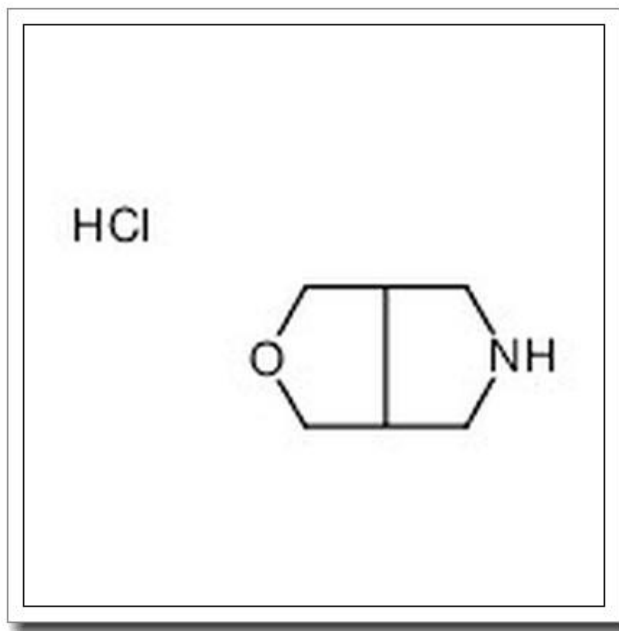


六氢-1H-呋喃并[3,4-c]吡咯

3, 3a, 4, 5, 6, 6a-hexahydro-1H-furo[3, 4-c]pyrrole, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3, 3a, 4, 5, 6, 6a-hexahydro-1H-furo[3, 4-c]pyrrole, hydrochloride
中文名称	六氢-1H-呋喃并[3, 4-c]吡咯
CAS 号	60889-32-9
分子式	C ₆ H ₁₂ ClN ₀
分子量	149.619
纯度	>96%

产品说明

3, 3a, 4, 5, 6, 6a-六氢-1H-咪喃并[3, 4-c]吡咯盐酸盐产品说明书

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 3, 3a, 4, 5, 6, 6a-六氢-1H-咪喃并 [3, 4-c]吡咯盐酸盐 (C₆H₁₂ClN₂O)，CAS 号 60889-32-9，分子量 149.619。其结构包含稠合的咪喃环与吡咯环，盐酸盐形式显著提高了水溶性和稳定性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。该化合物在极性溶剂（如水、甲醇）中易溶，但在非极性溶剂中溶解性较差。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氮杂环化合物，其刚性双环结构可作为药物合成的关键中间体，尤其适用于构建生物活性分子的核心骨架。吡咯环的碱性氮原子赋予其配位能力，可能参与酶抑制或受体结合。在神经科学领域，类似结构分子已显示出对神经递质系统的调控潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 医药研发：作为合成镇痛剂、抗抑郁剂或抗胆碱能药物的前体
- 农药化学：用于开发具有杀虫或除草活性的杂环衍生物
- 材料科学：作为功能化聚合物的单体或交联剂
- 学术研究：用于探索杂环化合物的构效关系及催化机制

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 避光干燥环境中保存，长期储存需充惰性气体保护。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用去离子水或色谱级甲醇，配制成溶液后建议当日使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，批次间一致性误差 <2%。急性毒性数据 (大鼠口服 LD₅₀) 为 420 mg/kg，归类为有害物质 (H302)。禁止与强氧

化剂接触，废弃处理需符合当地危险化学品法规。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。

注：本说明基于现有研究数据，具体应用需进一步实验验证。获取更多技术资料请联系产品专员。