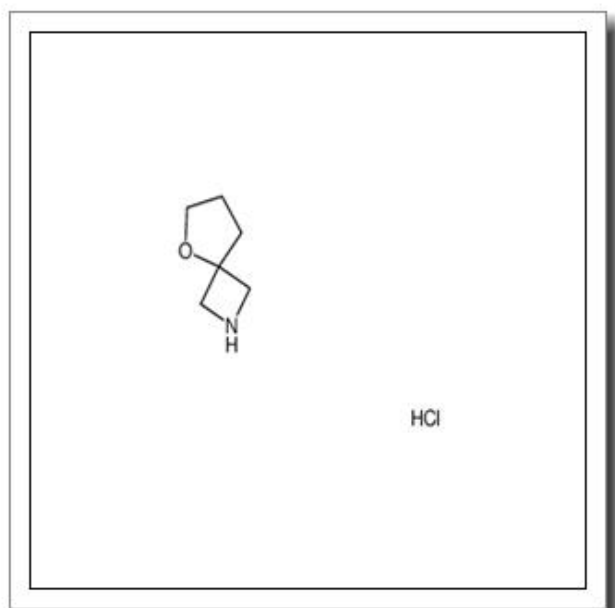


5-oxa-2-azaspiro[3.4]octane hydrochloride

5-oxa-2-azaspiro[3.4]octane hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-oxa-2-azaspiro[3.4]octane hydrochloride
中文名称	5-oxa-2-azaspiro[3.4]octane hydrochloride
CAS 号	1359656-11-3
分子式	C ₆ H ₁₂ ClN ₀ O
分子量	149.619
纯度	≥ 96%

产品说明

5-oxa-2-azaspiro[3.4]octane hydrochloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

5-oxa-2-azaspiro[3.4]octane hydrochloride 是一种有机盐酸盐化合物，化学式为 $C_6H_{12}ClNO$ ，分子量为 149.619，CAS 号为 1359656-11-3。该化合物具有独特的螺环结构，包含氧杂和氮杂环体系，使其在药物化学和有机合成中具有重要价值。其纯度标准为 $\geq 96\%$ ，外观通常为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水及极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环骨架的核心结构，常用于构建生物活性分子。其螺环特性可增强分子的立体选择性，并改善药代动力学性质。在药物研发中，此类结构常作为关键中间体用于合成神经活性化合物、抗菌剂或酶抑制剂，尤其在靶向中枢神经系统的药物设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

5-oxa-2-azaspiro[3.4]octane hydrochloride 主要应用于医药研发和精细化工领域。具体用途包括：作为手性合成子用于不对称催化反应；在药物发现中用于构建螺环哌啶类衍生物；作为探针分子研究受体结合机制。此外，其结构修饰后可衍生出具有抗菌或抗炎活性的先导化合物。

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 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体环境中。开封后应避免反复冻融，以防吸湿降解。使用时应佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中操作。溶解时优先选用去离子水或干燥 DMSO，避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的结构确证标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵循

GHS 分类: H315 (造成皮肤刺激)、H319 (造成严重眼刺激)。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

注: 本说明仅提供基础信息, 具体实验方案请结合文献及实际需求调整。