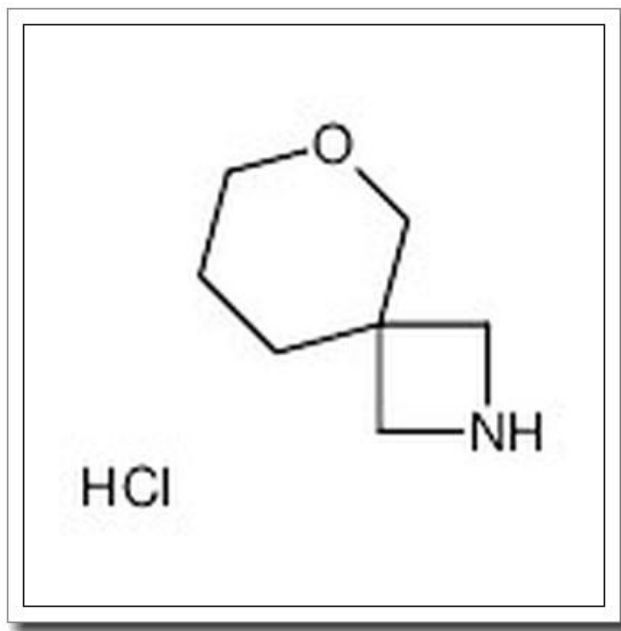


6-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬盐酸

6-oxa-2-azaspiro[3.5]nonane, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-oxa-2-azaspiro[3.5]nonane, hydrochloride
中文名称	6-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬盐酸
CAS 号	1359656-29-3
分子式	C ₇ H ₁₄ N ₁ O
分子量	163.645
纯度	>96%

产品说明

6-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬盐酸 (6-oxa-2-azaspiro[3.5]nonane, hydrochloride) 是一种具有螺环结构的有机化合物, 其 CAS 号为 1359656-29-3, 分子式为 C₇H₁₄ClN₂O, 分子量为 163.645。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质和良好的溶解性, 适用于多种有机合成和生物化学研究场景。

1. 产品概述与化学特性

6-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬盐酸是一种含氮氧杂环化合物, 其独特的螺环结构赋予其较高的刚性, 可作为重要的合成砌块用于复杂分子的构建。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 但在非极性溶剂中溶解度较低。其盐酸盐形式增强了化合物的稳定性和储存便利性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在药物化学和生物化学研究中具有重要价值。其螺环结构常被用于设计酶抑制剂或受体调节剂, 尤其在神经科学和抗感染药物研发中表现出潜力。氮杂螺环骨架能够模拟天然产物的构象, 为药物分子提供特定的空间取向和生物活性。

3. 主要应用领域与具体用途

6-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬盐酸主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为中间体用于合成具有生物活性的小分子化合物, 如抗抑郁剂或抗病毒药物。
- 材料科学: 用于构建功能性高分子材料的单体或交联剂。
- 化学生物学: 作为探针分子研究蛋白质-小分子相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 2-8°C。开封后应充入惰性气体保护, 并避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。建议溶解于适当溶剂后使用, 并现配现用以保证活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供完整的质检报告（COA）。该化合物属于刺激性化学品，操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验服。如不慎接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物需按照危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。使用者应具备相关化学知识并遵守实验室安全规范。