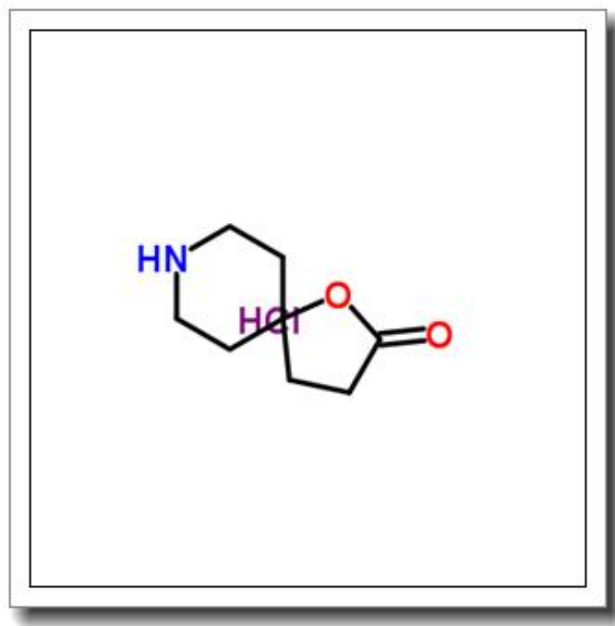


1-氧杂-8-氮杂-螺[4,5]癸-2-酮盐酸盐

1-Oxa-8-azaspiro[4.5]decan-2-one hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Oxa-8-azaspiro[4.5]decan-2-one hydrochloride
中文名称	1-氧杂-8-氮杂-螺[4,5]癸-2-酮盐酸盐
CAS 号	374794-92-0
分子式	C ₈ H ₁₄ C ₁ N ₀ O ₂
分子量	191.655
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-氧杂-8-氮杂-螺[4,5]癸-2-酮盐酸盐 (CAS 号: 374794-92-0) 是一种具有螺环结构的有机化合物, 分子式为 $C_8H_{14}ClN_2O_2$, 分子量为 191.655。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其独特的螺环结构 (1-氧杂-8-氮杂螺[4.5]癸烷骨架) 赋予其特定的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成与药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为杂环螺环类衍生物, 在生物化学领域具有潜在的应用价值。其结构中的氮杂和氧杂原子可参与氢键形成或作为配位点, 可能与生物靶标 (如酶或受体) 发生相互作用。在药物化学中, 此类结构常被用作中间体或药效团, 用于开发神经活性化合物或抗菌剂。

3. 主要应用领域与具体用途

1-氧杂-8-氮杂-螺[4,5]癸-2-酮盐酸盐主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为合成复杂杂环药物的关键中间体, 尤其适用于中枢神经系统药物或抗菌剂的开发。
- 有机合成: 用于构建螺环骨架, 扩展杂环化合物库, 或作为手性合成的起始材料。
- 学术研究: 在化学生物学中用于探索新型生物活性分子的结构与功能关系。

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 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于水、甲醇等极性溶剂, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全信

息如下:

- 安全术语: 可能引起皮肤或眼睛刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 风险提示: 避免与强氧化剂接触, 以防剧烈反应。
- 废弃物处理: 按实验室规范处置, 不可直接排入环境。

如需进一步技术数据或应用支持, 请联系专业供应商或查阅相关文献。