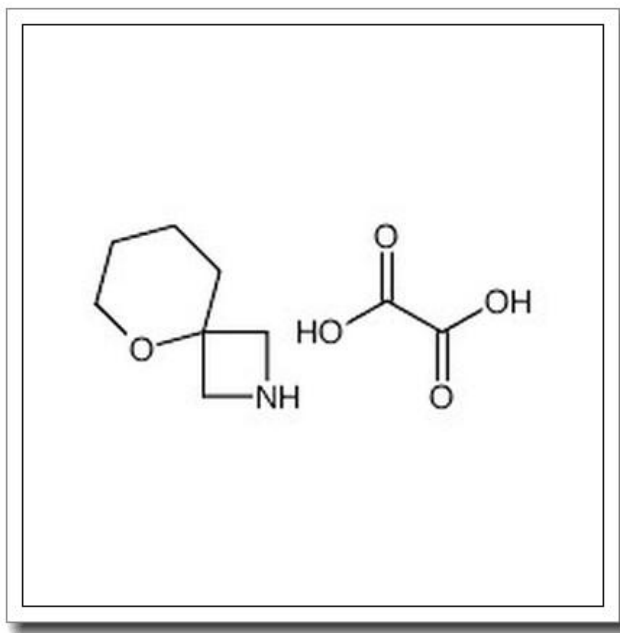


5-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬烷草酸盐

5-oxa-2-azaspiro[3.5]nonane, oxalic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-oxa-2-azaspiro[3.5]nonane, oxalic acid
中文名称	5-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬烷草酸盐
CAS 号	1427359-47-4
分子式	C9H15N05
分子量	217.219
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬烷草酸盐（化学名称：5-oxa-2-azaspiro[3.5]nonane, oxalic acid, CAS 号：1427359-47-4）是一种具有螺环结构的有机化合物，分子式为 C₉H₁₅N₂O₅，分子量为 217.219。该化合物由 5-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬烷与草酸结合形成，纯度高于 96%，呈现白色至类白色结晶或粉末状。其独特的螺环结构赋予其良好的稳定性和特定的化学反应活性，适用于多种有机合成与生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值，其螺环结构可能作为药物中间体或生物活性分子的核心骨架。氮杂螺环类化合物常被用于构建具有药理活性的分子，如抗菌、抗病毒或神经调节剂。草酸盐的引入进一步增强了其水溶性和反应可控性，使其在药物研发和生物标记物合成中具有重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氧杂-2-氮杂螺[3.5]壬烷草酸盐主要用于以下领域：

- 药物研发：作为合成复杂杂环化合物的关键中间体，用于构建具有生物活性的药物分子。
- 有机合成：用于螺环化合物的修饰与功能化，拓展其化学多样性。
- 生物化学研究：可能作为酶抑制剂或受体配体的研究工具，探索其与生物大分子的相互作用机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在以下条件下储存和使用：

- 储存温度：-20° C 至 4° C，避光密封保存。
- 使用前需恢复至室温，避免反复冻融。
- 操作时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 等技术严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，使用后需彻底清洗接触部位。
- 如不慎吸入或接触，应立即就医并提供产品 CAS 号。
- 废弃处理需符合当地化学品废弃物管理法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。