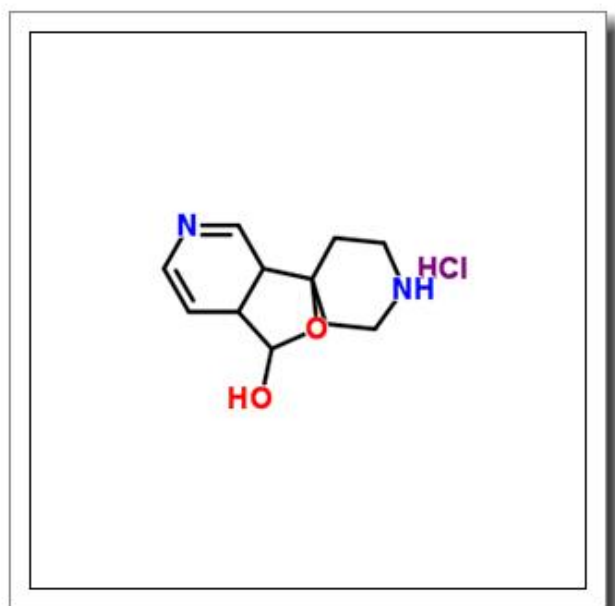


spiro[furo[3,4-c]pyridine-3,4'-piperidine]-1-one,hydrochloride

spiro[furo[3,4-c]pyridine-3,4'-piperidine]-1-one, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	spiro[furo[3,4-c]pyridine-3,4'-piperidine]-1-one, hydrochloride
中文名称	spiro[furo[3,4-c]pyridine-3,4'-piperidine]-1-one, hydrochloride
CAS 号	475152-16-0
分子式	C ₁₁ H ₁₇ C ₁ N ₂ O ₂
分子量	244.718
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: spiro[furo[3,4-c]pyridine-3,4'-piperidine]-1-one, hydrochloride

CAS 号: 475152-16-0

分子式: C₁₁H₁₇C₁N₂O₂

分子量: 244.718

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 化学名称为 spiro[furo[3,4-c]吡啶-3,4'-哌啶]-1-酮盐酸盐, 是一种含螺环结构的杂环化合物。其分子结构中融合了呋喃并吡啶和哌啶环系, 具有独特的立体化学性质。盐酸盐形式提高了其水溶性和稳定性, 分子量为 244.718, 纯度经 HPLC 检测不低于 96%。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其特殊的螺环结构, 可作为药物研发中的关键中间体或活性分子骨架。其结构特征使其能够与多种生物靶点相互作用, 尤其在神经递质受体调节或酶抑制剂设计中具有潜在应用价值。在生物化学研究中, 常被用于探索构效关系或作为先导化合物优化的起点。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 用于中枢神经系统 (CNS) 药物、抗抑郁或抗焦虑药物的合成。
- 有机合成: 作为构建复杂杂环化合物的砌块, 适用于多步合成反应。
- 生化研究: 可能用于受体结合实验或酶活性抑制研究, 具体需根据实验设计确定。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光、密封保存于 -20° C 至 4° C 干燥环境中, 长期储存需充惰性气体保护。

- 使用建议：使用前恢复至室温，避免反复冻融。溶解时可选用 DMSO 或乙醇，建议现配现用。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC、NMR 和质谱验证纯度与结构，批号关联完整分析证书（COA）。

- 安全信息：本品可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或临床诊断。具体应用需结合实验需求进一步验证。