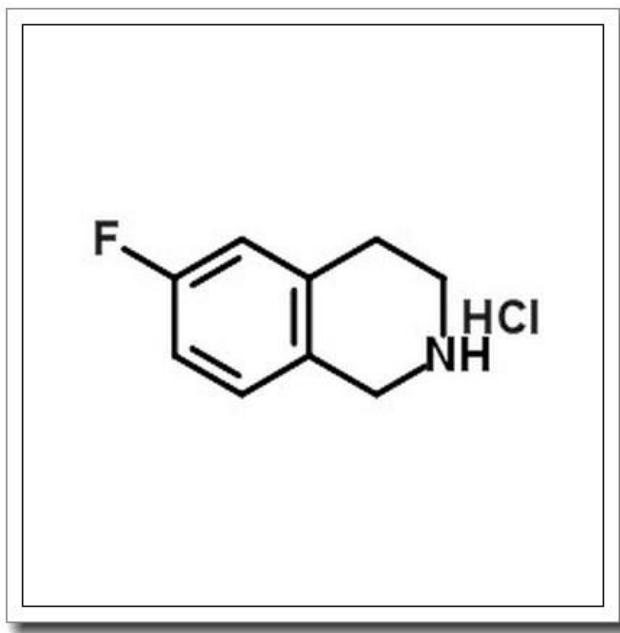


6-氟-1,2,3,4-四氢异喹啉盐酸盐

6-Fluoro-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinoline hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Fluoro-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinoline hydrochloride
中文名称	6-氟-1, 2, 3, 4-四氢异喹啉盐酸盐
CAS 号	799274-08-1
分子式	C ₉ H ₁₁ ClFN
分子量	187.642
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-氟-1,2,3,4-四氢异喹啉盐酸盐 (6-Fluoro-1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline hydrochloride) 是一种有机氟化合物, CAS 号为 799274-08-1, 分子式为 $C_9H_{11}ClFN$, 分子量为 187.642。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 呈白色至类白色结晶或粉末状。其结构中的氟原子和四氢异喹啉骨架赋予其独特的化学性质, 包括较高的稳定性和生物活性, 适合作为中间体或原料用于医药及生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是异喹啉类衍生物的重要成员, 其氟取代基可显著增强分子的脂溶性和代谢稳定性。在生物化学研究中, 它常作为关键中间体用于合成具有药理活性的分子, 如神经递质调节剂或酶抑制剂。其结构特征使其在药物设计中具有潜在应用价值, 尤其在针对中枢神经系统疾病的药物开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

6-氟-1,2,3,4-四氢异喹啉盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括: 作为多巴胺受体或 5-羟色胺受体配体的合成前体; 用于构建抗抑郁、抗焦虑或抗帕金森病药物的核心结构; 在荧光标记或探针开发中作为功能性模块。此外, 它还可用于研究氟原子对药物代谢动力学的影响。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议置于惰性气体保护下。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应穿戴防护手套、护目镜及实验服, 在通风良好的条件下进行。溶解时建议使用去离子水或极性有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 并注意溶液的 pH 值调节以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱分析确保纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。其急性毒性数据需参考具体实验条件, 但常规分类为刺激性物质, 避免

吸入或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学品回收机构处置。