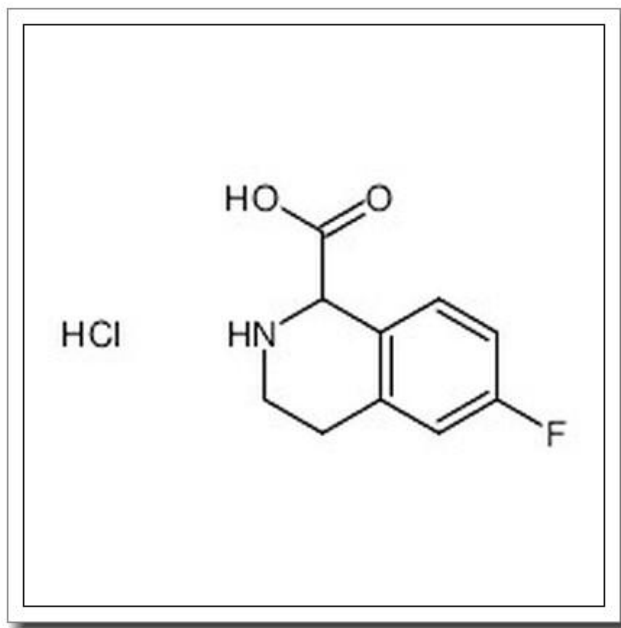


6-fluoro-1,2,3,4-tetrahydroisoquinoline-1-carboxylic acid monohydrochloride

6-fluoro-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinoline-1-carboxylic acid monohydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-fluoro-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinoline-1-carboxylic acid monohydrochloride
中文名称	6-fluoro-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinoline-1-carboxylic acid monohydrochloride
CAS 号	1260637-74-8
分子式	C ₁₀ H ₁₁ C ₁ FNO ₂
分子量	231. 651
纯度	>96%

产品说明

6-氟-1, 2, 3, 4-四氢异喹啉-1-羧酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 6-fluoro-1, 2, 3, 4-tetrahydroisoquinoline-1-carboxylic acid monohydrochloride, 中文名称为 6-氟-1, 2, 3, 4-四氢异喹啉-1-羧酸盐, CAS 号为 1260637-74-8。其分子式为 $C_{10}H_{11}ClFN_2O_2$, 分子量为 231.651, 纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定。其结构中的氟取代基和四氢异喹啉骨架赋予其独特的化学性质, 适用于多种有机合成及药物研发场景。

2. 生物化学功能与重要性

作为四氢异喹啉类衍生物, 该化合物是合成生物活性分子的重要中间体。其氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而羧酸基团则提供了进一步功能化修饰的位点。在药物化学中, 此类结构常见于中枢神经系统药物 (如镇痛剂、抗抑郁剂) 及抗菌剂的开发, 具有潜在的生物活性和药理研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发领域, 具体包括以下方向: 一是作为关键中间体用于合成含氟靶向药物; 二是在放射性标记或荧光探针制备中作为前体化合物; 三是在结构生物学研究中用于蛋白-配体相互作用分析。此外, 其衍生物可能应用于材料科学中的功能性分子设计。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥条件下密封保存, 长期储存需充入惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强氧化剂接触。溶解建议使用去离子水或甲醇, 配制溶液后建议现配现用, 长期存放可能发生水解。实验操作需佩戴防护手套及护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 批次间稳定性良好。MS 和 NMR 数据可提供验证

证。安全信息显示该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应遵守实验室安全规范。如接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地化学品处置法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）