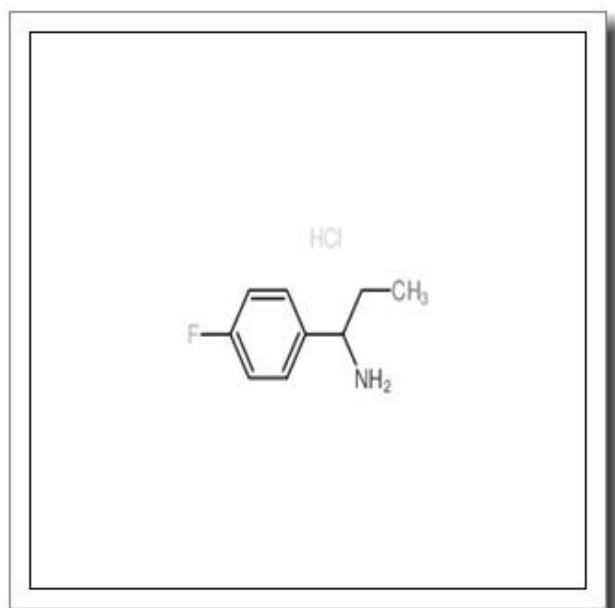


1-(4-Fluoro-phenyl)-propylamine hydrochloride

1-(4-Fluoro-phenyl)-propylamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(4-Fluoro-phenyl)-propylamine hydrochloride
中文名称	1-(4-Fluoro-phenyl)-propylamine hydrochloride
CAS 号	1092797-76-6
分子式	C ₉ H ₁₃ ClFN
分子量	189.658
纯度	≥ 96%

产品说明

1-(4-氟苯基)-丙胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(4-Fluoro-phenyl)-propylamine hydrochloride (CAS 号: 1092797-76-6) 是一种有机氟化合物, 分子式为 $C_9H_{13}ClFN$, 分子量 189.658。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的氟苯基团赋予其独特的电子效应和生物活性, 盐酸盐形式提高了稳定性和溶解性, 适合实验室合成与生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯丙胺类衍生物, 可通过调控单胺类神经递质系统 (如多巴胺、去甲肾上腺素) 参与生物信号传导。其 4-氟取代基增强了分子穿透细胞膜的能力, 并可能影响与受体的结合亲和力, 因此在神经药理学和药物开发中具有研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体合成, 尤其是中枢神经系统药物 (如抗抑郁剂、精神兴奋剂) 的研发。此外, 可作为荧光标记物前体或酶抑制剂研究的工具化合物。在基础科研中, 用于探索氟原子对药物代谢动力学的影响。

4. 储存条件与使用建议

储存于 $2-8^{\circ}C$ 、避光、干燥的惰性环境中, 开封后需充氮密封保存。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议以 DMSO 或缓冲液配制成工作液, 现配现用, 长期储存可能导致水解。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 和质谱严格检测纯度 (批号可追溯), 残留溶剂符合 ICH 标准。本品对眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴护目镜、防尘口罩及手套。若意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

(注: 本说明基于现有研究数据, 实际应用需结合具体实验方案。更多技术参数请索取 COA 文件。)