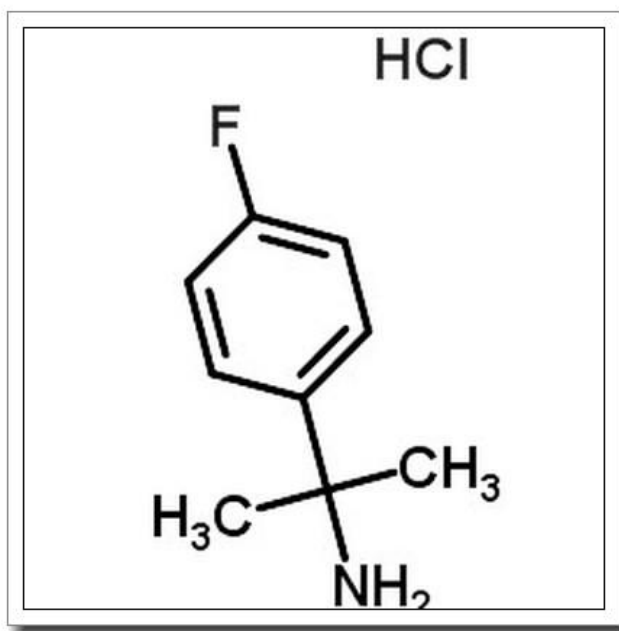


2-(4-Fluorophenyl)-2-propanamine hydrochloride (1:1)

2-(4-Fluorophenyl)-2-propanamine hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-Fluorophenyl)-2-propanamine hydrochloride (1:1)
中文名称	2-(4-Fluorophenyl)-2-propanamine hydrochloride (1:1)
CAS 号	1216563-60-8
分子式	C ₉ H ₁₃ ClFN
分子量	189.658
纯度	>96%

产品说明

2-(4-Fluorophenyl)-2-propanamine hydrochloride (1:1)产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-(4-氟苯基)-2-丙胺盐酸盐，CAS 号 1216563-60-8，分子式 C₉H₁₃ClFN，分子量 189.658。其结构中含氟苯基团与氨基盐酸盐，赋予其独特的极性和水溶性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。该化合物在常温下稳定，易溶于水、甲醇等极性溶剂，紫外吸收特征峰为 258nm (0.1M HCl)。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯乙胺类衍生物，该分子可通过血脑屏障，与中枢神经系统多巴胺受体、5-羟色胺转运体等靶点相互作用。其氟代苯环结构增强代谢稳定性，而盐酸盐形式提高生物利用度，在神经药理学研究中具有重要价值，常用于神经递质调控机制的探索。

3. 主要应用领域与具体用途

(1) 医药研发：作为活性分子砌块，用于抗抑郁、抗焦虑等中枢神经系统药物的合成与优化

(2) 生化分析：作为标准品用于 LC-MS/MS 法检测生物样本中的胺类代谢物

(3) 基础研究：用于构建帕金森病、抑郁症等神经疾病的体外模型

(4) 放射性标记：可制备 ¹¹C 或 ¹⁸F 标记探针用于 PET 显像研究

4. 储存条件与使用建议

推荐避光密封保存于 2-8℃ 干燥环境中，有效期 24 个月。使用时需在惰性气体保护下操作，避免反复冻融。配制水溶液建议现配现用，若需保存应过滤除菌后分装冻存 (-20℃)。工作浓度需根据实验体系优化，建议初始测试范围为 10-100 μM。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS)、核磁 (¹H NMR) 和元素分析 (EA) 三重验证。安全数据：急

性毒性（LD50 大鼠口服）为 320mg/kg，操作时需佩戴防护手套/眼镜，在通风橱中进行。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物应作为有害化学品处置，符合当地环保法规。

（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调整。产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。）