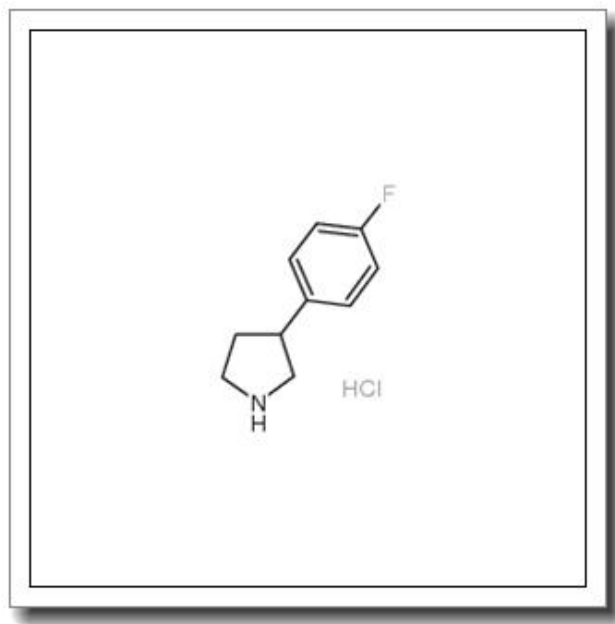


3-(4-氟苯基)吡咯烷盐酸盐

3-(4-fluorophenyl)pyrrolidine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4- fluorophenyl)pyrrolidine, hydrochloride
中文名称	3-(4-氟苯基)吡咯烷盐酸盐
CAS 号	1029636-03-0
分子式	C ₁₀ H ₁₃ N
分子量	201.668
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-(4-氟苯基)吡咯烷盐酸盐 (化学名称: 3-(4-fluorophenyl)pyrrolidine, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 1029636-03-0, 分子式为 $C_{10}H_{13}ClFN$, 分子量为 201.668。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中的吡咯烷环与 4-氟苯基结合, 赋予其独特的化学性质, 使其在有机合成和药物研发中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-(4-氟苯基)吡咯烷盐酸盐作为一种含氟杂环化合物, 其分子中的氟原子和吡咯烷结构使其具有较高的生物活性。氟原子的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 而吡咯烷环则可能参与氢键形成或与生物靶标相互作用。这些特性使其成为药物化学中重要的中间体, 尤其在神经递质调节剂和受体拮抗剂的研发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发领域, 特别是在中枢神经系统 (CNS) 药物和抗抑郁药物的合成中。它可作为关键中间体用于构建更复杂的药物分子, 或用于研究氟代芳环对生物活性的影响。此外, 在有机化学研究中, 它也可作为模板分子用于探索新型杂环化合物的合成方法。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度控制在 2-8°C 为宜。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时可根据实验需求选择适宜的溶剂 (如甲醇、乙醇或水), 并注意溶液的稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。若不慎接触, 应立即用大量清水冲

洗并就医。本品属于刺激性化学品，应远离火源和氧化剂。废弃处理需遵循当地法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。建议在使用前查阅相关文献或咨询专业技术人员。