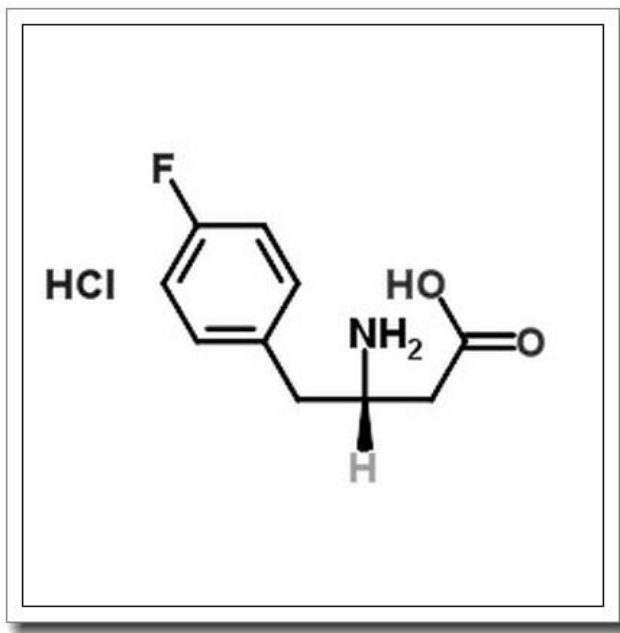


(S)-3-氨基-4-(4-氟苯基)丁酸盐盐酸盐

(3S)-3-amino-4-(4-fluorophenyl)butanoic acid, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3S)-3-amino-4-(4-fluorophenyl)butanoic acid, hydrochloride
中文名称	(S)-3-氨基-4-(4-氟苯基)丁酸盐盐酸盐
CAS 号	270596-53-7
分子式	C ₁₀ H ₁₃ ClFN ₂ O ₂
分子量	233.667
纯度	>96%

产品说明

(S)-3-氨基-4-(4-氟苯基)丁酸盐产品说明书

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(3S)-3-amino-4-(4-fluorophenyl)butanoic acid, hydrochloride，分子式 C₁₀H₁₃ClFN₂O₂，分子量 233.667，CAS 号 270596-53-7。其结构包含手性中心（S 构型）、氨基官能团及氟代苯基，赋予其特定立体选择性和生物活性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，易溶于水、甲醇等极性溶剂，在酸性条件下稳定性良好。

2. 生物化学功能与重要性

作为 β-氨基酸衍生物，该化合物可通过模拟天然氨基酸结构参与酶抑制或受体调节。氟原子的引入增强其脂溶性和代谢稳定性，而手性中心对靶标识别具有关键作用。其盐酸盐形式提高了水溶性和储存稳定性，适用于体外及体内研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发领域，尤其作为以下关键中间体：

- 神经递质调节剂或 GABA 类似物的合成
- 蛋白酶抑制剂的设计与优化
- 抗抑郁、抗癫痫等中枢神经系统药物的结构修饰
- 放射性标记前体用于药理机制研究

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃、避光、干燥环境中，开封后建议充氮密封保存。使用前需平衡至室温以避免吸湿。实验操作应在通风橱中进行，配制成溶液后建议现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、旋光度、水分及残溶检测数据。本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。更多技术参数请索取 COA 证书。