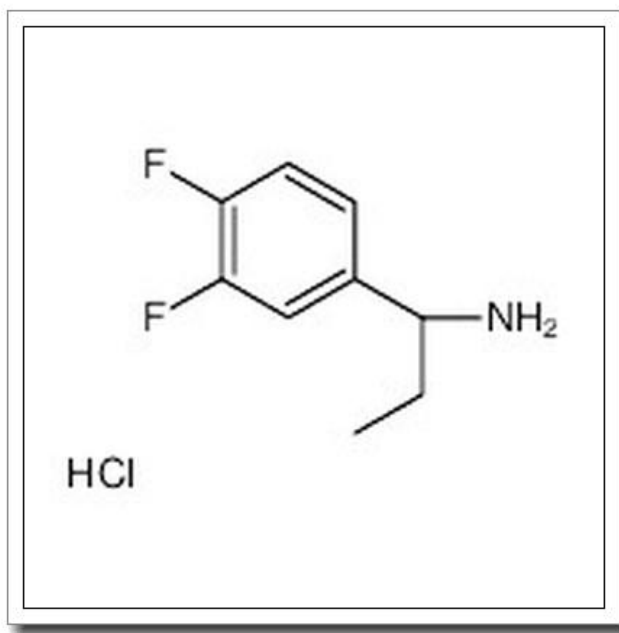


(S)-1-(3,4-二氟苯基)-1-丙胺盐酸盐

(S)-1-(3,4-Difluorophenyl)propan-1-amine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-1-(3,4-Difluorophenyl)propan-1-amine hydrochloride
中文名称	(S)-1-(3,4-二氟苯基)-1-丙胺盐酸盐
CAS 号	847448-46-8
分子式	C ₉ H ₁₂ C ₁ F ₂ N
分子量	207.648
纯度	>96%

产品说明

(S)-1-(3,4-二氟苯基)-1-丙胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为(S)-1-(3,4-Difluorophenyl)propan-1-amine hydrochloride，CAS 号 847448-46-8，分子式 C₉H₁₂ClF₂N，分子量 207.648。其结构中含有手性中心（S 构型）和 3,4-二氟苯基活性基团，盐酸盐形式提高了水溶性和稳定性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，符合生化试剂标准。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙胺类衍生物，该化合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）发挥生物活性。其氟取代基增强了代谢稳定性和膜穿透能力，在神经药理研究具有重要价值。手性结构对受体选择性有显著影响，常用于立体特异性药物开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域：

- 3.1 药物研发：作为中枢神经系统药物（如抗抑郁剂、兴奋剂）的关键中间体
- 3.2 生化研究：用于神经递质转运体或受体结合实验的配体
- 3.3 不对称合成：作为手性助剂或催化剂参与立体选择性反应
- 3.4 诊断试剂开发：标记后用于神经退行性疾病相关检测

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存：密封避光保存于-20℃干燥环境中，有效期 24 个月
- 4.2 复溶：建议使用前用无菌生理盐水或 PBS 缓冲液配制，现配现用
- 4.3 操作：需在通风橱中佩戴防护装备（手套、护目镜），避免吸入粉尘

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质检标准：通过 NMR、MS 及 HPLC 三重验证，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准
- 5.2 安全数据：急性毒性（LD₅₀ 大鼠口服）380 mg/kg，属于刺激性物质（GHS 分

类)

5.3 处置规范: 废弃时需按危险化学品处理, 不得直接排入下水道

注: 本产品仅限科研用途, 不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献报道的浓度梯度进行优化。