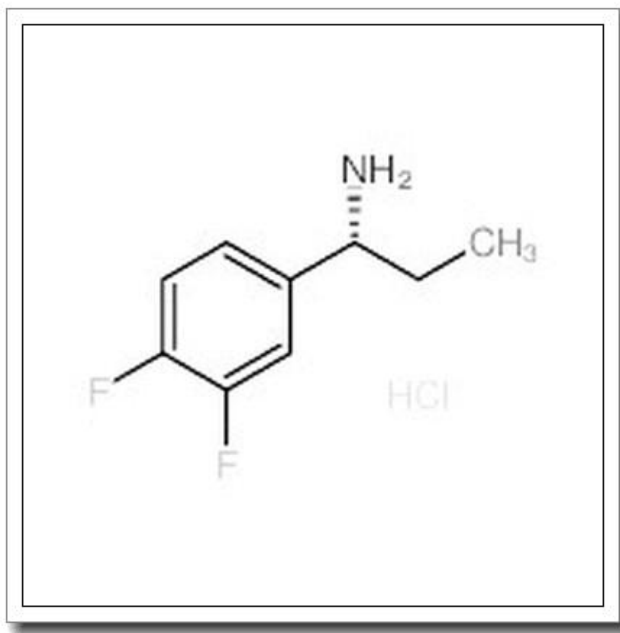


(R)-1-(3,4-二氟苯基)-1-丙胺盐酸盐

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-1-(3,4-Difluorophenyl)propan-1-amine hydrochloride
中文名称	(R)-1-(3,4-二氟苯基)-1-丙胺盐酸盐
CAS 号	847448-32-2
分子式	C ₉ H ₁₂ C ₁ F ₂ N
分子量	207.648
纯度	>96%

产品说明

(R)-1-(3,4-二氟苯基)-1-丙胺盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

(R)-1-(3,4-二氟苯基)-1-丙胺盐酸盐 (CAS 号: 847448-32-2) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_9H_{12}ClF_2N$, 分子量为 207.648。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 具有明确的立体构型 (R 型)。其结构中的 3,4-二氟苯基和丙胺基团赋予其独特的化学性质, 使其在生物活性分子研究中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类衍生物, 可通过与特定生物靶点 (如受体或酶) 的相互作用调节生理功能。其 (R)-构型可能对立体选择性生物活性具有关键影响, 尤其在神经递质类似物或药物中间体的研究中表现突出。二氟苯基的引入可增强化合物的脂溶性和代谢稳定性, 适用于药物化学中的结构优化。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为手性砌块, 用于合成潜在在中枢神经系统 (CNS) 药物或抗抑郁剂候选分子。
- 生化研究: 用于研究胺类化合物与受体的结合机制, 或作为荧光标记物的前体。
- 不对称催化: 作为手性助剂或配体, 参与不对称合成反应。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需密封保存于干燥、避光环境中, 建议温度 2-8°C, 长期储存建议充惰性气体保护。
- 使用建议: 使用时避免直接接触皮肤或吸入粉尘, 建议在通风橱中操作。溶解性测试表明易溶于水、甲醇, 可据此选择溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 测定纯度 (>96%), 并辅以 1H NMR 和质谱验证结构。
- 安全信息: 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目

镜。若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。

本产品仅供科研用途，不适用于人体或临床诊断。