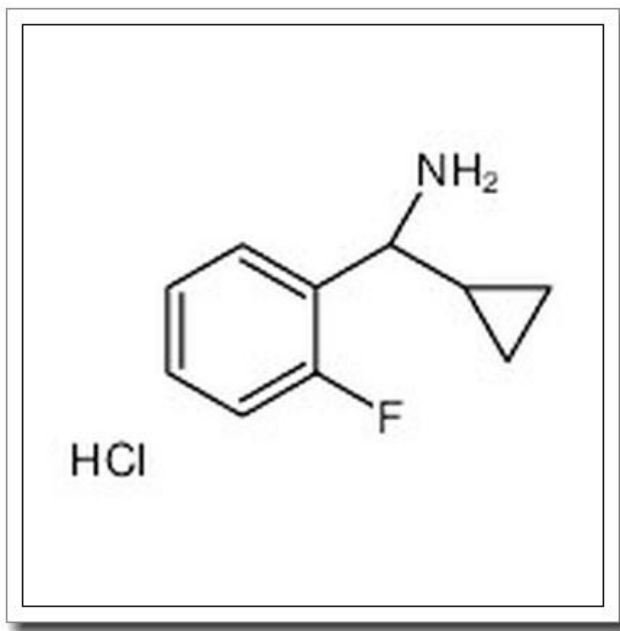


(1S)环丙基(2-氟苯基)甲胺盐酸盐

(S)-Cyclopropyl (2-fluorophenyl)methanamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Cyclopropyl (2-fluorophenyl)methanamine hydrochloride
中文名称	(1S)环丙基(2-氟苯基)甲胺盐酸盐
CAS 号	844470-82-2
分子式	C ₁₀ H ₁₃ ClFN
分子量	201.668
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-Cyclopropyl (2-fluorophenyl)methanamine hydrochloride (中文名称: (1S) 环丙基(2-氟苯基)甲胺盐酸盐) 是一种具有光学活性的有机化合物, CAS 号为 844470-82-2, 分子式为 $C_{10}H_{13}ClFN$, 分子量为 201.668。该化合物以盐酸盐形式存在, 纯度高于 96%, 表现为白色至类白色结晶性粉末。其结构中的环丙基和 2-氟苯基赋予其独特的空间位阻和电子效应, 使其在不对称合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性胺类衍生物, 可通过与生物靶标(如酶或受体)的相互作用调节生理活性。其(S)-构型在药物研发中尤为重要, 常作为关键中间体用于合成具有中枢神经系统活性的药物分子。氟原子的引入增强了化合物的代谢稳定性和脂溶性, 而环丙基结构则可能影响分子的构象和结合亲和力。

3. 主要应用领域与具体用途

(1S) 环丙基(2-氟苯基)甲胺盐酸盐广泛应用于医药研发领域, 特别是在抗抑郁、抗焦虑及神经退行性疾病治疗药物的合成中。其可作为手性砌块用于构建活性药物成分(API), 或作为催化剂配体参与不对称催化反应。此外, 在生化研究中, 该化合物可用于探索胺类神经递质的类似物作用机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充惰性气体保护。使用前应恢复至室温并避免吸湿。操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 确保通风良好。溶解性测试表明其易溶于水、甲醇等极性溶剂, 建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱进行严格质量控制, 确保化学纯度和立体构型准确性。安全数据表明, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应遵守

化学品通用防护规范。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，避免直接排放至环境中。

（注：以上说明基于现有化学数据编写，具体应用需结合实验条件进一步验证。）