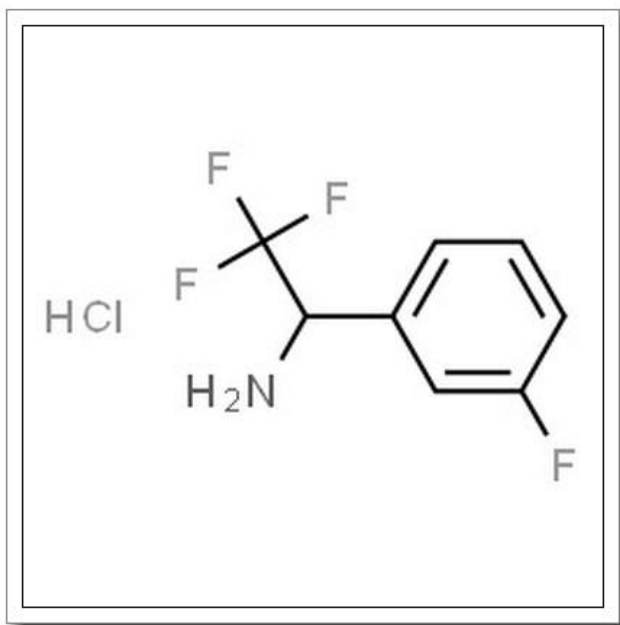


(ALPHAS)-3-氟-ALPHA-(三氟甲基)苯甲 胺盐酸盐

*(alphaS)-3-Fluoro-alpha-(trifluoromethyl)benzenemethanamine
hydrochloride (1:1)*



产品基本信息

属性	值
化学名称	(alphaS)-3-Fluoro-alpha-(trifluoromethyl)benzenemethanamine hydrochloride (1:1)
中文名称	(ALPHAS)-3-氟-ALPHA-(三氟甲基)苯甲胺盐酸盐
CAS 号	1391436-37-5
分子式	C ₈ H ₈ ClF ₄ N
分子量	229.6
纯度	>96%

产品说明

产品名称: (ALPHAS)-3-氟-ALPHA-(三氟甲基)苯甲胺盐酸盐

化学名称: (alphaS)-3-Fluoro-alpha-(trifluoromethyl)benzenemethanamine hydrochloride (1:1)

CAS 号: 1391436-37-5

分子式: C₈H₈ClF₄N

分子量: 229.6

纯度: >96%

1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末, 是一种含氟芳香族胺类化合物, 具有手性中心 (alphaS 构型)。其分子结构中包含三氟甲基和氟原子, 赋予其独特的电子效应和空间位阻特性。盐酸盐形式提高了化合物的水溶性和稳定性, 便于实验操作。该化合物在常温下稳定, 但需避免光照和潮湿环境。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟手性胺类衍生物, 本品在生物化学研究中具有重要价值。氟原子的引入可显著改变分子的脂溶性和代谢稳定性, 而三氟甲基的存在可能增强其与靶标蛋白的相互作用。这类结构常用于药物化学中先导化合物的设计与优化, 尤其在神经递质调控和酶抑制研究中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为关键中间体用于合成具有生物活性的含氟药物分子, 特别是中枢神经系统药物和抗炎药物。
- 不对称催化: 作为手性配体或助剂参与不对称合成反应。
- 生化探针: 用于研究含氟化合物与生物大分子的相互作用机制。
- 材料科学: 作为含氟功能材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免与强氧化剂接触。

- 使用建议：使用前需恢复至室温并短暂离心。建议在惰性气体保护下进行称量操作，溶解时可选用无水乙醇或 DMF 等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：通过 HPLC 测定纯度>96%，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。

- 安全信息：本品对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用需结合实验需求进一步优化条件。