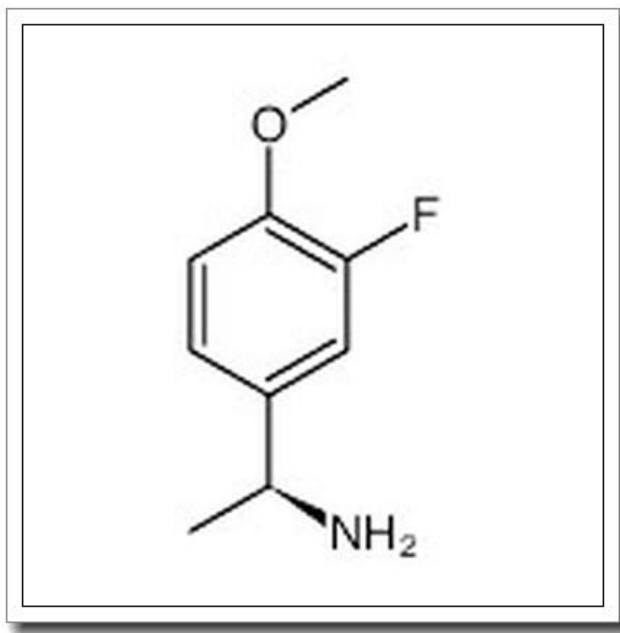


(1S)-(3-氟-4-甲氧基苯基)乙胺

(S)-1-(3-Fluoro-4-methoxyphenyl)ethanamine



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-1-(3-Fluoro-4-methoxyphenyl)ethanamine
中文名称	(1S)-(3-氟-4-甲氧基苯基)乙胺
CAS 号	870849-66-4
分子式	C ₉ H ₁₂ FNO
分子量	169.196
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(1S)-(3-氟-4-甲氧基苯基)乙胺 (CAS 号: 870849-66-4) 是一种手性有机化合物, 分子式为 $C_9H_{12}FN_0$, 分子量为 169.196。该化合物以 (S)-构型存在, 纯度高于 96%, 具有明确的立体化学结构。其化学结构中包含氟原子和甲氧基取代的苯环, 以及乙胺侧链, 赋予其独特的物理化学性质, 如中等极性和一定的脂溶性。该化合物在常温下通常为无色至淡黄色液体或低熔点固体, 需避光保存以避免降解。

2. 生物化学功能与重要性

作为手性胺类化合物, (1S)-(3-氟-4-甲氧基苯基)乙胺在生物化学领域具有重要价值。其手性中心使其可作为手性合成子或催化剂, 广泛应用于不对称合成反应中。氟原子的引入增强了化合物的代谢稳定性和生物活性, 使其在药物化学中成为潜在的药效团或中间体。此外, 甲氧基的存在可能影响其与生物靶标的相互作用, 例如作为神经递质类似物或酶抑制剂的研究工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。在药物开发中, 它是合成手性药物 (如抗抑郁剂、抗帕金森病药物或抗菌剂) 的关键中间体。在学术研究中, 可用于探索氟代芳香族化合物的构效关系或作为手性配体的前体。此外, 其也可能用于材料科学中功能性分子的设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 2-8°C 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套、护目镜, 并在通风良好的环境下操作。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂 (如甲醇、DMSO), 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 检测确认纯度 >96%, 并提供 COA (质量分析证书)。其潜在危害包括皮肤/眼睛刺激和吸入风险, 安全操作需参照 MSDS (材料安全数据表)。废弃

物应按照危险化学品处理规范处置。运输分类为非限制性化学品，但需符合一般有机化合物的运输要求。