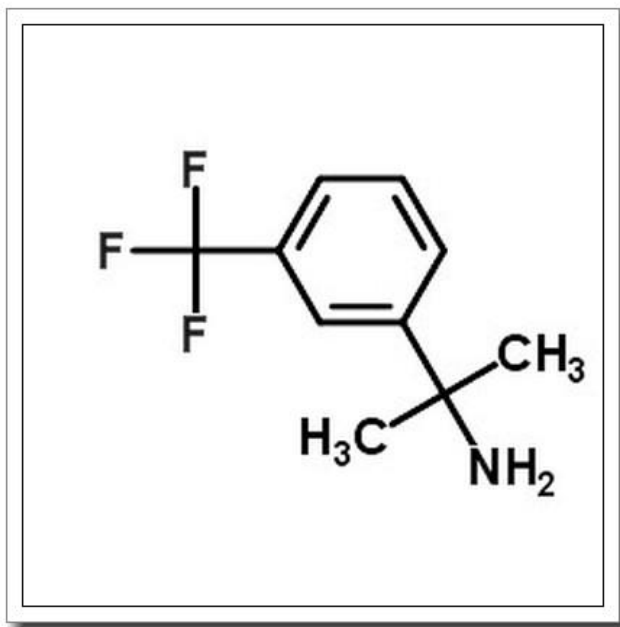


1-(3-三氟甲基苯基)-1-甲基乙胺

2-[3-(trifluoromethyl)phenyl]propan-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[3-(trifluoromethyl)phenyl]propan-2-amine
中文名称	1-(3-三氟甲基苯基)-1-甲基乙胺
CAS 号	153390-61-5
分子式	C ₁₀ H ₁₂ F ₃ N
分子量	203.204
纯度	>96%

产品说明

1-(3-三氟甲基苯基)-1-甲基乙胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-[3-(三氟甲基)苯基]丙-2-胺 (2-[3-(trifluoromethyl)phenyl]propan-2-amine), CAS 号为 153390-61-5, 分子式 C₁₀H₁₂F₃N, 分子量 203.204。其为无色至淡黄色液体, 纯度>96%, 具有显著的疏水性和稳定性。三氟甲基的强吸电子效应赋予该分子独特的化学活性, 使其在有机合成中表现出高反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯乙胺类衍生物, 其分子结构中的胺基与芳香环系统可参与多种生物碱合成路径。三氟甲基的引入显著增强其代谢稳定性, 在药物化学中常用于先导化合物的结构修饰, 以优化药代动力学特性。其分子框架也被用于神经递质类似物的研究, 尤其在 5-羟色胺能系统调节剂的开发中具有潜在价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发领域, 本品是合成抗抑郁剂、镇痛剂等中枢神经系统药物的重要中间体。在材料科学中, 可用于制备含氟液晶单体或高分子改性剂。此外, 其作为手性合成子, 在不对称催化反应中表现出良好的立体选择性, 适用于光学活性化合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存, 温度控制在 2-8°C 避光保存。开封后需充氮气保护并尽快使用。使用时应佩戴防化手套、护目镜, 于通风橱中操作。避免与强氧化剂、酸性物质接触, 防止分解产生有毒氟化物气体。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批次报告提供详细色谱数据。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (类别 2) 和严重眼损伤 (类别 1), 操作时需符合 ISO 13485

标准防护措施。废弃处置应遵循当地危险化学品管理条例，严禁直接排放至环境中。

注：本说明仅限专业研究人员参考，非药用或食用用途。具体应用需结合实验方案进行风险评估。