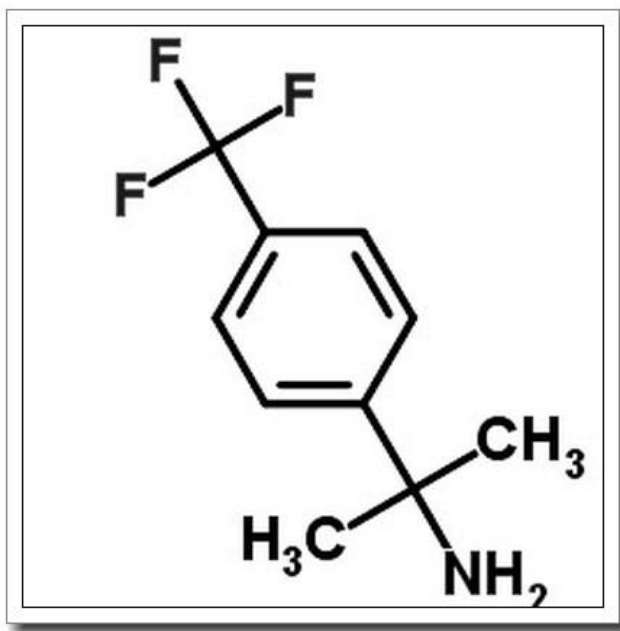


2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]propan-2-amine

2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]propan-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]propan-2-amine
中文名称	2-[4-(trifluoromethyl)phenyl]propan-2-amine
CAS 号	306761-54-6
分子式	C ₁₀ H ₁₂ F ₃ N
分子量	203.204
纯度	>96%

产品说明

2-[4-(三氟甲基)苯基]丙-2-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为 2-[4-(三氟甲基)苯基]丙-2-胺 (CAS 号: 306761-54-6), 分子式 $C_{10}H_{12}F_3N$, 分子量 203.204, 是一种含三氟甲基的芳香族胺类化合物。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%, 外观通常为无色至淡黄色液体或结晶性固体。该化合物具有显著的疏水性和电子效应, 三氟甲基的强吸电子特性使其在化学反应中表现出独特的活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯丙胺类衍生物, 该化合物可通过调控单胺类神经递质系统 (如多巴胺、5-羟色胺) 影响神经信号传导。其分子结构中的三氟甲基能增强代谢稳定性, 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。此外, 其在荧光探针和材料科学领域也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

在医药研发中, 本品常用于中枢神经系统药物 (如抗抑郁剂、兴奋剂) 的中间体合成。在有机化学领域, 可作为手性催化剂配体或用于构建含氟杂环化合物。研究级用途包括神经药理学机制研究、受体结合实验等。需注意, 本品未被批准用于人体或临床治疗。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 惰性气体 (如氩气) 环境下避光保存, 开封后需充氮密封。使用时应于通风橱中操作, 避免与氧化剂、强酸接触。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 水溶性较低, 配制溶液时建议预实验确定最佳溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度分析、核磁共振 (NMR) 及质谱 (MS) 验证数据。本品属于刺激性化学品, 安全数据表 (SDS) 显示其可能造成皮肤/眼睛刺激, 操作需佩

戴防护装备（手套、护目镜）。废弃物处置应遵守当地危险化学品法规，不可直接排入下水道。

（注：本说明仅限科研用途，不涉及任何非法应用指引。使用者须遵守所在国家/地区的化学品管理法规。）