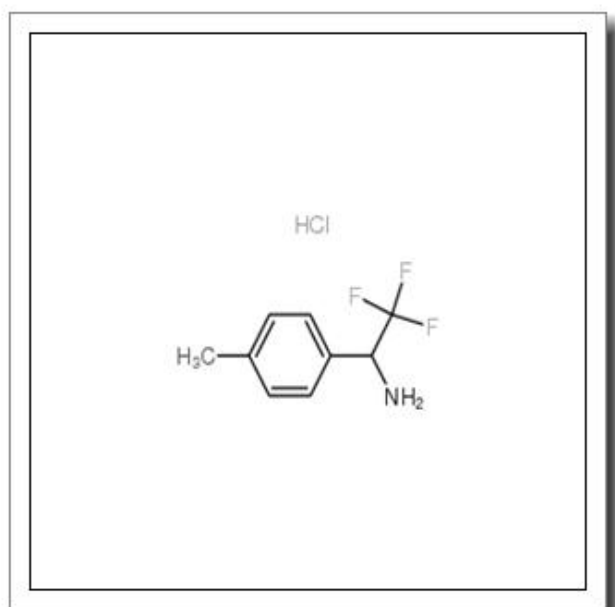


2,2,2-trifluoro-1-(4-methylphenyl)ethanamine,hydrochloride

2, 2, 2-trifluoro-1-(4-methylphenyl)ethanamine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2, 2, 2-trifluoro-1-(4-methylphenyl)ethanamine, hydrochloride
中文名称	2, 2, 2-三氟-1-(4-甲基苯基)乙胺, 盐酸盐
CAS 号	1186195-01-6
分子式	C ₉ H ₁₁ ClF ₃ N
分子量	225. 639
纯度	≥ 96%

产品说明

产品名称: 2, 2, 2-三氟-1-(4-甲基苯基)乙胺盐酸盐

CAS 号: 1186195-01-6

分子式: C₉H₁₁ClF₃N

分子量: 225.639

纯度: ≥96%

1. 产品概述与化学特性

2, 2, 2-三氟-1-(4-甲基苯基)乙胺盐酸盐是一种有机氟化合物, 为白色至类白色结晶性粉末。其分子结构中包含三氟甲基和苯甲基, 具有较高的化学稳定性和独特的电子效应。盐酸盐形式提高了其水溶性和储存稳定性, 便于实验操作。该化合物在常温下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物因其三氟甲基的强吸电子特性, 在生物活性分子设计中常作为关键药效团或中间体。其结构中的胺基可与多种生物靶点相互作用, 潜在应用于神经递质调节或酶抑制研究。在药物化学领域, 三氟甲基的引入可显著改善化合物的代谢稳定性和脂溶性。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药研发: 作为合成抗抑郁、抗焦虑等中枢神经系统药物的重要中间体。
- 农药化学: 用于构建含氟农药分子, 增强杀虫或杀菌活性。
- 材料科学: 参与含氟高分子材料的改性研究。
- 学术研究: 作为氟化学研究的模型化合物, 探索三氟甲基的立体电子效应。

4. 储存条件与使用建议

- 储存于 2-8°C 干燥环境中, 密封避光保存。
- 开封后建议充氮保护以延长稳定性。
- 使用前需恢复至室温, 避免结块影响称量精度。
- 溶解推荐使用甲醇或 DMSO, 水溶液需现配现用。

5. 质量控制与安全信息

- 纯度通过 HPLC 检测确认，批次间差异 \leq 1%。
- 安全数据：具刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 避免吸入粉尘，如接触皮肤应立即用大量清水冲洗。
- 废弃物处理需符合有机卤化物处置规范。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅最新文献并评估合规性。