

1-[2-(三氟甲基)苯基]-环丙胺盐酸盐

1-(2-(Trifluoromethyl)phenyl)cyclopropanamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(2-(Trifluoromethyl)phenyl)cyclopropanamine hydrochloride
中文名称	1-[2-(三氟甲基)苯基]-环丙胺盐酸盐
CAS 号	886366-53-6
分子式	C ₁₀ H ₁₀ F ₃ N
分子量	201.188
纯度	>96%

产品说明

1-(2-(三氟甲基)苯基)-环丙胺盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 1-(2-(三氟甲基)苯基)-环丙胺盐酸盐 (1-(2-(Trifluoromethyl)phenyl)cyclopropanamine hydrochloride)，CAS 号为 886366-53-6，分子式为 $C_{10}H_{10}F_3N \cdot HCl$ ，分子量为 201.188 (游离碱)。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，易溶于极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇)，微溶于水。其结构特征为环丙胺基团与含三氟甲基的苯环相连，盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

作为含氟环丙胺类化合物，其分子中的三氟甲基赋予显著的脂溶性和代谢稳定性，而环丙胺结构可作为活性官能团参与多种生物化学反应。此类结构常见于神经递质调节剂或酶抑制剂的设计中，尤其在药物化学领域用于靶向 G 蛋白偶联受体 (GPCRs) 或单胺转运蛋白。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发中间体，特别适用于抗抑郁、抗焦虑等中枢神经系统药物的合成。具体用途包括：

- 作为结构模块用于构建新型精神类药物候选分子
- 在放射性标记研究中作为示踪剂前体
- 用于体外酶活性抑制实验或受体结合试验

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中，避免光照和湿度。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在干燥惰性气氛下操作，推荐浓度范围为 0.1-10 mM (需根据实验体系优化)。溶解时建议先用少量 DMSO 助溶，再用缓冲液稀释至工作浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量 < 10 ppm。安全数据：

- 危害标识：H302（吞咽有害），H315（皮肤刺激）
- 防护措施：佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套，在通风橱中操作
- 应急处理：接触皮肤时立即用大量清水冲洗，误食需就医

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。使用者应具备专业化学品操作资质并查阅最新 MSDS。