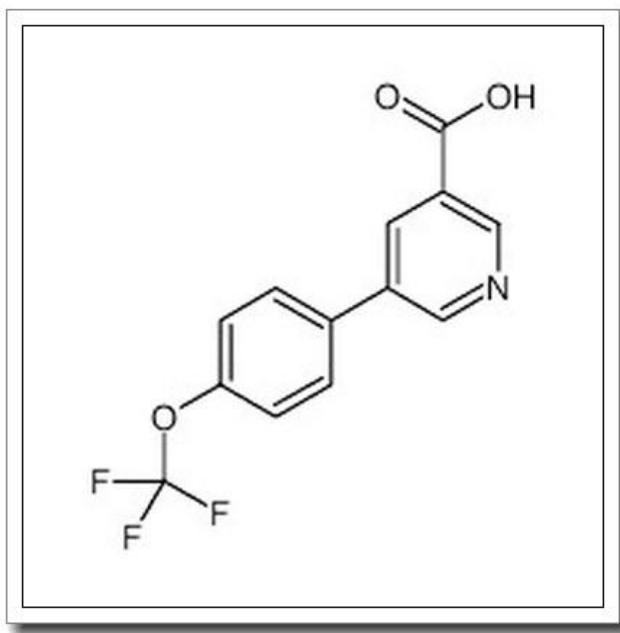


5-[4-(trifluoromethoxy)phenyl]pyridine-3-carboxylic acid

5-[4-(trifluoromethoxy)phenyl]pyridine-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-[4-(trifluoromethoxy)phenyl]pyridine-3-carboxylic acid
中文名称	5-[4-(trifluoromethoxy)phenyl]pyridine-3-carboxylic acid
CAS 号	898796-62-8
分子式	C ₁₃ H ₈ F ₃ N ₃ O ₃
分子量	283.203
纯度	>96%

产品说明

5-[4-(三氟甲氧基)苯基]吡啶-3-羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-[4-(三氟甲氧基)苯基]吡啶-3-羧酸 (CAS 号: 898796-62-8) 是一种含三氟甲氧基和羧基的芳香杂环化合物, 分子式为 $C_{13}H_8F_3NO_3$, 分子量 283.203。其结构结合了吡啶环的碱性与苯环的疏水性, 三氟甲氧基的强吸电子效应赋予其独特的化学稳定性。本品为白色至类白色固体, 纯度 >96%, 可溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为中间体或配体, 在药物化学中具有重要价值。羧酸基团可参与酰胺化或酯化反应, 吡啶环能形成氢键或金属配位作用, 三氟甲氧基则增强脂溶性和代谢稳定性。这些特性使其在靶向药物设计 (如激酶抑制剂) 和生物活性分子修饰中广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于构建抗炎、抗肿瘤或中枢神经系统药物的核心骨架。
- 材料科学: 作为有机电子材料的修饰基团, 改善材料的光电性能。
- 化学合成: 作为高附加值中间体, 参与 Suzuki 偶联等交叉偶联反应。

4. 储存条件与使用建议

- 储存: 密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与湿气。
- 使用: 建议在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 溶解时优先选用 DMSO, 后续稀释需注意溶剂相容性。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 通过 HPLC 检测纯度, 核磁共振 (NMR) 验证结构。
- 安全提示: 本品对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴防护手套及护目镜。若接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途, 不适用于人体或动物实验。