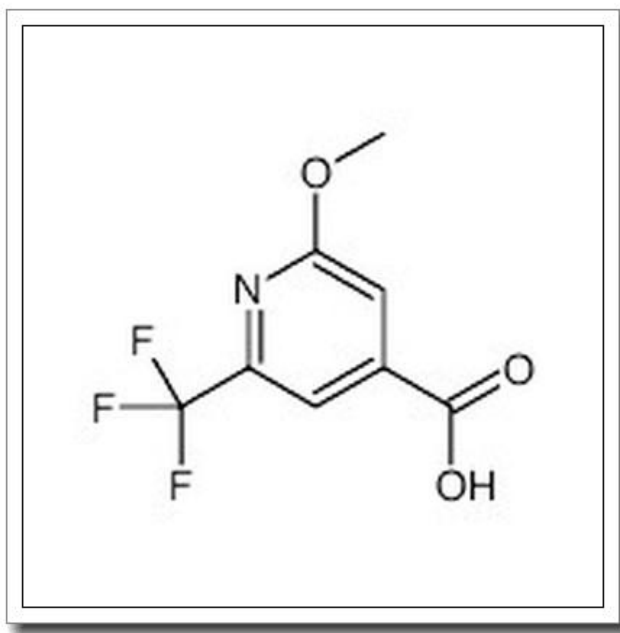


2-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine-4-carboxylic acid

2-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine-4-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine-4-carboxylic acid
中文名称	2-methoxy-6-(trifluoromethyl)pyridine-4-carboxylic acid
CAS 号	1227581-20-5
分子式	C ₈ H ₆ F ₃ N ₃ O ₃
分子量	221.133
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基-6-(三氟甲基)吡啶-4-羧酸 (CAS 号: 1227581-20-5) 是一种含氟吡啶类化合物, 分子式为 $C_8H_6F_3NO_3$, 分子量为 221.133。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构中的甲氧基和三氟甲基赋予其独特的化学性质, 如较高的稳定性和疏水性, 同时羧酸基团使其具备良好的反应活性, 适合作为有机合成中间体或配体使用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。其吡啶环结构可与金属离子或生物分子发生相互作用, 而三氟甲基的引入可能增强其脂溶性和代谢稳定性。这些特性使其在药物化学中成为重要的结构单元, 尤其适用于设计靶向酶或受体的抑制剂或激动剂。

3. 主要应用领域与具体用途

2-甲氧基-6-(三氟甲基)吡啶-4-羧酸主要用于医药和农药的研发。在医药领域, 它可作为合成抗炎、抗肿瘤或抗感染药物的关键中间体。在农药化学中, 其含氟结构可能用于开发高效低毒的杀虫剂或除草剂。此外, 该化合物还可用于材料科学, 作为功能化聚合物的单体或修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿, 储存温度以 2-8°C 为宜。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化或降解。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 但在水中溶解度较低。实验过程中建议佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。其安全性数据表明, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避免直接接

触。如不慎吸入或接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求进一步验证。