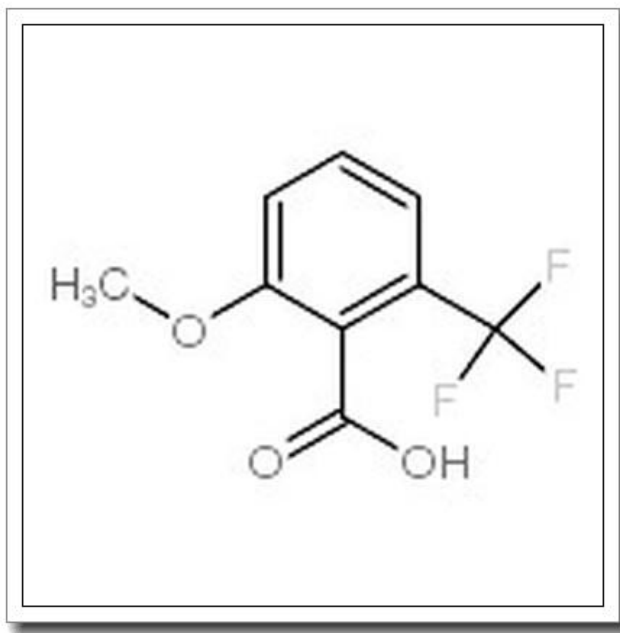


2-甲氧基-6-(三氟甲基)苯甲酸

2-methoxy-6-(trifluoromethyl)benzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-methoxy-6-(trifluoromethyl)benzoic acid
中文名称	2-甲氧基-6-(三氟甲基)苯甲酸
CAS 号	119692-41-0
分子式	C ₉ H ₇ F ₃ O ₃
分子量	220.145
纯度	>96%

产品说明

2-甲氧基-6-(三氟甲基)苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-甲氧基-6-(三氟甲基)苯甲酸 (英文名称: 2-methoxy-6-(trifluoromethyl)benzoic acid) 是一种含氟芳香族羧酸衍生物, CAS 号为 119692-41-0, 分子式为 $C_9H_7F_3O_3$, 分子量为 220.145。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有显著的疏水性和电子效应, 其结构中的三氟甲基和甲氧基赋予其独特的化学稳定性与反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸类化合物, 该物质在生物化学领域常作为中间体或修饰基团参与反应。三氟甲基的强吸电子特性可显著改变分子极性, 影响其与生物靶标的相互作用, 因此在药物设计和酶抑制研究中具有重要价值。甲氧基的存在进一步增强了其在有机合成中的可调控性。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗炎、抗肿瘤药物的重要中间体; 在农药化学中, 可用于制备高效含氟杀虫剂或除草剂。此外, 其衍生物还可作为液晶材料或高分子聚合物的功能性单体。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、阴凉处 (2-8°C), 避免光照与潮湿环境。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 微溶于水, 配制溶液时需根据实验需求选择适当溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度稳定 >96%, 批次间提供 COA 分析报告。安全数据表明, 其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品管理法规, 禁止直接排放至环境中。

注：具体实验方案请结合文献方法优化，建议首次使用者进行小规模预实验验证反应条件。