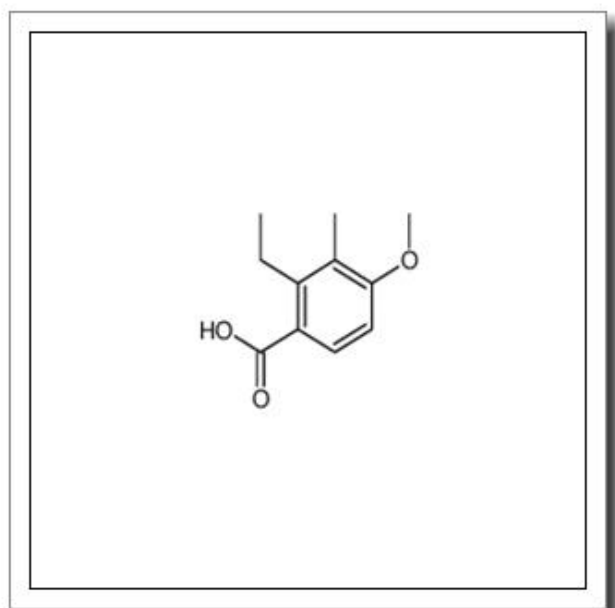


2-ethyl-4-methoxy-3-methylbenzoic acid

2-ethyl-4-methoxy-3-methylbenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-ethyl-4-methoxy-3-methylbenzoic acid
中文名称	2-ethyl-4-methoxy-3-methylbenzoic acid
CAS 号	1181770-76-2
分子式	C ₁₁ H ₁₄ O ₃
分子量	194. 227
纯度	≥ 96%

产品说明

2-乙基-4-甲氧基-3-甲基苯甲酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-乙基-4-甲氧基-3-甲基苯甲酸 (CAS 号: 1181770-76-2) 是一种具有明确结构的芳香族羧酸衍生物, 分子式为 $C_{11}H_{14}O_3$, 分子量 194.227。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度 $\geq 96\%$, 其结构中的甲氧基与乙基取代基赋予其独特的极性和溶解性特征, 可溶于多数有机溶剂 (如甲醇、乙醇、二甲基亚砜), 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯甲酸类化合物的衍生物, 该分子兼具芳香环的稳定性和羧酸基团的反应活性, 在有机合成中可作为关键中间体。其甲氧基和烷基取代模式可能影响电子分布, 使其在配体设计或酶抑制研究中表现出选择性相互作用潜力, 尤其在药物化学领域常用于构建具有特定生物活性的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于医药研发与精细化工领域。在药物合成中, 可作为非甾体抗炎药或抗菌剂的合成砌块; 在材料科学中, 用于制备液晶材料或光敏树脂的功能单体。此外, 其衍生物可能用于农用化学品 (如除草剂) 的修饰优化。实验级用途包括作为分析标准品或反应机理研究的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中, 长期储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需充入氮气保护以防止氧化。使用前需恢复至室温并充分干燥, 称量时避免吸湿。实验操作应在通风橱中进行, 建议搭配极性溶剂 (如 DMF) 以促进溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联 COA (质量分析证书)。其固态形式对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需佩戴护目镜及丁腈手套。若接触皮肤, 应立即用大量清

水冲洗 15 分钟。废弃物处置需符合当地有机酸类化学品处理法规。储存与运输分类为非危险品，但建议避免与强氧化剂共存。

注：具体应用需根据实验方案调整条件，建议首次使用前查阅相关文献或进行小试验证。