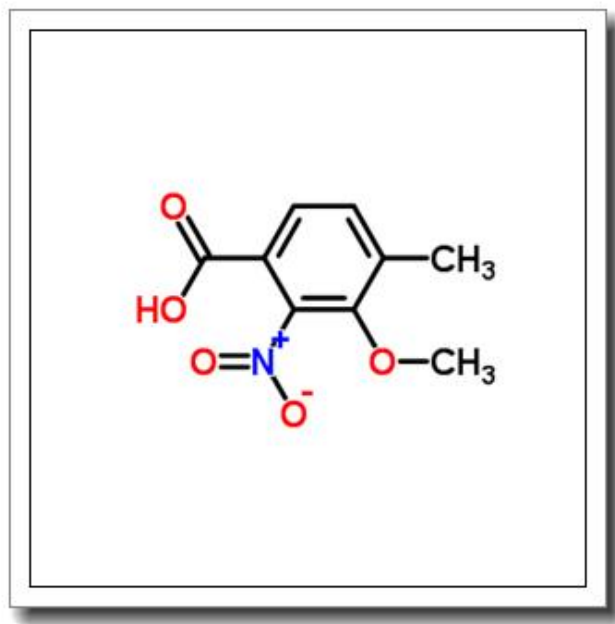


3-甲氧基-4-甲基-2-硝基苯甲酸

3-Methoxy-4-methyl-2-nitrobenzoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Methoxy-4-methyl-2-nitrobenzoic acid
中文名称	3-甲氧基-4-甲基-2-硝基苯甲酸
CAS 号	57281-77-3
分子式	C ₉ H ₉ N ₀ O ₅
分子量	211.171
纯度	≥96%

产品说明

3-甲氧基-4-甲基-2-硝基苯甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-甲氧基-4-甲基-2-硝基苯甲酸 (3-Methoxy-4-methyl-2-nitrobenzoic acid) 是一种有机芳香族化合物, CAS 号为 57281-77-3, 分子式为 $C_9H_9NO_5$, 分子量为 211.171。该化合物为固体粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有甲氧基、甲基和硝基等官能团, 使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的应用价值。硝基苯甲酸衍生物常作为中间体参与多种有机合成反应, 尤其在药物化学和材料科学领域。其结构中的硝基和羧基使其可能成为酶抑制剂或受体配体的设计基础, 因此在药物开发中具有一定的重要性。

3. 主要应用领域与具体用途

3-甲氧基-4-甲基-2-硝基苯甲酸主要用于有机合成和医药研发领域。具体用途包括:

- 作为合成复杂有机分子的中间体, 用于构建药物活性骨架。
- 在材料科学中, 用于制备功能性高分子或染料前体。
- 在生化研究中, 可能作为探针或标记化合物的原料。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射。
- 保持容器密封, 防止吸湿或与空气接触。
- 使用时穿戴适当的防护装备, 如手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度不低于 96% (通过 HPLC 或 GC 分析)。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，操作时需在通风良好的环境下进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地环保法规，避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考，具体应用请结合实验需求和安全规范进行。