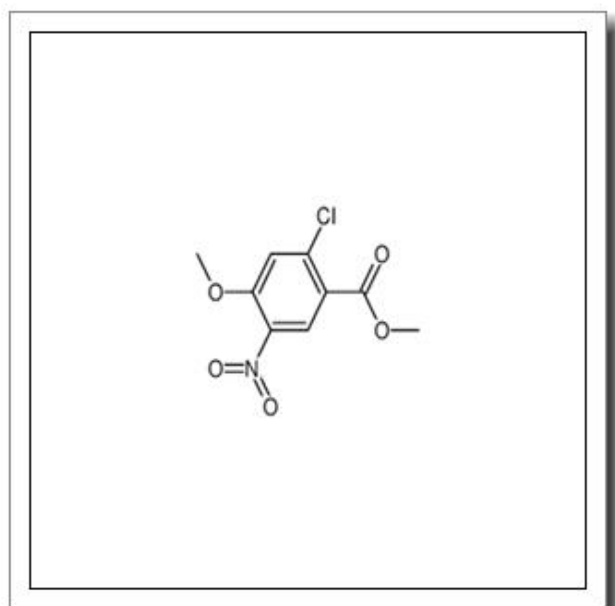


methyl 2-chloro-4-methoxy-5-nitrobenzoate

methyl 2-chloro-4-methoxy-5-nitrobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2-chloro-4-methoxy-5-nitrobenzoate
中文名称	methyl 2-chloro-4-methoxy-5-nitrobenzoate
CAS 号	90537-46-5
分子式	C ₉ H ₈ ClN ₀₅
分子量	245.617
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 2-氯-4-甲氧基-5-硝基苯甲酸酯 (methyl 2-chloro-4-methoxy-5-nitrobenzoate) 是一种有机化合物, CAS 号为 90537-46-5, 分子式为 C₉H₈ClNO₅, 分子量为 245.617。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有氯原子、甲氧基和硝基等官能团, 使其具有较高的反应活性和多样性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为中间体用于合成更复杂的分子。其硝基和氯原子可作为反应位点, 参与亲核取代或还原反应, 而甲氧基则可能影响分子的电子分布和溶解性。这些特性使其在药物化学和材料科学中具有重要价值, 尤其是在构建含氮杂环或芳香族衍生物时。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2-氯-4-甲氧基-5-硝基苯甲酸酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗生素、抗肿瘤药物或其他生物活性分子的关键中间体。在农药领域, 该化合物可能用于制备具有特定生物活性的除草剂或杀虫剂。此外, 它还可用于高分子材料的改性或功能化研究。

4. 储存条件与使用建议

该化合物应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 并远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 检测, 纯度 ≥ 96%。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 使用时需严格遵守实验室安全规程。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行专业处理, 避免环境污染。