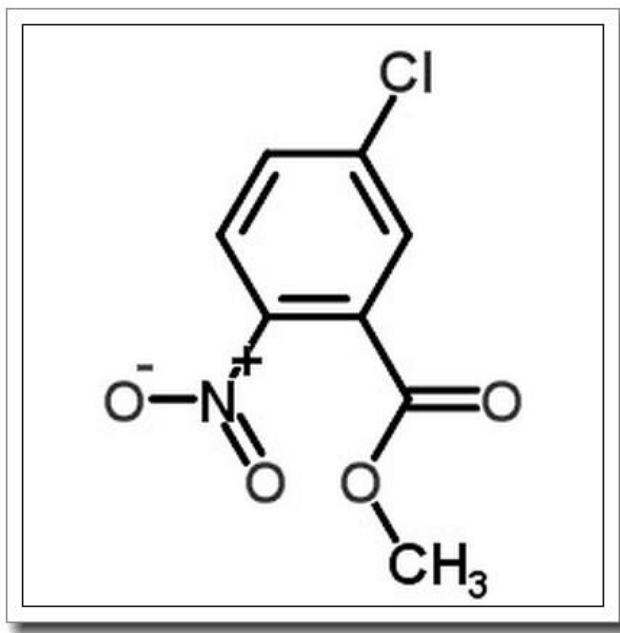


# 5-氯-2-硝基苯甲酸甲酯

*Methyl 5-Chloro-2-nitrobenzoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-Chloro-2-nitrobenzoate
中文名称	5-氯-2-硝基苯甲酸甲酯
CAS 号	51282-49-6
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	215.59
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-氯-2-硝基苯甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-氯-2-硝基苯甲酸甲酯 (Methyl 5-Chloro-2-nitrobenzoate) 是一种重要的有机合成中间体，化学式为  $C_8H_6ClNO_4$ ，分子量为 215.59。该化合物为淡黄色至黄色结晶或粉末，CAS 号为 51282-49-6，纯度通常大于 96%。其结构中包含氯原子和硝基官能团，使其具有较高的反应活性，易于参与亲核取代、还原等化学反应。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种硝基芳香族化合物，5-氯-2-硝基苯甲酸甲酯在生物化学研究中常用于构建更复杂的分子结构。其硝基和酯基官能团使其成为合成药物、染料和农用化学品的关键中间体。此外，该化合物在材料科学和有机合成方法学研究中也有广泛应用，尤其在多步合成反应中表现出优异的稳定性和反应选择性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-2-硝基苯甲酸甲酯主要用于医药和农药领域。在医药合成中，它是制备抗菌剂、抗肿瘤药物和其他生物活性分子的重要前体。在农药领域，该化合物可用于合成具有杀虫或除草活性的衍生物。此外，它还常用于实验室规模的有机合成研究，作为硝基芳烃反应的模型底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。建议在 2-8°C 条件下密封保存，以延长其稳定性。使用时需佩戴适当的防护装备，如手套、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，以减少暴露风险。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度大于 96%，并通过 HPLC 和 NMR 等分析方法验证。安全方面，5-氯-2-硝基苯甲酸甲酯可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，

使用时需遵守化学品安全操作规程。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处置，避免环境污染。