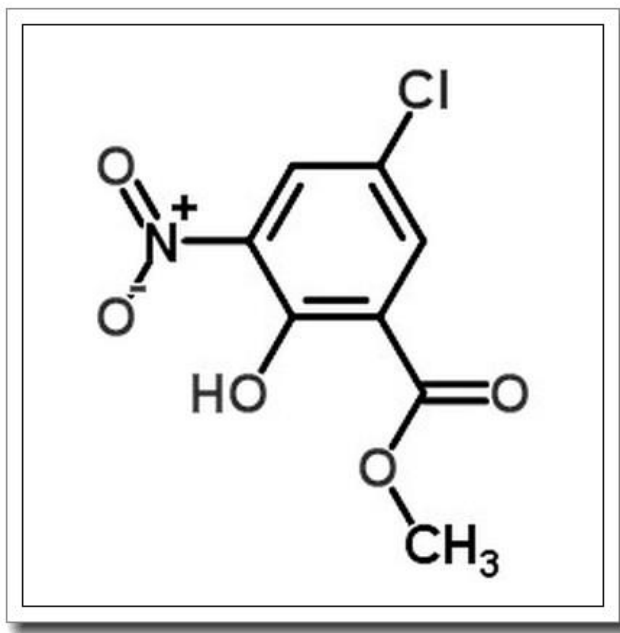


5-氯-2-羟基-3-硝基苯甲酸甲酯

Methyl 5-chloro-2-hydroxy-3-nitrobenzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-chloro-2-hydroxy-3-nitrobenzoate
中文名称	5-氯-2-羟基-3-硝基苯甲酸甲酯
CAS 号	5043-79-8
分子式	C ₈ H ₆ ClN ₂ O ₅
分子量	231.59
纯度	>96%

产品说明

5-氯-2-羟基-3-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-羟基-3-硝基苯甲酸甲酯 (Methyl 5-chloro-2-hydroxy-3-nitrobenzoate) 是一种重要的芳香族化合物，化学式为 $C_8H_6ClNO_5$ ，分子量为 231.59。该化合物为淡黄色至黄色结晶粉末，CAS 号为 5043-79-8，纯度高于 96%。其结构中含有氯、羟基和硝基等官能团，使其在有机合成和药物化学中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为一种多官能团芳香酯，在生物化学领域常用于中间体的合成。其硝基和羟基的存在使其能够参与多种亲核取代和还原反应，而氯原子则提供了进一步修饰的位点。在药物研发中，它是合成抗生素、抗炎药物和其他生物活性分子的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-2-羟基-3-硝基苯甲酸甲酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药化学中，它可用于合成具有抗菌或抗肿瘤活性的化合物。在农药领域，它是某些除草剂和杀虫剂的中间体。此外，该化合物还可用于高分子材料的改性，提高材料的耐热性和化学稳定性。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免光照和潮湿。建议储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期保存需置于惰性气体保护下。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，远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 验证，确保批次间一致性。安全信息显示，该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，使用时应遵循化学品安全操

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。废弃物处理需符合当地环保法规，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。购买和使用前请仔细阅读安全技术说明书（MSDS），并确保操作人员具备相关专业知识。