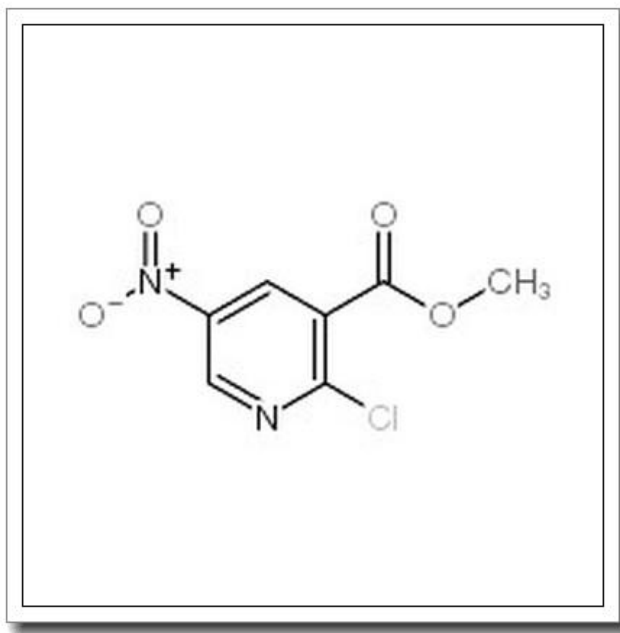


2-氯-5-硝基烟酸甲酯

Methyl 2-chloro-5-nitronicotinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-chloro-5-nitronicotinate
中文名称	2-氯-5-硝基烟酸甲酯
CAS 号	190271-88-6
分子式	C ₇ H ₅ ClN ₂ O ₄
分子量	216.579
纯度	>96%

产品说明

2-氯-5-硝基烟酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-硝基烟酸甲酯 (Methyl 2-chloro-5-nitronicotinate, CAS 号: 190271-88-6) 是一种重要的硝基烟酸衍生物, 分子式为 $C_7H_5ClN_2O_4$, 分子量为 216.579。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度 >96%, 具有显著的化学稳定性和反应活性。其结构中的氯原子和硝基官能团使其成为有机合成中的关键中间体, 尤其在杂环化合物构建中表现出高效性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于药物分子设计和活性研究。其硝基和酯基结构可参与多种亲核取代和还原反应, 为合成具有生物活性的喹啉、吡啶类化合物提供基础骨架。此外, 其在酶抑制剂和受体配体的开发中具有潜在应用价值, 是医药研发中不可或缺的砌块分子。

3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-5-硝基烟酸甲酯广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 常用于抗肿瘤、抗感染药物的中间体合成; 在农药领域, 可作为除草剂或杀虫剂的前体化合物。此外, 其衍生物还可用于荧光染料和功能材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服, 确保操作安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并提供完整的质检报告 (COA)。其安全信息如下:

- 危险标识: 刺激性, 可能引起皮肤和眼睛不适。
- 应急处理: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 如误入眼睛, 用生理盐水冲洗并

就医。

- 废弃处理：按危险化学品规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于食品或医疗直接应用。