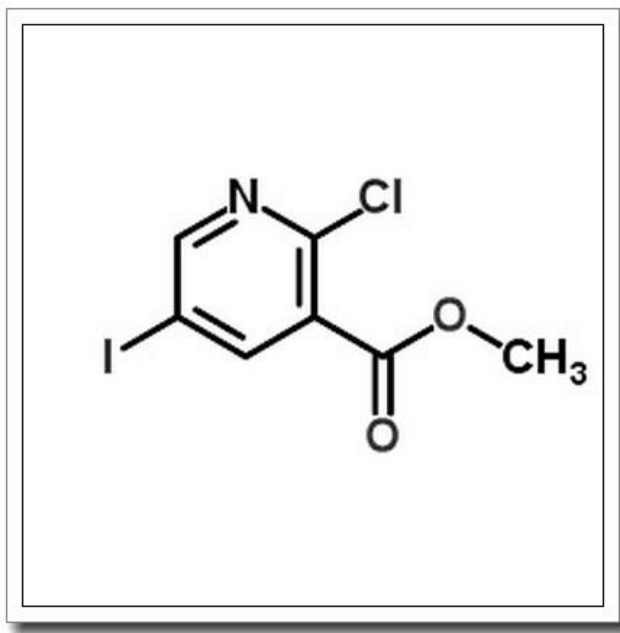


## 2-氯-5-碘烟酸

*Methyl 2-chloro-5-iodonicotinate*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-chloro-5-iodonicotinate
中文名称	2-氯-5-碘烟酸
CAS 号	78686-83-6
分子式	C <sub>7</sub> H <sub>5</sub> ClIN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	297.478
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-氯-5-碘烟酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯-5-碘烟酸甲酯 (Methyl 2-chloro-5-iodonicotinate) 是一种重要的烟酸衍生物，化学式为  $C_7H_5ClIN_2O_2$ ，分子量为 297.478，CAS 号为 78686-83-6。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中的氯和碘取代基使其在有机合成中表现出较高的反应活性，可作为关键中间体用于多种杂环化合物的构建。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为烟酸类化合物的修饰衍生物，2-氯-5-碘烟酸甲酯在药物化学和材料科学领域具有独特价值。其分子中的卤素原子（氯和碘）可作为反应位点参与偶联反应、亲核取代等关键步骤，尤其在构建含氮杂环体系时表现出高效性。该化合物在开发抗肿瘤、抗病毒等生物活性分子中常作为核心骨架或前体物质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-氯-5-碘烟酸甲酯广泛应用于医药中间体合成、农药研发及功能材料制备。在医药领域，它是合成酪氨酸激酶抑制剂和核苷类似物的关键中间体；在农药化学中，可用于构建新型杀虫剂和杀菌剂的活性结构单元；此外，在光电材料研发中，其碘取代基可参与聚合反应制备共轭聚合物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8°C。长期存放建议充入惰性气体保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和 N,N-二甲基甲酰胺 (DMF)，微溶于甲醇，使用前需根据反应体系选择合适溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，水分含量  $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表 (SDS) 显示其为刺激性化学品，UN 编号未列入危险货物名录，但需按一般

化学品规范运输。操作时应在通风橱中进行，若接触眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理应遵守当地环保法规，建议采用专业化学废弃物回收方式。

注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户工艺条件进一步验证。