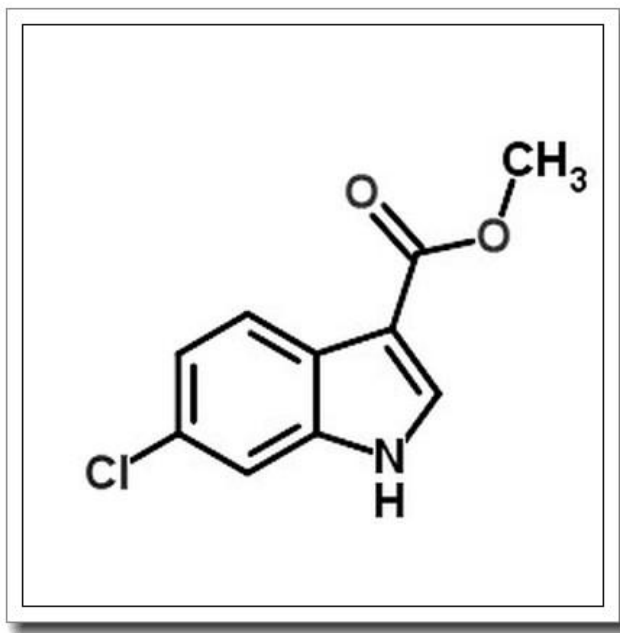


6-氯吲哚-3-羧酸甲酯

Methyl 6-chloro-1H-indole-3-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 6-chloro-1H-indole-3-carboxylate
中文名称	6-氯吲哚-3-羧酸甲酯
CAS 号	921194-97-0
分子式	C ₁₀ H ₈ ClN ₂ O ₂
分子量	209.629
纯度	>96%

产品说明

6-氯吲哚-3-羧酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-氯吲哚-3-羧酸甲酯 (Methyl 6-chloro-1H-indole-3-carboxylate) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为 $C_{10}H_8ClNO_2$ ，分子量为 209.629，CAS 号为 921194-97-0。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的氯原子和羧酸甲酯基团赋予其独特的化学活性，使其成为有机合成和药物研发中的关键中间体。

2. 生物化学功能与重要性

吲哚类化合物在生物体内广泛存在，6-氯吲哚-3-羧酸甲酯作为其衍生物，具有显著的生物活性。其结构中的吲哚环是许多天然产物和药物的核心骨架，例如 5-羟色胺和植物生长素。氯原子的引入进一步增强了其反应性和选择性，使其在药物分子设计和功能材料开发中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药和农药中间体的合成，尤其在抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的研发中具有广泛应用。具体用途包括：

- 作为合成复杂吲哚类生物碱的关键中间体。
- 用于构建具有药理活性的杂环化合物。
- 在材料科学中用于开发新型荧光染料和光电材料。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明，本品易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，难溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。