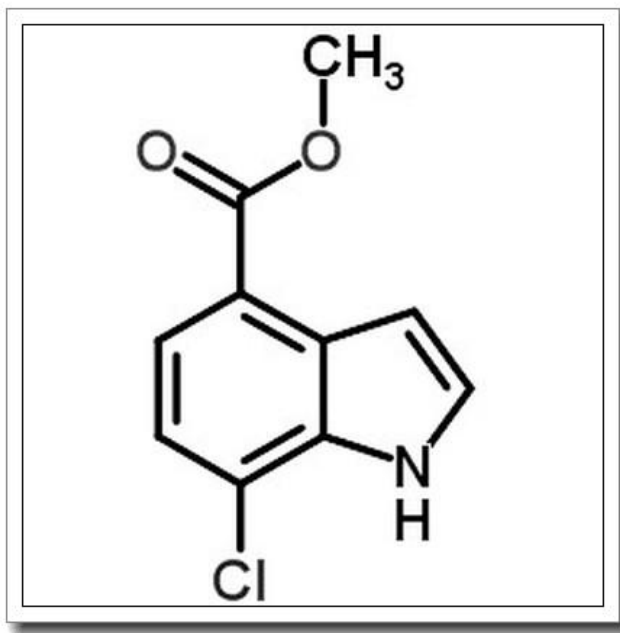


7-氯-4-吲哚羧酸甲酯

Methyl 7-chloro-1H-indole-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 7-chloro-1H-indole-4-carboxylate
中文名称	7-氯-4-吲哚羧酸甲酯
CAS 号	503816-69-1
分子式	C ₁₀ H ₈ ClN ₂ O ₂
分子量	209.629
纯度	>96%

产品说明

7-氯-4-吲哚羧酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-氯-4-吲哚羧酸甲酯 (Methyl 7-chloro-1H-indole-4-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 503816-69-1。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中的氯原子和羧酸甲酯基团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复杂分子的构建。

2. 生物化学功能与重要性

吲哚类化合物在生物化学领域具有广泛的应用价值，7-氯-4-吲哚羧酸甲酯作为其衍生物，是合成药物活性分子（如抗肿瘤、抗炎及抗菌化合物）的重要前体。其结构中的吲哚环是许多天然生物碱和药物的核心骨架，因此在药物研发和生物活性研究中的重要地位。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为关键中间体用于合成具有生物活性的吲哚类化合物；
- 在药物研发中用于构建抗肿瘤、抗病毒及抗菌药物的分子骨架；
- 在材料科学中用于功能化分子的设计与合成。

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、DMSO），使用时可根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度高于 96%（HPLC 检测）。安全信息如下：

- 本品可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口

罩;

- 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专业处理, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体实验和应用需结合实际情况进行优化。如需进一步技术支持, 请联系专业技术人员。