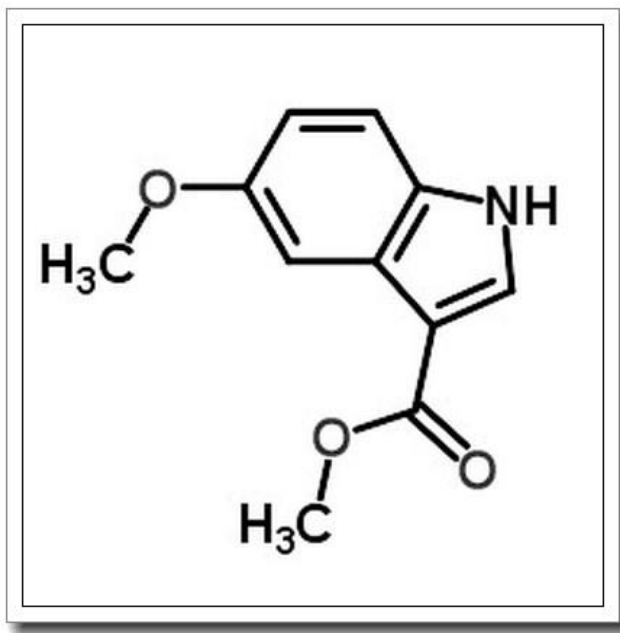


5-甲氧基-1H-吲哚-3-甲酸甲酯

5-Methoxy-1H-Indole-3-Carboxylic Acid Methyl Ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methoxy-1H-Indole-3-Carboxylic Acid Methyl Ester
中文名称	5-甲氧基-1H-吲哚-3-甲酸甲酯
CAS 号	172595-68-5
分子式	C ₁₁ H ₁₁ N ₁ O ₃
分子量	205.21
纯度	>96%

产品说明

5-甲氧基-1H-吲哚-3-甲酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-甲氧基-1H-吲哚-3-甲酸甲酯（化学名称：5-Methoxy-1H-Indole-3-Carboxylic Acid Methyl Ester）是一种吲哚类衍生物，CAS 号为 172595-68-5，分子式为 C₁₁H₁₁N₃O₃，分子量为 205.21。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的脂溶性和化学稳定性。其结构中的甲氧基和酯基赋予其独特的反应活性，适用于多种有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是吲哚类生物碱的重要中间体，在植物和微生物代谢途径中具有潜在调控作用。其结构类似于天然吲哚衍生物（如褪黑素和植物生长素的前体），因此在信号分子模拟和酶抑制研究中具有重要价值。此外，其衍生物可能参与神经递质调节或抗氧化反应，是药物化学研究的候选分子骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

5-甲氧基-1H-吲哚-3-甲酸甲酯广泛应用于以下领域：

- 药物研发：作为合成抗炎、抗肿瘤或神经活性药物的关键中间体。
- 农业化学：用于开发植物生长调节剂或杀虫剂。
- 材料科学：参与功能化聚合物的合成，如荧光标记材料。
- 学术研究：作为标准品或探针用于吲哚代谢通路分析。

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，长期保存建议充氮保护。使用时应避免直接接触皮肤或吸入粉尘，操作时佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），水溶性较低，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息显

示其可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，CAS 号为 172595-68-5 的化合物目前无明确致癌性报道，但仍需遵循实验室常规防护措施。废弃物处理应遵守当地环保法规，避免直接排放至下水道或自然环境。

如需进一步技术数据或定制服务，请联系我们的技术支持团队获取详细信息。