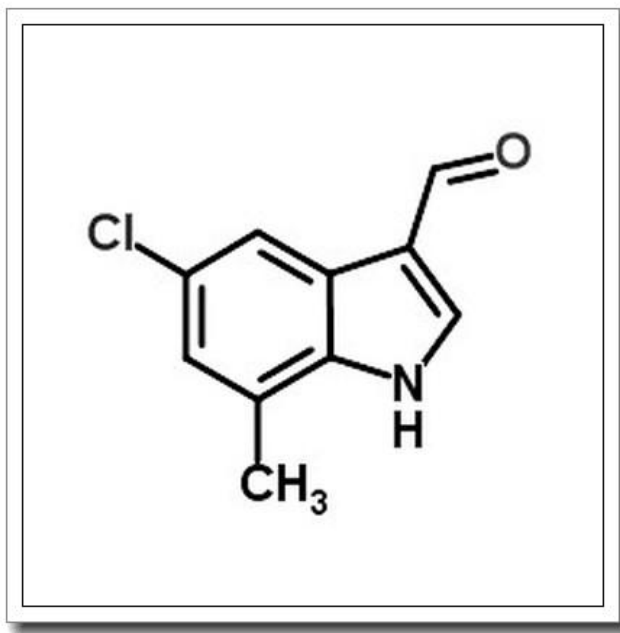


5-氯-7-甲基-吲哚-3-羧醛

5-Chloro-7-methyl-1H-indole-3-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Chloro-7-methyl-1H-indole-3-carbaldehyde
中文名称	5-氯-7-甲基-吲哚-3-羧醛
CAS 号	15936-83-1
分子式	C ₁₀ H ₈ ClNO
分子量	193.63
纯度	>96%

产品说明

5-氯-7-甲基-吲哚-3-羧醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-7-甲基-吲哚-3-羧醛 (5-Chloro-7-methyl-1H-indole-3-carbaldehyde) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为 $C_{10}H_8ClNO$ ，分子量为 193.63，CAS 号为 15936-83-1。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中的吲哚环和醛基赋予其独特的化学活性，使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

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，具有显著的生物活性。其结构中的氯原子和甲基取代基可增强分子的疏水性和电子效应，从而影响其与生物大分子（如蛋白质或核酸）的相互作用。这类化合物在天然产物合成和药物研发中常作为关键骨架，用于构建具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-7-甲基-吲哚-3-羧醛广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它是合成抗肿瘤药物和神经活性化合物的关键中间体。在农药领域，可用于制备具有杀虫或杀菌活性的衍生物。此外，其醛基还可作为反应位点，用于构建更复杂的杂环化合物或功能材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥阴凉处，建议储存温度为 2-8°C。长期存放时应充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用二甲基亚砜（DMSO）或乙醇等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或其他直接人体用途。