

5-chloro-1h-indole-2-carbaldehyde

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | 5-chloro-1h-indole-2-carbaldehyde |
| 产品目录号 | |
| CAS 号 | 53590-49-1 |
| 分子式 | C ₉ H ₆ ClNO |
| 分子量 | 179.603 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-氯-1H-吲哚-2-甲醛 (5-chloro-1H-indole-2-carbaldehyde) 是一种重要的有机中间体，化学式为 C₉H₆ClNO，分子量为 179.603，CAS 号为 53590-49-1。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中含有吲哚环和醛基，具有较高的反应活性，常用于有机合成和药物研发领域。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为吲哚类衍生物，在生物化学研究中具有重要作用。吲哚结构广泛存在于天然产物和药物分子中，5-氯取代的吲哚-2-甲醛可作为构建复杂生物活性分子的关键中间体，例如用于合成抗菌、抗炎或抗肿瘤化合物。其醛基官能团易于参与缩合、还原或加成反应，为药物设计和结构修饰提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

5-氯-1H-吲哚-2-甲醛广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在药物研发中，它是合成吲哚类生物碱和杂环化合物的重要原料；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，在有机光电材料研究中，该化合物也可作为功能分子的前体。

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℃。使用时需在通风良好的条件下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服，以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需注意其可能的刺激性，避免与强氧化剂接触。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。