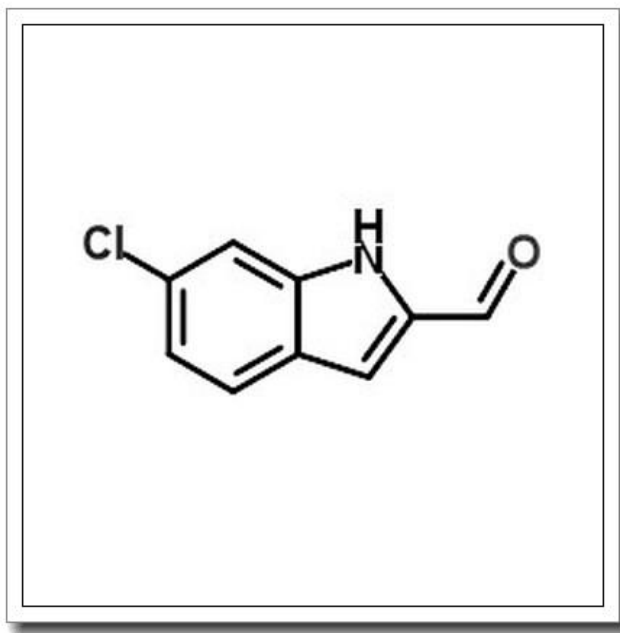


# 6-氯-1H-吲哚-2-甲醛

*6-chloro-1H-indole-2-carbaldehyde*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-chloro-1H-indole-2-carbaldehyde
中文名称	6-氯-1H-吲哚-2-甲醛
CAS 号	53590-59-3
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>0</sub> O
分子量	179.603
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-氯-1H-吲哚-2-甲醛产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-氯-1H-吲哚-2-甲醛 (6-chloro-1H-indole-2-carbaldehyde) 是一种重要的吲哚类衍生物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>ClNO，分子量为 179.603，CAS 号为 53590-59-3。该化合物为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度高于 96%，具有典型的醛基和吲哚环结构特征。其化学性质活泼，易参与缩合、氧化还原等反应，是合成复杂杂环化合物的关键中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚类生物碱的结构类似物，6-氯-1H-吲哚-2-甲醛在生物活性分子设计中具有显著价值。其分子中的氯取代基和醛基可显著调节化合物的电子分布和反应活性，使其成为药物化学中构建抗肿瘤、抗炎或抗菌先导化合物的核心骨架。此外，该结构还可作为荧光探针或酶抑制剂的修饰基团。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药领域，常用于合成吲哚类生物碱衍生物，如 5-HT 受体调节剂或激酶抑制剂；在有机合成中，可作为多组分反应的底物构建吡咯并吲哚等稠环体系；在材料科学中，可用于开发新型荧光染料或光电材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，储存温度 2-8°C。长期存放需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该产品易溶于二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等有机溶剂，水溶性较差，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

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%，批次间稳定性良好。安全数据表明，其具有刺激

性，操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物处理需符合当地化学品管理法规，建议通过专业危废机构处置。

（注：本说明基于现有实验数据编制，具体应用需结合用户实验条件优化。更多技术参数可索取 COA 报告。）