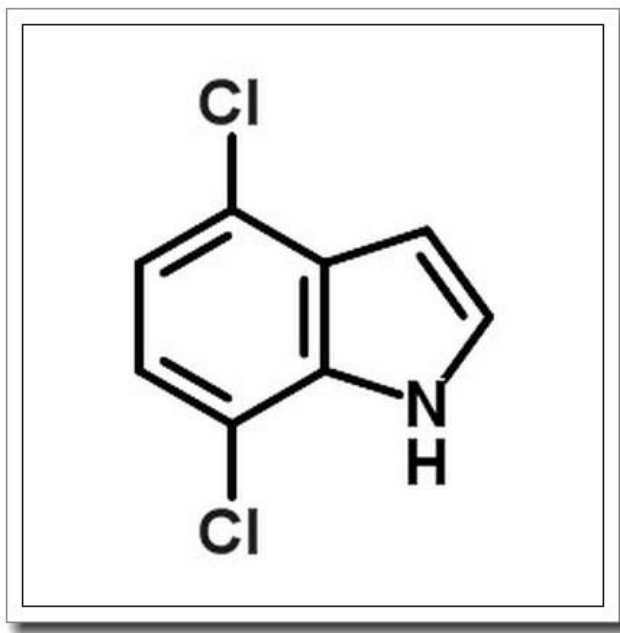


# 4,7-二氯吲哚

*4,7-Dichloro-1H-indole*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4,7-Dichloro-1H-indole
中文名称	4,7-二氯吲哚
CAS 号	96129-73-6
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>5</sub> Cl <sub>2</sub> N
分子量	186.038
纯度	>96%

## 产品说明

### 4, 7-二氯吲哚产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4, 7-二氯吲哚 (4, 7-Dichloro-1H-indole) 是一种含氯取代基的吲哚衍生物, 化学式为  $C_8H_5Cl_2N$ , 分子量 186.038, CAS 号为 96129-73-6。本品为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度 >96%, 具有吲哚类化合物的典型芳香性, 同时因氯原子的引入增强了其电子亲和性和反应活性。其结构中 1 位氮原子与 4、7 位氯原子的协同作用, 使其成为有机合成中重要的中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为吲哚骨架的卤代衍生物, 4, 7-二氯吲哚在生物碱合成中具有关键作用。氯原子的强吸电子效应可显著改变分子极性, 影响其与生物靶标的相互作用, 因此在药物化学中常用于构建抗菌、抗肿瘤活性分子的核心结构。此外, 其衍生物在植物生长调节剂和荧光探针开发中也有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中, 可作为构建吲哚类生物活性分子的前体, 例如抗抑郁药物或激酶抑制剂的中间体。在材料科学中, 可用于合成有机光电材料的共轭单元。实验室级产品适用于方法开发、小规模反应优化及结构修饰研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性环境中, 长期储存温度需控制在 2-8°C。开封后应充入惰性气体保护, 避免吸湿和氧化。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, 本品易溶于二甲基亚砜 (DMSO) 和甲醇, 微溶于水, 可根据实验需求选择适当溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间稳定性良好。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 为大鼠经口 >500 mg/kg, 属于刺激性化学品。操作时需佩戴防护手套、护

目镜及防尘口罩，若接触皮肤应立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处置，遵守当地环保法规。

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体系验证。更多技术参数可索取 COA 报告。