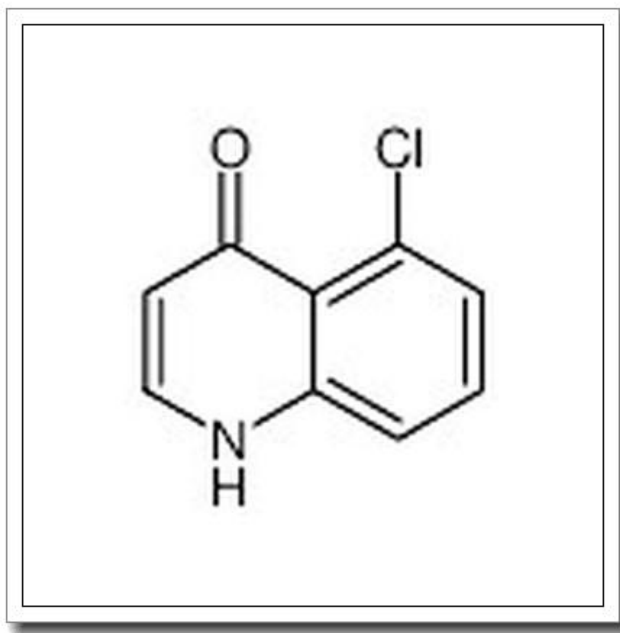


# 4-羟基-5-氯喹啉

*5-chloro-1H-quinolin-4-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-chloro-1H-quinolin-4-one
中文名称	4-羟基-5-氯喹啉
CAS 号	23443-05-2
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

### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基-5-氯喹啉 (5-chloro-1H-quinolin-4-one) 是一种喹啉类衍生物，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>6</sub>ClN<sub>0</sub>，分子量为 179.603，CAS 号为 23443-05-2。本品为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构中含有一个羟基和一个氯原子，赋予其独特的化学性质，如良好的溶解性和反应活性，可溶于多种有机溶剂，如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

### 2. 生物化学功能与重要性

4-羟基-5-氯喹啉作为一种重要的杂环化合物，在生物化学研究中具有广泛的应用价值。其喹啉骨架结构使其能够与多种生物分子相互作用，尤其是作为酶抑制剂或配体的潜在作用位点。该化合物在药物化学和生物活性分子开发中常被用作中间体或先导化合物，用于探索抗炎、抗菌或抗肿瘤活性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物研发中，它可作为合成喹诺酮类抗生素或其他生物活性分子的关键中间体。此外，在材料科学中，它可用于制备功能化聚合物或荧光探针。具体用途包括但不限于：药物分子结构修饰、生物活性筛选实验以及化学传感器开发。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，以保持其稳定性。开封后需密封保存，避免吸湿或氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作。溶解时建议使用惰性溶剂，并避免与强酸、强碱或氧化剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测，纯度 ≥ 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规范。如不慎接触，

应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验设计和使用需结合实际情况并参考相关文献或专业指导。