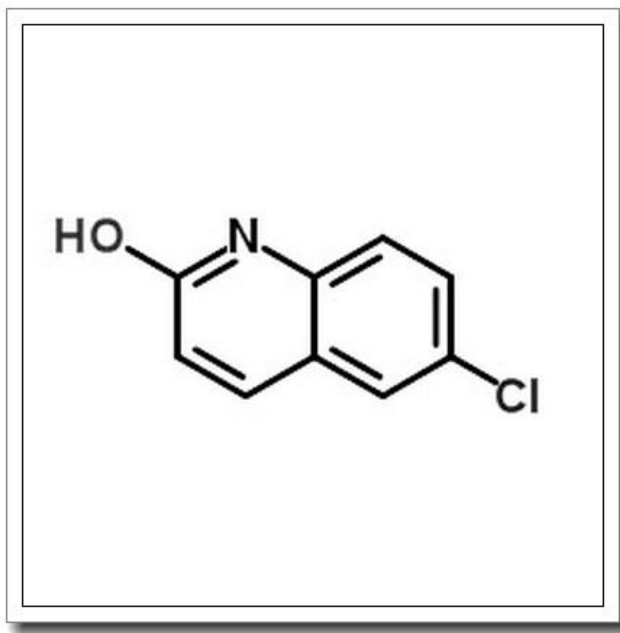


# 6-氯-2-羟基喹啉

*6-Chloroquinolin-2(1H)-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Chloroquinolin-2(1H)-one
中文名称	6-氯-2-羟基喹啉
CAS 号	1810-67-9
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-2-羟基喹啉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-氯-2-羟基喹啉 (6-Chloroquinolin-2(1H)-one) 是一种喹啉类衍生物, 化学式为  $C_9H_6ClN_2O$ , 分子量为 179.603, CAS 号为 1810-67-9。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于常见有机溶剂如乙醇、二甲基亚砷 (DMSO) 和甲醇。其结构中的氯原子和羟基官能团赋予其独特的反应活性, 使其成为有机合成和药物化学中的重要中间体。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹啉类骨架的核心结构, 在生物活性分子设计中具有广泛的应用价值。其分子结构可通过进一步修饰形成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的衍生物。羟基和氯原子的存在使其能够参与多种偶联反应和亲核取代反应, 为构建复杂杂环化合物提供了关键合成砌块。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

6-氯-2-羟基喹啉主要用于医药研发和精细化工领域。在药物化学中, 它是合成喹诺酮类抗生素、抗疟疾药物及激酶抑制剂的重要前体。在材料科学中, 可用于制备荧光探针或配位聚合物。此外, 在农用化学品研发中, 该化合物可作为杀菌剂或杀虫剂的中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中, 推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议优先选用 DMSO 或乙醇, 并注意控制溶液浓度以避免析出。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量低于 0.5%, 重金属残留符合 ACS 标准。安全数据表明, 其急性毒性 (LD50) 为口服大鼠  $>500$  mg/kg, 属于刺激性物质, 操

作应在通风橱中进行。如不慎接触眼睛，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案请结合文献及实际需求调整。