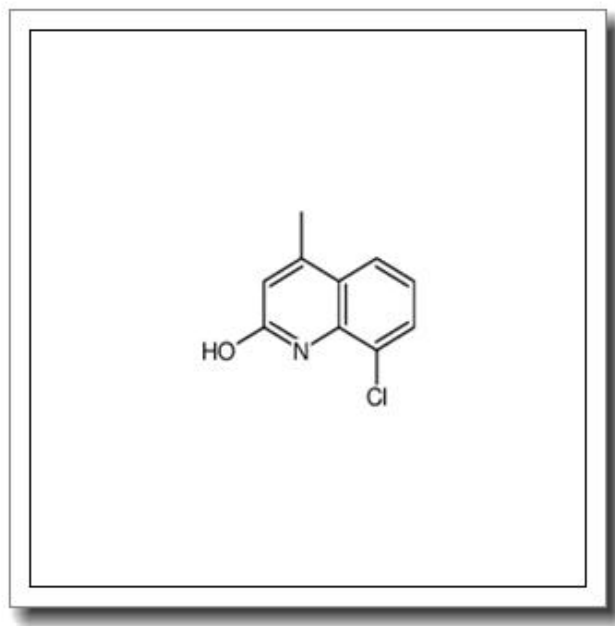


# 8-氯-4-甲基喹啉-2(1h)-酮

*8-chloro-4-methyl-1H-quinolin-2-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	8-chloro-4-methyl-1H-quinolin-2-one
中文名称	8-氯-4-甲基喹啉-2(1h)-酮
CAS 号	54904-38-0
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> ClN <sub>0</sub> O
分子量	193.63
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

8-氯-4-甲基喹啉-2(1H)-酮 (英文名称: 8-chloro-4-methyl-1H-quinolin-2-one) 是一种喹啉类衍生物, CAS 号为 54904-38-0, 分子式为  $C_{10}H_8ClNO$ , 分子量为 193.63。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有喹啉环的基本结构特征, 其氯和甲基取代基赋予其独特的化学性质。该物质在有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO 中具有一定溶解性, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

8-氯-4-甲基喹啉-2(1H)-酮是喹啉类化合物的重要衍生物, 喹啉骨架在药物化学和生物活性分子设计中具有广泛的应用价值。该化合物可能作为中间体用于合成具有抗菌、抗炎或抗肿瘤活性的药物分子。其结构中的氯和甲基取代基可影响电子分布和分子相互作用, 从而在生物体系中表现出特定的活性或选择性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成喹啉类抗菌剂或抗疟疾药物。
- 在材料科学中, 可作为配体或功能分子用于金属配合物的制备。
- 在生物化学研究中, 用于探索喹啉类化合物的构效关系或作用机制。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以保持其稳定性。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、护目镜和实验室外套。溶解时可根据实验需求选择适当的有机溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并提供相关质检报告。安全信息如下:

- 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需谨慎。

- 如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃处理需符合当地法规，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。