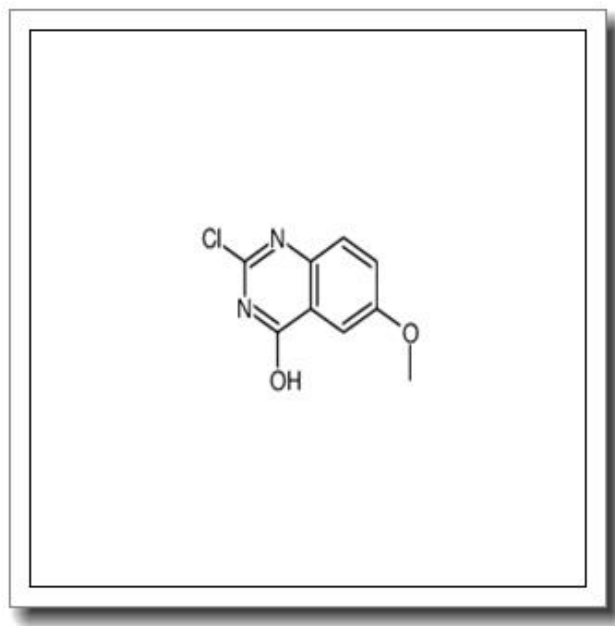


# 2-氯-6-甲氧基喹唑啉-4(3H)-酮

*2-chloro-6-methoxy-1H-quinazolin-4-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-6-methoxy-1H-quinazolin-4-one
中文名称	2-氯-6-甲氧基喹唑啉-4(3H)-酮
CAS 号	20197-97-1
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>7</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	210.617
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-氯-6-甲氧基喹唑啉-4(3H)-酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2-chloro-6-methoxy-1H-quinazolin-4-one，分子式 C<sub>9</sub>H<sub>7</sub>C<sub>1</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>，分子量 210.617，CAS 登记号 20197-97-1。其结构中包含喹唑啉酮母核，氯原子与甲氧基分别位于 2 位和 6 位，赋予分子特定的电子效应和空间位阻。纯度 ≥96% (HPLC)，熔点为 215-218℃，易溶于二甲基亚砜 (DMSO)，微溶于甲醇、乙醇，不溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为喹唑啉酮类衍生物，具有显著的生物活性。其结构中的氯原子和甲氧基可增强与靶标蛋白的相互作用，在激酶抑制和信号通路调控中表现突出。研究表明，此类结构可通过干扰 ATP 结合位点，选择性抑制特定激酶活性，在抗肿瘤和抗炎药物研发中具有潜在价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体合成及生物活性研究领域。具体用途包括：作为 EGFR（表皮生长因子受体）抑制剂的关键前体；用于构建抗疟疾和抗结核药物的杂环骨架；在有机合成中作为构建喹唑啉类化合物的砌块。实验室级产品适用于高通量筛选和结构-活性关系 (SAR) 研究。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20℃ 干燥环境中，避免光照和湿度。开封后需充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解推荐使用预冷的 DMSO（浓度 ≤10 mM），避免反复冻融。工作液建议现配现用，长期储存可能导致降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、NMR 和质谱严格质检，符合国际化学品标准。安全数据：急性毒性

（口服 LD50）为 320 mg/kg（大鼠），属于有害物质。避免吸入粉尘或接触皮肤，如意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理应遵循当地危险化学品法规。

（注：本说明基于现有研究数据，实际应用需结合具体实验条件验证。）