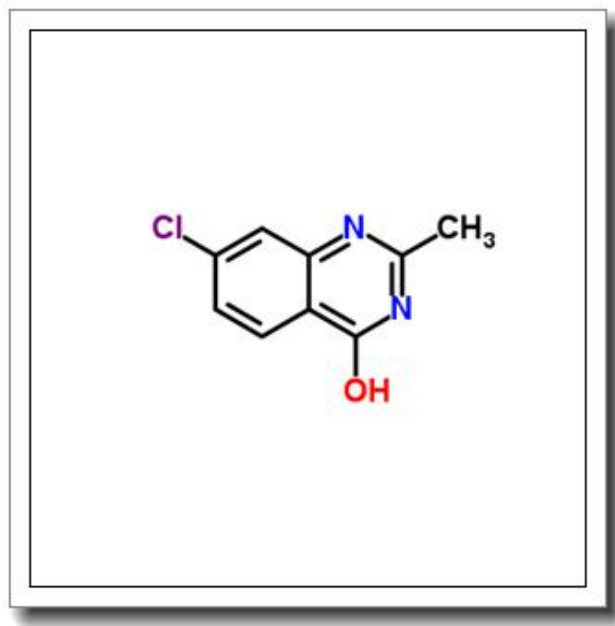


7-氯-2-甲基-4-羟基喹唑啉

7-chloro-2-methyl-1H-quinazolin-4-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-chloro-2-methyl-1H-quinazolin-4-one
中文名称	7-氯-2-甲基-4-羟基喹唑啉
CAS 号	7012-88-6
分子式	C ₉ H ₇ ClN ₂ O
分子量	194.618
纯度	≥96%

产品说明

7-氯-2-甲基-4-羟基喹唑啉产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶粉末，化学名为 7-chloro-2-methyl-1H-quinazolin-4-one，分子式 C₉H₇ClN₂O，分子量 194.618，CAS 号 7012-88-6。其结构中含喹唑啉母核，7 位氯取代与 2 位甲基修饰赋予其特定化学活性。纯度 ≥96% (HPLC)，易溶于极性有机溶剂如 DMSO、甲醇，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹唑啉酮类衍生物，该化合物可通过抑制特定激酶或干扰核酸代谢发挥生物活性。其结构特征使其成为药物研发中关键的中间体，尤其在抗肿瘤、抗炎及抗菌先导化合物设计中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域：

- 作为激酶抑制剂的核心骨架，用于新型抗癌药物开发
- 合成抗菌剂（如喹诺酮类）的结构修饰前体
- 实验室中用于研究喹唑啉类化合物的构效关系
- 农药化学中作为杀菌剂合成的中间体

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在 2-8℃（长期储存）或室温（短期使用）。建议充氮保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用预冷的 DMSO（浓度 ≤10mM），现配现用。

5. 质量控制与安全信息

批次纯度经 HPLC 验证，残留溶剂符合 USP 标准。MSDS 显示其为刺激性化学品，操作时需佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套。不慎接触眼睛需立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物应作为有害化学废料处理，遵守当地环保法规。

本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献报道的优化条件。