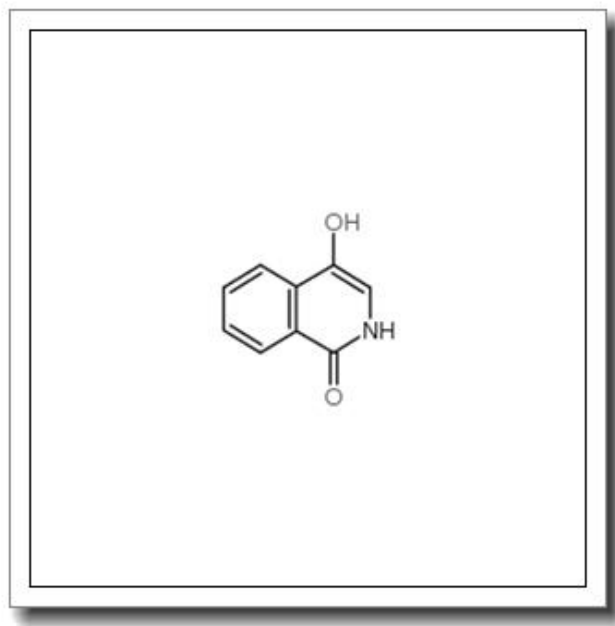


4-羟基-1(2H)-异喹啉酮

4-hydroxy-2H-isoquinolin-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-hydroxy-2H-isoquinolin-1-one
中文名称	4-羟基-1(2H)-异喹啉酮
CAS 号	30081-72-2
分子式	C ₉ H ₇ N ₂ O
分子量	161.157
纯度	≥ 96%

产品说明

4-羟基-1(2H)-异喹啉酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-羟基-1(2H)-异喹啉酮 (4-hydroxy-2H-isoquinolin-1-one) 是一种杂环有机化合物，化学式为 C₉H₇N₂O₂，分子量为 161.157，CAS 号为 30081-72-2。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度不低于 96%。其结构中含有异喹啉酮骨架和羟基官能团，使其兼具芳香性和极性，可溶于多种有机溶剂（如 DMSO、甲醇），微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是异喹啉类衍生物的重要成员，在生物化学研究中具有显著意义。其羟基和酮基结构赋予其配位能力和氢键形成潜力，可作为金属离子螯合剂或酶抑制剂的核心结构。此外，它也是合成多种生物活性分子（如抗菌剂、抗肿瘤药物）的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基-1(2H)-异喹啉酮广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为药物先导化合物，用于开发神经退行性疾病或炎症相关靶点的小分子抑制剂；
- 用于构建复杂杂环体系，如天然产物全合成中的关键片段；
- 在材料科学中作为荧光探针或配体材料的合成前体。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光、密封保存于干燥环境中，推荐储存温度为 2-8℃。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解建议使用 DMSO 或乙醇，配制溶液后建议分装保存以减少降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供批次相关的质检报告 (COA)。其急性毒性数据需参考具体实验文献，但常规处理时仍建议遵循一般有机化合物的安全规

范。如接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需结合文献及实际需求优化。