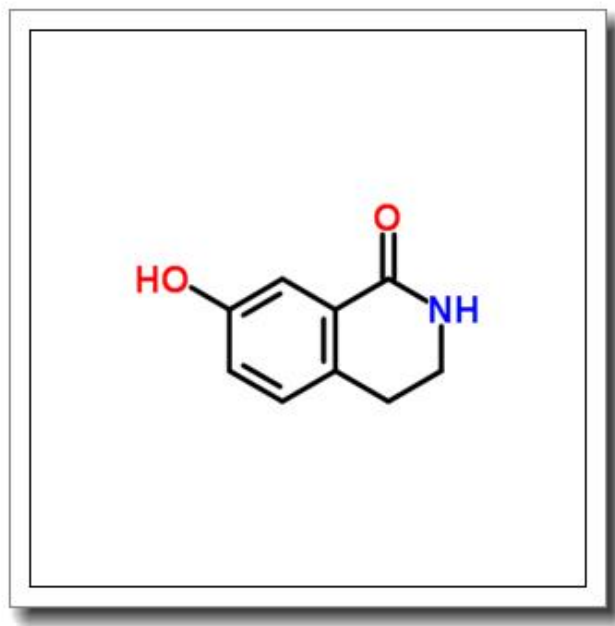


7-羟基-3,4-二氢-2H-异喹啉-1-酮

7-hydroxy-3,4-dihydro-2h-isoquinolin-1-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-hydroxy-3,4-dihydro-2h-isoquinolin-1-one
中文名称	7-羟基-3,4-二氢-2H-异喹啉-1-酮
CAS 号	22246-05-5
分子式	C ₉ H ₉ N ₂ O
分子量	163.173
纯度	≥96%

产品说明

7-羟基-3,4-二氢-2H-异喹啉-1-酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-羟基-3,4-二氢-2H-异喹啉-1-酮 (7-hydroxy-3,4-dihydro-2H-isoquinolin-1-one) 是一种含氮杂环化合物, CAS 号为 22246-05-5, 分子式为 C₉H₉N₀O₂, 分子量 163.173。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度≥96%, 具有典型的异喹啉酮骨架结构, 其 7 位羟基赋予分子极性 & 氢键结合能力。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇中溶解性良好, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为异喹啉类生物碱衍生物, 该化合物在生物体内可能参与氧化还原反应及酶抑制过程。其结构中的羟基和羰基可作为活性位点, 与蛋白质或核酸相互作用, 因此在药物化学中常作为先导化合物或中间体用于开发神经调节剂、抗菌剂及抗肿瘤药物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药研发和生化研究领域。具体用途包括: 作为合成阿片类镇痛药类似物的关键中间体; 用于构建多靶点药物分子以研究神经退行性疾病; 在体外实验中评估其抗氧化或酶抑制活性。此外, 也可作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 分析方法开发。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温并短暂离心。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议用 DMSO 或乙醇配制母液, 并根据实验需求进一步稀释。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度≥96%, 重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若接触皮肤, 立即用大量清水冲

洗。废弃物应作为有害化学废物处理，遵守当地环保法规。详细毒理学数据可参考产品附带的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用需结合实验设计优化条件。