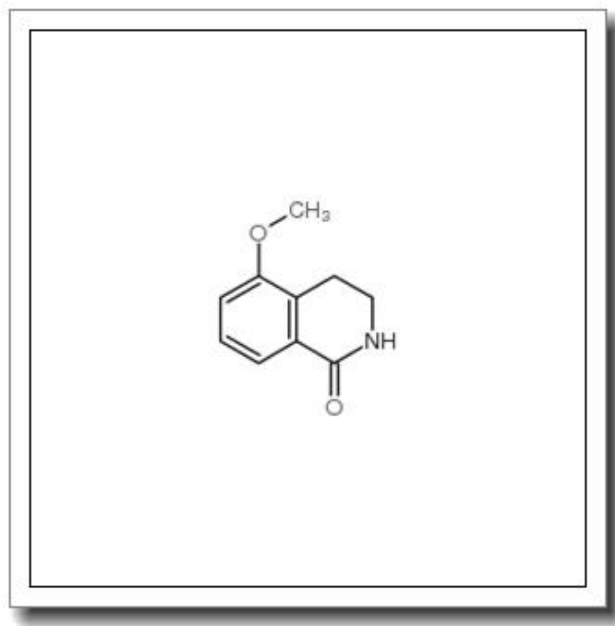


# 5-甲氧基-3,4-二氢-1(2H)-异喹啉

*5-methoxy-3,4-dihydro-2H-isoquinolin-1-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-methoxy-3,4-dihydro-2H-isoquinolin-1-one
中文名称	5-甲氧基-3,4-二氢-1(2H)-异喹啉
CAS 号	129075-49-6
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>11</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	177.2
纯度	≥96%

## 产品说明

### 5-甲氧基-3,4-二氢-1(2H)-异喹啉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 5-methoxy-3,4-dihydro-2H-isoquinolin-1-one, CAS 号 129075-49-6, 是一种具有重要生物活性的杂环化合物。其分子式为 C<sub>10</sub>H<sub>11</sub>N<sub>2</sub>O<sub>2</sub>, 分子量 177.2, 纯度 ≥96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 具有典型的异喹啉类结构特征, 结构中含有的甲氧基和酮基官能团使其具备独特的化学反应性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为异喹啉类衍生物, 该化合物在生物体内可模拟天然生物碱的活性, 具有调节神经递质和酶活性的潜力。其结构中的二氢异喹啉骨架是多种生物活性分子的核心结构单元, 在药物研发中具有重要价值。研究表明, 该类化合物可能参与多巴胺能系统和 5-羟色胺系统的调控。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于医药研发和生物化学研究领域。在药物开发中, 可作为关键中间体用于合成具有中枢神经系统活性的候选药物。在研究领域, 常用于:

- 神经药理学研究中的受体配体开发
- 酶抑制剂设计和筛选
- 新型抗抑郁和抗帕金森病药物先导化合物优化
- 生物标记物合成的前体物质

#### 4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于干燥、阴凉处, 推荐储存温度为 2-8℃。长期储存建议充氮保护, 避免光照和潮湿。使用前需在干燥环境下平衡至室温。建议在通风良好的实验室环境中操作, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解性测试表明, 本品易溶于 DMSO、甲醇等有机溶剂, 水溶性较差。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 ≥96%, 批次间质量稳定。MS 和 NMR 分析确认结构正确。

安全数据表明, 该化合物应作为刺激性物质处理, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗。废弃物处理应遵守当地化学品处置法规。详细安全信息请参阅产品附带的材料安全数据表(MSDS)。

本产品仅供科研用途, 不适用于诊断或治疗用途。研究者应根据具体实验需求优化使用条件。