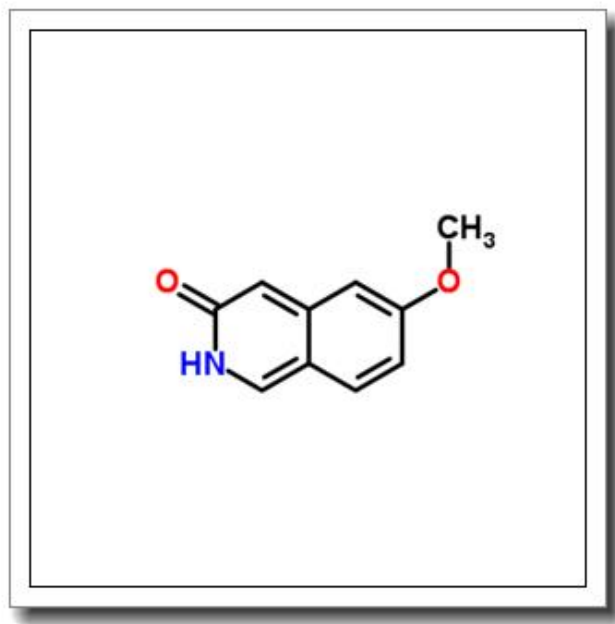


6-甲氧基-3(2H)-异喹啉酮

6-methoxy-2H-isoquinolin-3-one



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-methoxy-2H-isoquinolin-3-one
中文名称	6-甲氧基-3(2H)-异喹啉酮
CAS 号	51463-14-0
分子式	C ₁₀ H ₉ N ₂ O
分子量	175.184
纯度	≥ 96%

产品说明

6-甲氧基-3(2H)-异喹啉酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-甲氧基-3(2H)-异喹啉酮 (6-methoxy-2H-isoquinolin-3-one) 是一种含氮杂环化合物, 化学式为 $C_{10}H_9NO_2$, 分子量 175.184, CAS 号为 51463-14-0。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的异喹啉酮骨架结构, 其 6 位甲氧基取代赋予其独特的电子效应和溶解性。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO 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

作为异喹啉类衍生物, 该化合物在生物碱合成中具有重要地位, 其结构单元广泛存在于天然产物和药物活性分子中。6-甲氧基的引入可调节分子亲脂性, 影响其与生物靶点的相互作用, 因此在药物设计和酶抑制研究中具有特殊价值。其酮基结构可作为氢键受体参与分子识别, 潜在影响细胞信号通路。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成, 特别适用于抗肿瘤、抗炎和神经保护类药物的研发。在有机合成中, 可作为构建复杂杂环体系的起始原料。此外, 在生化研究中可用于:

- 蛋白酶抑制剂的构效关系研究
- 荧光探针的母核修饰
- 天然产物全合成中的关键中间体

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后应尽快使用, 避免反复冻融。使用时需在干燥环境下操作, 建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时优先选用无水 DMSO, 配制溶液建议现配现用, 避免水溶液长期存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号相关谱图可提供溯源。MSDS 数据显示其急性毒性

为中等（LD50 大鼠经口约 500mg/kg），操作时应避免吸入粉尘或接触皮肤。废弃物处置需符合危险化学品管理条例。如发生接触，立即用大量清水冲洗并就医。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系技术支持获取。