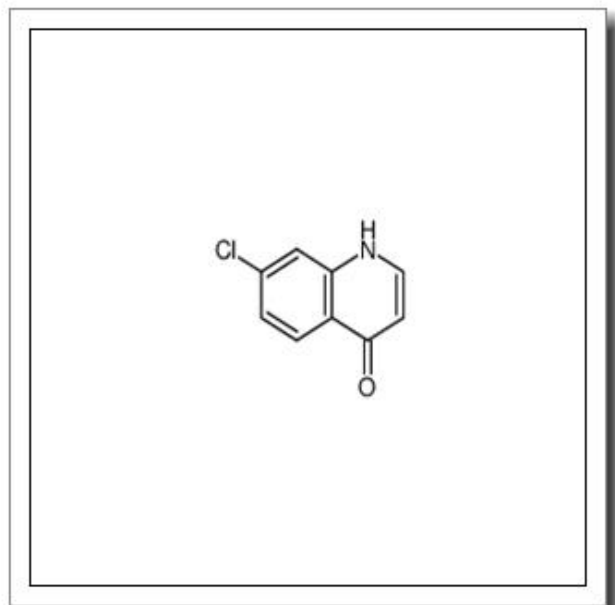


7-Chlor-4-chinolon

7-Chlor-4-chinolon



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-Chlor-4-chinolon
中文名称	7-Chlor-4-chinolon
CAS 号	23833-97-8
分子式	C ₉ H ₆ ClN ₀ O
分子量	179.603
纯度	≥96%

产品说明

7-Chlor-4-chinolon 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

7-Chlor-4-chinolon (7-氯-4-喹诺酮) 是一种喹诺酮类衍生物, 化学式为 $C_9H_6ClN_0$, 分子量为 179.603, CAS 号为 23833-97-8。本品为白色至类白色结晶粉末, 纯度 $\geq 96\%$, 具有典型的喹诺酮类芳香杂环结构, 其氯取代基赋予其独特的化学活性。该化合物微溶于水, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇, 在酸性或碱性条件下可形成盐类衍生物。

2. 生物化学功能与重要性

作为喹诺酮类化合物的关键中间体, 7-Chlor-4-chinolon 在药物化学中具有重要地位。其结构中的氯原子和喹诺酮骨架可干扰 DNA 回旋酶活性, 因此是合成抗菌药物 (如氟喹诺酮类抗生素) 的核心模块。此外, 该分子还可作为配体参与金属络合反应, 或经进一步修饰用于开发抗疟疾、抗肿瘤活性分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 合成环丙沙星、诺氟沙星等喹诺酮类抗生素的前体
- 作为分子探针研究细菌 DNA 复制机制
- 用于构建杂环化合物库的高效中间体
- 实验室规模研究喹诺酮类药物的构效关系

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 $2-8^{\circ}C$ 。长期保存建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用预纯化的 DMSO, 配制溶液需现配现用, 避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联 COA 报告。安全数据如下:

- 危险代码: H315-H319 (造成皮肤和眼刺激)

- 防护措施: 佩戴护目镜、防尘口罩及丁腈手套
- 急救措施: 接触皮肤时用大量清水冲洗, 误食需立即就医
- 废弃物处理: 按有害化学品规范处置

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于人体或动物实验。使用前请查阅最新版MSDS 并遵守当地法规。