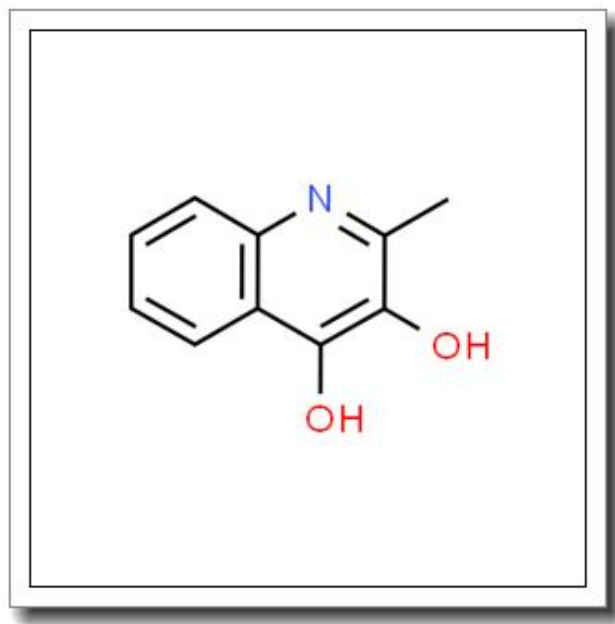


## 2-甲基-3,4-二羟基喹啉

*2-Methyl-3,4-quinolinediol*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-3,4-quinolinediol
中文名称	2-甲基-3,4-二羟基喹啉
CAS 号	90924-17-7
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>9</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	175.18
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-甲基-3,4-二羟基喹啉产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-甲基-3,4-二羟基喹啉 (2-Methyl-3,4-quinolinediol) 是一种喹啉类衍生物, 化学式为  $C_{10}H_9NO_2$ , 分子量为 175.18, CAS 号为 90924-17-7。本品为白色至淡黄色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 可溶于部分有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO, 微溶于水。其结构中的羟基和喹啉环赋予其独特的化学性质, 包括螯合能力和氧化还原活性, 适用于多种生物化学研究场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物体系中表现出显著的抗氧化和金属离子螯合能力, 可作为模拟生物酶活性研究的底物或抑制剂。其喹啉骨架与天然辅酶结构相似, 使其在酶学机制研究和药物开发中具有潜在价值。此外, 羟基的引入增强了其参与自由基清除和电子传递的能力, 为氧化应激相关研究提供了重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2-甲基-3,4-二羟基喹啉广泛应用于医药研发、生物化学及材料科学领域。在医药研究中, 它被用于合成抗疟疾和抗肿瘤化合物的中间体。在生化实验中, 常作为金属蛋白酶抑制剂的候选分子或抗氧化活性研究的对照品。此外, 其荧光特性也使其在传感器开发和功能材料制备中发挥作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ , 长期存放建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。溶解时建议使用惰性溶剂 (如氮气保护的 DMSO), 并在配制后尽快使用以减少氧化降解。实验操作需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 批号及质检报告可随货提供。安全数据表明, 该物质可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎

接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置，避免环境污染。

注：本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。具体应用需结合实验设计进一步优化条件。