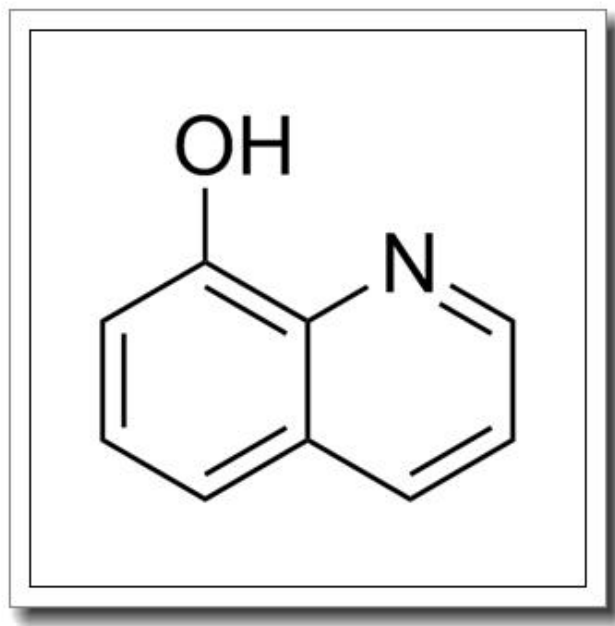


8-羟基喹啉

quinolin-8-ol



产品基本信息

属性	值
化学名称	quinolin-8-ol
中文名称	8-羟基喹啉
CAS 号	148-24-3
分子式	C ₉ H ₇ N ₀
分子量	145.158
纯度	≥ 96%

产品说明

8-羟基喹啉产品说明

1. 产品概述与化学特性

8-羟基喹啉（英文名称：quinolin-8-ol）是一种重要的杂环化合物，化学式为 C_9H_7NO ，分子量为 145.158，CAS 号为 148-24-3。本品为白色至浅黄色结晶性粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，微溶于水，易溶于乙醇、乙醚和稀酸等有机溶剂。其结构中同时含有羟基和氮杂环，使其具有独特的配位能力和化学稳定性，是金属离子螯合剂的典型代表。

2. 生物化学功能与重要性

8-羟基喹啉因其优异的金属离子结合能力，在生物化学领域具有广泛的应用价值。它能与多种过渡金属离子（如 Fe^{3+} 、 Cu^{2+} 、 Zn^{2+} 等）形成稳定的络合物，从而影响微生物的金属代谢过程。此外，其衍生物在抗菌、抗真菌和抗肿瘤研究中表现出显著活性，是药物开发和生化研究的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

- 分析化学：作为金属离子显色剂和螯合剂，用于分光光度法和络合滴定。
- 医药领域：用于合成抗菌剂、抗疟药及抗肿瘤药物的前体。
- 工业用途：作为防腐剂、防霉剂添加于涂料、塑料和纺织品中。
- 农业：用于制备农用杀菌剂和植物生长调节剂。
- 科研试剂：在细胞培养中作为金属离子清除剂，抑制微生物污染。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，长期存放需充氮保护。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用乙醇或稀酸，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合行业标准。安全信息如下：

- 危险标识: 对眼睛和皮肤有刺激性, 可能引起过敏反应。
- 操作规范: 在通风橱中处理, 避免与强氧化剂接触。
- 应急处理: 如接触皮肤或眼睛, 立即用大量清水冲洗并就医。

本品仅供科研和工业用途, 不适用于食品或药品直接添加。使用前请查阅相关文献并遵守实验室安全规程。