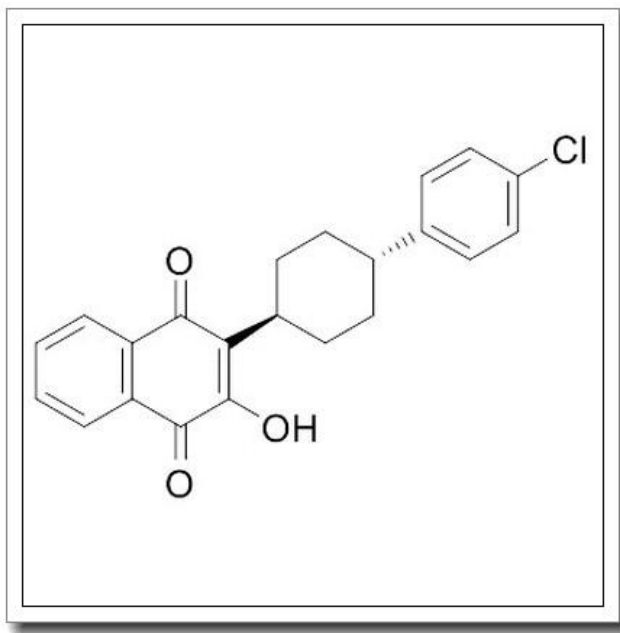


阿托伐醌

atovaquone



产品基本信息

属性	值
化学名称	atovaquone
中文名称	阿托伐醌
CAS 号	95233-18-4
分子式	C ₂₂ H ₁₉ ClO ₃
分子量	366.837
纯度	>96%

产品说明

阿托伐醌产品说明

1. 产品概述与化学特性

阿托伐醌 (Atovaquone)，化学名称为 2-[4-(4-氯苯基)环己基]-3-羟基-1,4-萘醌，CAS 号为 95233-18-4，分子式为 C₂₂H₁₉ClO₃，分子量为 366.837。本品为黄色至橙色结晶性粉末，纯度高于 96%。阿托伐醌是一种合成萘醌类化合物，具有高度疏水性，几乎不溶于水，但可溶于有机溶剂如二甲亚砜 (DMSO) 和乙醇。其化学结构中的氯苯基和萘醌基团赋予其独特的生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

阿托伐醌是一种高效的线粒体电子传递链抑制剂，通过选择性阻断疟原虫和卡氏肺孢子虫等病原体的细胞色素 bc₁ 复合物 (复合物 III)，干扰其能量代谢，导致病原体死亡。其作用机制与宿主细胞的线粒体功能差异显著，因此对哺乳动物细胞毒性较低，具有较高的选择性。

3. 主要应用领域与具体用途

阿托伐醌广泛应用于抗寄生虫和抗感染领域。其主要用途包括：

- 治疗和预防疟疾，常与氯胍联用 (如 Malarone® 复方制剂)；
- 治疗艾滋病患者并发的卡氏肺孢子虫肺炎 (PCP)；
- 研究领域用于探索线粒体功能及寄生虫代谢途径的分子机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 的干燥环境中，长期储存建议充氮密封。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。配制溶液时建议使用有机溶剂助溶，并注意其光敏感性，操作需在避光条件下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触，应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。

阿托伐醌是一种重要的抗感染药物和研究工具，其稳定性和高效性使其在医药和科研领域具有广泛价值。