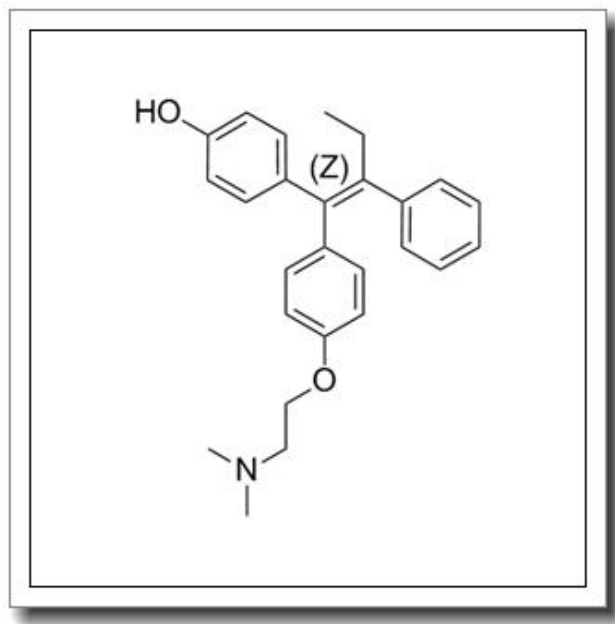


# 4-羟基三苯氧胺

*afimoxifene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	afimoxifene
中文名称	4-羟基三苯氧胺
CAS 号	68047-06-3
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>29</sub> N <sub>2</sub> O
分子量	387.514
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 4-羟基三苯氧胺 (Afimoxifene) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基三苯氧胺 (Afimoxifene, CAS 号 68047-06-3) 是一种选择性雌激素受体调节剂 (SERM), 化学名称为 afimoxifene, 分子式  $C_{26}H_{29}NO_2$ , 分子量 387.514。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有典型的酚羟基和三苯乙烯结构特征, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如 DMSO 和乙醇。其化学稳定性良好, 但对光敏感, 需避光保存。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为他莫昔芬 (Tamoxifen) 的活性代谢衍生物, 4-羟基三苯氧胺通过竞争性结合雌激素受体 ( $ER\alpha/ER\beta$ ), 调控靶基因转录, 表现出组织特异性的雌激素激动或拮抗作用。其在乳腺癌研究中尤为重要, 可通过阻断雌激素依赖性肿瘤细胞增殖, 用于激素受体阳性乳腺癌的机制研究与药物开发。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 抗肿瘤研究: 作为 ER 信号通路工具药, 用于乳腺癌、子宫内膜癌等激素依赖性肿瘤的体外及体内实验。
- 分子生物学: 研究雌激素受体介导的基因表达调控机制。
- 药物开发: 作为先导化合物用于 SERM 类新药的结构优化与活性评价。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于  $-20^{\circ}C$ 、避光、干燥环境中, 开封后需充惰性气体保存。建议使用前平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时优先选用 DMSO (浓度建议  $\leq 10\text{ mM}$ ), 后续可用缓冲液稀释。实验操作需在通风橱中进行, 佩戴防护手套及护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 批号相关 COA 可随货提供。安全数据: 急性毒性

(LD50 大鼠口服) >500 mg/kg, 属于刺激性物质, 避免吸入或接触皮肤。若意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品规范。

注: 本产品仅限科研用途, 不可用于临床或人体。具体实验方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。