

# 2,2-Methylenebis(4-Ethyl-6-Tert-Butylphenol)

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-Methylenebis(4-Ethyl-6-Tert-Butylphenol)
产品目录号	
CAS 号	88-24-4
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>36</sub> O <sub>2</sub>
分子量	368.552
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 2-亚甲基双(4-乙基-6-叔丁基苯酚)产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2, 2-亚甲基双(4-乙基-6-叔丁基苯酚), CAS 号为 88-24-4, 分子式为  $C_{25}H_{36}O_2$ , 分子量为 368. 552。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有酚类化合物的典型特性, 包括弱酸性和抗氧化性。其结构中含有的叔丁基和亚甲基桥键赋予其特殊的空间位阻效应, 使其在高温和氧化环境下仍能保持稳定。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种双酚类衍生物, 该化合物主要通过酚羟基的氢原子转移机制发挥抗氧化作用, 可有效捕获自由基, 阻断链式氧化反应。其在生物体系中的重要性体现在模拟天然抗氧化剂功能, 常用于研究氧化应激机制或作为合成抗氧化剂的中间体。此外, 其结构特性使其对金属离子具有一定的螯合能力, 可用于特定催化反应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于高分子材料、润滑油和燃料添加剂领域, 作为抗氧化剂延缓材料老化。在医药研发中, 用作抗氧化活性研究的参考标准品或药物合成中间体。此外, 在农用化学品中可用于稳定剂配方, 防止有效成分光解或氧化降解。实验室环境下, 常用于自由基化学机理研究及抗氧化效能评估实验。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光的惰性容器中, 储存温度控制在 2-8°C 以延长稳定性。开封后需充氮保护, 避免长时间暴露于空气。使用时需在通风橱中操作, 避免直接吸入粉尘。溶解性测试表明其易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂, 推荐使用前进行溶解度预实验。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 批号关联完整质检报告 (COA)。安全数据表明其对皮

肤和眼睛有轻微刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜。若意外接触，需立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地化学品管理法规，禁止直接排入下水道。

注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。