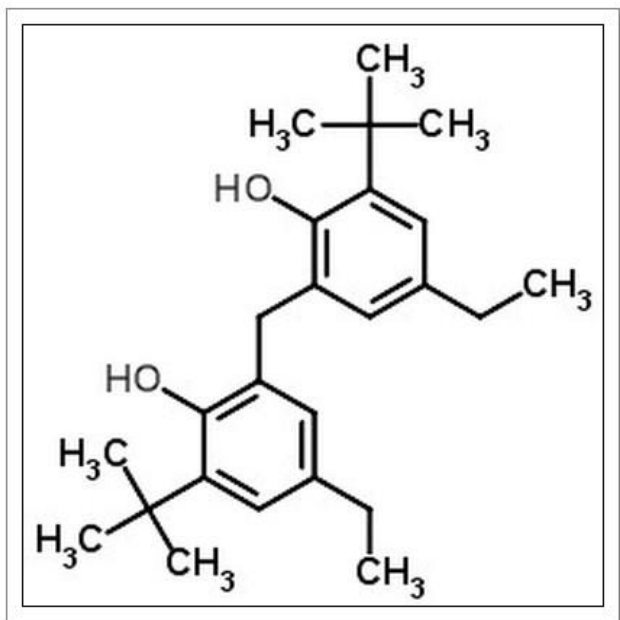


2,2'-亚甲基双(4-乙基-6-叔丁基苯酚)

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-Methylenebis(4-Ethyl-6-Tert-Butylphenol)
中文名称	2,2'-亚甲基双(4-乙基-6-叔丁基苯酚)
CAS号	88-24-4
分子式	C ₂₅ H ₃₆ O ₂
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-Methylenebis(4-Ethyl-6-Tert-Butylphenol), CAS 号为 88-24-4, 分子式 C₂₅H₃₆O₂, 分子量 368.552, 是一种高纯度 (>96%) 的酚类化合物。其结构特征为双酚骨架通过亚甲基桥连接, 并带有乙基和叔丁基取代基, 赋予其优异的抗氧化性和热稳定性。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 微溶于水, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿。

2. 生物化学功能与重要性

作为典型的受阻酚类抗氧化剂, 本产品通过捕获自由基和阻断氧化链反应发挥功能。其分子中的酚羟基可提供活性氢原子, 中和过氧化物自由基, 从而保护目标体系免受氧化降解。在生物化学研究中, 该化合物常用于模拟天然抗氧化机制或作为标准品分析抗氧化活性。

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, 作为高效抗氧化剂延长材料使用寿命。在科研领域, 可用于以下方向: 1) 聚合物稳定剂研究; 2) 抗氧化效能评估实验; 3) 橡胶与塑料加工助剂开发; 4) 生物抗氧化剂作用机制研究。工业级应用时建议添加量为 0.1-0.5%。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中, 避光保存于干燥、阴凉处 (建议温度 2-8°C)。长期存放需充氮保护以防止氧化。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。溶解建议采用温和加热 (<60°C) 配合极性有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 重金属含量 <10ppm, 符合实验室级化学品标准。安全数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性 (GHS 分类: 刺激性类别 2),

操作时应在通风橱中进行。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。

注：具体实验方案请参考最新文献或咨询专业技术支持。