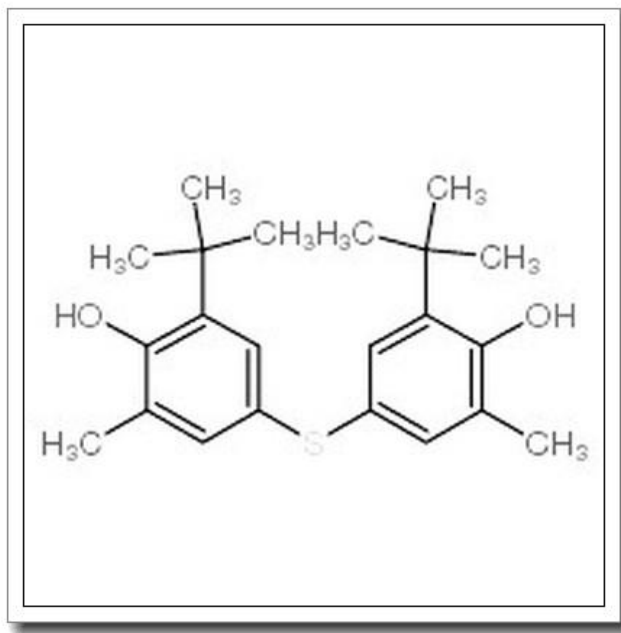


# 4,4'-硫联二(6-叔丁基-2-甲基苯酚)

*4,4'-Thiobis(6-tert-butyl-o-cresol)*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4'-Thiobis(6-tert-butyl-o-cresol)
中文名称	4,4'-硫联二(6-叔丁基-2-甲基苯酚)
CAS 号	96-66-2
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>30</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	358.537
纯度	>96%

## 产品说明

### 4,4'-硫联二(6-叔丁基-2-甲基苯酚)产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

4,4'-硫联二(6-叔丁基-2-甲基苯酚) (CAS 号: 96-66-2) 是一种含硫的酚类化合物, 分子式为  $C_{22}H_{30}O_2S$ , 分子量为 358.537。该化合物以白色至淡黄色结晶粉末形式存在, 纯度通常高于 96%。其结构中的硫醚键和酚羟基赋予其独特的化学稳定性与抗氧化性能, 使其在高温和氧化环境下仍能保持活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为高效的抗氧化剂和自由基捕获剂, 4,4'-硫联二(6-叔丁基-2-甲基苯酚)能够通过酚羟基的氢原子转移反应中和自由基, 抑制氧化链反应。这一特性使其在延缓材料老化、保护生物分子免受氧化损伤等方面具有重要作用。此外, 其低毒性和稳定性使其成为工业与科研中的优选抗氧化剂。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于高分子材料、润滑油、燃料和橡胶工业中, 作为抗氧剂延长产品使用寿命。在生物化学领域, 它可用于保护蛋白质、脂质等生物分子免受氧化降解。此外, 它还可作为合成中间体用于制备其他功能性化学品。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于阴凉、干燥、避光的环境中, 密封保存于惰性气体 (如氮气) 氛围下, 以避免氧化和吸湿。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用非极性有机溶剂 (如甲苯或二氯甲烷)。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度稳定在 96% 以上。其安全性数据表明, 该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需遵循实验室安全规范。废弃处理应按照当地环保法规执行, 避免对环境造成污染。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。