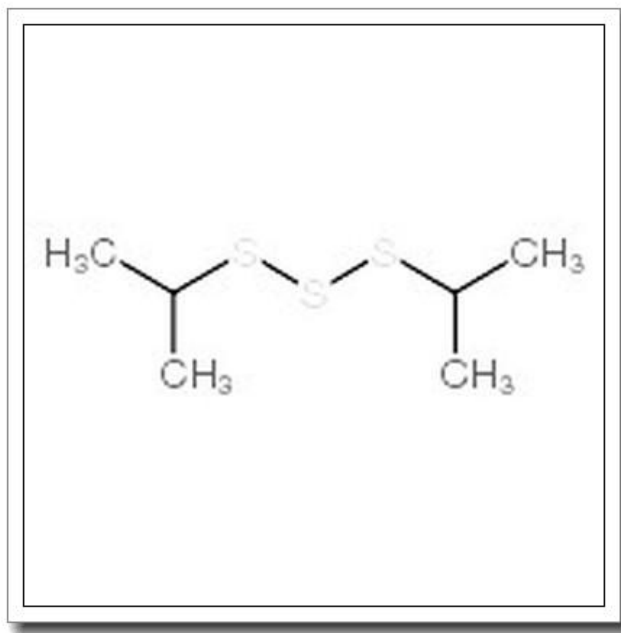


# 二异丙基三硫醚

*2-(propan-2-yltrisulfanyl)propane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(propan-2-yltrisulfanyl)propane
中文名称	二异丙基三硫醚
CAS 号	5943-34-0
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub> S <sub>3</sub>
分子量	182.37
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-(Propan-2-yltrisulfanyl)propane 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(Propan-2-yltrisulfanyl)propane, 中文名称为二异丙基三硫醚, 是一种含硫有机化合物, CAS 号为 5943-34-0。其分子式为  $C_6H_{14}S_3$ , 分子量为 182.37, 纯度高于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有特征性硫醚气味, 易溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。其结构中包含三个硫原子形成的三硫键, 赋予其独特的化学活性和生物功能。

#### 2. 生物化学功能与重要性

二异丙基三硫醚在生物化学中作为硫供体或反应中间体, 参与硫代谢相关过程。其三硫键在氧化还原反应中表现出较高的活性, 能够与巯基 (-SH) 或二硫键 (-S-S-) 发生交换反应, 因此在蛋白质修饰和酶活性调控中具有潜在作用。此外, 含硫化合物通常与抗氧化、抗菌等生物活性相关, 使得该物质在生物医学研究中备受关

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于有机合成、药物研发和生物化学研究领域。在有机合成中, 它可作为硫醚化试剂或交联剂, 用于构建含硫杂环或功能化分子。在药物研发中, 其衍生物可能作为抗菌或抗肿瘤候选化合物的前体。此外, 二异丙基三硫醚还可用于材料科学, 例如作为硫化剂参与高分子材料的改性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充氮保护以延缓氧化。使用时需在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或还原剂直接接触。实验人员应佩戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中处理该试剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 二异丙基三硫

醚对皮肤和眼睛有刺激性，吸入或摄入可能有害。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于医药、食品或家用领域。具体实验方案请参考相关文献或咨询专业技术支持。