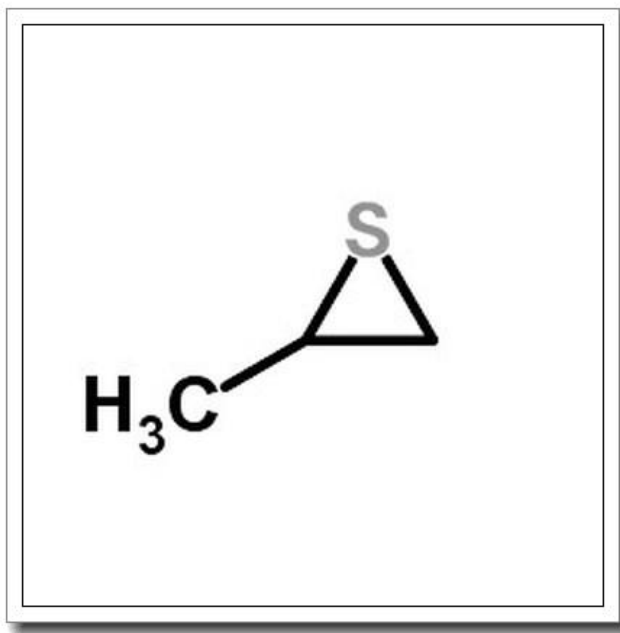


硫化丙烯

propylene sulfide



产品基本信息

属性	值
化学名称	propylene sulfide
中文名称	硫化丙烯
CAS 号	1072-43-1
分子式	C ₃ H ₆ S
分子量	74.145
纯度	>96%

产品说明

硫化丙烯 (Propylene Sulfide) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

硫化丙烯 (CAS 号: 1072-43-1) 是一种有机硫化合物, 分子式为 C_3H_6S , 分子量为 74.145。本品为无色至淡黄色液体, 具有刺激性气味, 纯度 >96%。其化学结构含有一个硫原子与丙烯基团结合, 具有较高的反应活性, 易与亲核试剂发生开环反应。硫化丙烯在常温下易燃, 需远离火源和氧化剂。

2. 生物化学功能与重要性

硫化丙烯作为硫醚类化合物, 在生物化学中常用于模拟生物体内硫代谢过程或作为硫源参与合成反应。其环状结构使其成为研究硫杂环化合物的重要中间体, 尤其在药物化学和材料科学领域具有独特价值。此外, 它还可用于修饰生物分子中的巯基, 探索蛋白质或酶的活性位点。

3. 主要应用领域与具体用途

硫化丙烯广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为硫杂环丙烷类化合物的前体, 用于制备功能性聚合物或药物中间体。
- 材料科学: 参与合成含硫高分子材料, 如光学树脂或导电聚合物。
- 生物标记: 通过硫醚键偶联反应, 用于荧光探针或生物偶联物的制备。
- 工业催化: 作为配体或添加剂用于过渡金属催化体系。

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, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 避免光照与潮湿。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 在通风橱中操作。因其易燃性, 需远离热源和强氧化剂。开封后建议充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC 分析确认纯度 >96%, 并严格检测水分及杂质含量。安全信息如下:

- 危险类别: 易燃液体 (类别 3), 皮肤腐蚀/刺激 (类别 2)。

- 安全措施: 如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗; 若吸入蒸气, 移至空气新鲜处并就医。
- 废弃处理: 按危险化学品规范处置, 不可直接排入环境。

本品仅供科研或工业用途, 非药用或食用。使用前请查阅最新材料安全数据表 (MSDS) 并遵循当地法规。