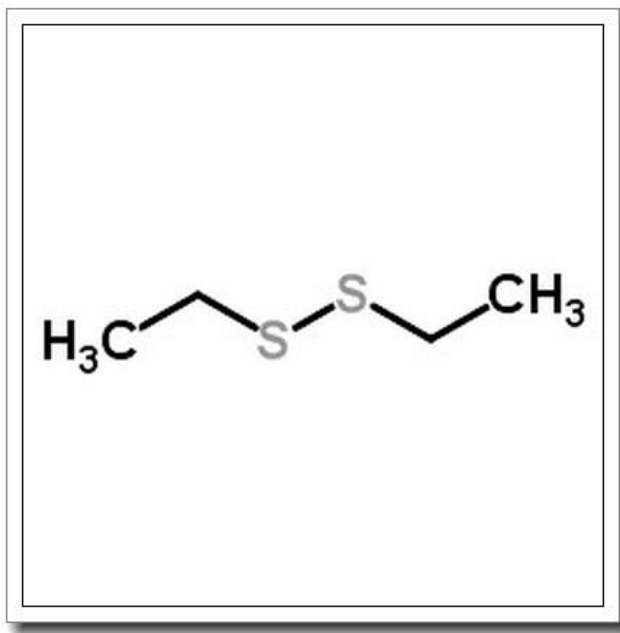


二乙基二硫醚

Diethyl disulfide



产品基本信息

属性	值
化学名称	Diethyl disulfide
中文名称	二乙基二硫醚
CAS 号	110-81-6
分子式	C ₄ H ₁₀ S ₂
分子量	122.252
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二乙基二硫醚 (Diethyl disulfide, CAS 号: 110-81-6) 是一种有机硫化合物, 分子式为 $C_4H_{10}S_2$, 分子量为 122.252。该化合物常温下为无色至淡黄色液体, 具有强烈的硫化物特征气味。其纯度通常高于 96%, 化学性质稳定, 但易与氧化剂发生反应。二乙基二硫醚微溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂, 是一种重要的有机合成中间体和生化试剂。

2. 生物化学功能与重要性

二乙基二硫醚在生物化学中具有重要作用, 可作为硫源参与多种生物代谢过程。它是一些天然产物的结构类似物, 在微生物和植物的硫代谢中扮演关键角色。此外, 二乙基二硫醚还常用于研究硫醇-二硫键交换反应, 这一反应在蛋白质折叠和氧化还原调控中至关重要。

3. 主要应用领域与具体用途

二乙基二硫醚广泛应用于多个领域。在有机合成中, 它用作硫醚化试剂或还原剂, 参与构建含硫化合物。在食品工业中, 它可作为香料成分, 赋予食品特殊的风味。在农业领域, 二乙基二硫醚用于研究植物挥发性有机物的生态功能。此外, 它还用于石油添加剂、橡胶硫化促进剂以及医药中间体的合成。

4. 储存条件与使用建议

二乙基二硫醚应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 远离热源和氧化剂。建议使用玻璃或耐腐蚀容器密封保存, 避免与空气长期接触。操作时需佩戴防护手套、护目镜和防毒面具, 确保在通风橱中进行。若发生泄漏, 应立即用惰性吸附材料处理, 避免吸入或皮肤接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品纯度 >96%, 通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测。二乙基二硫醚属于易燃液体, 闪点较低, 需远离明火。其蒸气对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激

性，长期接触可能引起不适。使用时应遵循化学品安全操作规程，废弃物需按危险化学品规定处置。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学和应急处理信息。