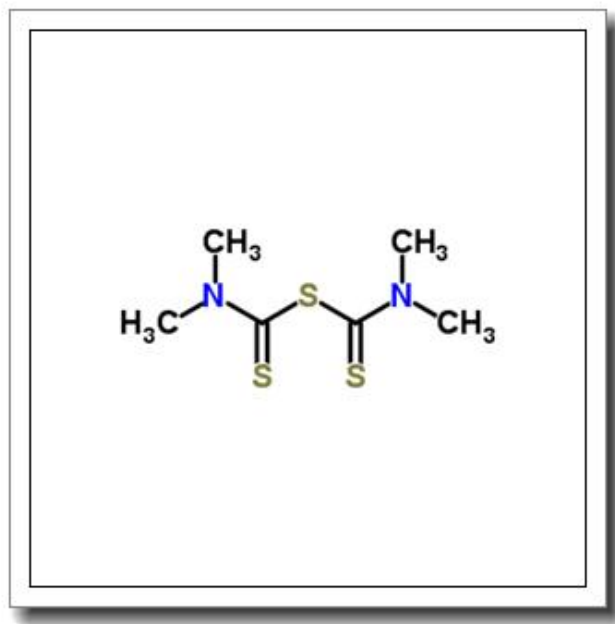


# 一硫化四甲基秋兰姆

*Bis (Dimethylthiocarbamoyl) Sulfide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Bis (Dimethylthiocarbamoyl) Sulfide
中文名称	一硫化四甲基秋兰姆
CAS 号	97-74-5
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> S <sub>3</sub>
分子量	208.368
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

一硫化四甲基秋兰姆 (Bis(Dimethylthiocarbamoyl) Sulfide, CAS 号: 97-74-5) 是一种有机硫化合物, 分子式为  $C_6H_{12}N_2S_3$ , 分子量为 208.368。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有特征性硫化物气味。其化学结构中包含两个二甲基硫代氨基甲酰基团, 通过硫原子连接, 表现出良好的热稳定性和化学惰性, 但在强氧化剂或高温条件下可能分解。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为硫转移试剂和交联剂使用。其分子中的活性硫原子可参与硫醇-二硫键交换反应, 在蛋白质修饰和酶活性研究中具有重要作用。此外, 它还能与金属离子形成络合物, 在催化反应中作为配体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

一硫化四甲基秋兰姆广泛应用于橡胶工业作为硫化促进剂, 可显著提高硫化效率和产品机械性能。在农业化学中, 它被用作杀菌剂和杀虫剂的中间体。科研领域常用于有机合成中的硫醚化反应, 以及高分子材料的改性剂。近年来, 其在电化学材料和医药中间体合成中的潜在应用也受到关注。

### 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, 避免与氧化剂、强酸强碱接触。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存建议充氮保护。使用时应佩戴防护手套、护目镜和防尘口罩, 操作区域需配备通风设备。若发生泄漏, 可用惰性吸附材料处理。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 并提供批次相关的分析证书。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (类别 2) 和眼睛刺激 (类别 2A)。安全数据表 (SDS) 包含完整的危害信息和应急处理措施。运输时需符合 UN3077 标准, 归类为 9 类危险品。废弃处理应遵循当地环保法规, 建议通过专业化学品回收机构处置。