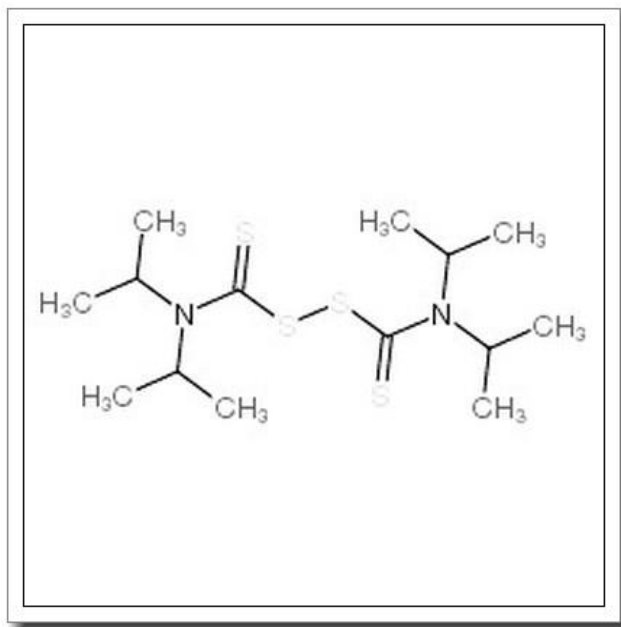


# 四异丙基二硫化秋兰姆

*Tetraisopropylthiuram Disulfide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetraisopropylthiuram Disulfide
中文名称	四异丙基二硫化秋兰姆
CAS 号	4136-91-8
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>28</sub> N <sub>2</sub> S <sub>4</sub>
分子量	352.646
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

四异丙基二硫化秋兰姆 (Tetraisopropylthiuram Disulfide, CAS 号 4136-91-8) 是一种有机硫化合物, 分子式为  $C_{14}H_{28}N_2S_4$ , 分子量为 352.646。该化合物为白色至淡黄色结晶粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和溶解性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 但不溶于水。其结构中包含二硫键和硫代酰胺基团, 这些特性使其在化学反应中表现出独特的活性和选择性。

### 2. 生物化学功能与重要性

四异丙基二硫化秋兰姆在生物化学领域主要作为硫转移试剂和交联剂使用。其二硫键结构能够参与氧化还原反应, 在蛋白质修饰和酶活性调控中发挥重要作用。此外, 该化合物还可作为金属螯合剂, 用于研究金属离子在生物体系中的行为。其高纯度和稳定性使其成为实验室研究和工业应用中不可或缺的试剂。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它用于合成抗菌剂和抗真菌药物; 在农药领域, 可作为杀菌剂和杀虫剂的中间体; 在材料科学中, 用于橡胶硫化促进剂和高分子材料的交联剂。此外, 它还用于有机合成中的催化剂和配体, 尤其在不对称合成和聚合反应中表现出优异的性能。

### 4. 储存条件与使用建议

四异丙基二硫化秋兰姆应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议在 2-8°C 条件下冷藏保存, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤和眼睛。操作应在通风橱中进行, 以防止吸入粉尘或蒸气。开封后应密封保存, 避免吸湿和氧化。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%, 并通过 HPLC 和 NMR 等分析方法验证。安全信息显示, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 可能引起过敏反应。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃处理需遵循当地法规, 不

可随意排放。建议在专业人员指导下使用，并妥善保存安全数据表（MSDS）以备查阅。