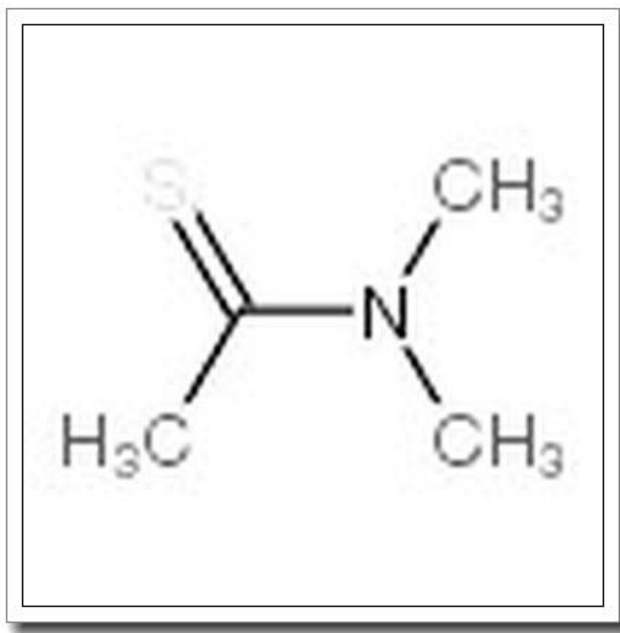


# N,N-二甲基硫代乙酰胺

*N, N-Dimethylthioacetamide*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	N, N-Dimethylthioacetamide
中文名称	N, N-二甲基硫代乙酰胺
CAS 号	631-67-4
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>9</sub> NS
分子量	103. 186
纯度	>96%

## 产品说明

### N,N-二甲基硫代乙酰胺产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

N,N-二甲基硫代乙酰胺 (N,N-Dimethylthioacetamide) 是一种含硫有机化合物, 化学式为  $C_4H_9NS$ , 分子量为 103.186, CAS 号为 631-67-4。本品为无色至淡黄色液体, 具有特征性硫化物气味, 纯度高于 96%。其分子结构中包含硫代酰胺基团和两个甲基取代基, 使其兼具极性和反应活性, 易溶于多数有机溶剂, 如乙醇、丙酮和二氯甲烷。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的硫代试剂, 能够参与硫代酰胺化反应和杂环化合物的构建。其硫原子可作为亲核位点或配位中心, 在金属配合物合成和药物中间体制备中发挥关键作用。此外, 其结构特性使其成为研究硫代酰胺类化合物生物活性的模型分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

N,N-二甲基硫代乙酰胺广泛应用于医药、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肿瘤药物的含硫前体。在农药化学中, 可作为杀虫剂或除草剂的中间体。此外, 在高分子材料领域, 它可用于制备含硫功能单体, 改善材料的耐热性和机械性能。

#### 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  $2-8^{\circ}C$ 。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 并在通风橱中操作。避免与强氧化剂或强酸接触, 以防分解或剧烈反应。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供批次相关的质检报告。其安全数据表 (SDS) 标明其为刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛刺激。若不慎接触, 应

立即用大量清水冲洗并就医。运输和处置需符合当地化学品管理法规，废弃时应交由专业机构处理。

(全文共计 436 字)