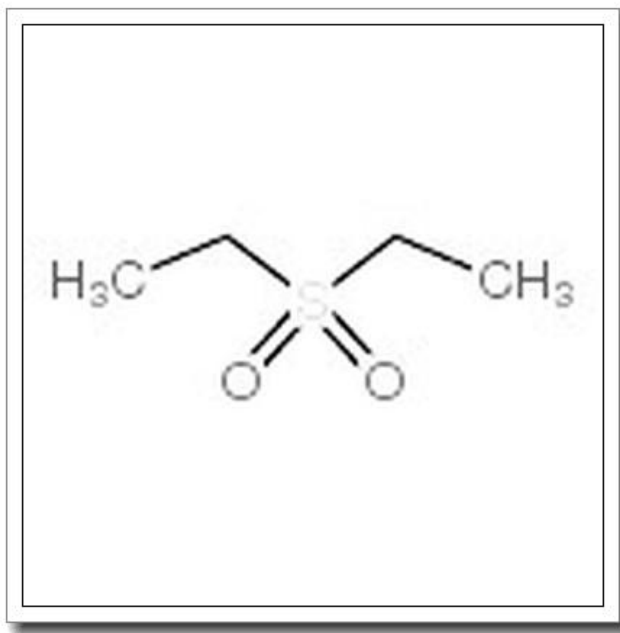


# 二乙基砒

*diethyl sulfone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	diethyl sulfone
中文名称	二乙基砒
CAS 号	597-35-3
分子式	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub> S
分子量	122.186
纯度	>96%

## 产品说明

### 二乙基砷 (Diethyl sulfone) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

二乙基砷是一种有机硫化合物，化学式为  $C_4H_{10}O_2S$ ，分子量 122.186，CAS 号为 597-35-3。其纯度通常高于 96%，外观为白色至类白色结晶粉末。该化合物具有稳定的砷基结构 ( $-SO_2-$ )，表现出良好的热稳定性和化学惰性，易溶于极性有机溶剂如乙醇和丙酮，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

二乙基砷作为砷类化合物的代表，在生物化学研究中常用于模拟生物体内含硫代谢物的行为。其砷基可作为电子受体或氢键结合位点，参与分子间相互作用。此外，它在硫代谢途径研究中具有工具性价值，可用于探究酶催化机制或氧化还原反应模型。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在有机合成中，二乙基砷是构建复杂砷类衍生物的重要中间体，广泛应用于医药和材料科学领域。具体用途包括：

- 医药研发：作为抗菌剂或抗炎药物的合成前体
- 高分子材料：用于改性聚合物以增强耐热性或机械性能
- 分析化学：作为气相色谱或质谱分析的标准品
- 农业化学：参与合成具有生物活性的含硫农药

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿环境。开封后建议充氮保护以延长稳定性。实验操作时应佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中进行称量或溶解。若需长期保存，可考虑添加抗氧化剂（如 BHT）以防止氧化降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ ，重金属含量符合 ACS 标准。安全数据表明，其急

性毒性较低（LD50 大鼠经口>2000 mg/kg），但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。意外接触时需立即用大量清水冲洗，并按 GHS 分类标注为 Xi 类（刺激性物质）。废弃物处理需遵守当地法规，建议通过专业化学品回收机构处置。

注：以上信息基于现有实验数据，具体应用需结合用户实验条件进一步验证。