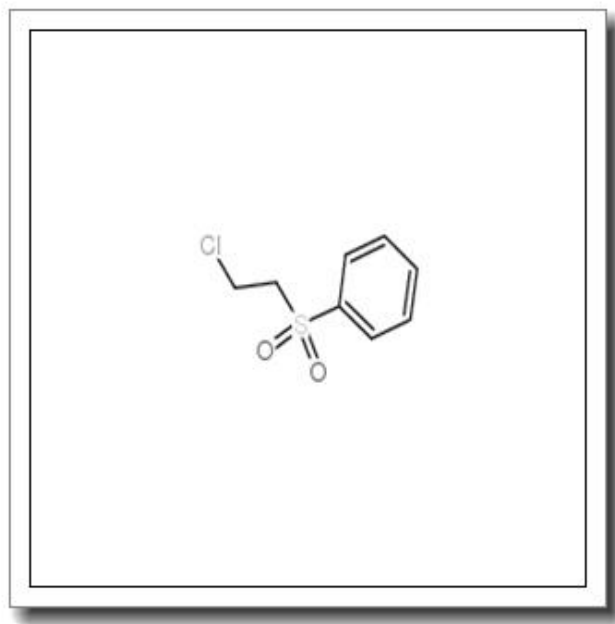


# 2-氯乙基苯基砜

*2-Chloroethyl Phenyl Sulfone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Chloroethyl Phenyl Sulfone
中文名称	2-氯乙基苯基砜
CAS 号	938-09-0
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>9</sub> ClO <sub>2</sub> S
分子量	204.674
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2-氯乙基苯基砒产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-氯乙基苯基砒 (2-Chloroethyl Phenyl Sulfone, CAS 号 938-09-0) 是一种有机硫化合物, 分子式为  $C_8H_9ClO_2S$ , 分子量 204.674。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有砒类化合物的典型化学稳定性。其结构中包含氯乙基活性基团, 使其在亲核取代反应中表现出较高反应活性, 同时苯基砒基团赋予其良好的溶解性与热稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为砒类衍生物, 该化合物在有机合成中充当关键中间体, 其氯乙基官能团可通过烷基化反应构建碳-杂原子键。在生物化学研究中, 苯基砒结构常用于模拟生物体内含硫代谢物或设计酶抑制剂, 尤其在磺酰转移酶相关机制研究中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药及材料科学领域。在医药研发中, 用于合成非甾体抗炎药或抗肿瘤化合物的砒类前体; 在农药领域可作为杀菌剂或除草剂的中间体; 在高分子材料中用于改性聚合物的耐热性与机械性能。实验室中常用于亲核取代反应、聚合反应引发剂或交联剂的合成。

#### 4. 储存条件与使用建议

需密封保存于干燥、阴凉处 (建议  $2-8^{\circ}C$ ), 避免与强氧化剂、强碱接触。使用时应在通风橱中操作, 佩戴防护手套与护目镜。溶解性测试表明其易溶于丙酮、二甲基亚砒 (DMSO), 微溶于醇类, 水溶性较低 ( $<0.1\text{ g}/100\text{ mL}$ ,  $25^{\circ}C$ ), 建议根据实验需求选择适宜溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其急性毒性 ( $LD_{50}$  大鼠经口)  $>500\text{ mg}/\text{kg}$ , 属于刺激性化学品, 接触皮肤或眼睛需立即用大

量清水冲洗。废弃物处置应遵守当地危险化学品管理条例，建议通过专业机构进行无害化处理。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验条件进一步验证。）