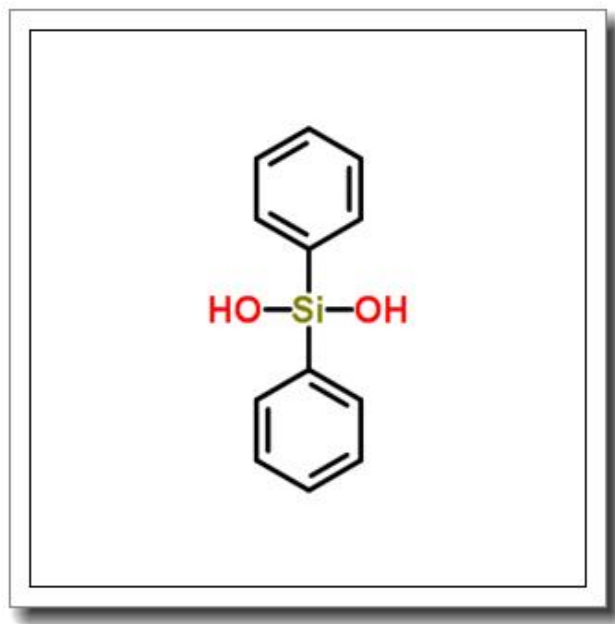


# 二苯基硅二醇

*Diphenylsilanediol*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Diphenylsilanediol
中文名称	二苯基硅二醇
CAS 号	947-42-2
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub> Si
分子量	216.308
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 二苯基硅二醇 (Diphenylsilanediol) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

二苯基硅二醇 (CAS 号: 947-42-2) 是一种有机硅化合物, 分子式为  $C_{12}H_{12}O_2Si$ , 分子量为 216.308。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度不低于 96%。其结构中 包含两个苯基和一个硅二醇基团, 具有较高的热稳定性和化学惰性, 可在多种有机 溶剂中溶解, 如甲醇、乙醇和丙酮, 但在水中溶解度较低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

二苯基硅二醇在有机硅化学中作为重要的中间体, 能够参与硅氧键的形成与断裂反 应。其硅醇基团 (Si-OH) 具有反应活性, 可用于合成硅氧烷聚合物或其他功能化 硅化合物。此外, 它在材料科学中表现出独特的表面活性和疏水性, 对改善材料的 机械性能和耐候性具有重要作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

二苯基硅二醇广泛应用于以下领域:

- 有机硅材料: 作为交联剂或封端剂, 用于合成硅橡胶、硅树脂和硅油等高性能材 料。
- 医药与化妆品: 作为辅料或载体, 用于改善药物的缓释性能或化妆品的稳定性。
- 电子工业: 用于制备绝缘材料或封装剂, 提升电子元件的耐高温性能。
- 科研领域: 作为有机合成中间体, 用于开发新型硅基功能材料。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与强氧化剂、酸或碱接 触。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 以延长产品稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目 镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若需溶解, 建议选用极性有机溶剂并在惰性气 氛下操作。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 安全术语: 避免吸入粉尘, 操作时需在通风橱中进行。
- 风险提示: 可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理: 按当地法规处理, 不可随意排放。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。如需更多技术支持, 请联系专业技术人员。