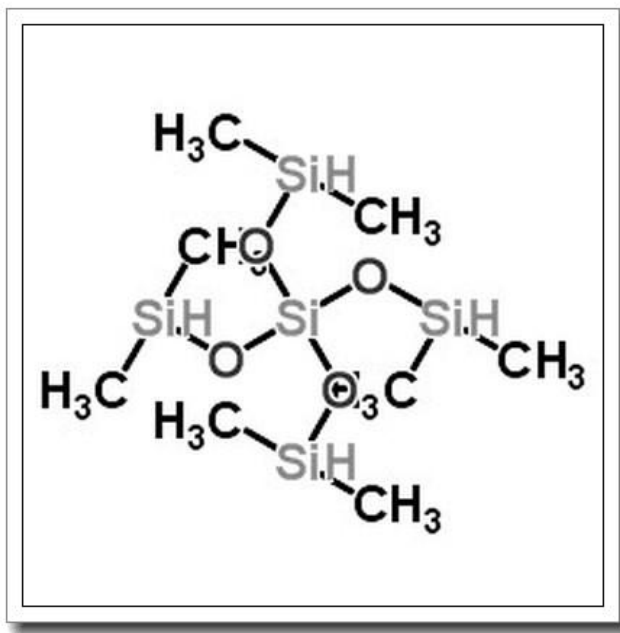


## 四[二甲基硅氧烷基]硅烷

*Tetrakis(dimethylsilyloxy)silane*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	Tetrakis(dimethylsilyloxy)silane
中文名称	四[二甲基硅氧烷基]硅烷
CAS 号	17082-47-2
分子式	C <sub>8</sub> H <sub>28</sub> O <sub>4</sub> Si <sub>5</sub>
分子量	328.733
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 四[二甲基硅氧烷基]硅烷 (Tetrakis(dimethylsilyloxy)silane)

CAS 号: 17082-47-2

分子式:  $C_8H_{28}O_4Si_5$

分子量: 328.733

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

四[二甲基硅氧烷基]硅烷是一种有机硅化合物, 具有独特的硅氧烷骨架结构。其分子式为  $C_8H_{28}O_4Si_5$ , 分子量为 328.733, CAS 号为 17082-47-2。该化合物由四个二甲基硅氧烷基团通过硅原子中心连接而成, 呈现出高度的对称性和稳定性。其纯度通常高于 96%, 适合用于高精度化学合成和材料科学领域。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种有机硅衍生物, 四[二甲基硅氧烷基]硅烷在生物化学领域具有潜在的应用价值。其硅氧烷结构使其具有良好的疏水性和化学惰性, 可用于表面修饰和生物相容性材料的制备。此外, 该化合物在硅基材料的合成中可作为前体或交联剂, 为生物医学材料(如药物载体或植入材料)的开发提供重要支持。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 有机硅化学: 作为合成硅氧烷聚合物或功能化硅材料的关键中间体。
- 材料科学: 用于制备疏水涂层、密封材料或高性能弹性体。
- 生物医学工程: 作为生物相容性材料的修饰剂或交联剂。
- 电子工业: 在半导体或微电子器件的封装材料中发挥重要作用。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品储存于阴凉、干燥的环境中, 避免阳光直射和潮湿。理想储存温度为 2-8°C, 长期保存需充入惰性气体(如氮气)以保持稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。建议佩戴防护手套和护目镜。

## 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>96%。其安全性数据如下：

- 避免吸入或摄入，可能对呼吸道和消化系统造成刺激。
- 如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 远离火源和氧化剂，储存于密闭容器中。
- 废弃物处理需符合当地环保法规。

如需进一步技术资料或安全数据表（MSDS），请联系供应商或生产商。