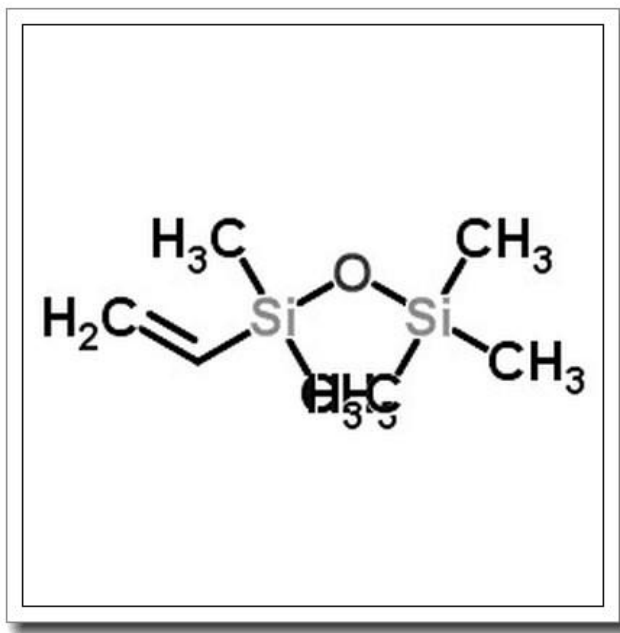


乙烯基五甲基二硅烷

ethenyl-dimethyl-trimethylsilyloxysilane



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethenyl-dimethyl-trimethylsilyloxysilane
中文名称	乙烯基五甲基二硅烷
CAS 号	1438-79-5
分子式	C ₇ H ₁₈ O _{Si} ₂
分子量	174.388
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

乙烯基五甲基二硅烷（化学名称：ethenyl-dimethyl-trimethylsilyloxysilane，CAS 号：1438-79-5）是一种有机硅化合物，分子式为 $C_7H_{18}OSi_2$ ，分子量为 174.388。该化合物具有高纯度（>96%），其结构中含有乙烯基和硅氧烷基团，赋予其独特的反应活性和化学稳定性。该物质通常为无色至淡黄色液体，易溶于有机溶剂如甲苯、乙醚和四氢呋喃，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

乙烯基五甲基二硅烷在有机合成和材料科学中具有重要作用。其乙烯基团可通过自由基聚合或硅氢加成反应参与交联反应，而硅氧烷基团则赋予其良好的热稳定性和疏水性。这种双重功能使其成为制备高性能硅橡胶、密封剂和涂料的理想中间体。此外，该化合物还可用于表面改性，增强材料与有机基质的相容性。

3. 主要应用领域与具体用途

乙烯基五甲基二硅烷广泛应用于多个领域。在聚合物工业中，它用作交联剂或改性剂，提升硅橡胶的机械性能和耐候性。在电子材料领域，它可用于制备绝缘涂层或封装材料，改善器件的可靠性和耐久性。此外，该化合物还可作为医药中间体或特种胶黏剂的成分，满足特定化学合成的需求。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性，建议将乙烯基五甲基二硅烷储存于阴凉、干燥的环境中，避免阳光直射和潮湿。理想储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，并置于惰性气体（如氮气）保护下。使用时应佩戴适当的防护装备，如手套和护目镜，并在通风良好的条件下操作。避免与强氧化剂或酸性物质接触，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度>96%，并通过气相色谱（GC）和核磁共振（NMR）验证。安全方面，乙烯基五甲基二硅烷可能对皮肤和眼睛有刺激性，操作

时需遵循化学品通用防护规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。