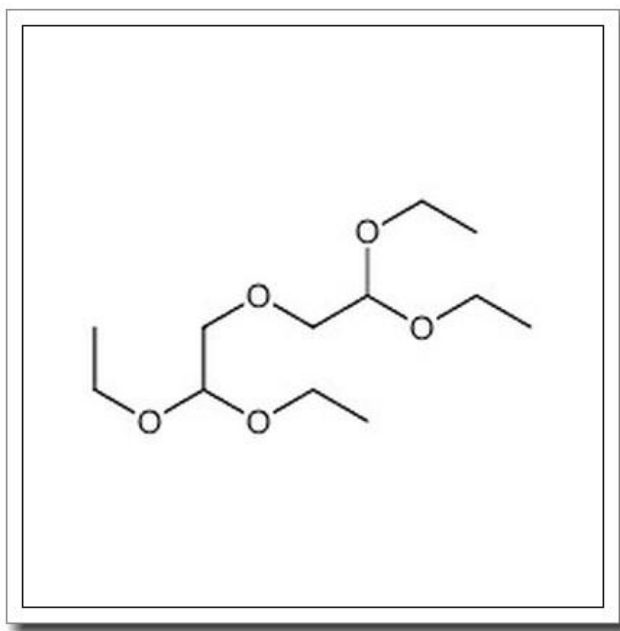


2-(2,2-二乙氧基乙氧基)-1,1-二乙氧基乙烷

2-(2,2-Diethoxyethoxy)-1,1-diethoxyethane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2,2-Diethoxyethoxy)-1,1-diethoxyethane
中文名称	2-(2,2-二乙氧基乙氧基)-1,1-二乙氧基乙烷
CAS 号	56999-16-7
分子式	C ₁₂ H ₂₆ O ₅
分子量	250.332
纯度	>96%

产品说明

2-(2,2-二乙氧基乙氧基)-1,1-二乙氧基乙烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(2,2-二乙氧基乙氧基)-1,1-二乙氧基乙烷 (CAS 号: 56999-16-7) 是一种多乙氧基取代的乙烷衍生物, 分子式为 $C_{12}H_{26}O_5$, 分子量为 250.332。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有乙醚类特征气味, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和氯仿, 但在水中溶解度较低。其纯度通常高于 96%, 结构中含有多个乙氧基团, 使其在化学反应中表现出独特的活性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为多功能中间体或保护基团的前体。其多乙氧基结构使其能够参与缩醛化反应, 保护醛基或酮基, 同时在有机合成中作为温和的还原剂或溶剂使用。此外, 其稳定的化学性质使其在复杂分子构建和药物合成中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(2,2-二乙氧基乙氧基)-1,1-二乙氧基乙烷广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药合成中, 它常用于保护活性官能团或作为药物中间体; 在农药领域, 可用于制备高效低毒的杀虫剂或除草剂; 在材料科学中, 可作为聚合物改性剂或交联剂。此外, 它还用于特种化学品的合成, 如香料和染料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。操作人员应佩戴防护手套和护目镜, 确保在通风橱中进行实验。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度高于

96%。安全信息显示，该化合物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。废弃物需按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。