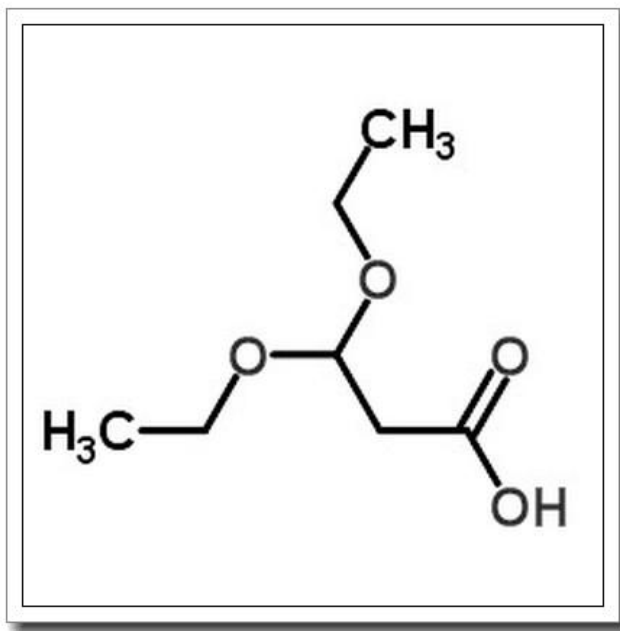


3,3-二乙氧基丙酸

3,3-Diethoxypropanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	3,3-Diethoxypropanoic acid
中文名称	3,3-二乙氧基丙酸
CAS 号	6191-97-5
分子式	C7H14O4
分子量	162.184
纯度	>96%

产品说明

3,3-二乙氧基丙酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

3,3-二乙氧基丙酸 (3,3-Diethoxypropanoic acid) 是一种有机化合物, 化学式为 C₇H₁₄O₄, 分子量为 162.184, CAS 号为 6191-97-5。本品为无色至淡黄色液体, 纯度高于 96%, 具有典型的酯类气味。其结构中包含两个乙氧基和一个羧酸基团, 使其兼具醚和羧酸的双重化学性质, 可参与酯化、缩合等多种有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

3,3-二乙氧基丙酸在生物化学领域常作为合成中间体, 用于构建更复杂的分子结构。其乙氧基团在酸性或碱性条件下易水解生成醛基或酮基衍生物, 因此在糖类、维生素及药物分子的合成中具有重要价值。此外, 它还可作为保护基试剂, 用于临时屏蔽活性官能团以避免副反应。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成抗生素、抗病毒药物及心血管药物的关键中间体; 在农药领域, 用于制备高效低毒杀虫剂和除草剂; 在材料科学中, 可作为聚合物改性剂或交联剂的前体。此外, 也用于实验室有机合成及精细化学品生产。

4. 储存条件与使用建议

建议在阴凉、干燥、通风良好的环境中储存, 避免阳光直射。温度控制在 2-8°C 可延长稳定性。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。开封后需密封保存, 防止吸潮或氧化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥ 96%, 并严格监控水分和杂质含量。安全信息方面, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需在通风橱中进行。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品规范处置。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。