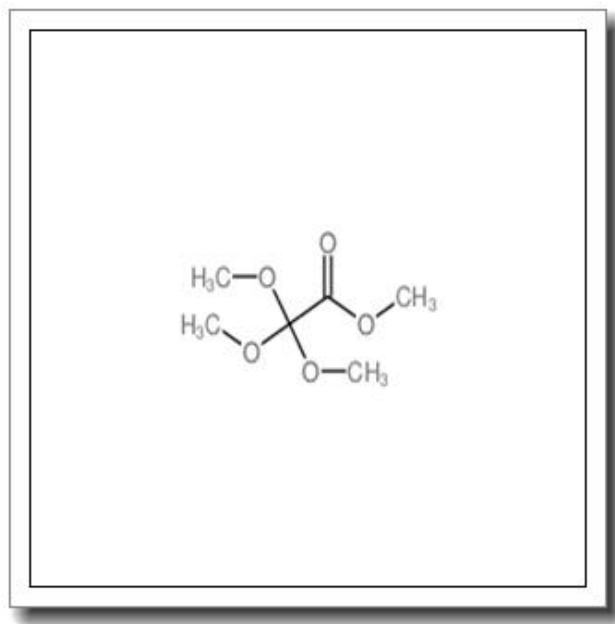


# 2,2,2-三甲氧基乙酸甲酯

*Methyl 2,2,2-trimethoxyacetate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,2,2-trimethoxyacetate
中文名称	2,2,2-三甲氧基乙酸甲酯
CAS 号	18370-95-1
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub>
分子量	164.156
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2, 2, 2-三甲氧基乙酸甲酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 2, 2-三甲氧基乙酸甲酯 (Methyl 2, 2, 2-trimethoxyacetate) 是一种有机酯类化合物, 化学式为  $C_6H_{12}O_5$ , 分子量为 164.156, CAS 号为 18370-95-1。本品为无色至淡黄色液体, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有独特的酯类气味。其分子结构中含有三个甲氧基和一个甲酯基团, 赋予其较高的反应活性和溶解性, 易溶于多数有机溶剂如乙醇、乙醚和丙酮。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体, 其多官能团结构使其能够参与缩合、酯交换和亲核取代等多种反应。在生物化学领域, 它可用于合成具有生物活性的分子, 如药物前体和天然产物类似物。其甲氧基和酯基的协同作用, 使其在构建复杂分子骨架时表现出独特的反应选择性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2, 2, 2-三甲氧基乙酸甲酯广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它可用于合成抗生素、抗病毒药物及心血管药物中间体。在农药领域, 作为合成高效杀虫剂和除草剂的关键原料。此外, 它还用于制备特种高分子材料和功能化涂料, 改善材料的耐候性和附着力。

#### 4. 储存条件与使用建议

本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  $2-8^{\circ}C$ , 长期存放建议充氮保护。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作区域应配备通风设施, 远离火源和氧化剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。安全信息显示, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 误接触后应立即用大量清水冲洗并就

医。运输时需符合化学品运输规范，避免与强酸、强碱混放。废弃物处理需遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。