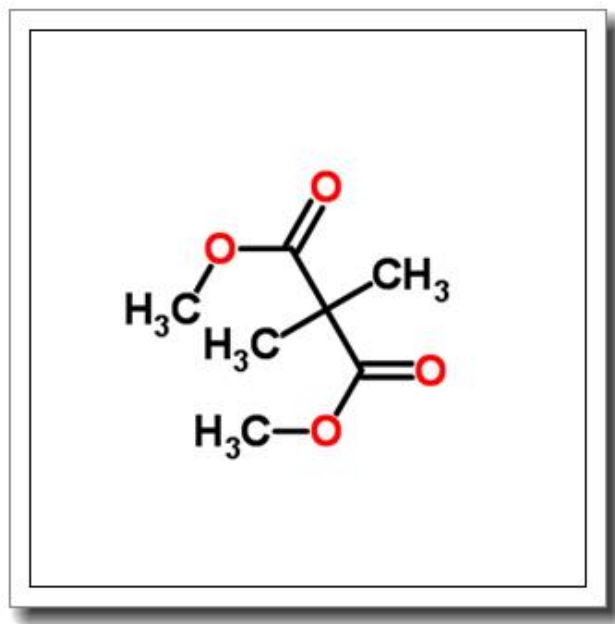


# 二甲基丙二酸二甲酯

*2,2-Dimethyl-Malonic Acid Dimethyl Ester*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-Dimethyl-Malonic Acid Dimethyl Ester
中文名称	二甲基丙二酸二甲酯
CAS 号	6065-54-9
分子式	C7H12O4
分子量	160.168
纯度	≥96%

## 产品说明

### 二甲基丙二酸二甲酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

二甲基丙二酸二甲酯 (2,2-Dimethyl-Malonic Acid Dimethyl Ester) 是一种有机化合物, 化学式为  $C_7H_{12}O_4$ , 分子量为 160.168, CAS 号为 6065-54-9。本品为无色至淡黄色液体, 具有酯类特有的气味, 纯度  $\geq 96\%$ 。其结构中含有两个甲酯基团和一个二甲基取代的丙二酸骨架, 使其在有机合成中表现出较高的反应活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

二甲基丙二酸二甲酯在生物化学领域主要作为中间体参与多种反应。其结构中的活性酯基能够与胺类、醇类等化合物发生缩合或取代反应, 是合成药物、香料及功能材料的重要前体。此外, 其稳定的二甲基结构有助于提高衍生物的化学稳定性, 因此在复杂分子构建中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药合成中, 常用于制备非甾体抗炎药和抗肿瘤药物的中间体; 在农药领域, 可作为杀虫剂或除草剂的合成原料; 在精细化工中, 用于合成香料、涂料添加剂及高分子材料改性剂。其高反应活性和选择性使其成为实验室和工业生产的常用试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。储存温度应控制在  $2-8^{\circ}C$ , 以延长保质期。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。操作应在通风橱中进行, 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) 检测, 纯度  $\geq 96\%$ , 并严格控制水分和杂质含量。安全信息方面, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 若不慎接触, 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。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步验证。