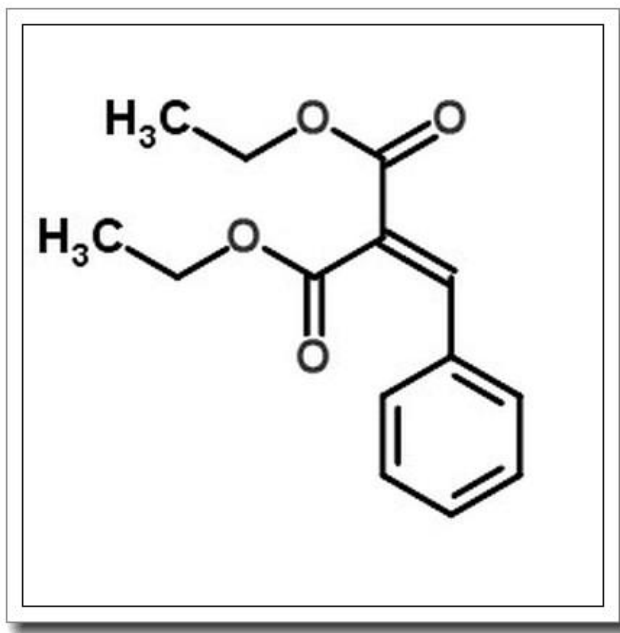


# 亚苯甲基丙二酸二乙酯

*diethyl benzylidenemalonate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	diethyl benzylidenemalonate
中文名称	亚苯甲基丙二酸二乙酯
CAS 号	5292-53-5
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>
分子量	248.274
纯度	>96%

## 产品说明

亚苯甲基丙二酸二乙酯 (Diethyl benzylidenemalonate) 产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

亚苯甲基丙二酸二乙酯 (CAS 号 5292-53-5) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{14}H_{16}O_4$ , 分子量 248.274。该化合物为无色至淡黄色液体或结晶固体, 纯度高于 96%, 具有典型的酯类气味。其结构中的苯亚甲基与丙二酸二乙酯基团赋予其独特的反应活性, 尤其在亲核加成和环化反应中表现突出。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为丙二酸酯衍生物, 该化合物是合成杂环化合物和药物中间体的关键原料。其  $\alpha, \beta$ -不饱和酯结构可作为迈克尔受体参与碳-碳键形成反应, 在构建喹啉、吡啶等杂环骨架中具有重要价值。此外, 其在光敏材料和高分子单体合成领域也有潜在应用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、农药和材料科学领域:

- 医药中间体: 用于合成抗疟疾药氯喹类似物及非甾体抗炎药前体
- 农药合成: 作为拟除虫菊酯类杀虫剂的修饰基团
- 功能材料: 参与制备紫外吸收剂和有机荧光染料
- 科研用途: 作为有机合成教学实验中的经典迈克尔加成底物

### 4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存于 2-8°C 避光环境中, 开封后需充氮保存。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防毒面具, 避免与强氧化剂接触。溶解性测试表明其易溶于乙醇、丙酮等有机溶剂, 水溶性较差 ( $<0.1\text{g/L}$ , 25°C)。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量  $\leq 0.5\%$ 。根据 GHS 分类, 该物质可能造成皮肤刺激 (类别 2) 和严重眼损伤 (类别 1), 操作时需在通风橱中进行。废弃

处理应遵循当地危险化学品处置法规。提供 MSDS 及 COA 随货文件，批次溯源信息可通过 CAS 号及二维码查询。

注：本产品仅限科研用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。具体应用建议需结合实验方案咨询专业化学师。