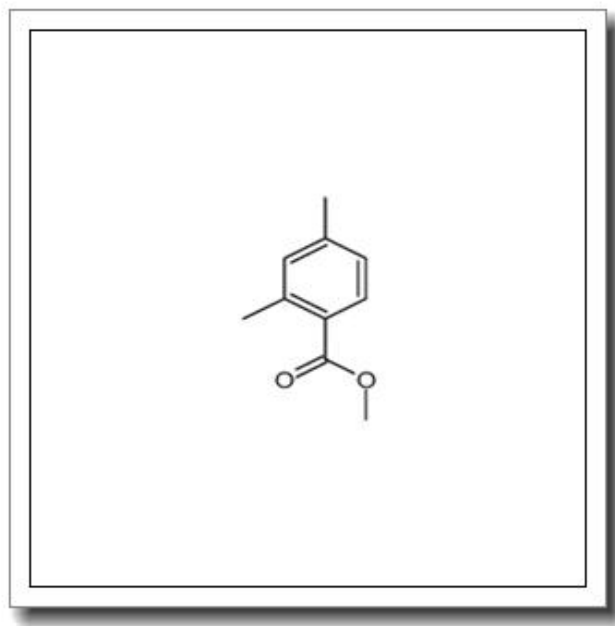


# 2,4-二甲基苯甲酸甲酯

*methyl 2,4-dimethylbenzoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl 2,4-dimethylbenzoate
中文名称	2,4-二甲基苯甲酸甲酯
CAS 号	23617-71-2
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
分子量	164.201
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 2,4-二甲基苯甲酸甲酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2,4-二甲基苯甲酸甲酯 (methyl 2,4-dimethylbenzoate) 是一种芳香族羧酸酯类化合物, 化学式为  $C_{10}H_{12}O_2$ , 分子量 164.201, CAS 号为 23617-71-2。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有特征性芳香气味, 密度约为  $1.04 \text{ g/cm}^3$  ( $25^\circ\text{C}$ ), 沸点约  $230\text{--}232^\circ\text{C}$ , 闪点高于  $100^\circ\text{C}$ , 难溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。产品纯度  $\geq 96\%$ , 需通过气相色谱 (GC) 验证。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯甲酸衍生物, 其分子结构中的酯基和甲基取代基赋予其独特的化学稳定性与反应活性。在生物化学领域, 可作为合成中间体参与酯交换、水解等反应, 也可作为挥发性有机化合物 (VOC) 用于气味研究。其低极性和适中的分子量使其在药物载体和香料合成中具有潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 有机合成: 用于制备医药中间体、液晶材料及功能高分子单体。
- 3.2 香料工业: 作为定香剂或修饰剂, 调配木香型、果香型香精。
- 3.3 分析化学: 作为气相色谱内标物或质谱校准标准品。
- 3.4 科研领域: 用于研究酯类化合物的代谢途径或环境行为。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于密闭棕色玻璃瓶中, 避免光照与湿气, 推荐温度  $2\text{--}8^\circ\text{C}$ 。长期保存需充氮气保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入蒸气。与强氧化剂、强酸强碱分开存放。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC/GC 双重检测, 水分含量  $\leq 0.5\%$ , 重金属残留  $\leq 10 \text{ ppm}$ 。安全数据

(SDS) 显示其  $LD_{50}$  (大鼠经口)  $> 2000 \text{ mg/kg}$ , 属于低毒类物质, 但可能引起眼

睛和皮肤刺激。操作时需佩戴护目镜、丁腈手套及防毒面具，废弃物按有机溶剂规范处置。

注：本产品仅限科研或工业用途，不可直接用于食品、药品或化妆品生产。