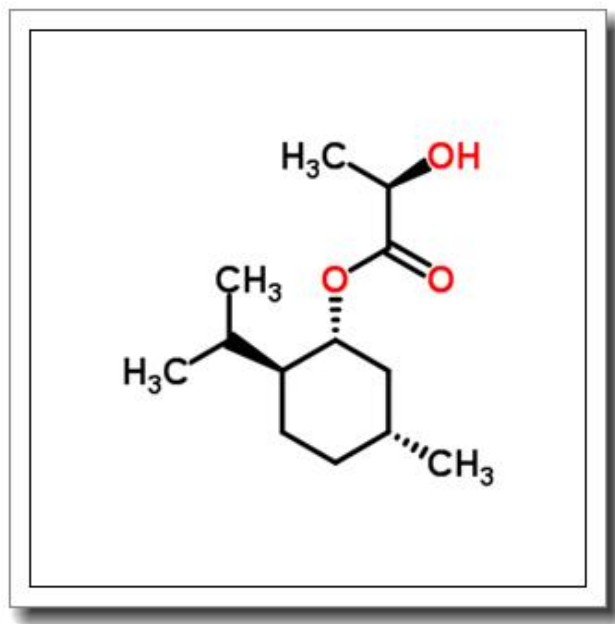


# 乳酸薄荷酯

*Menthyl Lactate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Menthyl Lactate
中文名称	乳酸薄荷酯
CAS 号	17162-29-7
分子式	C <sub>13</sub> H <sub>24</sub> O <sub>3</sub>
分子量	228. 328
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 乳酸薄荷酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

乳酸薄荷酯 (Menthyl Lactate, CAS 号: 17162-29-7) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{13}H_{24}O_3$ , 分子量为 228.328。本品为无色至淡黄色液体, 具有清凉的薄荷香气和温和的乳酸酯特性。其纯度  $\geq 96\%$ , 化学结构结合了乳酸和薄荷醇的功能基团, 兼具酯类化合物的稳定性和薄荷醇的挥发性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

乳酸薄荷酯在生物化学领域具有多重功能。其分子中的薄荷基团可激活皮肤冷感受器 TRPM8 离子通道, 产生清凉感; 乳酸酯部分则赋予其良好的溶解性和缓释特性。这种双重作用使其成为调节局部感官反应的理想成分, 同时具备低刺激性和高生物相容性。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于日化、医药和食品行业。在日化领域, 常用于牙膏、漱口水、护肤品等产品中, 提供持久清凉效果; 医药领域用作局部止痛剂或止痒剂的辅料; 食品工业中作为食用香精, 用于糖果、口香糖的调味。此外, 在实验室中可作为有机合成中间体或溶剂使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射, 储存温度  $2-8^{\circ}\text{C}$  为宜。使用前需确认包装完好, 避免与强氧化剂接触。实验级产品建议在通风橱中操作, 工业应用时需遵循配方比例, 过量使用可能影响产品感官特性。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 符合行业标准。安全数据表明, 其  $LD_{50}$  (大鼠经口)  $> 5000\text{mg/kg}$ , 属于低毒类物质, 但仍需避免直接接触眼睛和黏膜。操作时建议佩戴防护手套, 如不慎接触皮肤, 需用大量清水冲洗。废弃物处理应遵守当地环保法规。

注：具体应用前请查阅最新版物质安全数据表（MSDS）或进行小试实验以验证兼容性。