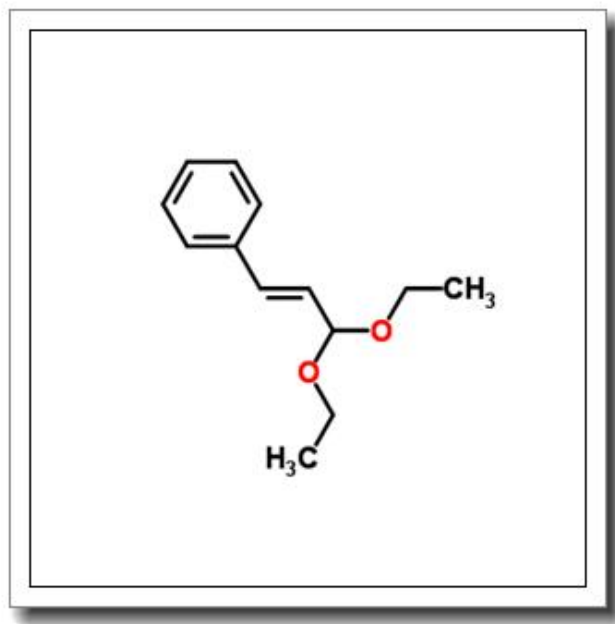


# 肉桂醛二乙缩醛

*cinnamaldehyde diethyl acetal*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	cinnamaldehyde diethyl acetal
中文名称	肉桂醛二乙缩醛
CAS 号	7148-78-9
分子式	C13H18O2
分子量	206.281
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 肉桂醛二乙缩醛产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

肉桂醛二乙缩醛 (Cinnamaldehyde diethyl acetal) 是一种有机化合物, 化学名为 3-苯基-2-丙烯醛二乙缩醛, CAS 号为 7148-78-9。其分子式为  $C_{13}H_{18}O_2$ , 分子量为 206.281, 纯度通常不低于 96%。该化合物为无色至淡黄色液体, 具有典型的肉桂香气, 化学性质稳定, 难溶于水, 易溶于乙醇、乙醚等有机溶剂。其结构中的缩醛基团使其对酸敏感, 在酸性条件下易水解为肉桂醛和乙醇。

#### 2. 生物化学功能与重要性

肉桂醛二乙缩醛是肉桂醛的衍生物, 保留了肉桂醛的部分生物活性, 如抗菌和抗氧化特性。由于缩醛结构的引入, 其化学稳定性显著提高, 能够延缓肉桂醛的释放, 因此在缓释香料和药物递送系统中具有潜在应用价值。此外, 它在香料化学中作为前体或中间体, 能够通过水解或氧化反应转化为其他高附加值化合物。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于香料、食品添加剂和医药中间体领域。在香料工业中, 它用作定香剂和调和剂, 赋予产品持久的肉桂香气, 常见于香水、肥皂和化妆品中。在食品行业, 它作为风味增强剂, 用于糖果、饮料和烘焙食品。在医药领域, 其衍生物可能用于抗菌或抗炎药物的开发。此外, 它还用于有机合成中作为保护基团或反应中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

肉桂醛二乙缩醛需储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。建议在惰性气体 (如氮气) 保护下密封保存, 以防止氧化或水解。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。操作区域应配备通风设施, 避免吸入蒸气。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 或高效液相色谱 (HPLC) 检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。杂质

主要包括未反应的肉桂醛或副产物缩醛类化合物。安全方面，该物质可能对眼睛和皮肤有轻微刺激性，使用后需彻底清洗接触部位。若不慎吸入或误食，应立即就医。运输时需符合化学品运输规范，避免与强酸或氧化剂混放。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步验证。