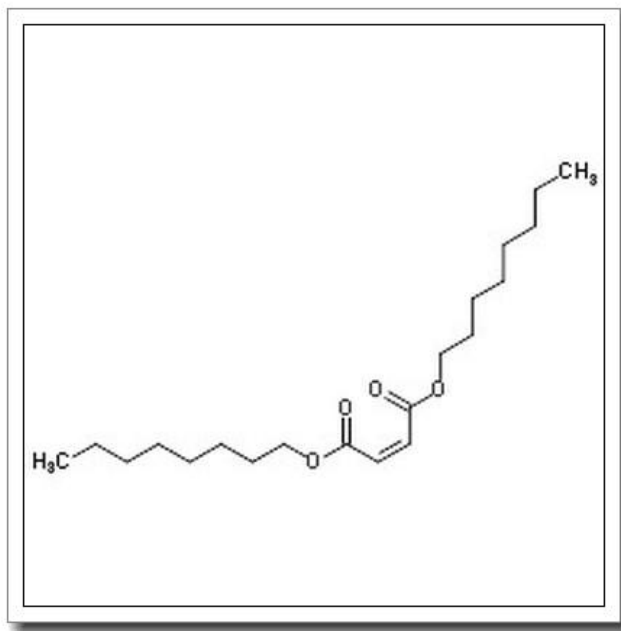


# 马来酸二辛酯

*dioctyl (Z)-but-2-enedioate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	dioctyl (Z)-but-2-enedioate
中文名称	马来酸二辛酯
CAS 号	2915-53-9
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>36</sub> O <sub>4</sub>
分子量	340.497
纯度	>96%

## 产品说明

### 马来酸二辛酯产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

马来酸二辛酯 (dioctyl (Z)-but-2-enedioate) 是一种有机酯类化合物, 化学式为  $C_{20}H_{36}O_4$ , 分子量为 340.497, CAS 号为 2915-53-9。本品为无色至淡黄色透明液体, 纯度高于 96%, 具有酯类特有的温和气味。其结构中含有一个顺式双键 (Z 构型), 赋予其一定的反应活性, 可与自由基或亲电试剂发生加成反应。马来酸二辛酯具有良好的溶解性和较低的挥发性, 能溶于大多数有机溶剂, 如乙醇、丙酮和烃类, 但不溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

马来酸二辛酯在生物化学领域主要作为增塑剂和反应中间体使用。其分子中的酯键和双键结构使其能够参与聚合反应或作为高分子材料的改性剂。此外, 该化合物在细胞膜模拟研究中可作为脂质类似物, 用于探索膜流动性和通透性机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

马来酸二辛酯广泛应用于化工、材料科学和生物技术领域。在塑料工业中, 它用作 PVC 和其他聚合物的增塑剂, 改善材料的柔韧性和加工性能。在涂料和油墨行业, 它作为成膜助剂, 提高涂层的附着力和耐久性。此外, 该化合物还用于合成特种树脂、润滑油添加剂以及医药中间体。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和高温。推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 长期存放需充氮保护以防氧化。使用时应佩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, 防止吸入蒸气。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度  $\geq 96\%$ 。杂质主要包括微量未反应的辛醇和其他酯类副产物。马来酸二辛酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 接触后应立即用

大量清水冲洗。若不慎吸入，需移至空气新鲜处并就医。废弃物应按照当地环保法规处理，避免污染环境。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品生产。使用前请查阅材料安全数据表（MSDS）并严格遵守操作规程。