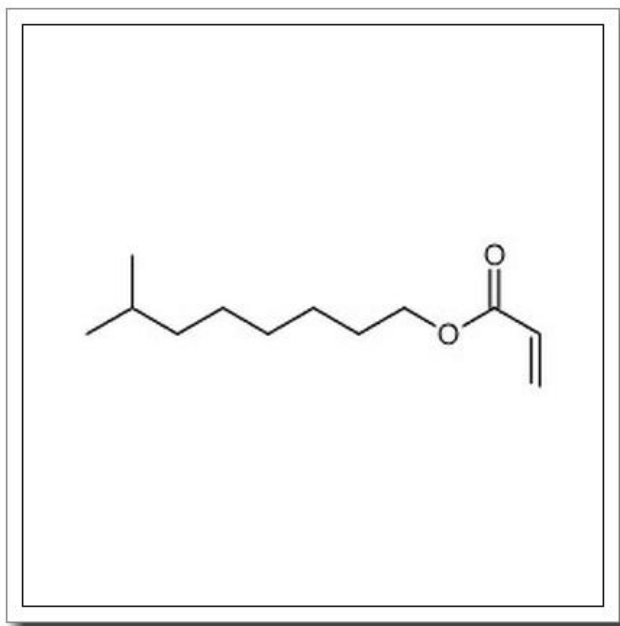


# 7-methyloctyl prop-2-enoate

*7-methyloctyl prop-2-enoate*



## 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | 7-methyloctyl prop-2-enoate                    |
| 中文名称  | 7-methyloctyl prop-2-enoate                    |
| CAS 号 | 51952-49-9                                     |
| 分子式   | C <sub>12</sub> H <sub>22</sub> O <sub>2</sub> |
| 分子量   | 198.302  |
| 纯度    | >96%   |

## 产品说明

### 7-甲基辛基丙烯酸酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

7-甲基辛基丙烯酸酯 (7-methyloctyl prop-2-enoate) 是一种有机酯类化合物, CAS 号为 51952-49-9, 分子式为  $C_{12}H_{22}O_2$ , 分子量为 198.302。该化合物为无色至淡黄色透明液体, 具有特征性酯类气味, 密度约为  $0.89 \text{ g/cm}^3$  ( $25^\circ\text{C}$ ), 沸点约  $230\text{--}235^\circ\text{C}$ 。产品纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认  $>96\%$ , 主要杂质为同系物及微量水分。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为丙烯酸酯衍生物, 其分子中的  $\alpha, \beta$ -不饱和羰基结构赋予其参与迈克尔加成反应和自由基聚合的能力。支链烷基结构增强了疏水性, 使其在生物膜穿透性和脂溶性调节方面具有特殊价值。在生物体系中, 该化合物可作为信号分子载体或前药设计的结构单元。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三个领域: 在材料科学中作为特种单体用于合成具有低表面能的高分子材料; 在医药研发中用作药物递送系统的疏水性修饰试剂; 在农用化学品中作为增效剂提高活性成分的渗透性。具体用于制备抗污涂料、缓释微球制剂以及杀虫剂渗透促进剂等。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议储存于惰性气体 (如氮气) 保护的密闭容器中, 置于  $2\text{--}8^\circ\text{C}$  阴凉干燥处, 远离氧化剂和热源。开封后建议一次性使用完毕, 如需分次使用, 应在氩气环境下操作。使用前需平衡至室温, 避免剧烈震荡。工作溶液建议现配现用, 溶剂优先选择无水 THF 或 DMF。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 GC-MS 和 NMR 双重验证结构, 批次间差异  $<2\%$ 。含  $0.1\%$  BHT 作为稳定剂。根据 GHS 分类, 属于皮肤致敏物 (类别 1B) 和急性毒性 (类别 4), 操作时应

穿戴防护手套、护目镜和防毒面具。如接触皮肤，立即用大量肥皂水冲洗；若进入眼睛，用生理盐水冲洗至少 15 分钟并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置法规。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用需根据实验条件优化。安全数据详见随货 MSDS 文件。）