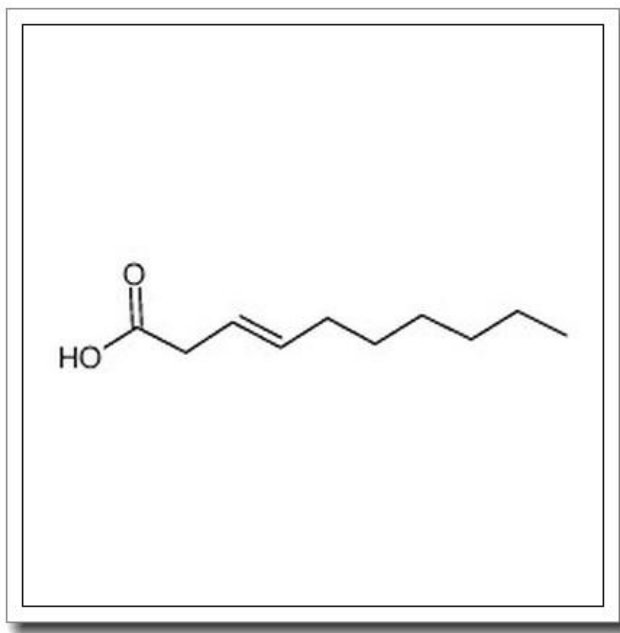


# 3-癸烯酸

*3-decenoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-decenoic acid
中文名称	3-癸烯酸
CAS 号	15469-77-9
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>18</sub> O <sub>2</sub>
分子量	170.249
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-癸烯酸产品说明书

#### 产品概述与化学特性

3-癸烯酸 (3-decenoic acid) 是一种不饱和脂肪酸，化学式为  $C_{10}H_{18}O_2$ ，分子量为 170.249，CAS 号为 15469-77-9。本品为无色至淡黄色液体，纯度高于 96%，具有典型的不饱和脂肪酸特性，包括一个双键位于第三位碳原子上。其熔点和沸点符合中等链长脂肪酸的物理性质，可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，微溶于水。

#### 生物化学功能与重要性

3-癸烯酸作为一种不饱和脂肪酸，在生物体内参与多种代谢途径，尤其是能量代谢和细胞膜结构的构建。其不饱和双键使其在生物合成中具有较高的反应活性，可作为合成其他复杂脂类的前体。此外，研究表明，3-癸烯酸在某些微生物和植物的次级代谢中扮演重要角色，可能具有抗菌或信号分子功能。

#### 主要应用领域与具体用途

3-癸烯酸广泛应用于科研和工业领域。在科研中，它常用于脂质代谢研究、微生物培养以及作为合成其他有机化合物的中间体。在工业领域，它可用于香料、食品添加剂和表面活性剂的合成。此外，其在医药领域的潜在应用正在探索中，例如作为抗菌剂或抗炎药物的前体。

#### 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，避免光照和高温。推荐储存温度为 2-8°C，长期保存建议充入惰性气体（如氮气）以延缓氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。操作应在通风橱中进行，以减少吸入风险。

#### 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度高于 96%，并通过气相色谱 (GC) 和质谱 (MS) 验证。安全信息方面，3-癸烯酸对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需遵循

实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。