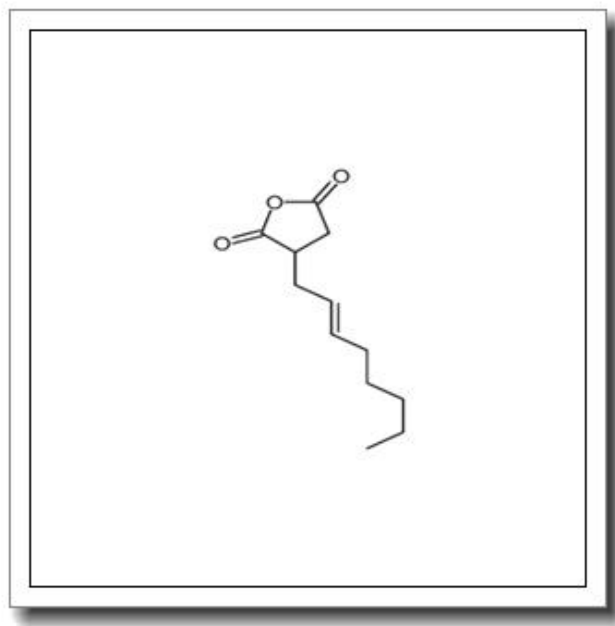


# 产品\_611

*3-[(E)-oct-2-enyl]oxolane-2,5-dione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-[(E)-oct-2-enyl]oxolane-2,5-dione
中文名称	产品_611
CAS 号	42482-06-4
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> O <sub>3</sub>
分子量	210.27
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 3-[(E)-oct-2-enyl]oxolane-2,5-dione (化学名称), 中文名称为产品\_611, CAS 号为 42482-06-4。其分子式为 C<sub>12</sub>H<sub>18</sub>O<sub>3</sub>, 分子量为 210.27, 常温下为无色至淡黄色液体或固体, 纯度 ≥96%。该化合物属于氧杂环戊烷二酮衍生物, 结构中含有一个 (E)-辛烯基侧链, 赋予其独特的疏水性和反应活性。其熔点和沸点数据需根据实验条件测定, 建议在通风橱中操作以避免挥发性风险。

### 2. 生物化学功能与重要性

产品\_611 在生物化学研究中作为关键中间体, 常用于合成具有生物活性的天然产物类似物。其氧杂环戊烷二酮结构可作为迈克尔受体参与亲核加成反应, 或通过开环反应构建复杂杂环体系。在代谢通路研究中, 该化合物可能模拟某些内源性代谢物的功能, 适用于酶抑制或信号分子调控实验。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域:

- 有机合成: 作为构建块用于合成药物分子 (如抗生素或抗炎剂) 及功能材料。
- 生物医学研究: 用于探究脂质过氧化产物或细胞信号传导机制。
- 农业化学: 作为先导化合物开发新型植物生长调节剂。

实验室使用时需注意其反应活性, 建议先进行小规模试验优化条件。

### 4. 储存条件与使用建议

储存于 -20°C 以下密闭容器中, 避光防潮, 惰性气体保护可延长稳定性。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。溶解时优先选用无水 DMF 或 THF 等非质子溶剂。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 并在通风良好处进行。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度, 批号相关 COA 可随货提供。安全数据表明其对皮肤和眼睛有刺激性 (GHS 分类: Category 2), 若不慎接触需立即用大量清水冲

洗并就医。废弃物处理应遵守当地法规，不可直接排入下水道。运输归类为非危险品，但建议使用防漏包装。

（注：实际应用中请以具体实验数据和安全技术说明书为准。）