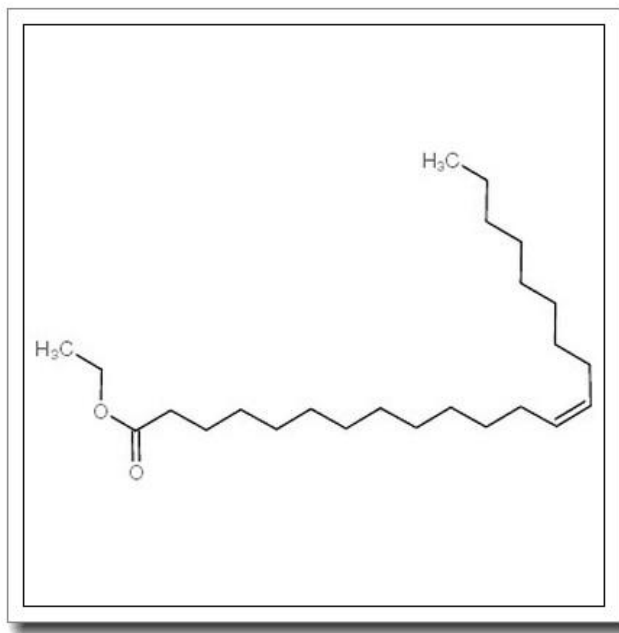


# 芥酸乙酯

*ethyl (13Z)-docosenoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl (13Z)-docosenoate
中文名称	芥酸乙酯
CAS 号	37910-77-3
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>46</sub> O <sub>2</sub>
分子量	366.621
纯度	>96%

## 产品说明

### 芥酸乙酯 (Ethyl (13Z)-docosenoate) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

芥酸乙酯是一种长链不饱和脂肪酸酯，化学名称为(13Z)-二十二碳烯酸乙酯，CAS号为37910-77-3。其分子式为C<sub>24</sub>H<sub>46</sub>O<sub>2</sub>，分子量为366.621，常温下为无色至淡黄色油状液体。该化合物含有一个顺式双键（13位碳），属于 $\omega$ -9脂肪酸衍生物，具有疏水性和中等极性，可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，不溶于水。本产品纯度高于96%，符合生化试剂标准。

#### 2. 生物化学功能与重要性

芥酸乙酯是芥酸(erucic acid)的酯化形式，在植物代谢中作为能量储存分子存在，尤其在十字花科植物种子中含量较高。其长碳链结构赋予其独特的膜渗透性和生物相容性，在脂质代谢研究中可作为模型化合物。此外，其双键特性使其可用于研究不饱和脂肪酸的氧化稳定性和酶催化反应。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于科研与工业领域：

- 医药研发：作为药物载体或脂质体合成的原料，用于改善亲脂性药物的递送效率。
- 食品科学：模拟天然油脂组分，研究食品加工中的脂质氧化行为。
- 材料化学：用作润滑剂基础油或生物可降解材料的改性添加剂。
- 生化研究：作为标准品用于气相色谱或质谱分析中的脂肪酸定性定量检测。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 避光密封保存，充氮保护以延缓氧化。开封后需尽快使用，避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行，避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用温和加热(<60° C)并配合超声辅助。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC和GC双重检测，确保纯度>96%，水分含量<0.1%。安全数据表明

其 LD50（大鼠经口）>5000 mg/kg，属于低毒物质，但接触皮肤可能引起轻微刺激。操作时需佩戴防护手套和护目镜，若接触眼睛应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机溶剂规范处置。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件调整。更多技术参数请索取 COA 报告。）