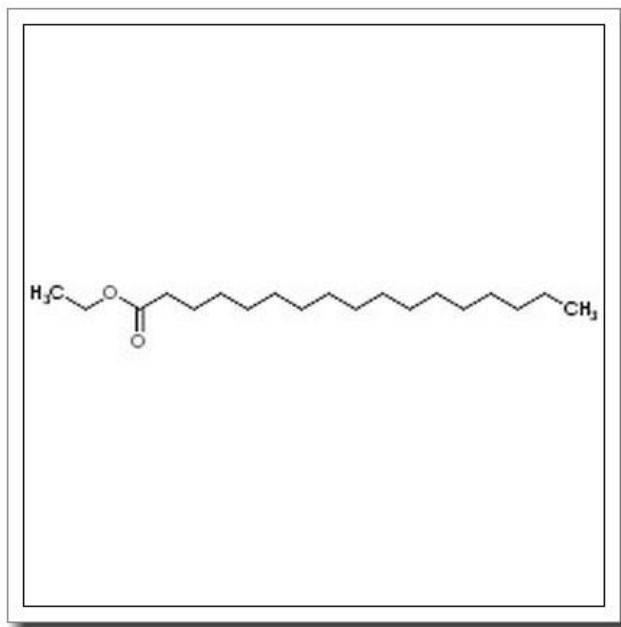


# 十七烷酸乙酯

*Ethyl heptadecanoate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethyl heptadecanoate
中文名称	十七烷酸乙酯
CAS 号	14010-23-2
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>38</sub> O <sub>2</sub>
分子量	298.504
纯度	>96%

## 产品说明

### 十七烷酸乙酯 (Ethyl heptadecanoate) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

十七烷酸乙酯是一种有机酯类化合物，化学式为  $C_{19}H_{38}O_2$ ，分子量为 298.504，CAS 号为 14010-23-2。其化学结构由十七烷酸 (heptadecanoic acid) 与乙醇酯化形成，常温下通常呈现无色至淡黄色液体状态。该化合物具有典型的酯类特征，包括疏水性和较低的挥发性，可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿，但不溶于水。其纯度标准高于 96%，确保了实验和工业应用中的可靠性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

十七烷酸乙酯在生物化学研究中具有多重意义。作为长链脂肪酸酯，它是脂质代谢研究的模型化合物，可用于模拟细胞膜脂质环境或探究酶（如脂肪酶）的催化机制。此外，某些昆虫和微生物会分泌此类酯作为信息素或代谢中间体，因此在生态学和化学生态学领域也有一定应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多个领域。在科研领域，它常用于气相色谱 (GC) 或质谱 (MS) 分析的标准品，或作为合成更复杂脂质的起始原料。工业上，十七烷酸乙酯可作为香料成分，赋予产品特殊的蜡质香气；在材料科学中，它可能用于润滑剂或表面活性剂的开发。医药领域则可能利用其作为药物载体或缓释制剂的辅料。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，理想储存温度为 2-8° C。长期存放时需充惰性气体（如氮气）以延缓氧化。使用前应恢复至室温并充分摇匀。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好，避免吸入蒸气或接触皮肤。

#### 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%，并严格控制水分和酸值指标。其安全数据表 (SDS) 显示，该物质对眼睛和皮肤有轻微刺激性，若不慎接触需立即

用大量清水冲洗。废弃处理应遵循当地化学品管理法规，不可直接排入下水道。运输时需贴“非危险品”标签，但需避免与强氧化剂共存。

注：以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步验证。