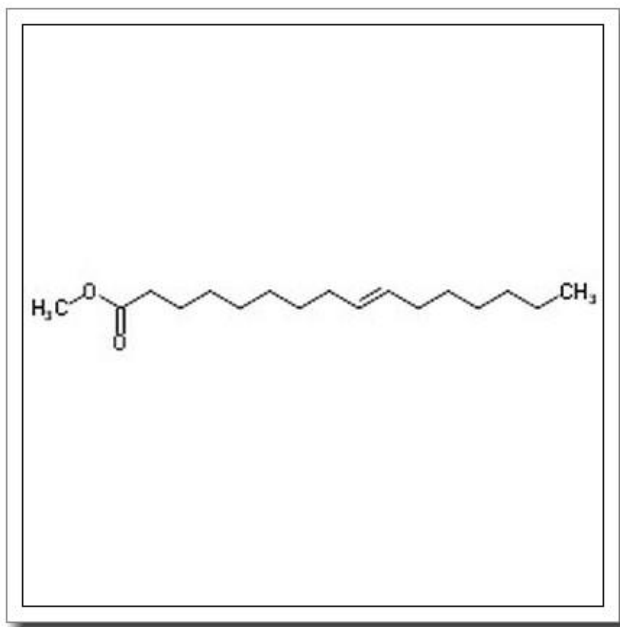


反-棕榈油酸甲酯

Methyl trans-9-hexadecenoate C16:1



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|------------------------------------|
| 化学名称 | Methyl trans-9-hexadecenoate C16:1 |
| 中文名称 | 反-棕榈油酸甲酯 |
| CAS 号 | 10030-74-7 |
| 分子式 | C17H32O2 |
| 分子量 | 268.435 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

反-棕榈油酸甲酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

反-棕榈油酸甲酯 (Methyl trans-9-hexadecenoate, C16:1) 是一种不饱和脂肪酸甲酯, 化学式为 C₁₇H₃₂O₂, 分子量为 268.435, CAS 号为 10030-74-7。本品为无色至淡黄色液体, 纯度高于 96%, 具有典型的酯类气味。其分子结构中含有一个反式双键 (Δ⁹ 位), 这一特性使其在脂质研究和工业应用中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

反-棕榈油酸甲酯是棕榈油酸 (C16:1) 的甲酯化衍生物, 在生物体内作为脂肪酸代谢的中间体或修饰产物存在。反式不饱和脂肪酸在膜脂质结构和信号传导中可能发挥特殊作用, 同时也是研究脂肪酸异构化、氧化稳定性和营养代谢的重要模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学、食品科学和工业领域。在科研中, 它用作标准品或内标物, 用于气相色谱 (GC) 或质谱 (MS) 分析脂肪酸组成; 在食品工业中, 可用于评估油脂加工过程中反式脂肪酸的生成; 此外, 还可作为合成特殊表面活性剂或润滑剂的原料。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20° C 至 4° C 的避光环境中, 避免与氧化剂接触。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护以延长稳定性。使用前需恢复至室温并充分混匀, 操作时佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。

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%。安全数据表明, 其属于非易燃液体, 但需避免吸入或皮肤直接接触。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

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优化。