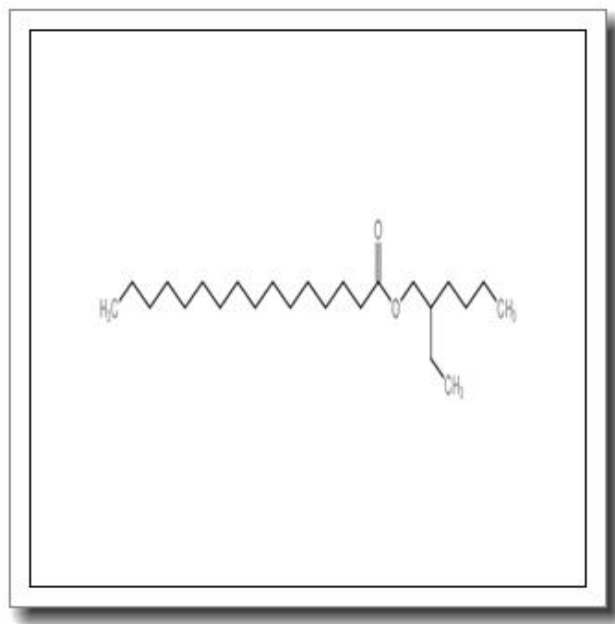


棕榈酸 2-乙基己酯

2-ethylhexyl hexadecanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-ethylhexyl hexadecanoate
中文名称	棕榈酸 2-乙基己酯
CAS 号	29806-73-3
分子式	C ₂₄ H ₄₈ O ₂
分子量	368.637
纯度	≥ 96%

产品说明

棕榈酸 2-乙基己酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

棕榈酸 2-乙基己酯 (2-ethylhexyl hexadecanoate) 是一种有机酯类化合物, CAS 号为 29806-73-3, 分子式为 C₂₄H₄₈O₂, 分子量为 368.637。本品为无色至淡黄色透明液体, 具有低挥发性和良好的热稳定性, 纯度不低于 96%。其化学结构由棕榈酸 (十六烷酸) 与 2-乙基己醇酯化而成, 疏水性较强, 易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和油脂类介质, 难溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为脂肪酸酯类衍生物, 棕榈酸 2-乙基己酯在生物体系中主要发挥载体和增溶作用。其分子结构中的长碳链赋予其优异的润滑性和渗透性, 能够模拟天然脂质的环境特性, 因此在细胞膜研究、药物传递系统及酶反应体系中具有重要应用价值。此外, 该化合物在代谢研究中可作为脂溶性物质的模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

棕榈酸 2-乙基己酯广泛应用于医药、化妆品和工业领域。在医药领域, 它用作药物缓释剂的辅料或透皮吸收促进剂。化妆品中常作为润肤剂和乳化稳定剂, 提升产品的延展性和保湿性能。工业上可用于润滑剂、塑料增塑剂及特种涂料的成膜助剂。其低毒性和高兼容性使其成为多领域优选的功能性添加剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射, 推荐储存温度为 4-25°C。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。避免与强氧化剂接触, 以防分解反应。若长期储存, 建议充氮保护以延长稳定性。

5. 质量控制与安全信息

产品通过气相色谱 (GC) 检测, 确保纯度 ≥96%, 并严格控制水分和酸值指标。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 本品对皮肤和眼睛有轻微刺激性, 操作后需彻底清洗接触部位。废弃处理应遵循当地环保法规, 不可直接排入水体或土壤。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或直接药用。