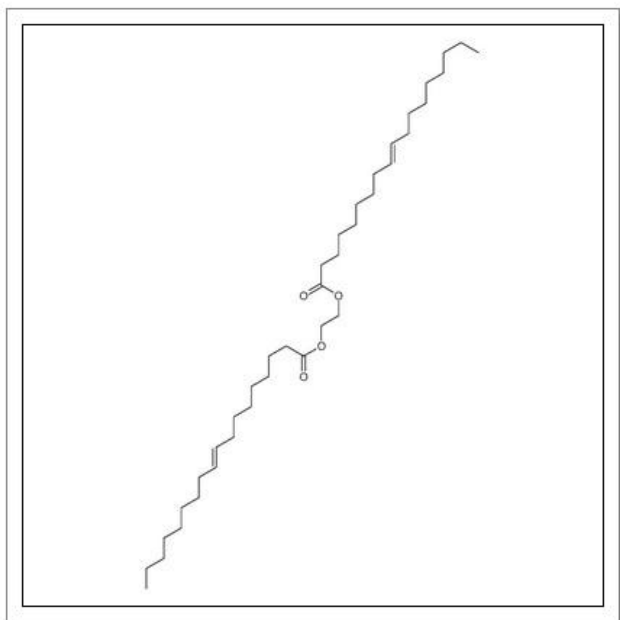


油酸聚乙二醇双酯

2-[(Z)-octadec-9-enoyl]oxyethyl (Z)-octadec-9-enoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[(Z)-octadec-9-enoyl]oxyethyl (Z)-octadec-9-enoate
中文名称	油酸聚乙二醇双酯
CAS 号	9005-07-6
分子式	C38H70O4
分子量	590.96
纯度	>96%

产品说明

油酸聚乙二醇双酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

油酸聚乙二醇双酯（化学名称：2-[(Z)-octadec-9-enoyl]oxyethyl (Z)-octadec-9-enoate）是一种非离子型表面活性剂，CAS 号为 9005-07-6，分子式为 C₃₈H₇₀O₄，分子量为 590.96。本品为高纯度（>96%）化合物，常温下呈淡黄色至无色油状液体，具有优异的乳化性和润滑性。其分子结构中含有两个油酸基团（Z-9-十八碳烯酸）通过乙二醇酯键连接，赋予其独特的亲水-亲油平衡特性。

2. 生物化学功能与重要性

油酸聚乙二醇双酯在生物体系中表现出良好的生物相容性和低毒性，可作为脂质体载体或药物递送系统的辅助成分。其分子中的不饱和双键（Z-构型）使其易于参与脂质代谢途径，同时聚乙二醇链段增强了水溶性，在生物膜模拟和细胞穿透研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 医药领域：用作药物缓释制剂中的增溶剂和稳定剂，尤其适用于脂溶性药物的纳米乳化。
- 化妆品工业：作为膏霜、乳液的基础乳化剂，提供优异的皮肤渗透性和保湿性能。
- 食品添加剂：在食品级乳化剂中作为安全成分，用于改善油脂分散性。
- 科研用途：在生物膜模型构建和体外脂质研究中作为标准参照物。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于避光、干燥环境中，推荐储存温度为 2-8℃。开封后建议充氮保护以延缓氧化。使用前需平衡至室温并避免剧烈震荡。与强氧化剂、酸碱物质需分开存放。实验级使用建议佩戴防护手套，在通风橱中操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%，残留溶剂符合 USP 标准。安全数据表明其对皮肤

无显著刺激性（兔皮试验），但吸入或食入可能引起轻微不适。废弃物处理需遵守当地化学品管理法规。提供完整的 COA（分析证书）和 MSDS（材料安全数据表）备查。