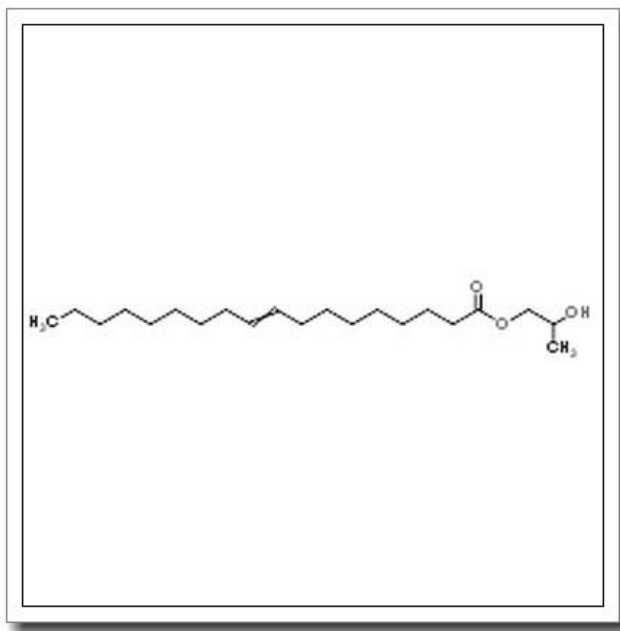


# 丙二醇油酸酯

*propylene glycol monooleate*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	propylene glycol monooleate
中文名称	丙二醇油酸酯
CAS 号	1330-80-9
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>40</sub> O <sub>3</sub>
分子量	340.54
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

丙二醇油酸酯 (propylene glycol monooleate) 是一种非离子型表面活性剂, 化学式为  $C_{21}H_{40}O_3$ , 分子量为 340.54, CAS 号为 1330-80-9。本品为无色至淡黄色油状液体, 纯度高于 96%, 具有良好的乳化性和润滑性。其分子结构中含有亲水的丙二醇基团和疏水的油酸酯链, 使其在油水界面表现出优异的表面活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

丙二醇油酸酯在生物化学领域具有重要作用, 可作为脂质体形成剂和药物载体, 增强疏水性药物的溶解性。其分子结构能够模拟天然膜脂质, 因此在细胞膜研究和药物递送系统中具有广泛应用。此外, 它还能调节蛋白质的构象稳定性, 在酶反应体系中作为辅助溶剂使用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

丙二醇油酸酯广泛应用于医药、化妆品和食品工业。在医药领域, 它用于制备软膏、乳膏和注射用乳化剂; 在化妆品中, 作为润肤剂和乳化剂, 提升产品的质地和稳定性; 在食品工业中, 用作乳化剂和抗结剂, 改善食品口感。此外, 它还可作为工业润滑剂和塑料增塑剂。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处, 避免阳光直射和高温环境, 推荐储存温度为 2-8°C。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤和眼睛。若需溶解, 建议使用乙醇或丙二醇作为溶剂, 并在通风良好的环境下操作。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性控制在 96% 以上。安全数据表明, 其 LD50 (大鼠经口) 大于 5000 mg/kg, 属于低毒物质, 但仍需避免吸入或摄入。废弃物处理应遵循当地环保法规, 不可直接排入下水道。若发生泄漏, 可用吸附材料处理并妥善处置。