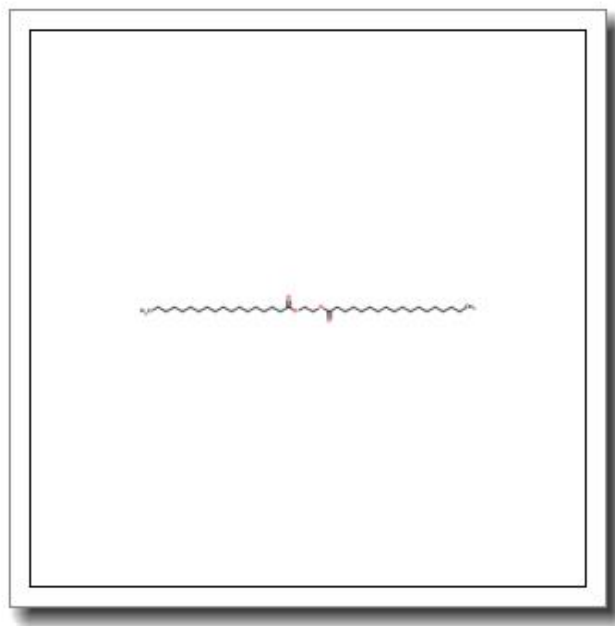


二硬脂酸乙二醇酯

Ethylene Glycol Distearate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Ethylene Glycol Distearate
中文名称	二硬脂酸乙二醇酯
CAS 号	627-83-8
分子式	C38H74O4
分子量	594.992
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

二硬脂酸乙二醇酯 (Ethylene Glycol Distearate, CAS 号: 627-83-8) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{38}H_{74}O_4$, 分子量为 594.992。该化合物为白色至类白色固体, 属于脂肪酸酯类, 由乙二醇与硬脂酸酯化反应制得。其纯度通常不低于 96%, 具有疏水性和良好的热稳定性, 熔点范围约为 60-70°C。

2. 生物化学功能与重要性

二硬脂酸乙二醇酯在生物化学领域主要作为非离子型表面活性剂和乳化剂使用。其分子结构中的长链脂肪酸赋予其优异的润滑性和增稠性能, 同时能够降低液体表面张力, 促进油水混合体系的稳定性。在生物膜模拟和药物递送系统中, 该化合物可作为脂质体的辅助成分, 增强载体的稳定性和生物相容性。

3. 主要应用领域与具体用途

二硬脂酸乙二醇酯广泛应用于化妆品、医药和工业领域。在化妆品中, 常用作膏霜、乳液的增稠剂和乳化剂, 提升产品的质感和稳定性。医药领域用于制备缓释制剂和软膏基质。工业上则用于润滑剂、塑料加工助剂和纺织助剂的配方中。

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, 建议储存温度为 2-8°C。使用前需确认无结块或变色现象。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关行业标准。二硬脂酸乙二醇酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地环保法规, 避免环境污染。

以上信息仅供参考, 具体应用需结合实验条件进一步优化。