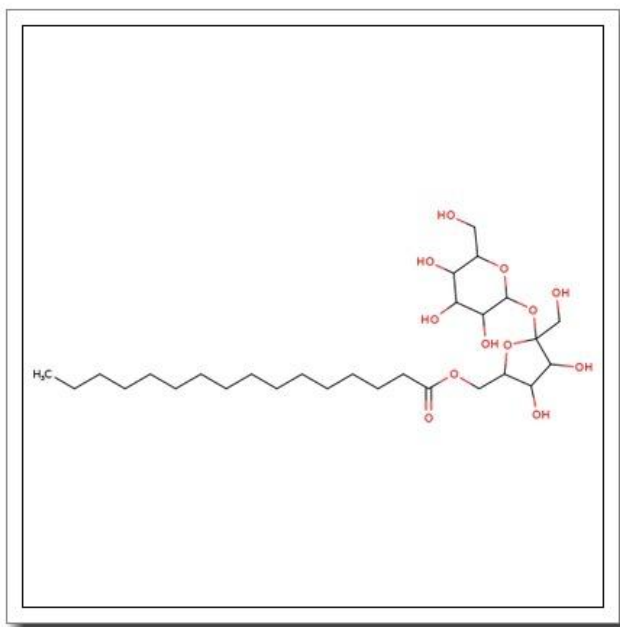


# Sucrose monopalmitate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Sucrose monopalmitate
产品目录号	BGGCB-2046
CAS 号	24516-45-8
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>52</sub> O <sub>12</sub>
分子量	580.71 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

蔗糖单棕榈酸酯 (Sucrose monopalmitate) 是一种非离子型表面活性剂, 由蔗糖与棕榈酸通过酯化反应合成。其化学式为  $C_{28}H_{52}O_{12}$ , 分子量为 580.71 g/mol, CAS 号为 24516-45-8。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色粉末或固体, 具有优良的乳化性和生物相容性。其分子结构中同时含有亲水的蔗糖基团和疏水的棕榈酸链, 使其在多种溶剂中表现出独特的溶解特性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

蔗糖单棕榈酸酯在生物体系中具有重要作用, 可作为脂质代谢研究的工具分子。其结构与天然糖脂类似, 能够模拟生物膜中脂质的行为, 常用于研究脂质-蛋白质相互作用和膜动力学。此外, 由于其低毒性和可降解性, 在食品、医药和化妆品领域备受关注。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于多个领域:

- 食品工业: 作为乳化剂和稳定剂, 用于冰淇淋、巧克力等食品中, 改善质地和口感。
- 医药领域: 作为药物载体, 用于脂质体或纳米颗粒的制备, 提高药物的溶解性和靶向性。
- 化妆品: 用于乳液和膏霜中, 增强产品的稳定性和肤感。
- 科研: 作为模型化合物, 研究糖脂的生物学功能及代谢途径。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。长期储存温度应控制在 2-8°C, 以保持稳定性。使用前需恢复至室温, 并根据实验需求选择合适的溶剂 (如水、乙醇或 DMSO) 溶解。避免与强氧化剂接触, 以防降解。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，确保纯度>96%（HPLC 检测）。安全信息如下：

- 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，必要时就医。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。