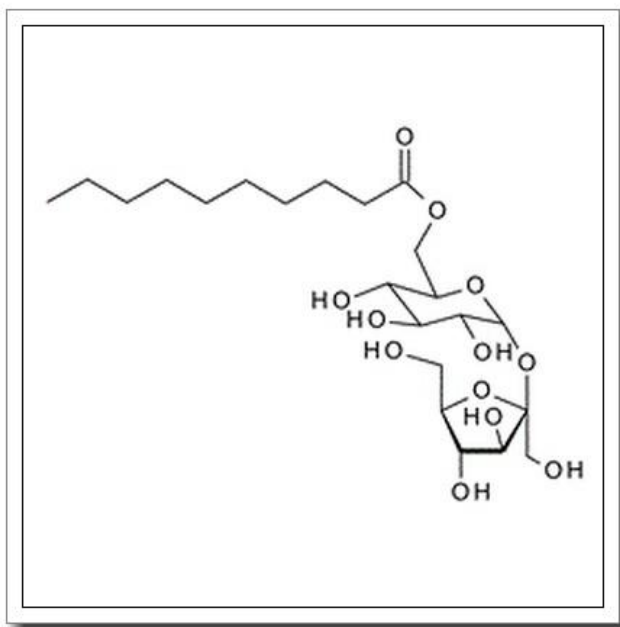


Sucrose monocaprinate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Sucrose monocaprinate
产品目录号	BGGCB-2045
CAS 号	31835-06-0
分子式	C ₂₂ H ₄₀ O ₁₂
分子量	496.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

蔗糖单辛酸酯 (Sucrose monocaprate) 是一种非离子型表面活性剂, 化学式为 C₂₂H₄₀O₁₂, 分子量为 496.55 g/mol, CAS 号为 31835-06-0。本品为高纯度

(>96%) 的白色至类白色粉末或结晶, 可溶于水、乙醇等极性溶剂, 具有优异的乳化性和增溶性。其分子结构由蔗糖的亲水基团与辛酸的疏水链通过酯键连接而成, 兼具亲水性和疏水性, 适合多种生物化学应用。

2. 生物化学功能与重要性

蔗糖单辛酸酯在生物体系中表现出良好的生物相容性和低毒性, 可作为乳化剂、增溶剂或稳定剂用于脂质体、蛋白质和酶的制备。其独特的分子结构能够降低表面张力, 促进疏水性物质的分散, 同时在细胞膜模拟研究中具有重要价值。此外, 它还可作为药物递送系统的辅助成分, 提高药物的溶解性和生物利用度。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于食品、医药、化妆品和生物技术领域。在食品工业中, 它可作为安全的乳化剂用于饮料、乳制品和烘焙产品。在医药领域, 常用于药物制剂以提高难溶性药物的溶解性。化妆品中, 它作为温和的表面活性剂用于乳液和膏霜的配制。此外, 在生物技术研究, 蔗糖单辛酸酯可用于细胞培养和脂质体构建, 是实验室常用的功能性试剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境, 推荐储存温度为 2-8° C。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用温水或乙醇, 并缓慢搅拌以促进完全溶解。开封后请尽快使用, 剩余产品需严格密封以防吸潮或降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度>96% (HPLC 检测), 符合实验室和工业应用标

准。安全信息方面，蔗糖单辛酸酯对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需在通风良好的环境下进行。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗，必要时就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，不可直接排放至下水道或自然环境中。

本品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品的直接添加，具体应用前请查阅相关法规和技术资料。