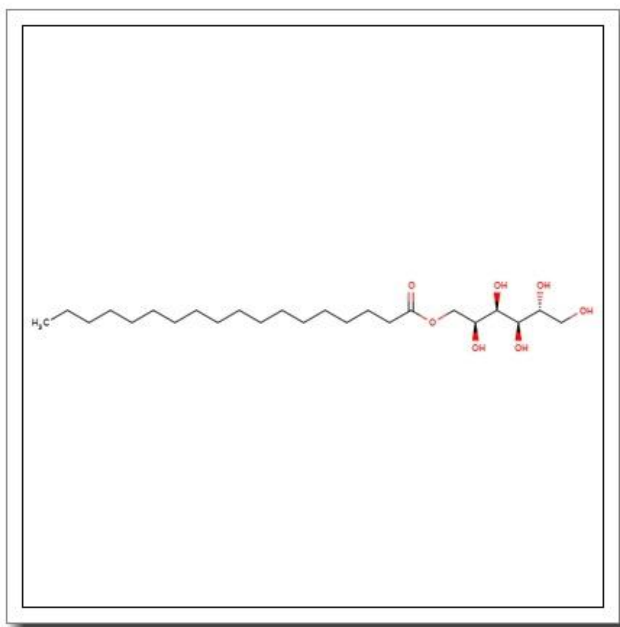


# D-Glucitol monostearate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucitol monostearate
产品目录号	BGGCB-0293
CAS 号	26836-47-5
分子式	C <sub>24</sub> H <sub>48</sub> O <sub>7</sub>
分子量	448.63 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### D-山梨醇单硬脂酸酯产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

D-山梨醇单硬脂酸酯 (D-Glucitol monostearate) 是一种非离子型表面活性剂，化学式为  $C_{24}H_{48}O_7$ ，分子量 448.63 g/mol，CAS 号为 26836-47-5。本品为白色至类白色粉末或片状固体，纯度 >96%，由山梨醇与硬脂酸通过酯化反应制得。其分子结构兼具亲水性的山梨醇基团和疏水性的硬脂酸链，赋予其优异的乳化性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖酯类化合物，D-山梨醇单硬脂酸酯在生物体系中表现出低毒性和良好的生物相容性。其功能包括：调节界面张力、稳定乳液体系、增强脂溶性成分的分散性。在代谢研究中，该化合物可作为模型底物用于糖脂代谢途径的探索，尤其在肠道吸收和肝脏代谢研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药、食品和化妆品行业。在制药领域，用作片剂润滑剂和缓释制剂辅料；在食品工业中，作为乳化剂 (E 编号 491) 用于巧克力、冰淇淋等产品；在化妆品中，常用于膏霜类产品的稳定性改良。此外，在科研领域，它可作为标准品用于糖脂类物质的分析检测。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥阴凉处，储存温度 2-8°C，避免光照和潮湿环境。开封后需充氮保护以防氧化。使用前需在 50-60°C 水浴中温和加热溶解，与极性溶剂 (如乙醇) 配合使用可提高分散效率。工作浓度通常为 0.1-5% (w/v)，具体用量需根据体系优化。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度，符合 USP/EP 标准。安全数据表明，其 LD50 (大鼠经口) >5000 mg/kg，属于低危物质。操作时仍需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入

粉尘。如接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品规范处置。

注：本产品仅限专业用途，不适用于诊断或治疗用途。具体应用前请查阅最新版材料安全数据表（MSDS）。