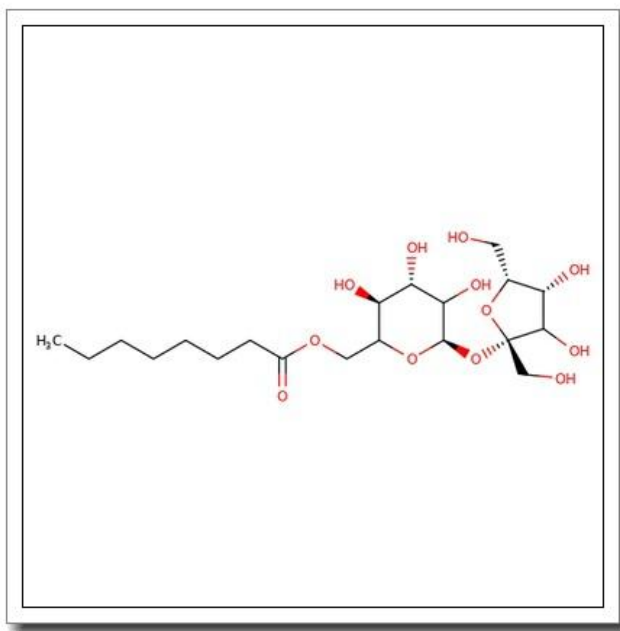


b-D-Fructofuranosyl a-D-glucopyranoside 6-octanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	b-D-Fructofuranosyl a-D-glucopyranoside 6-octanoate
产品目录号	BGGCB-4145
CAS 号	13039-39-9
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 β -D-呋喃果糖基 α -D-吡喃葡萄糖苷 6-辛酸酯 (β -D-Fructofuranosyl α -D-glucopyranoside 6-octanoate)，目录号 BGGCB-4145，CAS 号 13039-39-9。其分子结构结合了果糖与葡萄糖单元，并通过辛酸酯键修饰，赋予其独特的亲脂性。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%，适用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖酯类衍生物，该化合物在细胞膜通透性和信号转导研究中具有重要作用。其辛酸酯侧链可增强与疏水性生物结构的相互作用，常用于模拟天然糖脂的物理化学行为。在酶学研究中，它可作为糖基转移酶或水解酶的底物或抑制剂，帮助解析碳水化合物代谢途径的分子机制。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 糖生物学研究：用于糖蛋白与糖脂的合成及修饰机制探索
- 药物开发：作为前体化合物参与抗糖尿病或抗病毒药物的分子设计
- 食品科学：作为功能性甜味剂或乳化剂的模型化合物
- 诊断试剂：用于糖类代谢相关酶类的活性检测试剂盒开发

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下长期储存，开封后需充氮密封保存以避免吸湿降解。使用时需平衡至室温后称量，溶于 DMSO 或乙醇时建议配制成 10-50 mM 母液。实验操作需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或黏膜。

5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，批次间一致性严格控制在 $\pm 2\%$ 以内。安全数据表明其急性毒性较低 ($\text{LD}_{50} > 2000 \text{ mg/kg}$ ，大鼠口服)，但仍需遵

守常规实验室防护措施（佩戴手套、护目镜）。废弃物处理应参照有机溶剂标准流程，不可直接排入下水系统。

注：具体实验方案建议查阅最新文献，或联系技术支持获取定制化应用指导。