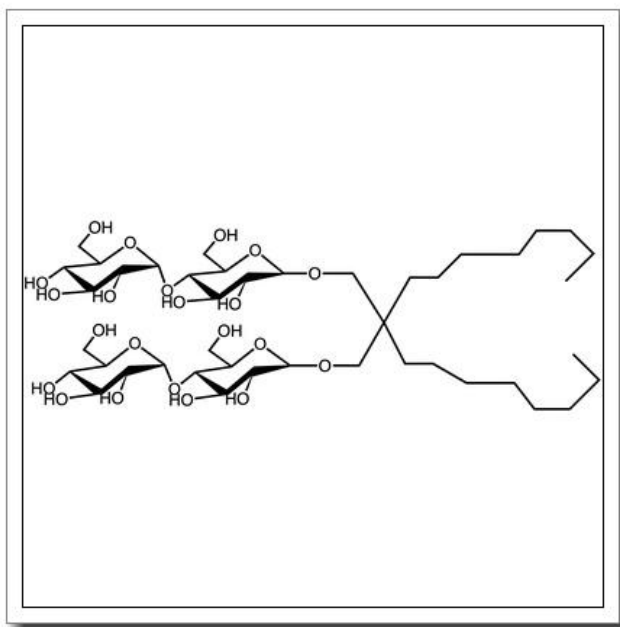


# Decyl maltose neopentyl glycol



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Decyl maltose neopentyl glycol
产品目录号	BGGCB-3809
CAS 号	1257852-99-5
分子式	C <sub>43</sub> H <sub>80</sub> O <sub>22</sub>
分子量	949.08 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

以下是符合要求的专业产品说明:

产品名称: Decyl maltose neopentyl glycol (癸基麦芽糖新戊二醇)

### 1. 产品概述与化学特性

本品是一种高纯度糖脂类化合物, 化学名称为癸基麦芽糖新戊二醇, CAS 号为 1257852-99-5。其分子式为  $C_{43}H_{80}O_{22}$ , 分子量 949.08 g/mol, 常温下呈白色至类白色粉末状。该化合物由亲水性麦芽糖基团与疏水性癸基链通过新戊二醇连接而成, 具有典型的两亲性特征, 纯度经 HPLC 检测确认 >96%。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为新型糖脂衍生物, 其独特的分子结构赋予其优异的表面活性和生物相容性。麦芽糖单元可提供特异性分子识别位点, 癸基链则增强膜穿透能力, 新戊二醇桥键显著提高化合物稳定性。这种结构特点使其在细胞膜相互作用、药物递送系统构建等领域具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要应用于以下领域: 药物递送系统开发, 作为脂质体载体的功能化组分; 生物膜研究, 用于模拟天然糖脂的体外研究; 诊断试剂开发, 作为糖类抗原的合成前体。在具体使用中, 建议工作浓度为 0.1-10 mM, 需根据实验体系优化配比。

### 4. 储存条件与使用建议

长期储存应置于 -20°C 干燥避光环境, 开封后建议分装保存。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解推荐使用预热的无水 DMSO 或乙醇, 后续可用缓冲液稀释。注意本品水溶性有限, 配制时需确保充分涡旋混匀。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 双重验证, 批间差异 <2%。使用时需佩戴防护装备, 避免吸入或皮肤直接接触。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品处置规范。产品稳定性数据表明, 在推荐储存条件下可保持 24 个月有效期内性能稳定。