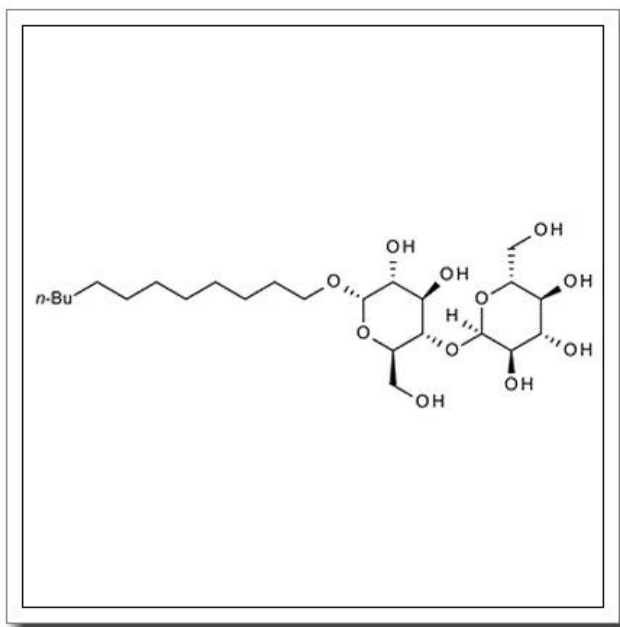


Dodecyl α -D-maltopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dodecyl α -D-maltopyranoside
产品目录号	BGGCB-4620
CAS 号	116183-64-3
分子式	C ₂₄ H ₄₆ O ₁₁
分子量	510.62 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Dodecyl α -D-maltopyranoside (十二烷基- α -D-麦芽糖苷) 是一种非离子型去垢剂, 化学式为 $C_{24}H_{46}O_{11}$, 分子量为 510.62 g/mol, CAS 号为 116183-64-3。本品为白色至类白色粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性。其分子结构包含疏水的十二烷基链和亲水的麦芽糖苷基团, 使其在生物膜蛋白的溶解和稳定中表现出色。

2. 生物化学功能与重要性

Dodecyl α -D-maltopyranoside 在生物化学研究中具有重要作用, 尤其适用于膜蛋白的提取和纯化。其温和的去垢特性能够有效破坏脂质双层结构, 同时保持蛋白质的天然构象和活性。与其他去垢剂相比, 它对蛋白质的变性作用较小, 因此在结构生物学和功能研究中备受青睐。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于膜蛋白的溶解、纯化和结晶, 特别是在 X 射线晶体学和冷冻电镜研究中。此外, 它还用于细胞膜模拟系统的构建、脂质体研究以及蛋白质-脂质相互作用分析。在药物研发领域, Dodecyl α -D-maltopyranoside 常用于靶向膜蛋白的药物筛选和功能研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中, 储存温度为 2-8 $^{\circ}$ C, 避免反复冻融。使用时, 建议用超纯水或缓冲液配制所需浓度的溶液, 并通过过滤或超声促进溶解。工作浓度通常为 0.1%-2%, 具体需根据实验体系优化。

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 验证)。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就

医。本品仅供科研使用，不可用于临床或食品用途。废弃物应按照实验室安全规范处理。