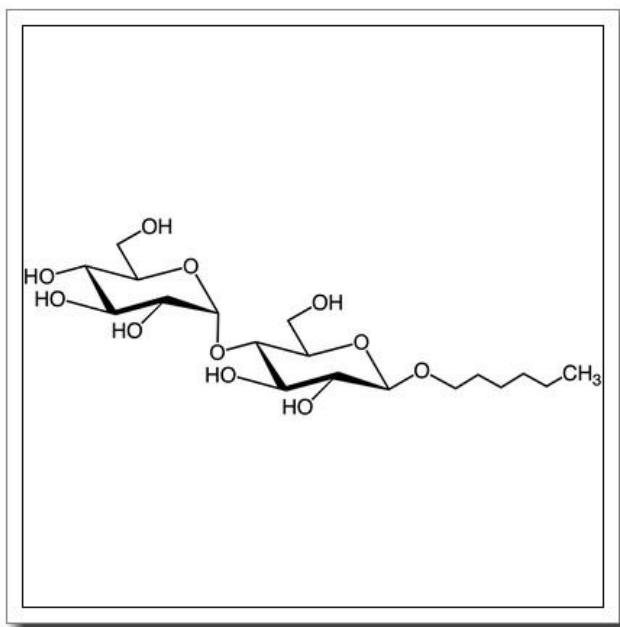


Hexyl b-D-maltopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Hexyl b-D-maltopyranoside
产品目录号	BGGCB-0460
CAS 号	870287-95-9
分子式	C ₁₈ H ₃₄ O ₁₁
分子量	426.46 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Hexyl β -D-maltopyranoside (CAS 号: 870287-95-9) 是一种非离子型去垢剂, 化学名称为己基- β -D-麦芽糖苷, 分子式为 $C_{18}H_{34}O_{11}$, 分子量为 426.46 g/mol。本品为高纯度 (>96%) 白色结晶粉末, 可溶于水及多种有机溶剂, 具有温和的表面活性, 能够有效溶解膜蛋白而不破坏其天然构象。其独特的亲水-疏水平衡特性使其成为生物膜研究的理想试剂。

2. 生物化学功能与重要性

Hexyl β -D-maltopyranoside 通过疏水端与膜蛋白结合, 亲水端与水分子相互作用, 实现膜蛋白的可溶化与稳定。相较于传统去垢剂 (如 Triton X-100), 其低临界胶束浓度 (CMC) 和易于透析去除的特性, 显著提高了蛋白纯化效率。在维持蛋白质活性、结晶及功能研究方面具有不可替代的作用。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于结构生物学与生物化学领域, 具体包括: (1) 膜蛋白提取与纯化, 如 G 蛋白偶联受体 (GPCRs) 的分离; (2) 蛋白质结晶辅助剂, 尤其适用于 X 射线衍射研究; (3) 病毒包膜蛋白重组实验; (4) 脂质体模型构建及膜模拟系统研究。其温和特性也适用于对去垢剂敏感的酶活性测定。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 配制溶液时建议采用预冷的缓冲液以降低自发胶束形成风险。工作浓度通常为 0.1-2% (w/v), 具体需根据目标蛋白特性优化。溶液在 $4^{\circ}C$ 下可稳定保存 1 周, 长期储存建议分装冻存。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度 >96%, 内毒素含量 <0.1 EU/mg。使用时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就

医。废弃物应按照有机溶剂规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供或通过目录号 BGGCB-0460 查询获取。