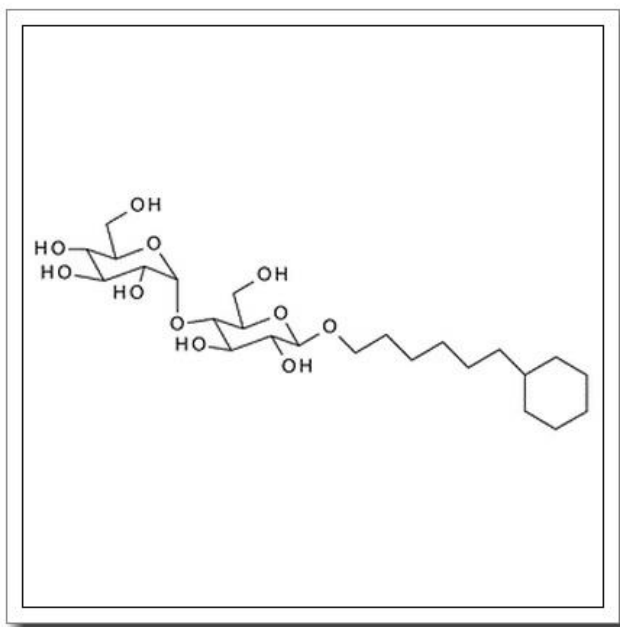


6-Cyclohexylhexyl β -D-maltoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Cyclohexylhexyl β -D-maltoside
产品目录号	BGGCB-4404
CAS 号	228579-27-9
分子式	C ₂₄ H ₄₄ O ₁₁
分子量	508.6 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-Cyclohexylhexyl β -D-maltoside 产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-Cyclohexylhexyl β -D-maltoside (产品目录号: BGGCB-4404, CAS 号: 228579-27-9) 是一种非离子型去垢剂, 化学式为 C₂₄H₄₄O₁₁, 分子量为 508.6 g/mol。该化合物由疏水的环己基己基链与亲水的麦芽糖苷 (β -D-maltoside) 头部组成, 形成两亲性结构, 纯度高于 96%。其独特的化学特性使其在溶解膜蛋白时表现出优异的稳定性和温和性。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种高效的去垢剂, 6-Cyclohexylhexyl β -D-maltoside 能够通过疏水相互作用破坏脂质双分子层, 同时保持膜蛋白的天然构象和活性。其低临界胶束浓度 (CMC) 和温和的溶解特性使其特别适用于敏感蛋白的提取与纯化, 尤其在结构生物学和蛋白质组学研究中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于膜蛋白的溶解、稳定和结晶, 尤其在以下领域表现突出:

- 膜蛋白结构解析: 用于 X 射线晶体学和冷冻电镜研究中的蛋白样品制备。
- 药物开发: 作为药物靶点蛋白的提取和功能研究工具。
- 生物技术: 用于重组膜蛋白的表达与纯化。
- 诊断试剂: 作为某些诊断试剂中的稳定剂成分。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并充分涡旋混匀。工作浓度需根据具体实验优化, 推荐范围为 0.1%-2% (w/v)。溶解蛋白时, 建议在低温 (4° C) 下缓慢进行以减少蛋白变性风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避

免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按实验室规范处理。安全数据表（SDS）可随产品提供或根据要求索取。

本品仅供科研使用，不适用于临床或诊断用途。