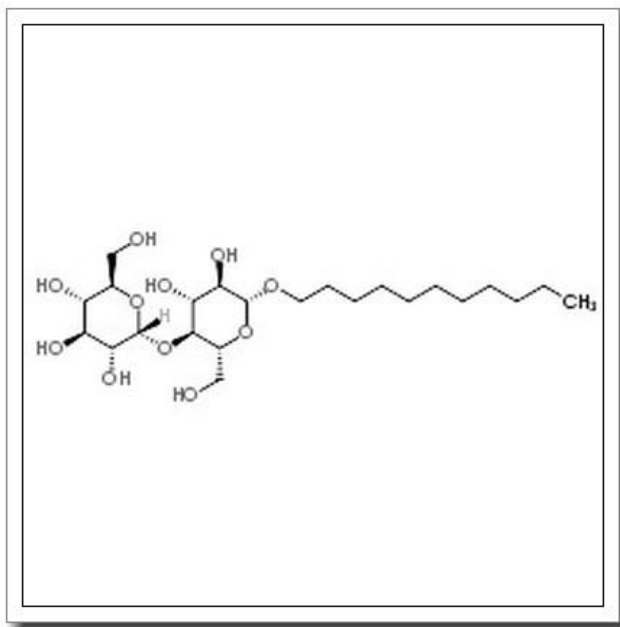


十一烷基-BETA-D-麦芽糖苷

UNDECYL-MALTOSIDE



产品基本信息

属性	值
化学名称	UNDECYL-MALTOSIDE
中文名称	十一烷基-BETA-D-麦芽糖苷
CAS 号	253678-67-0
分子式	C ₂₃ H ₄₄ O ₁₁
分子量	496.589
纯度	>96%

产品说明

十一烷基-β-D-麦芽糖苷 (UNDECYL-MALTOSE) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

十一烷基-β-D-麦芽糖苷是一种非离子型表面活性剂，化学名称为 UNDECYL-MALTOSE，CAS 号为 253678-67-0。其分子式为 C₂₃H₄₄O₁₁，分子量为 496.589，纯度通常高于 96%。该化合物由疏水的十一烷基链和亲水的麦芽糖苷基团组成，兼具两亲性，能够有效降低液体表面张力，形成稳定的胶束结构。其化学性质温和，在宽 pH 范围内稳定，适用于多种生化实验条件。

2. 生物化学功能与重要性

十一烷基-β-D-麦芽糖苷在生物化学研究中具有重要作用。它能够温和地溶解膜蛋白，同时保持蛋白质的天然构象和活性，是膜蛋白提取和纯化的理想试剂。与其他表面活性剂相比，其低临界胶束浓度 (CMC) 和高胶束稳定性使其在蛋白研究中表现出色，尤其适用于结构生物学和功能研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂广泛应用于以下领域：

- 膜蛋白研究：用于溶解和稳定细胞膜或细胞器膜中的整合膜蛋白。
- 蛋白质纯化：作为去污剂辅助蛋白纯化过程，提高目标蛋白的回收率。
- 结构生物学：在 X 射线晶体学和冷冻电镜中用于维持蛋白的溶解状态。
- 药物开发：用于筛选和优化膜蛋白靶点的药物分子。

4. 储存条件与使用建议

十一烷基-β-D-麦芽糖苷应储存于干燥、避光、-20° C 的环境中，避免反复冻融。使用时建议现配现用，溶解于水或缓冲液后需涡旋或超声处理以确保完全溶解。工作浓度需根据实验体系优化，通常范围为 0.1%-2% (w/v)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，且严格控制内毒素和重金属含量。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。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体实验方案需根据实际需求调整。