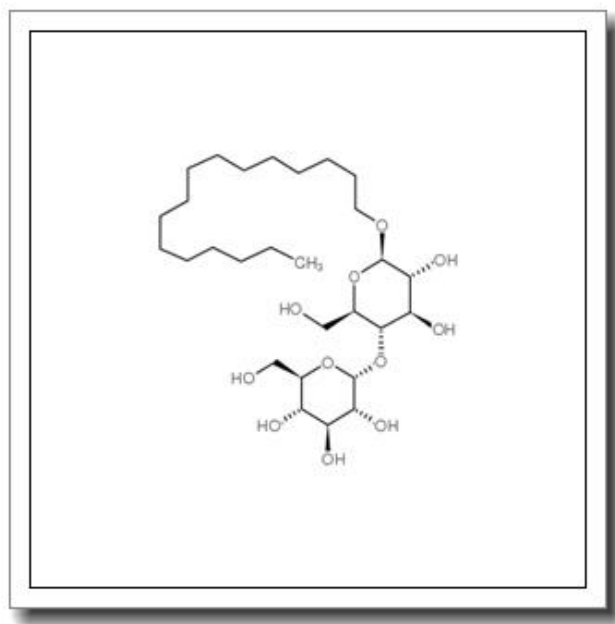


十六烷基-β-D-麦芽糖苷

(2R, 3R, 4S, 5S, 6R)-2-[(2R, 3S, 4R, 5R, 6R)-6-hexadecoxy-4, 5-dihydroxy-2-(hydroxymethyl)oxan-3-yl]oxy-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>(2R, 3R, 4S, 5S, 6R)-2-[(2R, 3S, 4R, 5R, 6R)-6-hexadecoxy-4, 5-dihydroxy-2-(hydroxymethyl)oxan-3-yl]oxy-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol</i>
中文名称	十六烷基-β-D-麦芽糖苷
CAS 号	98064-96-1
分子式	C ₂₈ H ₅₄ O ₁₁
分子量	566.722
纯度	≥96%

产品说明

十六烷基-β-D-麦芽糖苷产品说明

1. 产品概述与化学特性

十六烷基-β-D-麦芽糖苷 (CAS 号: 98064-96-1) 是一种非离子型表面活性剂, 化学名称为(2R, 3R, 4S, 5S, 6R)-2-[(2R, 3S, 4R, 5R, 6R)-6-hexadecoxy-4, 5-dihydroxy-2-(hydroxymethyl)oxan-3-yl]oxy-6-(hydroxymethyl)oxane-3, 4, 5-triol, 分子式为 C₂₈H₅₄O₁₁, 分子量为 566.722。该化合物由疏水的十六烷基链与亲水的麦芽糖苷基团组成, 具有优异的两亲性, 纯度通常 ≥96%。

2. 生物化学功能与重要性

十六烷基-β-D-麦芽糖苷在生物膜研究中具有重要作用, 其温和的非变性特性使其能够有效溶解膜蛋白而不破坏其天然构象。此外, 它可通过降低溶液表面张力, 稳定蛋白质结构, 广泛应用于蛋白质纯化、结晶及功能研究领域。

3. 主要应用领域与具体用途

- 膜蛋白研究: 用于提取和纯化细胞膜蛋白, 维持其活性与稳定性。
- 药物递送系统: 作为载体辅助疏水药物的溶解与递送。
- 生物技术: 用于病毒样颗粒 (VLP) 的组装与疫苗开发。
- 诊断试剂: 作为缓冲液成分, 提高检测灵敏度。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8℃ 干燥环境中, 开封后建议充氮保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。推荐以无菌水或缓冲液配制工作液, 浓度根据实验需求优化 (常用浓度为 0.1%-1%)。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 ≥96%, 不含内毒素及 DNase/RNase 活性。操作时需佩戴防护手套与护目镜, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按化学危险品规范处置。

(全文完)