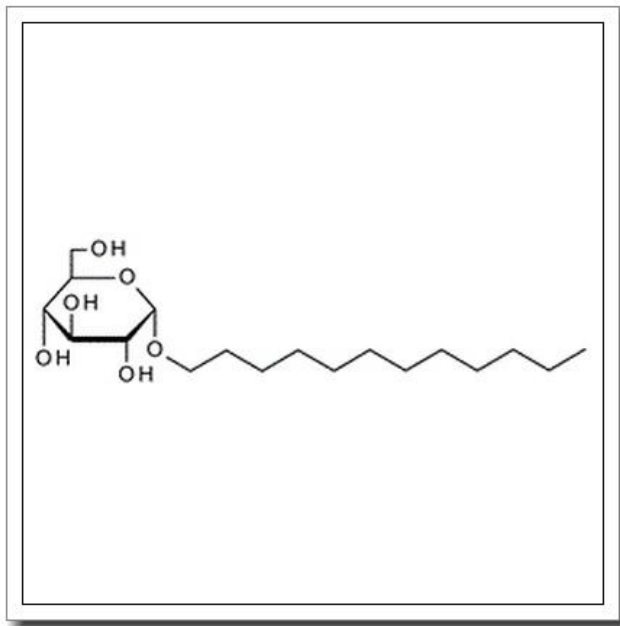


Dodecyl α -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dodecyl α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-4611
CAS 号	29980-16-3
分子式	C ₁₈ H ₃₆ O ₆
分子量	348.47 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Dodecyl α -D-glucoopyranoside (十二烷基- α -D-吡喃葡萄糖苷) 是一种非离子型表面活性剂, 化学式为 $C_{18}H_{36}O_6$, 分子量为 348.47 g/mol, CAS 号为 29980-16-3。该化合物由疏水的十二烷基链与亲水的 α -D-吡喃葡萄糖苷基团组成, 具有优异的溶解性和稳定性。其纯度高于 96%, 适合对纯度要求严格的生物化学实验。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种温和的非离子型去垢剂, Dodecyl α -D-glucoopyranoside 能够有效溶解细胞膜蛋白, 同时保持蛋白质的天然构象和活性。它在膜蛋白提取和纯化过程中表现出低变性特性, 广泛应用于蛋白质组学和结构生物学研究。此外, 其生物相容性使其成为细胞培养和药物递送系统的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域:

- 膜蛋白研究: 用于提取和稳定膜蛋白, 尤其适用于 G 蛋白偶联受体 (GPCRs) 的研究。
- 病毒学: 作为病毒包膜蛋白的溶解剂, 用于病毒纯化和疫苗开发。
- 纳米技术: 用于制备脂质体和纳米颗粒, 改善药物递送效率。
- 生物传感器: 作为表面修饰剂, 增强传感器的灵敏度和特异性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的条件下, 温度控制在 2-8 $^{\circ}$ C, 避免反复冻融。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 在通风良好的环境中操作。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 浓度可根据实验需求调整, 通常工作浓度为 0.1%-1%。

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%, 并提供批次特异性质检报告。其 LD50 数据表明毒性较低, 但仍需避免直接接触皮肤和眼睛。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按照实验室有害化学品处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。