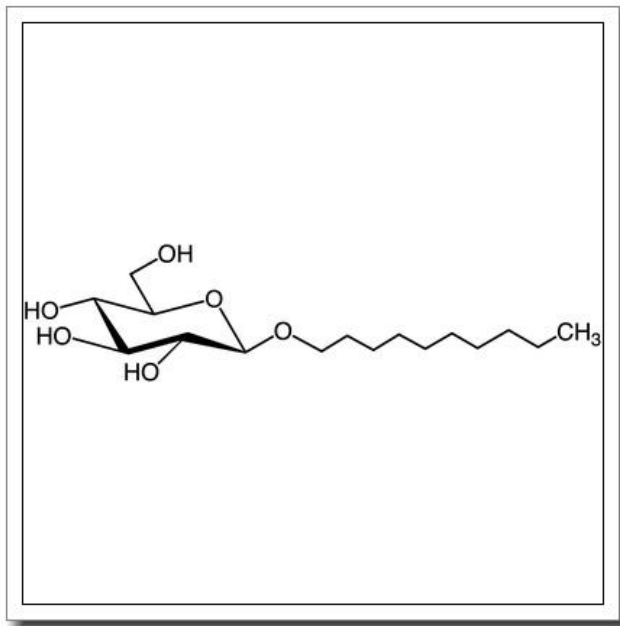


Decyl b-D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Decyl b-D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-3804
CAS 号	58846-77-8
分子式	C ₁₆ H ₃₂ O ₆
分子量	320.42 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Decyl b-D-glucopyranoside (癸基-b-D-吡喃葡萄糖苷) 是一种非离子型表面活性剂, 化学式为 C₁₆H₃₂O₆, 分子量为 320.42 g/mol。其 CAS 号为 58846-77-8, 产品目录号为 BGGCB-3804。该化合物纯度高于 96%, 具有优良的水溶性和生物相容性。其分子结构由疏水的癸基链和亲水的葡萄糖苷基团组成, 这种两亲性使其在溶液中能形成胶束, 广泛应用于生物化学和分子生物学领域。

2. 生物化学功能与重要性

Decyl b-D-glucopyranoside 在生物膜研究中具有重要作用, 能温和地溶解膜蛋白而不破坏其天然构象。与其他去垢剂相比, 其低临界胶束浓度 (CMC) 和高胶束稳定性使其成为蛋白质纯化和结晶的理想选择。此外, 它在细胞裂解和病毒包膜蛋白提取中也表现出高效性和低毒性, 是生物制药和结构生物学研究的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该试剂主要用于以下领域: 一是膜蛋白研究, 包括溶解、纯化和功能分析; 二是病毒学实验, 用于病毒包膜蛋白的提取和灭活; 三是药物递送系统, 作为载体材料的辅助成分。在具体实验中, 建议使用浓度为 0.1%-1.0% (w/v), 可根据实验体系优化条件。

4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于干燥、避光的 2-8°C 环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并涡旋混匀。建议现配现用, 若需长期保存溶液, 可添加 0.02% 叠氮钠抑制微生物生长。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析验证纯度, 批间差异小于 2%。其 LD₅₀ (大鼠口服) >2000 mg/kg, 属于低毒物质, 但仍需按实验室化学品规范处理。废弃物应收集于专用容器, 按有机溶剂标准处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供, 包含详细毒理学数据和应急处理措施。