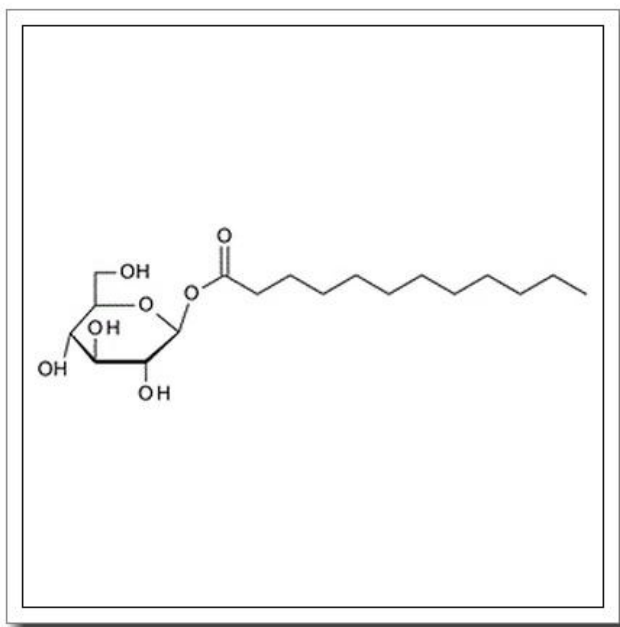


1-Oxododecyl β -D-glucopyranoside



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 1-Oxododecyl β -D-glucopyranoside |
| 产品目录号 | BGGCB-1793 |
| CAS 号 | 64395-92-2 |
| 分子式 | C ₁₈ H ₃₄ O ₇ |
| 分子量 | 362.46 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

1-Oxododecyl β -D-glucopyranoside 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-Oxododecyl β -D-glucopyranoside (CAS 号 64395-92-2) 是一种高纯度糖苷类化合物, 分子式为 $C_{18}H_{34}O_7$, 分子量 362.46 g/mol。该产品为白色至类白色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有典型的 β -糖苷键结构, 其疏水性十二烷基链与亲水性葡萄糖基团通过酮基连接, 赋予其独特的双亲特性。化学稳定性良好, 可溶于甲醇、DMSO 等有机溶剂, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为非离子型表面活性剂, 该化合物能有效降低溶液表面张力, 同时因其糖苷结构, 对生物膜系统具有低毒性特点。其 β -构型的糖苷键可抵抗多数糖苷酶水解, 在模拟生物膜研究中可提供稳定的人工膜环境。酮基修饰的烷基链增强了与脂质双层的相容性, 使其成为研究膜蛋白-脂质相互作用的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物化学与分子生物学领域:

- 膜蛋白研究: 作为去垢剂用于膜蛋白的提取与稳定
- 药物递送系统: 构建纳米胶束或脂质体载体
- 酶学研究: 糖苷酶底物类似物开发
- 化妆品工业: 温和型表面活性剂成分

实验室推荐使用浓度为 0.1-5 mM, 具体需根据实验体系优化。

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 干燥避光环境, 开封后建议充氮保存。工作液现配现用, 避免反复冻融。溶解时建议先以少量有机溶剂预溶, 再缓慢稀释至目标缓冲体系。注意与强氧化剂、强酸/碱隔离存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC、NMR 双重验证纯度, 批号详见标签。操作时需佩戴防护手套及护目

镜，避免吸入粉尘。如接触皮肤，立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理。安全数据表（SDS）可随货提供或通过目录号 BGGCB-1793 在线查询。

（注：本说明基于当前研究数据编制，具体应用需结合最新文献验证。产品规格如有更新，恕不另行通知。）