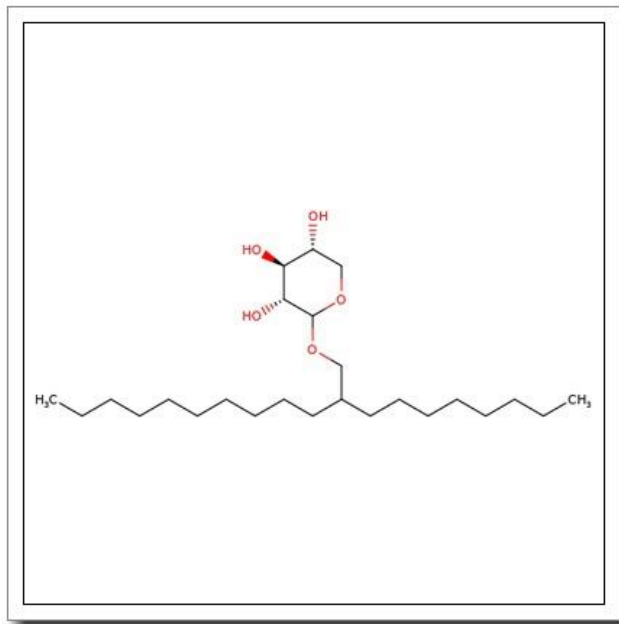


## 2-Octyldodecyl-D-xylopyranoside



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Octyldodecyl-D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-1752
CAS 号	423772-95-6
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>50</sub> O <sub>5</sub>
分子量	430.66 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 2-Octyldodecyl-D-xylopyranoside 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-Octyldodecyl-D-xylopyranoside 是一种非离子型糖苷表面活性剂，化学名称为 2-辛基十二烷基-D-吡喃木糖苷，CAS 号为 423772-95-6。其分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>50</sub>O<sub>5</sub>，分子量为 430.66 g/mol，纯度高于 96%。该化合物具有独特的亲水-疏水平衡特性，其疏水部分由长链烷基（2-辛基十二烷基）构成，亲水部分为 D-吡喃木糖苷结构，使其在膜蛋白研究中表现出优异的溶解性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一类温和的去垢剂，2-Octyldodecyl-D-xylopyranoside 能够有效溶解细胞膜和膜蛋白，同时保持蛋白质的天然构象和生物活性。其低临界胶束浓度（CMC）特性使其在低浓度下即可形成胶束，适用于对去垢剂敏感的蛋白质体系。该产品在维持蛋白质-脂质复合物稳定性方面具有独特优势，是结构生物学和生物化学研究的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于膜蛋白的提取、纯化和结晶，特别适用于 X 射线晶体学和冷冻电镜研究。具体用途包括：G 蛋白偶联受体（GPCRs）的溶解与稳定、膜转运蛋白的重构、病毒包膜蛋白的分离，以及脂质体模型的制备。此外，在疫苗开发和药物递送系统中也可作为辅料使用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 干燥避光条件下储存，产品对湿度敏感，开封后需充氮密封保存。使用前需平衡至室温以避免结露。工作浓度通常为 0.1-2% (w/v)，具体浓度需根据目标蛋白特性优化。建议通过透析或吸附法去除多余去垢剂，避免干扰下游实验。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%，内毒素含量 <1 EU/mg。使用时需佩戴防护手套和护

目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照当地法规处置。安全数据表（SDS）可随货提供或通过目录号 BGGCB-1752 查询获取。

注：本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。