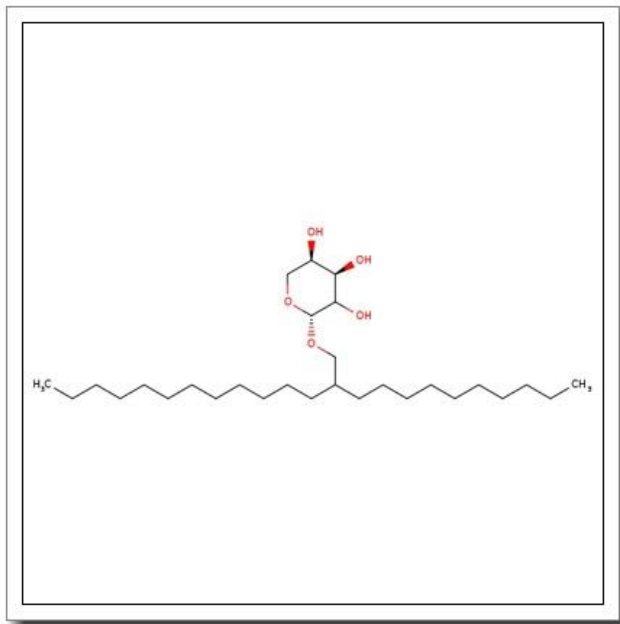


2-Decyltetradecyl-D-xylopyranoside



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 2-Decyltetradecyl-D-xylopyranoside |
| 产品目录号 | BGGCB-3810 |
| CAS 号 | 446264-02-4 |
| 分子式 | C ₂₉ H ₅₈ O ₅ |
| 分子量 | 486.77 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-Decyltetradecyl-D-xylopyranoside (产品目录号: BGGCB-3810, CAS 号: 446264-02-4) 是一种非离子型糖苷表面活性剂, 分子式为 C₂₉H₅₈O₅, 分子量为 486.77 g/mol。该化合物由 D-木糖吡喃苷与 2-癸基十四烷基链通过糖苷键连接而成, 具有高纯度 (>96%) 和优异的化学稳定性。其独特的疏水长链结构使其在溶解膜蛋白和稳定生物分子方面表现出色。

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, 2-Decyltetradecyl-D-xylopyranoside 能够有效破坏脂质双层的疏水相互作用, 同时保持蛋白质的天然构象。其低临界胶束浓度 (CMC) 特性使其在低浓度下即可形成胶束, 适用于膜蛋白的提取与纯化。此外, 该化合物对酶活性的干扰较小, 是生物化学研究中不可或缺的工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于结构生物学、蛋白质组学和生物膜研究领域。具体用途包括: 膜蛋白的溶解与稳定化、蛋白质结晶的辅助试剂、脂质体模型的构建以及细胞膜模拟系统的研究。其温和的特性也使其适用于敏感蛋白的分离与功能分析。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并涡旋混匀。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐范围为 0.1%-2% (w/v)。溶解时建议使用温和加热 (≤40° C) 或超声辅助以提高溶解度。

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%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于诊断或治疗用途。