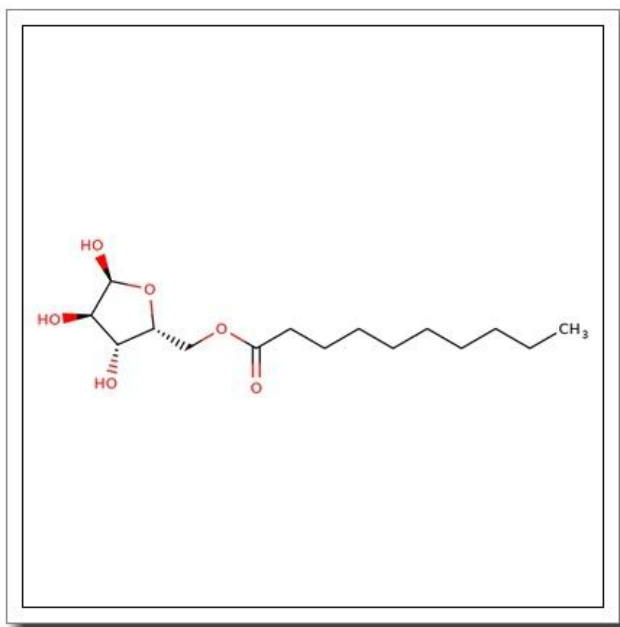


## 5-O-Decanoyl-D-xylose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-O-Decanoyl-D-xylose
产品目录号	BGGCB-4443
CAS 号	176793-19-4
分子式	C <sub>15</sub> H <sub>28</sub> O <sub>6</sub>
分子量	304.38 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 5-O-癸酰基-D-木糖产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

5-O-癸酰基-D-木糖（化学名称：5-O-Decanoyl-D-xylose）是一种具有特定结构的糖脂类化合物，其化学式为  $C_{15}H_{28}O_6$ ，分子量为 304.38 g/mol。该产品为白色至类白色粉末，CAS 号为 176793-19-4，纯度高于 96%。其分子结构结合了木糖（D-xylose）和癸酰基（decanoyl）基团，使其兼具亲水性和疏水性，适用于多种生物化学研究场景。

#### 2. 生物化学功能与重要性

5-O-癸酰基-D-木糖在糖生物学和脂质代谢研究中具有重要作用。作为一种糖脂衍生物，它可用于研究糖基化修饰对细胞膜结构和功能的影响，以及糖脂在信号传导中的作用。此外，其独特的结构使其成为研究酶（如糖基转移酶和酯酶）底物特异性的理想工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 糖生物学研究：用于探索糖脂的合成、代谢及功能机制。
- 酶学研究：作为底物或抑制剂，用于表征糖基转移酶或水解酶的活性。
- 药物开发：作为先导化合物或中间体，用于设计新型糖脂类药物。
- 细胞生物学：研究糖脂在细胞膜动态变化和细胞间通讯中的作用。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存，避免反复冻融。使用时，建议以无菌去离子水或适当缓冲液溶解，并根据实验需求调整浓度。开封后请尽快使用，剩余产品应密封保存。长期储存需充入惰性气体（如氮气）以降低氧化风险。

#### 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  $>96\%$ ，并提供批次相关的质检报告。操作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。该化合物尚未完全评估其毒性，建议在通风良好的环境下使用，并遵循实验室安全规范。废弃物应按照当地法规处理。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。