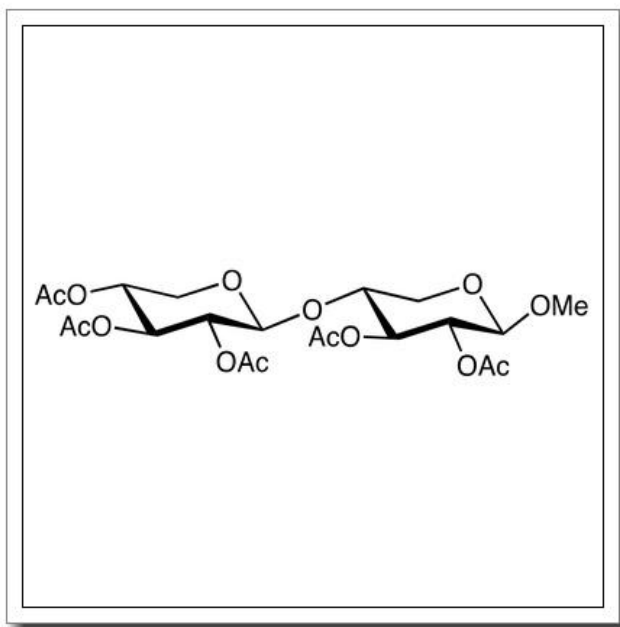


Methyl β -xylobioside penta-O-acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl β -xylobioside penta-O-acetate
产品目录号	BGGCB-1618
CAS 号	68977-81-1
分子式	C ₂₁ H ₃₀ O ₁₄
分子量	506.45 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 β-木二糖苷五乙酸酯 (Methyl β-xylobioside penta-O-acetate) 是一种重要的糖类衍生物，化学式为 C₂₁H₃₀O₁₄，分子量为 506.45 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，CAS 号为 68977-81-1，纯度通常高于 96%。其结构特点为木二糖苷的羟基全部被乙酰化，并在还原端形成甲基糖苷键，具有较高的化学稳定性和溶解性，易溶于有机溶剂如氯仿、甲醇等。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是木二糖的乙酰化衍生物，在糖化学和糖生物学研究中具有重要价值。木二糖是木聚糖（半纤维素的主要成分）的降解产物，因此该衍生物常用于模拟和研究木聚糖的酶解机制、糖苷酶活性以及糖类代谢途径。此外，其乙酰化结构使其成为糖基化反应和寡糖合成的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 β-木二糖苷五乙酸酯广泛应用于以下领域：

- 糖化学研究：作为标准品或底物，用于糖苷酶（如木聚糖酶）的活性测定和抑制实验。
- 寡糖合成：作为起始原料，通过选择性脱乙酰化或糖基化反应制备复杂寡糖。
- 药物开发：用于糖类药物或糖缀合物的设计与合成，如抗病毒或抗肿瘤药物的研究。
- 食品与饲料工业：作为木聚糖降解产物的模型化合物，用于酶制剂开发或功能性食品研究。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 -20° C 至 4° C，以延长稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用无水有机溶剂

(如 DMSO 或甲醇)，并根据实验需求配制适当浓度的工作液。操作时需佩戴防护手套和眼镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。其安全性数据如下：

- 避免与强氧化剂接触，以防发生反应。
- 如不慎接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室规范处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术信息或定制服务，请联系我们的技术支持团队。