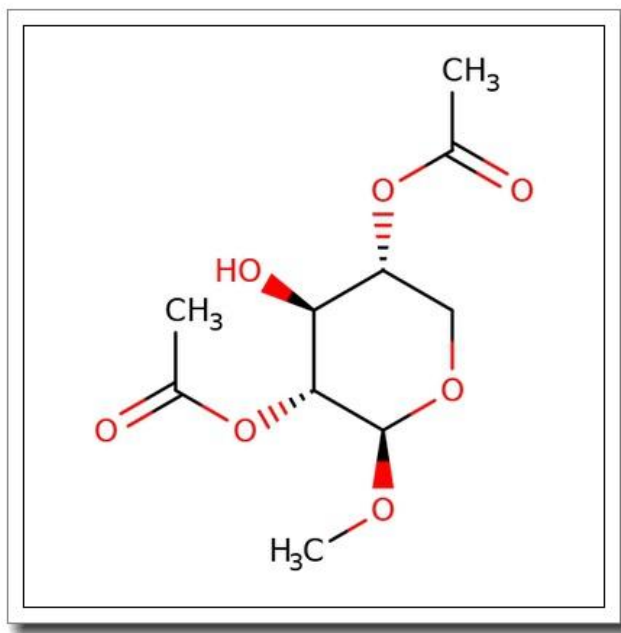


Methyl 2,4-di-O-acetyl-b-D-xylopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,4-di-O-acetyl-b-D-xylopyranoside
产品目录号	BGGCB-1251
CAS 号	74162-08-6
分子式	C ₁₀ H ₁₆ O ₇
分子量	248.2 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-2,4-二-O-乙酰基-β-D-吡喃木糖苷 (Methyl 2,4-di-O-acetyl-β-D-xylopyranoside) 是一种化学修饰的糖苷衍生物, 其化学式为 C₁₀H₁₆O₇, 分子量为 248.2 g/mol。该化合物通过乙酰化修饰木糖苷的 2 位和 4 位羟基, 形成稳定的酯键结构。其 CAS 号为 74162-08-6, 产品目录号为 BGGCB-1251。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶或粉末, 具有良好的溶解性, 可溶于多种有机溶剂如甲醇、乙醇和二甲基亚砜 (DMSO)。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和生物化学研究中具有重要作用。乙酰化修饰的木糖苷衍生物可作为糖基化反应的前体或中间体, 广泛应用于糖类合成和修饰研究。其结构中的 β-构型使其成为研究糖苷酶作用机制、糖蛋白合成以及碳水化合物代谢的理想模型分子。此外, 乙酰基的保护作用可增强化合物的稳定性, 便于在复杂反应体系中的应用。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基-2,4-二-O-乙酰基-β-D-吡喃木糖苷主要用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖基化反应的中间体, 用于合成复杂寡糖或多糖。
- 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发。
- 酶学研究: 作为底物或抑制剂, 用于糖苷酶或糖基转移酶的活性分析与机制研究。
- 材料科学: 在功能材料中作为糖类修饰的起始原料。

4. 储存条件与使用建议

本产品应储存在干燥、避光的环境中, 建议温度为-20° C, 以长期保持稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操

作，溶解建议使用无水有机溶剂。实验过程中应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度>96%。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时应在通风橱中进行。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，必要时就医。
- 本产品为非危险化学品，但仍需按照实验室常规废弃物处理规定处置。

如需进一步技术数据或使用支持，请联系我们的专业技术团队。