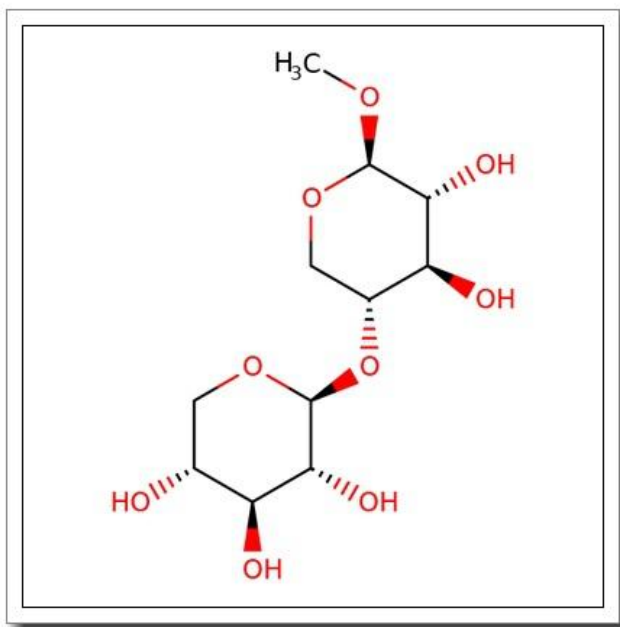


Methyl b1-4-D-xylobioside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl b1-4-D-xylobioside
产品目录号	BGGCB-1211
CAS 号	69973-32-6
分子式	C ₁₁ H ₂₀ O ₉
分子量	296.27 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-b1-4-D-木二糖苷 (Methyl b1-4-D-xylobioside, 目录号: BGGCB-1211) 是一种化学合成的糖苷类化合物, CAS 号为 69973-32-6。其分子式为 $C_{11}H_{20}O_9$, 分子量为 296.27 g/mol。该化合物以高纯度 (>96%) 供应, 结构中含有两个木糖单元通过 b1-4 糖苷键连接, 并在还原端甲基化。其化学性质稳定, 可溶于水及部分极性有机溶剂, 适用于多种生物化学研究需求。

2. 生物化学功能与重要性

甲基-b1-4-D-木二糖苷是木聚糖类多糖的结构类似物, 在糖生物学研究中的重要价值。它可作为底物或抑制剂, 用于研究木聚糖酶、糖苷水解酶等酶的催化机制与底物特异性。此外, 该化合物在植物细胞壁多糖代谢、微生物降解途径及糖基转移酶功能研究中也具有广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域: 酶学研究——作为木聚糖酶、纤维素酶等糖苷水解酶的底物或竞争性抑制剂; 糖化学合成——作为中间体用于合成更复杂的寡糖或糖缀合物; 微生物学——研究微生物对木聚糖的降解机制; 药物开发——用于糖类药物的设计与筛选。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时, 建议以无菌水或缓冲液溶解, 并根据实验需求配制适当浓度。开封后请尽快使用, 剩余产品需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 并经过质谱与核磁共振结构确认。实验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。本产品仅供科研使用, 不适用于人体或临床诊断。

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。