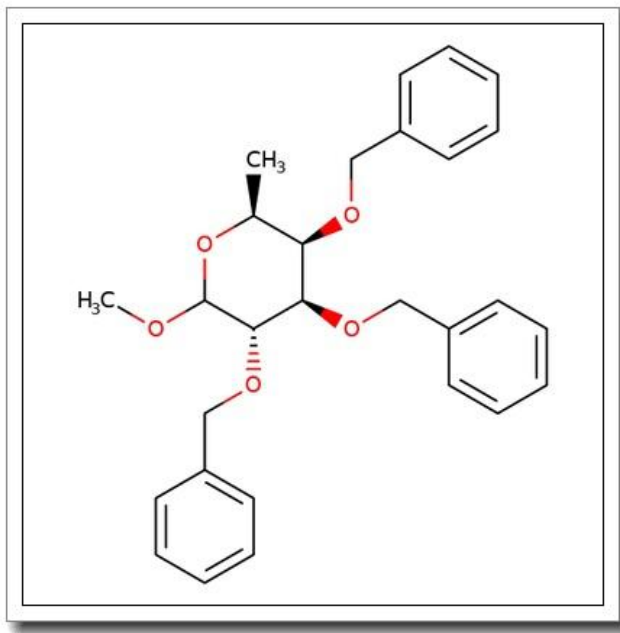


Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-L-fucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-L-fucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1408
CAS 号	67576-77-6
分子式	C ₂₈ H ₃₂ O ₅
分子量	448.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基-2,3,4-三-O-苄基-L-岩藻糖苷 (Methyl 2,3,4-tri-O-benzyl-L-fucopyranoside) 是一种高纯度糖类衍生物, 化学式为 C₂₈H₃₂O₅, 分子量为 448.55 g/mol。其 CAS 号为 67576-77-6, 产品目录号为 BGGCB-1408。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度超过 96%, 结构中含有三个苄基保护基团, 使其在糖化学合成中具有较高的稳定性和反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-岩藻糖的衍生物, 该化合物在糖生物学和糖化学研究中扮演重要角色。岩藻糖是一种常见的六碳脱氧糖, 广泛存在于细胞表面糖蛋白和糖脂中, 参与细胞识别、免疫应答和病原体感染等生物过程。通过苄基保护羟基, 该衍生物可作为关键中间体用于合成更复杂的糖缀合物或糖链结构, 为糖类药物开发和糖基化研究提供基础材料。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖化学合成领域, 具体包括以下应用: 作为糖基化反应的前体, 用于构建岩藻糖苷键; 在寡糖和多糖合成中作为保护基策略的中间体; 在糖类药物 (如抗肿瘤或抗病毒药物) 研发中用于结构修饰。此外, 它还可作为标准品用于糖类分析方法的开发与验证。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氩气) 环境中。使用时需在干燥惰性氛围 (如氮气手套箱) 中操作, 避免暴露于湿气或强酸强碱环境。溶解性测试表明, 该产品易溶于氯仿、二氯甲烷等有机溶剂, 微溶于甲醇或乙醇。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格验证纯度 (>96%), 并提供批次特异性分析证书。安全注意事项: 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目

镜及实验服。若接触皮肤，需立即用大量清水冲洗。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。详细安全数据可参考随附的MSDS（材料安全数据表）。