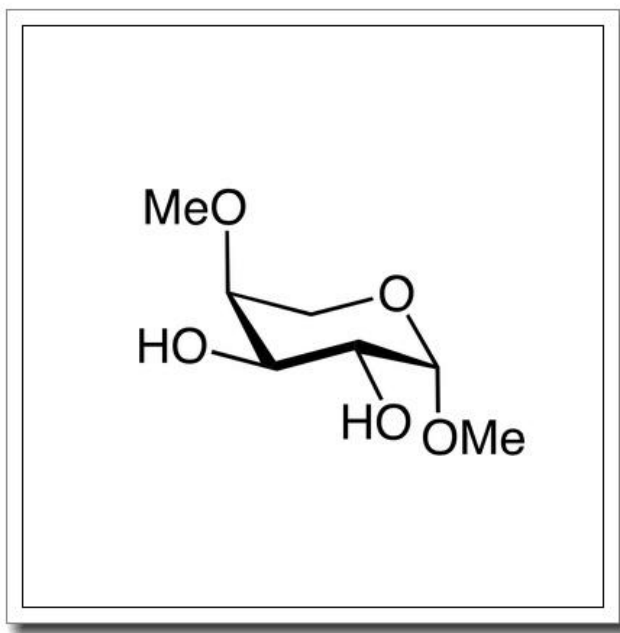


Methyl 4-O-methyl- β -L-arabinopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4-O-methyl- β -L-arabinopyranoside
产品目录号	BGGCB-1178
CAS 号	60562-97-2
分子式	C ₇ H ₁₄ O ₅
分子量	178.18 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Methyl 4-O-methyl- β -L-arabinopyranoside (化学名称) 是一种高纯度糖苷类化合物, CAS 号为 60562-97-2, 产品目录号为 BGGCB-1178。其分子式为 $C_7H_{14}O_5$, 分子量为 178.18 g/mol, 纯度超过 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 具有典型的糖苷键结构, 稳定性良好, 在常温下不易分解。其化学结构中包含甲基化的阿拉伯糖基团, 使其在糖化学和生物化学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为甲基化阿拉伯糖苷的衍生物, 该化合物在糖生物学中扮演重要角色。它可作为糖基化反应的底物或中间体, 用于研究糖苷酶、糖基转移酶的活性及特异性。此外, 其结构特性使其成为研究细胞表面糖缀合物和糖蛋白功能的工具分子, 在病原体-宿主相互作用、免疫识别等领域的机理研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为标准品或参照物, 用于糖类化合物的合成与表征。
- 酶学研究: 用于糖苷酶活性测定及抑制剂筛选实验。
- 药物开发: 作为糖类药物或前体分子的构建模块, 参与抗病毒、抗菌药物的研发。
- 生物标记: 在糖组学分析中用于质谱校准或代谢通路研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照与潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥环境下操作, 推荐使用玻璃器皿而非塑料容器以减少吸附损失。配制溶液时应现配现用, 长期储存需添加防腐剂 (如 0.02% 叠氮化钠)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证，确保纯度>96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物需按危险有机物标准处置。安全数据表（SDS）可随货提供，包含详细毒理学数据（LD50>2000 mg/kg，大鼠经口）和应急处理措施。

注：本产品仅限科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案建议参考文献方法或咨询专业技术支持。