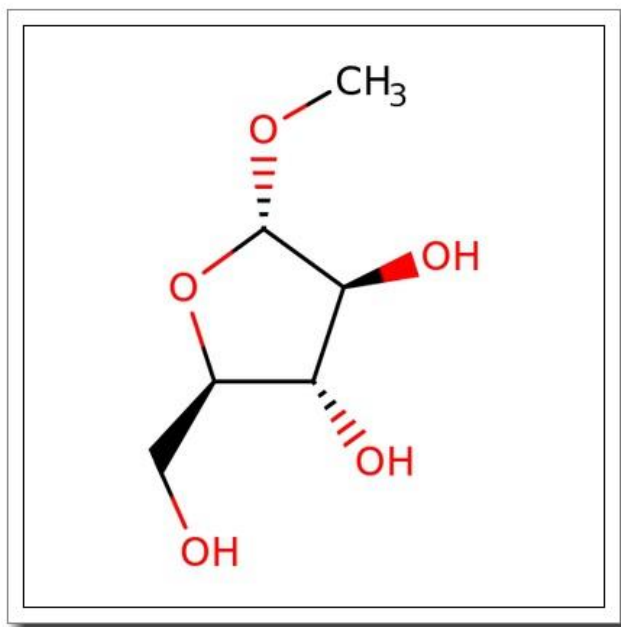


Methyl α -D-arabinofuranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl α -D-arabinofuranoside
产品目录号	BGGCB-1086
CAS 号	56607-40-0
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₅
分子量	164.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

甲基 α -D-阿拉伯呋喃糖苷 (Methyl α -D-arabinofuranoside, 目录号 BGGCB-1086, CAS 号 56607-40-0) 是一种天然糖苷衍生物, 分子式为 $C_6H_{12}O_5$, 分子量为 164.16 g/mol。该化合物以呋喃环结构为特征, 是阿拉伯糖的甲基化衍生物, 纯度高于 96%。其化学结构中的 α 构型使其在糖生物学研究中具有特定意义。该产品为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于水及极性有机溶剂, 如甲醇和乙醇。

2. 生物化学功能与重要性

甲基 α -D-阿拉伯呋喃糖苷在糖缀合物和植物细胞壁多糖 (如半纤维素) 的研究中具有重要作用。作为阿拉伯糖的结构类似物, 它可用于糖基转移酶和糖苷水解酶的底物或抑制剂研究, 帮助解析糖代谢途径。此外, 其在细菌和植物细胞壁合成中的参与, 使其成为研究病原体-宿主相互作用及植物抗病机制的潜在工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和分子生物学领域, 具体用途包括: 作为糖酶活性分析的底物或竞争性抑制剂; 用于合成复杂寡糖或糖缀合物的中间体; 在植物科学中研究半纤维素生物合成途径; 以及作为标准品用于色谱或质谱分析。此外, 其在药物开发中可能用于糖类衍生物的先导化合物优化。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的条件下, 温度控制在 2-8°C, 以长期保持稳定性。开封后需避免吸湿, 建议分装使用。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 在通风良好的环境中操作。溶解前需平衡至室温, 并根据实验需求选择适当溶剂 (如水或甲醇)。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供批次特异性分析证书。安全信息显示, 该化合物刺激性较低, 但仍需避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触, 需用大量清

水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。建议在实验前查阅材料安全数据表（MSDS）以获取详细毒理学数据及应急措施。