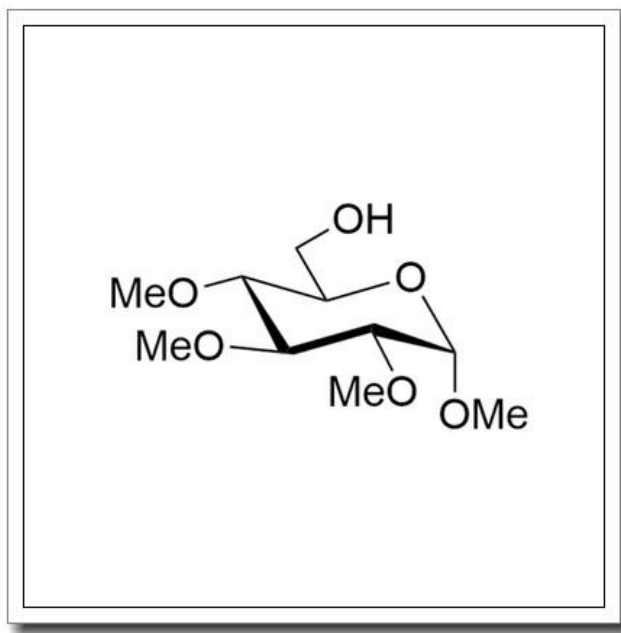


Methyl 2,3,4-tri-O-methyl- α -D-glucopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,3,4-tri-O-methyl- α -D-glucopyranoside
产品目录号	BGGCB-1414
CAS 号	4153-24-6
分子式	C ₁₀ H ₂₀ O ₆
分子量	236.26 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 2,3,4-三-O-甲基- α -D-吡喃葡萄糖苷 (Methyl 2,3,4-tri-O-methyl- α -D-glucopyranoside) 是一种化学修饰的糖苷衍生物, 其分子式为 $C_{10}H_{20}O_6$, 分子量为 236.26 g/mol。该化合物通过甲基化修饰葡萄糖分子中的 2、3、4 位羟基, 形成稳定的 α -构型吡喃糖结构。其 CAS 号为 4153-24-6, 产品目录号为 BGGCB-1414, 纯度高于 96%, 确保其在科研和工业应用中的可靠性。

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价值。其甲基化修饰使其成为研究糖类分子构效关系、酶作用机制以及糖基化反应的理想模型分子。此外, 它还可用于糖苷酶抑制剂的开发, 为药物设计和糖生物学研究提供关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 2,3,4-三-O-甲基- α -D-吡喃葡萄糖苷广泛应用于以下领域:

- 糖化学研究: 作为糖类衍生物的标准品或参考物质, 用于核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 分析。
- 药物开发: 用于糖苷类药物的合成与修饰, 探索其生物活性和药效学特性。
- 酶学研究: 作为底物或抑制剂, 研究糖苷酶的特异性与催化机制。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性, 建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 -20°C 或更低。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少降解风险。溶解时推荐使用无水有机溶剂 (如甲醇或二甲基亚砜)。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度高于 96%。使用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。该化合物在常温下稳定，但需远离强氧化剂和酸碱环境。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。