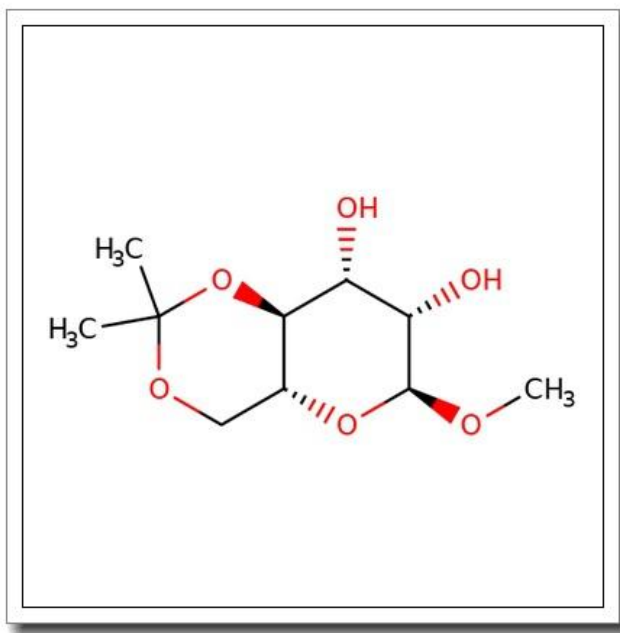


Methyl 4,6-O-isopropylidene- α -D-mannopyranoside



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 4,6-O-isopropylidene- α -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1152
CAS 号	63167-67-9
分子式	C ₁₀ H ₁₈ O ₆
分子量	234.25 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 4,6-O-异丙叉- α -D-吡喃甘露糖苷 (Methyl 4,6-O-isopropylidene- α -D-mannopyranoside) 是一种重要的糖类衍生物，其化学式为 $C_{10}H_{18}O_6$ ，分子量为 234.25 g/mol。该化合物通过异丙叉保护基团修饰甘露糖的 4,6 位羟基，形成稳定的环状结构，同时保留了 α -D-吡喃构型。其 CAS 号为 63167-67-9，纯度高于 96%，适合用于高精度生化研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学研究中具有重要价值，其异丙叉保护基团可选择性屏蔽特定羟基，便于后续定向修饰或合成更复杂的糖类分子。作为甘露糖的衍生物，它在糖生物学、免疫调节及药物开发中扮演关键角色，尤其适用于研究糖基化反应、糖蛋白相互作用及糖类药物的设计。

3. 主要应用领域与具体用途

甲基 4,6-O-异丙叉- α -D-吡喃甘露糖苷广泛应用于以下领域：

- 糖化学合成：作为中间体用于制备更复杂的糖类化合物或糖缀合物。
- 药物研发：用于糖类疫苗或抗病毒药物的开发，例如针对甘露糖受体介导的免疫调节研究。
- 生物标记：通过进一步衍生化，可作为荧光标记或探针的底物。
- 酶学研究：用于糖苷酶或糖基转移酶的底物特异性分析。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 $-20^{\circ}C$ ，以长期保持稳定性。使用时需在干燥惰性气体（如氮气）保护下操作，避免暴露于潮湿空气。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如 DMSO、甲醇），但在水中溶解度较低，需根据实验需求选择合适的溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告（COA）。安全信息如下：

- 避免吸入或直接接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室有害化学品处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。