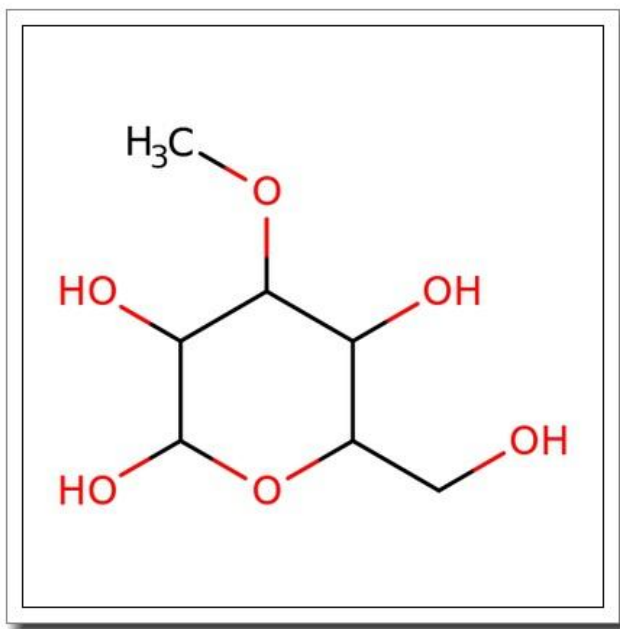


2-C-Methyl-D-mannopyranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-C-Methyl-D-mannopyranose
产品目录号	BGGCB-1113
CAS 号	27552-10-9
分子式	C ₇ H ₁₄ O ₆
分子量	194.18 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-C-Methyl-D-mannopyranose (化学名称) 是一种甲基化的单糖衍生物, 化学式为 C₇H₁₄O₆, 分子量为 194.18 g/mol, CAS 号为 27552-10-9。该化合物是 D-甘露糖的 2 位碳甲基化衍生物, 具有吡喃糖环结构。其纯度超过 96%, 确保了在科研和工业应用中的高可靠性。该物质通常为白色至类白色粉末, 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

2-C-Methyl-D-mannopyranose 在糖生物学研究中具有重要作用。作为甘露糖的类似物, 它可用于研究糖代谢途径、糖基化修饰以及糖苷酶或糖基转移酶的活性调控。此外, 该化合物还可能作为抑制剂或底物参与糖类相关酶的机制研究, 为开发抗糖尿病或抗感染药物提供潜在靶点。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、药物研发和糖科学领域。具体用途包括: 作为糖类代谢研究的工具分子; 用于糖苷酶或糖基转移酶的活性测定; 作为合成复杂糖类衍生物的前体; 在药物筛选中用于探索糖类类似物的生物活性。此外, 它还可用于制备糖芯片或糖探针, 以研究糖-蛋白质相互作用。

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° C, 以保持长期稳定性。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用无菌水或缓冲液, 并根据实验需求配制适当浓度。操作时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全信息显示, 该化合物在常规实验条件下稳定性良好, 但仍需避免与强氧化剂接触。其毒性和生态毒性数据尚

未完全明确，建议在通风良好的环境中使用，并遵循实验室安全规范。废弃物应
按照当地法规处理。

如需进一步技术资料或实验方案，请联系我们的技术支持团队。