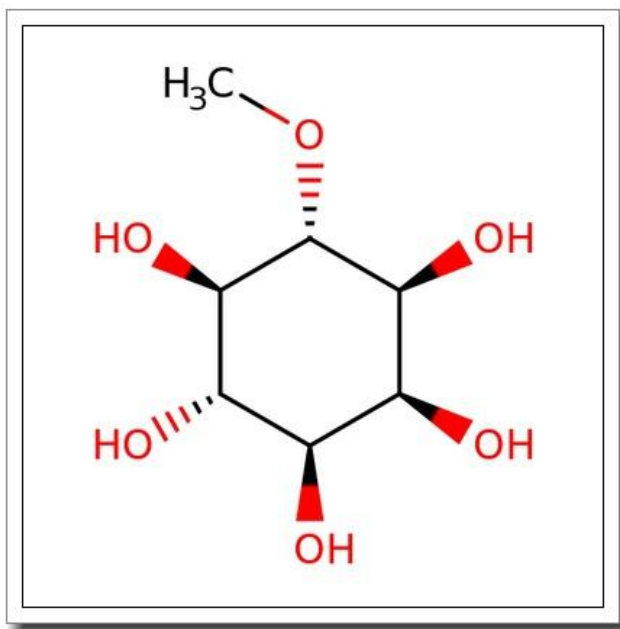


1-D-4-O-Methyl-myo-inositol



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-D-4-O-Methyl-myo-inositol
产品目录号	BGGCB-1140
CAS 号	6090-97-7
分子式	C ₇ H ₁₄ O ₆
分子量	194.18 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-D-4-O-Methyl-myo-inositol (化学名称: 1-D-4-O-甲基-肌醇) 是一种甲基化肌醇衍生物, 化学式为 $C_7H_{14}O_6$, 分子量为 194.18 g/mol, CAS 号为 6090-97-7。该化合物是肌醇的甲基化形式, 具有稳定的环状结构和高纯度 (>96%), 在生化研究中的重要价值。其独特的化学结构使其在生物代谢和信号传导中表现出特异性功能。

2. 生物化学功能与重要性

1-D-4-O-Methyl-myo-inositol 是肌醇代谢途径中的关键中间体, 参与多种生物过程, 包括细胞信号传导、磷脂代谢和糖类合成。甲基化修饰增强了其脂溶性, 使其在膜相关研究中具有独特优势。此外, 该化合物在植物和微生物代谢中扮演重要角色, 是研究肌醇衍生物功能的重要工具分子。

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研究领域, 具体用途包括: 作为肌醇代谢研究的标准品或对照品; 用于酶学实验, 探究甲基化肌醇的酶促反应机制; 在药物研发中作为潜在活性分子的前体或中间体; 在植物生理学研究用于分析甲基化肌醇的生理功能。

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 $-20^{\circ}C$, 以保持长期稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。溶解时可选用水或极性有机溶剂 (如甲醇、乙醇), 具体溶剂选择需根据实验需求确定。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 分析确认纯度 >96%, 并提供质检报告 (COA)。使用时需遵守实验室安全规范, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研使用, 不可用于临床或食品用途。

如需进一步技术信息或实验方案支持, 请联系我们的技术支持团队。