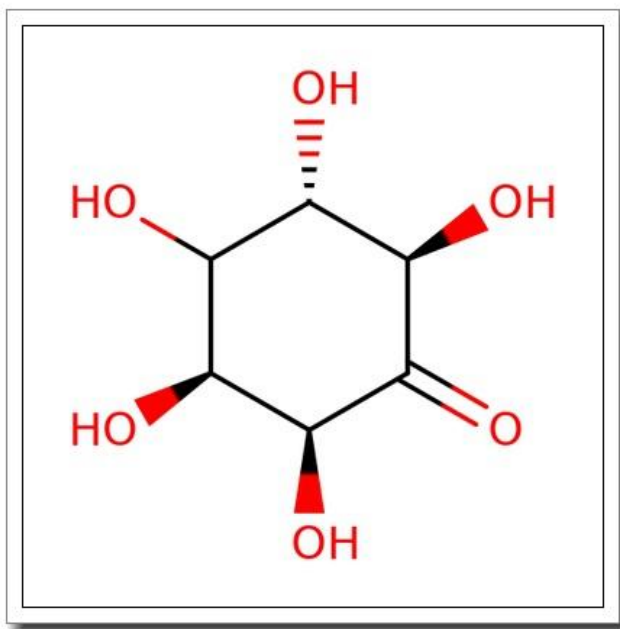


1L-Epi-2-inosose



产品基本信息

属性	值
化学名称	1L-Epi-2-inosose
产品目录号	BGGCB-0968
CAS 号	33471-33-9
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₆
分子量	178.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1L-Epi-2-inosose (化学名称: 1L-Epi-2-inosose) 是一种重要的环状糖类衍生物, 化学式为 $C_6H_{10}O_6$, 分子量为 178.14 g/mol。其 CAS 号为 33471-33-9, 产品目录号为 BGGCB-0968。该化合物以白色至类白色粉末形式存在, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。1L-Epi-2-inosose 是肌醇代谢途径中的关键中间体, 其结构特征为六元环状酮糖, 在生物化学研究中的重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

1L-Epi-2-inosose 在肌醇生物合成和代谢过程中扮演关键角色, 是肌醇及其衍生物 (如磷酸肌醇) 的前体物质。它参与细胞信号传导、能量代谢和膜结构维持等生理过程。此外, 该化合物在微生物和植物代谢途径中也有广泛分布, 是研究糖代谢和酶催化机制的重要模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

1L-Epi-2-inosose 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: 作为酶促反应底物, 用于研究肌醇代谢相关酶 (如肌醇脱氢酶) 的活性与机制; 作为标准品, 用于代谢组学分析和质谱检测; 在药物研发中, 用于合成肌醇类似物或探索新型代谢调控药物。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和潮湿。使用时需在干燥惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以防止氧化或降解。建议现配现用, 溶解于水或缓冲液后避免长时间储存。实验操作需在通风橱中进行, 并佩戴适当的个人防护装备。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并提供批次特异性质检报告。1L-Epi-2-inosose 在常规实验条件下稳定性良好, 但仍需避免强酸、强碱或高温环境。安全信息显示, 该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴手套和护目镜。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理。