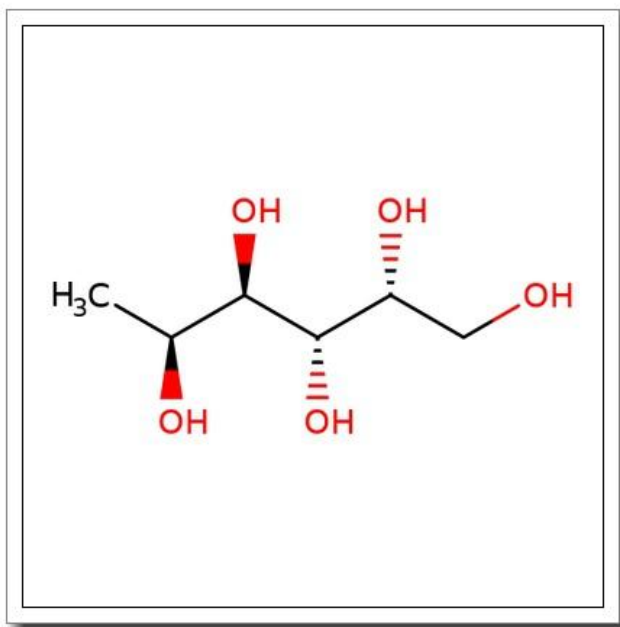


L-Fucitol



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Fucitol
产品目录号	BGGCB-3527
CAS 号	13074-06-1
分子式	C ₆ H ₁₄ O ₅
分子量	166.17 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-Fucitol (产品目录号: BGGCB-3527, CAS 号: 13074-06-1) 是一种六碳糖醇, 分子式为 $C_6H_{14}O_5$, 分子量为 166.17 g/mol。其化学结构为 L-岩藻糖的还原形式, 是一种白色至类白色结晶或粉末状固体。本产品纯度高于 96%, 具有高度的化学稳定性和水溶性, 适用于多种生物化学研究与应用场景。

2. 生物化学功能与重要性

L-Fucitol 是 L-岩藻糖代谢途径中的重要中间体, 在糖生物学研究中具有特殊意义。它可作为糖基化研究的工具分子, 用于探索岩藻糖基转移酶的活性及糖蛋白合成机制。此外, L-Fucitol 在细菌和真菌的细胞壁合成研究中也具有应用价值, 因其结构与天然岩藻糖类似, 可用于竞争性抑制实验或代谢标记研究。

3. 主要应用领域与具体用途

L-Fucitol 广泛应用于糖化学、微生物学和药物研发领域。具体用途包括:

- 作为糖基化酶抑制剂, 研究糖蛋白和糖脂的生物合成途径;
- 用于微生物代谢研究, 特别是与岩藻糖代谢相关的病原菌 (如幽门螺杆菌) 的致病机制分析;
- 在药物开发中作为中间体, 用于合成岩藻糖类似物或糖类药物;
- 作为标准品或对照品, 用于色谱分析或质谱检测中的定性定量研究。

4. 储存条件与使用建议

本产品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 。使用时需在干燥条件下操作, 避免吸湿。溶解建议使用去离子水或缓冲液, 溶液需现配现用, 长期存放可能影响稳定性。实验操作时应佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 并经过严格的质量控制以确保批次一致性。安

全信息如下:

- 该化合物目前无明确毒性报道,但仍需遵循实验室常规安全规范;
- 如不慎接触皮肤或眼睛,应立即用大量清水冲洗并就医;
- 废弃物应按照国家实验室有害化学品处理标准进行处置。

如需进一步技术资料或定制服务,请联系我们的技术支持团队。