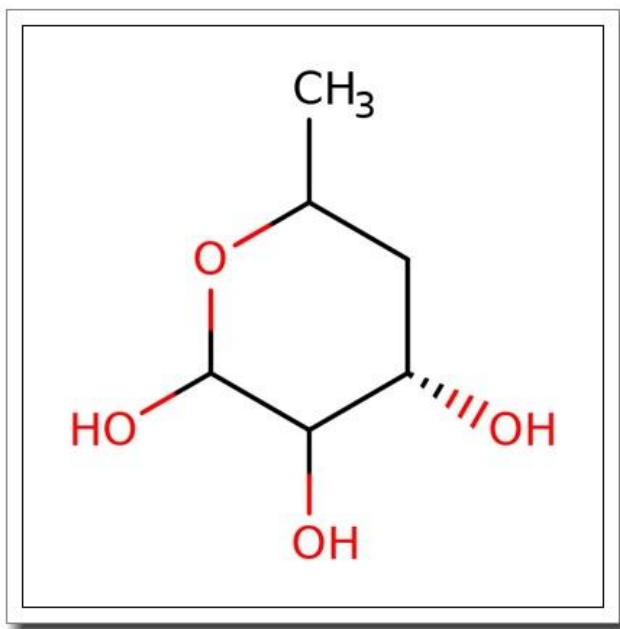


4-Deoxy-L-fucose



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Deoxy-L-fucose
产品目录号	BGGCB-3920
CAS 号	61244-62-0
分子式	C ₆ H ₁₂ O ₄
分子量	148.16 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-Deoxy-L-fucose (4-脱氧-L-岩藻糖) 是一种单糖衍生物, 化学式为 $C_6H_{12}O_4$, 分子量为 148.16 g/mol, CAS 号为 61244-62-0。该化合物是 L-岩藻糖的脱氧形式, 其结构中缺少第 4 位羟基, 这一修饰赋予其独特的化学性质。本产品纯度高于 96%, 适用于生物化学和糖生物学研究。

2. 生物化学功能与重要性

4-Deoxy-L-fucose 在糖缀合物的生物合成和修饰中具有重要作用。它可作为糖基转移酶的底物或抑制剂, 参与糖链结构的调控。此外, 该化合物在细菌和植物细胞壁的合成中可能扮演关键角色, 是研究糖代谢途径和糖-蛋白质相互作用的重要工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 用于探索糖基化修饰对蛋白质功能的影响。
- 药物开发: 作为糖类类似物, 用于设计新型抗菌或抗病毒药物。
- 酶学研究: 作为糖基转移酶或糖苷酶的底物或抑制剂, 用于酶活性分析。
- 细胞生物学: 用于研究细胞表面糖链在细胞识别和信号转导中的作用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在无菌条件下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

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高于 96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用, 不适用于临床或食品用途。

如需进一步技术资料或安全数据表（SDS），请联系我们的技术支持团队。