

L-[1-13C]Fucose

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	L-[1-13C]Fucose
产品目录号	BGGCB-6201
CAS 号	83379-38-8
分子式	$^{13}\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}_5$
分子量	195.19 g/mol
纯度	>96%

产品说明

L-[1-13C]Fucose 产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-[1-13C]Fucose (产品目录号: BGGCB-6201, CAS 号: 83379-38-8) 是一种稳定同位素标记的糖类化合物, 其分子式为 $^{13}\text{C}_5\text{H}_{12}\text{O}_5$, 分子量为 195.19 g/mol。该产品在 1 号碳原子上标记了 13C, 纯度高于 96%, 具有高度的化学稳定性和同位素纯度。L-Fucose 是一种六碳脱氧糖, 天然存在于多种生物分子中, 如糖蛋白和糖脂。

2. 生物化学功能与重要性

L-Fucose 是许多生物分子中的重要组成部分, 尤其在细胞表面糖缀合物的结构中扮演关键角色。它参与细胞间识别、免疫反应和病原体感染等生物学过程。13C 标记的 L-Fucose 可用于代谢途径研究, 帮助科学家追踪糖基化过程和糖代谢的动态变化, 为糖生物学和代谢组学研究提供重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

L-[1-13C]Fucose 广泛应用于生物医学研究和药物开发领域。具体用途包括:

- 糖基化代谢研究: 通过同位素标记追踪 L-Fucose 在细胞或生物体内的代谢途径。
- 糖蛋白分析: 用于质谱或核磁共振 (NMR) 研究, 解析糖蛋白结构。
- 疾病机制研究: 探索癌症、炎症等疾病中糖基化异常的作用。
- 药物开发: 作为标记底物, 用于糖基化抑制剂或糖类药物的研发。

4. 储存条件与使用建议

本品应储存于 -20°C 或更低温度下, 干燥避光, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时建议在无菌条件下操作, 避免直接接触皮肤或眼睛。溶解时可根据实验需求选择适当缓冲液, 如 PBS 或纯水, 并避免长时间暴露于高温或强酸强碱环境。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 和质谱分析, 确保同位素纯度和化学纯度

符合标准。安全信息如下:

- 本品为非危险化学品,但仍需遵循实验室常规安全操作规范。
- 使用时应佩戴防护手套和护目镜,避免吸入或摄入。
- 如发生意外接触,请立即用大量清水冲洗,并寻求医疗帮助。

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。