

N-Acetyl-L-lyxosamine

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-L-lyxosamine
产品目录号	BGGCB-2868
CAS 号	
分子式	C7H13NO5
分子量	191.18 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-Acetyl-L-lyxosamine 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-Acetyl-L-lyxosamine (目录号 BGGCB-2868) 是一种重要的单糖衍生物, 化学式为 $C_7H_{13}NO_5$, 分子量为 191.18 g/mol。该化合物属于 Lyxosamine 的乙酰化形式, 纯度经 HPLC 验证超过 96%, 确保实验结果的可靠性和重复性。其结构中的乙酰基和羟基官能团使其在糖生物学研究中具有独特价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖缀合物和糖链合成的关键中间体, N-Acetyl-L-lyxosamine 参与细菌细胞壁多糖和真核生物糖蛋白的生物合成。其立体构型 (L-型) 在特定病原体 (如某些革兰氏阴性菌) 的抗原决定簇形成中起重要作用, 是研究宿主-病原体相互作用和糖基化修饰机制的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域: 糖化学研究中作为手性合成子; 微生物学中用于细菌表面多糖模拟物的制备; 药物开发中作为糖类疫苗或抗菌剂的候选结构单元。此外, 在酶学研究中可作为糖基转移酶或糖苷水解酶的底物或抑制剂筛选的参照物。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 $4^{\circ}C$ 环境。产品以冻干粉形式提供, 使用前需用无菌去离子水或缓冲液复溶。为避免反复冻融, 建议分装保存。工作浓度需根据具体实验体系优化, 推荐先进行浓度梯度测试。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ 。操作时需佩戴防护装备 (手套、护目镜), 避免吸入或皮肤直接接触。虽无明确急性毒性报道, 但仍建议在通风橱中处理。废弃物应按照实验室有害化学品处置规范处理。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体技术参数可索取 COA
(质量分析证书)。