

MurNAc-6-phosphate-GlcNAc

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	MurNAc-6-phosphate-GlcNAc
产品目录号	BGGCB-1881
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

MurNAc-6-phosphate-GlcNAc (产品目录号: BGGCB-1881) 是一种重要的细菌细胞壁前体分子, 由 N-乙酰胞壁酸 (MurNAc) 和 N-乙酰葡萄糖胺 (GlcNAc) 通过磷酸酯键连接而成。该化合物在细菌细胞壁合成途径中扮演关键角色, 其结构特征使其成为研究细菌代谢和抗生素作用机制的重要工具。本产品纯度高于 96%, 确保实验数据的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

MurNAc-6-phosphate-GlcNAc 是细菌肽聚糖生物合成途径中的中间产物, 参与细胞壁的组装过程。它在 Mur 酶催化下进一步转化为后续中间体, 最终形成完整的肽聚糖网络。这一过程对细菌生长和分裂至关重要, 因此该分子成为研究抗生素 (如磷霉素) 作用靶点及耐药机制的重要模型化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于微生物学、生物化学和药物研发领域。具体用途包括: 作为底物用于研究细菌细胞壁合成酶 (如 MurA、MurB) 的活性测定; 用于筛选和评估新型抗菌药物的作用效果; 作为标准品用于代谢组学分析, 解析细菌代谢途径的调控机制。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 -20°C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以确保稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 溶解前需平衡至室温。推荐使用无菌缓冲液 (如 Tris-HCl 或 PBS) 溶解, 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 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护装备 (如手套和护目镜), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。虽无明确毒性报道, 但仍需遵循实验室常规安全规范。废弃物应按照生物有害物质处理标准处置。

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。