

Gal[2346Ac]b(1-3)GlcNPhth[46Bzd]-b-MP

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Gal[2346Ac]b(1-3)GlcNPhth[46Bzd]-b-MP
产品目录号	BGGCB-6236
CAS 号	
分子式	C42H43N017
分子量	833.79 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Gal[2346Ac]b(1-3)GlcNPhth[46Bzd]-b-MP (目录号: BGGCB-6236) 是一种高纯度糖化学衍生物, 分子式为 C₄₂H₄₃N₀O₁₇, 分子量为 833.79 g/mol。该化合物结构复杂, 包含乙酰化半乳糖 (Gal) 与邻苯二甲酰亚胺保护的葡萄糖胺 (GlcNPhth) 通过 β (1-3) 糖苷键连接, 并进一步修饰有苯甲酰基 (Bzd) 和甲基磷酸酯 (MP) 基团。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适合高精度生化研究与应用。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是糖生物学研究中的重要工具分子, 能够模拟特定糖链结构, 用于研究糖基化修饰对细胞信号传导、免疫识别及病原体-宿主相互作用的影响。其乙酰化和苯甲酰化修饰增强了稳定性, 同时保留了与糖结合蛋白 (如凝集素和抗体) 的特异性相互作用能力, 是糖芯片、糖疫苗开发及糖酶底物研究的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

Gal[2346Ac]b(1-3)GlcNPhth[46Bzd]-b-MP 广泛应用于以下领域:

- 糖疫苗与糖药物开发: 作为抗原或载体分子, 用于诱导特异性免疫应答。
- 糖酶研究: 作为糖基转移酶或糖苷水解酶的底物或抑制剂, 解析酶作用机制。
- 诊断试剂: 用于糖结合蛋白的检测与定量, 如自身免疫疾病相关抗体的筛查。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 -20° C 干燥环境中, 长期储存建议充入惰性气体。使用前需平衡至室温并短暂离心以避免结露。溶解推荐使用无水 DMSO 或 DMF, 配制后溶液建议分装并立即使用, 避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套, 确保通风良好。

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 检测确保纯度达标。本品为实验用化学品, 不可用于人体或动物直接给药。安全数据表 (SDS) 显

示其可能对眼睛和皮肤有刺激性，接触后需用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地法规，避免环境释放。