

Gal[2346Ac]b(1-3)GalN3[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)GalN3[46Bzd]-b-MP
产品目录号	BGGCB-6234
CAS 号	
分子式	C34H39N3O15
分子量	729.68 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] β (1-3)GalN3[46Bzd]- β -MP (目录号: BGGCB-6234) 是一种高纯度糖化学修饰化合物, 分子式为 C₃₄H₃₉N₃O₁₅, 分子量为 729.68 g/mol。该化合物结构包含乙酰化 (Ac) 和苯甲酰化 (Bzd) 修饰的半乳糖 (Gal) 与 N-乙酰半乳糖胺 (GalNAc) 通过 β (1-3)糖苷键连接, 末端带有甲基磷酸酯 (MP) 基团。其纯度经 HPLC 验证大于 96%, 适用于高精度生物化学研究。

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, 其修饰结构模拟天然糖链中的特定修饰模式, 可用于研究糖基化修饰对细胞信号传导、病原体识别及免疫应答的影响。其苯甲酰化和乙酰化修饰增强了稳定性, 同时保留了与凝集素、抗体或糖结合蛋白的特异性相互作用能力, 在糖蛋白和糖脂功能研究中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

- 糖生物学研究: 作为标准品或探针, 用于糖基转移酶或糖苷酶活性分析。
- 药物开发: 用于糖类疫苗或糖基化药物的设计与优化。
- 诊断试剂开发: 作为抗原模拟表位, 用于抗糖抗体检测或病原体吸附研究。
- 细胞表面标记: 通过荧光标记后, 用于流式细胞术或显微成像中的糖链示踪。

4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议置于-20°C干燥避光保存, 长期储存需充氮气保护。开封后需避免反复冻融。
- 使用建议: 使用前需平衡至室温, 溶解推荐使用无水 DMSO 或特定缓冲液 (如 PBS)。工作浓度需根据实验体系优化, 避免高温或强酸强碱条件导致降解。

5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 每批次产品均通过 HPLC 和质谱 (MS) 验证纯度与结构, 并提供分析证书 (CoA)。

- 安全信息: 本品为实验用化学品, 非药用。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入或接触皮肤。废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全数据参见随附的MSDS (材料安全数据表)。