

Blood Group H type II trisaccharide-PAA-biotin

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Blood Group H type II trisaccharide-PAA-biotin
产品目录号	BGGCB-2461
CAS 号	
分子式	
分子量	586.6 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Blood Group H type II trisaccharide-PAA-biotin (目录号: BGGCB-2461) 是一种生物素标记的聚丙烯酰胺 (PAA) 共轭物, 其核心结构为 H 型 II 类三糖 (Blood Group H type II trisaccharide)。该化合物的分子量为 586.6 g/mol, 纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%。PAA 骨架的引入增强了其水溶性和稳定性, 而生物素标记则便于后续的亲和纯化或检测实验。

2. 生物化学功能与重要性

H 型 II 类三糖是 ABO 血型系统的重要前体结构, 在血型抗原的生物合成中扮演关键角色。其与多种凝集素和抗体的特异性结合能力使其成为研究血型抗原-抗体相互作用、细胞表面糖基化修饰及病原体感染的理想工具。生物素标记进一步扩展了其在基于链霉亲和素或亲和素的检测系统中的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于糖生物学、免疫学和诊断试剂开发领域。具体用途包括:

- 作为标准品或竞争性抑制剂, 用于血型抗原相关酶联免疫吸附试验 (ELISA) 或凝集实验。
- 用于糖芯片制备, 研究糖结合蛋白 (如凝集素或抗体) 的特异性。
- 在流式细胞术或免疫荧光中作为探针, 标记细胞表面糖结构。
- 开发基于生物素-亲和素系统的诊断试剂盒, 提升检测灵敏度。

4. 储存条件与使用建议

产品应避光保存于 -20° C 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前建议短暂离心以确保粉末聚集于管底, 并使用无菌去离子水或缓冲液 (如 PBS) 溶解。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐进行梯度测试以确定最佳使用条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构验证, 纯度经 HPLC 严格把控。

实验操作时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用，不可用于临床或药物用途。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。