

# Lactose-PAA-biotin

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Lactose-PAA-biotin
产品目录号	BGGCB-0617
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

产品说明: Lactose-PAA-biotin (BGGCB-0617)

### 1. 产品概述与化学特性

Lactose-PAA-biotin 是一种高纯度 (>96%) 的化学修饰糖类衍生物, 由乳糖 (Lactose) 通过聚丙烯酰胺 (PAA) 骨架与生物素 (biotin) 共价连接而成。该化合物结合了乳糖的糖识别特性与生物素的高亲和力结合能力, 形成一种多功能分子工具。其结构设计使其在生物分子标记和检测中表现出优异的稳定性和特异性。

### 2. 生物化学功能与重要性

Lactose-PAA-biotin 的核心功能在于其双重作用: 乳糖部分可与凝集素 (如半乳糖凝集素) 或糖结合蛋白特异性结合, 而生物素部分则能与链霉亲和素 (Streptavidin) 或亲和素 (Avidin) 高效结合。这种特性使其成为糖生物学研究和诊断应用中的重要桥梁分子, 广泛应用于糖蛋白标记、细胞表面糖链检测以及糖-蛋白质相互作用研究。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

1. 糖生物学研究: 用于糖链结构与功能分析, 如糖蛋白纯化或糖基化修饰研究。
2. 诊断试剂开发: 作为 ELISA、免疫印迹 (Western blot) 或流式细胞术中的检测探针, 增强信号灵敏度。
3. 细胞表面标记: 通过生物素-亲和素系统实现细胞表面糖链的可视化或分选。
4. 药物靶向递送: 利用乳糖的靶向性, 设计基于糖识别的药物载体系统。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将 Lactose-PAA-biotin 置于 -20° C 干燥避光环境中保存, 避免反复冻融以维持稳定性。使用时需溶解于无菌磷酸盐缓冲液 (PBS) 或超纯水, 浓度根据实验需求调整 (推荐工作浓度需通过预实验优化)。避免与强氧化剂或还原剂直接接触, 以防生物素活性丧失。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度>96%，批间一致性严格把控。使用时需穿戴实验服及手套，避免吸入或皮肤接触。如不慎接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按生物危害化学品规范处理。

（注：因产品信息未提供 CAS 号、分子式及分子量，上述说明基于通用糖-生物素缀合物特性撰写，具体参数请以实际检测报告为准。）