

2-Acetamido-6-O-(α -2-N-acetylneuraminy)-2-deoxy- α -D-galactopyranose-sp-biotin

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-6-O-(α -2-N-acetylneuraminy)-2-deoxy- α -D-galactopyranose-sp-biotin
产品目录号	BGGCB-2808
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

2-Acetamido-6-O-(α -2-N-acetylneuraminy)-2-deoxy- α -D-galactopyranose-sp-biotin 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度糖基化生物素衍生物，化学名称 2-Acetamido-6-O-(α -2-N-acetylneuraminy)-2-deoxy- α -D-galactopyranose-sp-biotin，目录号 BGGCB-2808。其结构结合了 N-乙酰神经氨酸（唾液酸）与 N-乙酰半乳糖胺的糖链特征，并通过生物素标记实现亲和素系统的高效结合。产品经 HPLC 验证纯度>96%，适用于高灵敏度生物分子检测与标记实验。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物是研究糖基化修饰的重要工具分子，其唾液酸-半乳糖胺结构模拟了天然糖蛋白的末端糖链特征。生物素标记赋予其与链霉亲和素/亲和素的特异性结合能力 ($K_d \approx 10^{-15}$ M)，可广泛应用于糖生物学中的分子识别、细胞表面标记及病原体-宿主相互作用研究。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 糖蛋白组学研究：作为标准品或探针用于糖基化位点分析
- 3.2 细胞表面标记：通过生物素-亲和素系统实现糖受体可视化
- 3.3 病毒侵染机制研究：模拟宿主细胞表面糖链以研究病原体粘附
- 3.4 诊断试剂开发：用于糖类抗原检测试剂的偶联载体

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：-20°C 干燥避光保存，长期储存建议分装后充氮密封
- 4.2 溶解性：推荐使用 PBS (pH 7.4) 或 DMSO 溶解，避免反复冻融
- 4.3 工作浓度：根据实验体系优化，建议起始浓度 1-10 μ M

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：每批次产品均通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，HPLC 检测纯度

5.2 安全操作：佩戴防护手套及护目镜，避免吸入或皮肤直接接触

5.3 废弃物处理：按危险化学品规范处置，参照当地环保法规

注：本产品仅供科研使用，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案需根据实际研究需求优化。