

N-Acetylglucosamine-BSA (3 atom spacer)

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetylglucosamine-BSA (3 atom spacer)
产品目录号	BGGCB-2863
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

N-Acetylglucosamine-BSA (3 atom spacer) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-Acetylglucosamine-BSA (3 atom spacer) 是一种通过间隔基团 (3 原子间隔臂) 将 N-乙酰氨基葡萄糖 (GlcNAc) 共价连接至牛血清白蛋白 (BSA) 的糖缀合物。该产品经过高效纯化, 纯度超过 96%, 不含显著杂质。其化学结构中, GlcNAc 通过稳定的共价键与 BSA 载体结合, 形成均一的糖基化蛋白复合物, 适用于高精度生物化学研究。产品目录号为 BGGCB-2863, CAS 号暂未公开。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰氨基葡萄糖是糖胺聚糖、糖蛋白和细菌细胞壁的重要组成单元, 在细胞信号传导、免疫识别和病原体-宿主相互作用中发挥关键作用。本产品通过 BSA 载体增强 GlcNAc 的水溶性和稳定性, 同时保留其生物活性, 可作为糖生物学研究的标准抗原或靶标分子, 用于研究糖结合蛋白 (如凝集素、抗体) 的特异性相互作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- (1) 糖免疫学研究: 作为人工抗原, 用于制备抗 GlcNAc 抗体或评估抗体亲和力;
- (2) 凝集素筛选: 固定于微孔板或芯片表面, 检测凝集素与 GlcNAc 的结合特性;
- (3) 糖代谢通路分析: 作为酶底物或抑制剂研究的参照物;
- (4) 病原体感染机制研究: 模拟宿主细胞表面糖链结构, 探究微生物黏附机制。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃下干燥避光保存, 避免反复冻融。复溶时使用无菌磷酸盐缓冲液 (PBS, pH 7.4) 或超纯水, 轻柔涡旋助溶。工作浓度需根据实验体系优化, 推荐初始测试范围为 0.1-10 μg/mL。长期储存可分装为单次用量, 以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 和质谱验证纯度, 批间一致性控制在 ±5% 以内。使用时需穿戴实验服及手套, 避免直接接触皮肤或黏膜。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废

弃物应按照生物活性化学品规范处置。本产品仅限科研用途，不可用于诊断或治疗。

（注：分子式与分子量因 BSA 载体的糖基化位点差异未列明，具体参数可提供质谱分析报告。）