

Blood group B trisaccharide-APE-HSA

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Blood group B trisaccharide-APE-HSA
产品目录号	BGGCB-6043
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Blood group B trisaccharide-APE-HSA (产品目录号: BGGCB-6043) 是一种高纯度 (>96%) 的糖缀合物, 由 B 血型三糖抗原 (Blood group B trisaccharide) 通过氨基苯乙基 (APE) 连接臂与人血清白蛋白 (HSA) 共价结合而成。该化合物是血型抗原研究的重要工具, 其结构模拟了 B 血型抗原的天然表位, 具有明确的免疫原性和生物特异性。化学特性上, 其糖链部分包含 Gal α 1-3Gal β 1-4GlcNAc 三糖核心, 通过稳定的共价键与 HSA 载体蛋白偶联, 形成均一的水溶性复合物。

2. 生物化学功能与重要性

B 血型三糖是 ABO 血型系统的关键抗原决定簇之一, 在输血医学、器官移植和免疫学研究中具有重要意义。本产品通过 HSA 载体增强抗原的免疫原性, 可用于制备特异性抗体或作为竞争性抑制剂。其结构精确性确保了与抗 B 抗体的高亲和力结合, 是研究血型抗原-抗体相互作用、B 细胞应答及糖生物学机制的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 血型血清学研究: 作为标准抗原用于抗 B 抗体的检测与定量。
- 免疫学实验: 用于 ELISA、免疫印迹或流式细胞术中的阳性对照或阻断实验。
- 疫苗开发: 作为 B 血型相关疫苗的候选抗原或佐剂载体。
- 糖链-蛋白质相互作用研究: 探索凝集素或抗体与血型抗原的结合特性。

4. 储存条件与使用建议

产品应严格避光保存于 -20°C 干燥环境中, 避免反复冻融。复溶时建议使用无菌 PBS (pH 7.4) 轻柔涡旋, 避免剧烈震荡导致蛋白变性。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 μ g/mL。开封后若未一次性使用完毕, 建议分装保存。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和质谱验证纯度 >96%, 内毒素含量 <1 EU/mg。使用时需遵守生物安全

二级（BSL-2）标准，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。废弃物应按危险化学品规范处置。本产品仅限科研使用，不可用于临床诊断或治疗。