

Lacto-N-tetraose-BSA

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Lacto-N-tetraose-BSA
产品目录号	BGGCB-5448
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Lacto-N-tetraose-BSA (产品目录号: BGGCB-5448) 是一种糖缀合物, 由乳糖-N-四糖 (Lacto-N-tetraose, LNT) 与牛血清白蛋白 (BSA) 共价结合而成。该化合物具有高纯度 (>96%), 其结构中的 LNT 是一种重要的母乳低聚糖 (HMO), 通过与 BSA 的结合增强了其稳定性和免疫原性, 适用于多种生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

Lacto-N-tetraose 是母乳中天然存在的低聚糖之一, 在婴儿肠道健康、免疫调节和微生物定植中发挥关键作用。通过与 BSA 结合, Lacto-N-tetraose-BSA 可作为抗原或标准品, 用于研究糖生物学、免疫应答及肠道菌群互作机制。其在模拟母乳糖类功能及开发相关生物制剂方面具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为糖缀合物模型, 用于糖蛋白相互作用和糖基化机制研究。
- 免疫学实验: 作为抗原用于抗体生产、ELISA 检测或免疫印迹分析。
- 微生物学研究: 用于探究肠道菌群对母乳低聚糖的代谢机制。
- 药物开发: 作为标准品或靶点分子, 用于婴幼儿配方奶粉或益生菌制剂的研发。

4. 储存条件与使用建议

Lacto-N-tetraose-BSA 应保存于 -20°C 或更低温度下, 避免反复冻融以维持稳定性。使用前建议短暂离心, 并在冰上溶解。溶解时可根据实验需求选择适当的缓冲液 (如 PBS 或纯水), 避免使用强酸、强碱或高温处理, 以防糖链降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证, 纯度 >96%。使用时需遵守实验室安全规范, 佩戴防护装备 (如手套和护目镜)。尽管 BSA 为常见载体蛋白, 但仍需避免直接接触皮肤或黏膜。废弃物应按照生物化学废弃物处理标准处置。

本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗。如需进一步技术信息，请联系技术支持部门。