

Blood group B hexasaccharide type I

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | Blood group B hexasaccharide type I |
| 产品目录号 | BGGCB-6024 |
| CAS 号 | |
| 分子式 | C ₃₈ H ₆₅ N ₃ O ₃₀ |
| 分子量 | 1,015.91 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Blood group B hexasaccharide type I (产品目录号: BGGCB-6024) 是一种高纯度的血型 B 抗原相关寡糖, 分子式为 $C_{38}H_{65}N_{10}O_{30}$, 分子量为 1,015.91 g/mol。该化合物是血型 B 抗原的核心结构单元, 由六个单糖分子通过特定的糖苷键连接而成。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保了其在生物化学研究中的可靠性和重复性。

2. 生物化学功能与重要性

该六糖是血型 B 抗原的关键组成部分, 在 ABO 血型系统中发挥重要作用。它通过糖基转移酶的作用与红细胞表面蛋白或脂质结合, 形成完整的血型 B 抗原表位。这一结构在输血医学、免疫学和细胞识别研究中具有重要意义, 可用于研究血型抗原-抗体相互作用、宿主-病原体识别机制以及相关疾病的分子基础。

3. 主要应用领域与具体用途

Blood group B hexasaccharide type I 广泛应用于以下领域:

- 血型抗原研究: 作为标准品或竞争性抑制剂, 用于血型抗体结合实验或糖链结构分析。
- 免疫学实验: 用于制备人工抗原或疫苗载体, 研究 B 抗原特异性免疫反应。
- 诊断开发: 作为 ELISA 或微阵列的包被抗原, 用于血型抗体检测或血型分型试剂开发。
- 糖生物学研究: 用于糖基转移酶活性测定或糖链生物合成途径解析。

4. 储存条件与使用建议

本品应保存于 $-20^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并短暂离心以集中样品。建议溶解于无菌去离子水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4) 中, 配制成工作液后尽快使用。未使用的溶液可分装冻存, 但应避免长期保存于溶液状态。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱（MS）和核磁共振（NMR）进行结构确证，纯度经 HPLC 检测符合标准。使用时需佩戴防护装备，避免直接接触皮肤或黏膜。虽然无明确毒性报道，但仍建议在生物安全柜中操作。废弃物应按照实验室危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。