

Human milk neutral penta- to - hexasaccharides

产品图片未找到

产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Human milk neutral penta- to - hexasaccharides |
| 产品目录号 | BGGCB-0467 |
| 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

本产品为 Human milk neutral penta- to hexasaccharides (人乳中性五糖至六糖), 目录号 BGGCB-0467, 是一种高纯度 (>96%) 的寡糖混合物。这类寡糖是人乳中天然存在的低聚糖 (HMOs) 的重要组成部分, 具有中性电荷特性。其结构由 5 至 6 个单糖单元 (如葡萄糖、半乳糖、N-乙酰葡萄糖胺等) 通过特定的糖苷键连接而成, 分子量范围通常在 800-1200 Da 之间。

2. 生物化学功能与重要性

人乳中性五糖至六糖在生物体内具有重要的生理功能。它们作为益生元, 能够选择性促进肠道中有益菌群 (如双歧杆菌) 的增殖, 从而调节肠道微生态平衡。此外, 这些寡糖还参与免疫调节, 通过模拟病原体表面糖链结构, 阻断病原体与宿主细胞的结合, 发挥抗感染作用。其在婴儿营养与健康领域的研究价值尤为突出。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 营养学研究: 作为人乳寡糖的标准品或对照品, 用于分析母乳成分或配方奶粉的优化。
- 功能食品开发: 用于益生元或功能性食品添加剂的研发。
- 医药研究: 探索其在免疫调节、抗感染或肠道疾病治疗中的应用潜力。
- 体外实验: 作为糖生物学研究的工具分子, 用于糖-蛋白相互作用或细胞信号传导研究。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品置于 -20° C 干燥避光条件下长期保存, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温, 短暂离心以确保粉末聚集在管底。溶解时推荐使用超纯水或缓冲液, 并根据实验需求配制适当浓度。本产品对湿度敏感, 开封后需密封保存。

5. 质量控制与安全信息

产品通过高效液相色谱（HPLC）和质谱（MS）严格检测，纯度>96%。使用时需遵守实验室常规安全操作规范，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。虽无已知严重毒性，但仍建议佩戴防护手套和口罩。如需用于细胞或动物实验，请预先进行剂量优化测试。

本产品仅供科研用途，不适用于临床诊断或治疗。