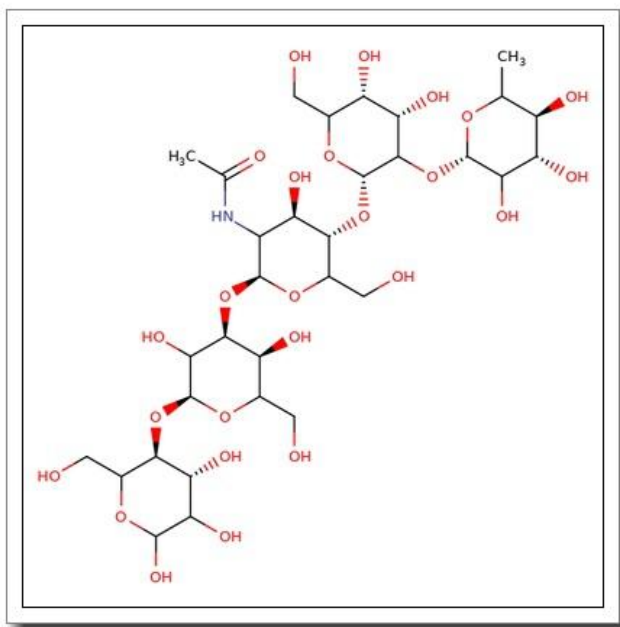


## Blood group H pentaose type II



### 产品基本信息

| 属性    | 值  |
|-------|--|
| 化学名称  | Blood group H pentaose type II                                 |
| 产品目录号 | BGGCB-2456   |
| CAS 号 | 30517-76-1   |
| 分子式   | C <sub>32</sub> H <sub>55</sub> N <sub>0</sub> O <sub>25</sub> |
| 分子量   | 853.77 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 H pentaose type II (目录号: BGGCB-2456, CAS 号: 30517-76-1) 是一种高纯度的血型抗原寡糖, 分子式为  $C_{32}H_{55}N_{025}$ , 分子量为 853.77 g/mol。该化合物是血型 H 抗原的核心结构, 属于 II 型血型抗原家族, 其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%。产品为白色至类白色粉末, 可溶于水或极性有机溶剂, 具有典型的寡糖理化特性, 包括还原性和特异性酶解敏感性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Blood group H pentaose type II 是 ABO 血型系统的关键前体物质, 在红细胞表面糖脂和糖蛋白中广泛存在。其结构中的岩藻糖修饰是 H 抗原活性的基础, 进一步通过糖基转移酶作用可形成 A 或 B 血型抗原。该分子在细胞间识别、免疫应答和病原体吸附等生理过程中发挥重要作用, 是研究血型生物学、感染机制和免疫调节的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于生物医学研究和诊断领域, 具体用途包括: 作为标准品用于血型抗原的质谱或色谱分析; 作为底物用于糖基转移酶或糖苷酶的活性测定; 在疫苗开发中模拟病原体结合位点; 在免疫学研究中用于抗体特异性检测或糖链-蛋白质相互作用研究。此外, 也可用于糖生物学教学实验或血型诊断试剂的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

产品需避光保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。开封前需平衡至室温以避免吸湿, 溶解时推荐使用无菌超纯水或缓冲液 (如 PBS)。工作液需现配现用, 避免反复冻融。实验操作需在生物安全柜中进行, 避免微生物污染。

#### 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过 HPLC、质谱和核磁共振 (NMR) 进行结构验证, 确保纯度和一致性。本品为生物源性物质, 虽经纯化处理, 仍建议佩戴防护装备操作。不属于危险

化学品，但需遵循实验室常规安全规范。废弃物需按生物活性物质处理。如需更多技术数据或安全资料，请索取产品材料安全数据表（MSDS）。