

# Blood Group B trisaccharide butylamine formate salt

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Blood Group B trisaccharide butylamine formate salt
产品目录号	BGGCB-6037
CAS 号	
分子式	C <sub>22</sub> H <sub>41</sub> N <sub>015</sub> · xCH <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	559.56 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Blood Group B trisaccharide butylamine formate salt (产品目录号 BGGCB-6037) 是一种高纯度糖类化合物, 化学式为  $C_{22}H_{41}N_{015} \cdot xCH_{2}O_2$ , 分子量为 559.56 g/mol。该产品以甲酸盐形式存在, 纯度超过 96%, 是血型 B 抗原的核心结构单元。其化学结构包含三个关键糖基 (半乳糖、岩藻糖和 N-乙酰半乳糖胺), 通过  $\alpha-1,3$  和  $\alpha-1,2$  糖苷键连接, 具有明确的立体构型。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为血型 B 抗原的模拟物, 该三糖在糖生物学研究具有重要作用。它能特异性结合抗 B 抗体, 是研究 ABO 血型系统分子机制的关键工具。在免疫识别过程中, 其末端  $\alpha-1,3$  连接的半乳糖残基是抗原决定簇的核心部分, 对于研究宿主-病原体相互作用、输血相容性及移植免疫排斥反应具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域: 血型诊断试剂开发、糖芯片制备、抗体特异性验证、糖蛋白工程以及疫苗研究。在临床前研究中, 可用于标准化血型抗体检测实验; 在基础科研中, 可作为糖基化修饰研究的参照物。此外, 其甲酸盐形式提高了水溶性, 便于体外实验体系的构建。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存, 开封后需充氮密封。使用时需平衡至室温后开封, 避免反复冻融。配制水溶液时应使用无内毒素的纯化水, 推荐现配现用。实验操作建议在生物安全柜中进行, 避免吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱双重验证, 确保糖链结构正确性与批次一致性。作为生物活性物质, 需遵守 BSL-1 级防护标准, 佩戴实验服与手套操作。其安全数据表 (SDS) 显示无急性毒性, 但可能引起眼部刺激, 接触后需用大量清水冲洗。废弃物应作为有机危险品处理, 符合当地环保法规。