

# Glycyl-3'-fucosyllactose

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Glycyl-3'-fucosyllactose
产品目录号	BGGCB-5222
CAS 号	
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>36</sub> N <sub>2</sub> O <sub>15</sub>
分子量	544.5 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Glycyl-3'-fucosyllactose (产品目录号: BGGCB-5222) 是一种糖肽类化合物, 分子式为  $C_{20}H_{36}N_{2}O_{15}$ , 分子量为 544.5 g/mol。该化合物由甘氨酸 (Gly) 与 3'-岩藻糖基乳糖 (3'-fucosyllactose) 通过肽键连接而成, 结构独特, 具有较高的化学稳定性。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 检测确认大于 96%, 适用于高精度生物化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Glycyl-3'-fucosyllactose 在生物体内参与多种糖基化修饰过程, 尤其在肠道微生物与宿主互动中发挥重要作用。3'-岩藻糖基乳糖是母乳低聚糖 (HMOs) 的关键成分, 具有调节肠道菌群、增强免疫应答等功能。通过引入甘氨酸修饰, 该化合物进一步提高了其生物利用度和靶向性, 成为研究肠道健康、免疫调节及糖生物学的重要工具分子。

#### 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: 作为糖基化修饰的模型分子, 用于探索糖肽的合成与代谢机制。
- 肠道微生物研究: 用于分析岩藻糖基乳糖对益生菌 (如双歧杆菌) 的促生长作用。
- 药物开发: 作为潜在的功能性食品添加剂或药物载体, 用于改善肠道健康或递送靶向治疗分子。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液溶解, 避免高温或强酸强碱环境。开封后请尽快使用, 剩余溶液建议分装保存以减少降解风险。

## 5. 质量控制与安全信息

本产品经严格质控，包括 HPLC 纯度检测、质谱（MS）结构验证及微生物限度测试。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品添加剂。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。