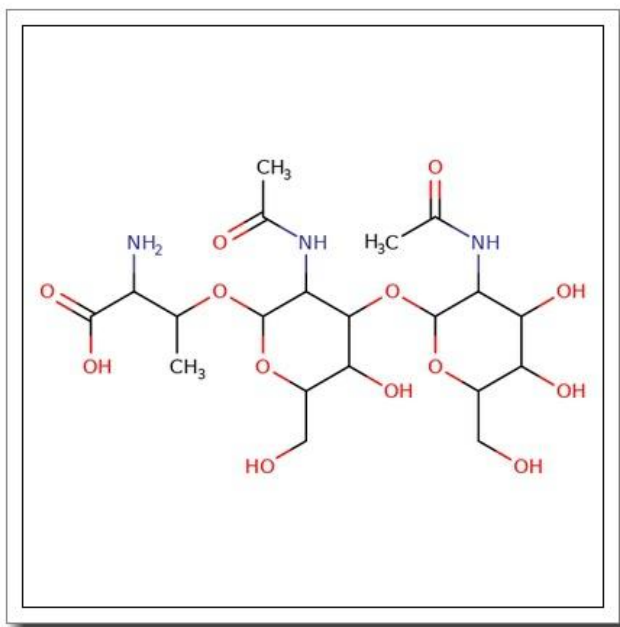


# Glcnac $\beta$ (1-3)GalNAc- $\alpha$ -Thr



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Glcnac $\beta$ (1-3)GalNAc- $\alpha$ -Thr
产品目录号	BGGCB-0259
CAS 号	286959-52-2
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>35</sub> N <sub>3</sub> O <sub>13</sub>
分子量	525.5 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 GlcNAc  $\beta$  (1-3)GalNAc- $\alpha$ -Thr, 化学名称 N-乙酰葡萄糖胺  $\beta$  (1-3)连接 N-乙酰半乳糖胺  $\alpha$ -苏氨酸, 是一种结构明确的糖基化苏氨酸衍生物。其分子式为 C<sub>20</sub>H<sub>35</sub>N<sub>3</sub>O<sub>13</sub>, 分子量 525.5 g/mol, CAS 号为 286959-52-2, 产品目录号为 BGGCB-0259。该化合物纯度经 HPLC 验证大于 96%, 呈白色至类白色粉末状, 易溶于水及极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇)。其结构中的  $\beta$  (1-3)糖苷键是糖蛋白 O-连接糖链的典型特征, 具有明确的立体构型。

### 2. 生物化学功能与重要性

GlcNAc  $\beta$  (1-3)GalNAc- $\alpha$ -Thr 是 O-糖基化修饰的核心结构单元, 广泛存在于黏蛋白 (Mucin) 等糖蛋白中。该结构参与细胞间识别、信号传导及免疫调节等关键生理过程, 是研究糖基转移酶活性、糖链生物合成及肿瘤相关糖抗原 (如 Tn 抗原) 的重要底物。其  $\beta$  (1-3)连接方式对糖链延伸的酶促反应具有特异性指导作用。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖生物学研究领域, 包括但不限于: 糖基转移酶/糖苷酶活性分析、糖链合成途径研究、糖蛋白工程改造; 作为标准品用于质谱或核磁共振 (NMR) 的糖链结构鉴定; 亦可作为免疫原制备抗糖链抗体。在药物研发中, 可用于糖类疫苗或糖模拟物的设计。

### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于 -20°C 干燥避光环境, 短期使用可置于 4°C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液 (如 PBS) 配制母液, 现配现用。若出现结块现象, 可轻微涡旋或 37°C 短时孵育助溶。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经质谱 (MS) 及核磁共振 (<sup>1</sup>H/<sup>13</sup>C NMR) 验证结构, HPLC 检测纯度  $\geq$ 96%。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。虽无明确毒性报道, 但

仍建议在生物安全柜中进行称量。废弃物需按有机化学品规范处置。安全数据表 (SDS) 可随货提供或联系技术支持获取。