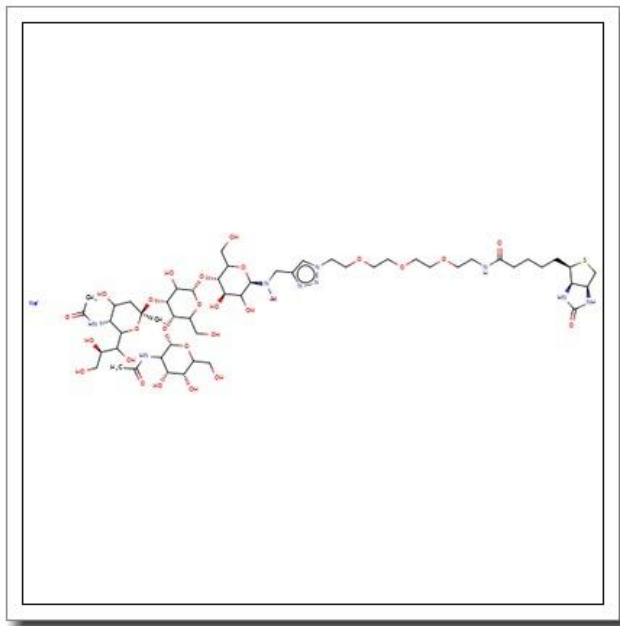


# GM2-Oligosaccharide-sp-biotin



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	GM2-Oligosaccharide-sp-biotin
产品目录号	BGGCB-1778
CAS 号	
分子式	C <sub>54</sub> H <sub>88</sub> N <sub>9</sub> O <sub>29</sub> S•Na
分子量	1,382.38 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

GM2-Oligosaccharide-sp-biotin (目录号: BGGCB-1778) 是一种生物素标记的 GM2 寡糖衍生物, 分子式为  $C_{54}H_{88}N_{9}O_{29}S \cdot Na$ , 分子量为 1,382.38 g/mol。该化合物通过特异性连接臂 (spacer) 将生物素与 GM2 寡糖共价结合, 形成稳定的结构。产品纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证, 大于 96%, 确保其在高灵敏度实验中的可靠性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

GM2 寡糖是神经节苷脂 GM2 的重要组成部分, 参与细胞膜信号传导和细胞间相互作用。其生物素化形式 (GM2-Oligosaccharide-sp-biotin) 能够与链霉亲和素或亲和素高效结合, 广泛应用于糖生物学研究。该产品特别适用于研究糖基化修饰、糖蛋白相互作用以及糖类在疾病 (如神经退行性疾病和癌症) 中的分子机制。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

GM2-Oligosaccharide-sp-biotin 主要用于以下领域:

- 糖生物学研究: 作为探针用于糖蛋白或糖脂的检测与分析。
- 免疫学实验: 通过生物素-亲和素系统放大信号, 用于 ELISA、Western blot 等检测。
- 药物开发: 用于筛选靶向 GM2 相关通路的抑制剂或抗体。
- 诊断试剂开发: 作为标准品或校准品用于神经退行性疾病的体外诊断。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度, 干燥条件下可稳定保存至少 12 个月。使用时建议短暂解冻并避免反复冻融, 以防降解。溶解推荐使用去离子水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4), 浓度可根据实验需求调整。

#### 5. 质量控制与安全信息

产品经严格质控, 包括质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构, HPLC 检测纯度。

使用时需佩戴防护装备（如手套和护目镜），避免直接接触皮肤或吸入粉尘。本品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物应按照实验室有害化学品处理规范处置。

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。