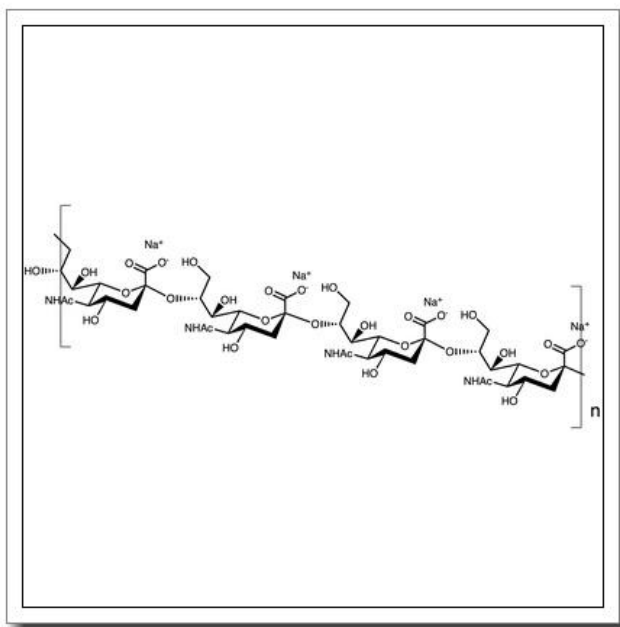


# Colominic acid sodium salt



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Colominic acid sodium salt
产品目录号	BGGCB-4904
CAS 号	70431-34-4
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Colominic acid sodium salt (目录号: BGGCB-4904) 是一种聚唾液酸 (polysialic acid) 的钠盐形式, 化学名称为多聚 N-乙酰神经氨酸钠盐, CAS 号为 70431-34-4。其分子式为  $(C_{11}H_{16}NNaO_8)_n$ , 分子量因聚合度不同而有所差异。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色粉末, 可溶于水, 形成澄清或微浊溶液。Colominic acid sodium salt 是唾液酸的多聚体, 具有高度亲水性和负电荷特性, 在生物体系中表现出独特的理化性质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

Colominic acid sodium salt 是神经细胞黏附分子 (NCAM) 中天然存在的多糖成分, 在细胞间识别、黏附和信号转导中发挥重要作用。其独特的线性结构能够调节细胞表面电荷和空间位阻, 影响细胞迁移、分化及免疫逃逸等过程。此外, 它在病原体 (如脑膜炎球菌) 的毒力因子中也有发现, 是研究宿主-病原体相互作用的重要工具分子。

#### 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制药领域。具体用途包括: 作为神经生物学研究的标准品或对照品; 用于开发基于聚唾液酸的药物递送系统, 以延长药物半衰期; 在疫苗佐剂或免疫调节剂研究中作为模型分子; 还可用于糖生物学研究中的酶底物或抑制剂筛选。

#### 4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以无菌水或缓冲液 (如 PBS) 溶解, 现配现用。长期储存溶液需分装并添加防腐剂 (如 0.02%  $NaN_3$ )。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入或直接接触皮肤。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 验证纯度, 符合生物学研究标准。安全信息提示: 该物质

可能对呼吸道和皮肤有刺激性，操作应在通风橱中进行。如接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按生物危险品规范处理。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献及实际需求调整。