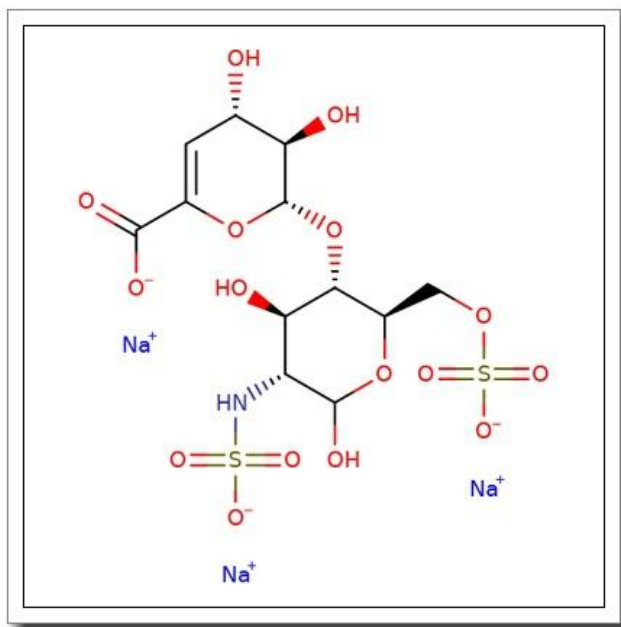


Heparin disaccharide II-S trisodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	Heparin disaccharide II-S trisodium salt
产品目录号	BGGCB-0236
CAS 号	136098-05-0
分子式	C ₁₂ H ₁₆ NNa ₃ O ₁₆ S ₂
分子量	563.35 g/mol
纯度	>96%

产品说明

Heparin disaccharide II-S trisodium salt 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本品为肝素二糖 II-S 三钠盐（化学名称：Heparin disaccharide II-S trisodium salt），是一种高纯度肝素衍生物片段。其化学式为 $C_{12}H_{16}NNa_3O_{16}S_2$ ，分子量 563.35 g/mol，CAS 登记号 136098-05-0。产品以三钠盐形式存在，纯度经 HPLC 验证超过 96%，呈现白色至类白色粉末形态，易溶于水及生理缓冲液。该二糖结构是肝素硫酸酯多糖的核心重复单元，含有特征性的 N-硫酸基和 O-硫酸基修饰。

2. 生物化学功能与重要性

作为肝素/硫酸乙酰肝素（HS）的降解产物，本二糖片段保留了肝素类分子的关键生物活性位点。其结构中的硫酸化模式决定了与抗凝血酶 III（ATIII）等蛋白的特异性结合能力，在调控凝血级联反应、细胞信号转导及炎症过程中起重要作用。该标准品是研究糖胺聚糖-蛋白质相互作用、肝素酶作用机制及硫酸化修饰功能的理想工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 糖生物学研究：作为肝素结构分析的标准参照物，用于质谱校准或层析对照
- 药物开发：用于抗凝血药物效价测定及新型肝素类似物设计
- 体外诊断：作为 ELISA 检测中的竞争性抗原或校准品
- 酶学研究：作为肝素酶、硫酸酯酶等酶的底物或反应产物
- 细胞实验：研究硫酸化多糖对细胞粘附、增殖的影响

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于 -20°C 干燥避光环境，开封后建议分装保存以避免反复冻融。工作液需用无菌 PBS（pH 7.4）或去离子水配制，现配现用。避免与强氧化剂接触，溶液在 4°C 条件下可稳定保存 72 小时。实验操作建议在生物安全柜中进行，尤其用于细胞实验时需确保无菌条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构确证, 纯度经阴离子交换色谱验证。含微量水分 ($\leq 3\%$), 使用前无需额外干燥处理。安全数据表明该物质可能引起眼睛刺激, 操作时需佩戴防护眼镜和手套。不属于剧毒物质, 但建议在通风良好处使用, 废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

(注: 本说明基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验体系进行优化。产品目录号 BGGCB-0236 对应批次需以随附 COA 为准。)