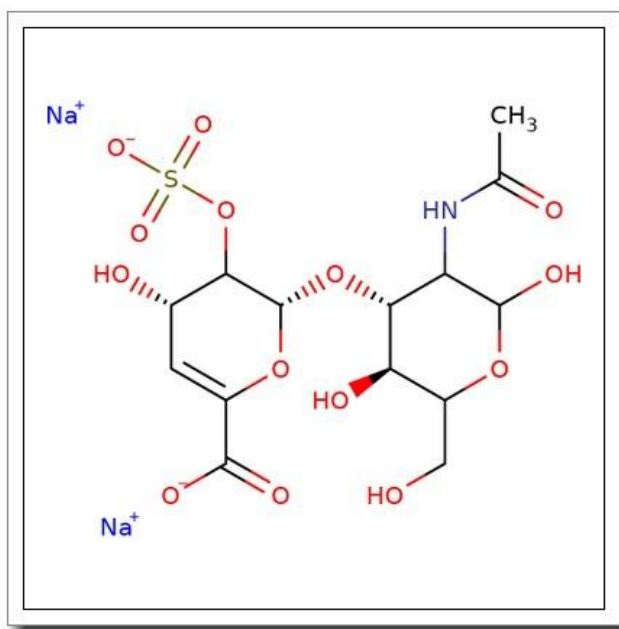


Heparin disaccharide III-A disodium salt



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | Heparin disaccharide III-A disodium salt |
| 产品目录号 | BGGCB-0233 |
| CAS 号 | 136098-11-8 |
| 分子式 | C ₁₄ H ₁₉ N ₀ O ₁₄ Na ₂ |
| 分子量 | 503.34 g/mol |
| 纯度 | >96% |

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Heparin disaccharide III-A disodium salt (肝素二糖 III-A 二钠盐) 是一种高度纯化的肝素衍生物, 化学式为 $C_{14}H_{19}N_{014}SNa_2$, 分子量为 503.34 g/mol, CAS 号为 136098-11-8。本品为白色至类白色粉末, 纯度超过 96%, 具有良好的水溶性。其结构由两个糖单元 (葡萄糖胺和艾杜糖醛酸) 通过 1,4-糖苷键连接而成, 并带有硫酸酯基团, 是肝素降解后的特征性二糖片段。

2. 生物化学功能与重要性

肝素二糖 III-A 是肝素和硫酸乙酰肝素 (HS) 的关键结构单元, 在调节凝血、炎症和细胞信号传导中发挥重要作用。其硫酸化模式决定了与抗凝血酶 III (ATIII) 等蛋白的相互作用能力, 从而影响抗凝活性。此外, 该二糖片段还可作为研究肝素酶作用机制和糖胺聚糖代谢的模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下用途:

- 作为标准品用于肝素类药物的质量控制和结构分析。
- 用于糖胺聚糖 (GAG) 代谢途径的研究, 特别是肝素酶活性的测定。
- 在抗凝机制研究中作为工具分子, 探究硫酸化模式与生物活性的关系。
- 作为底物或抑制剂用于开发新型抗血栓或抗炎药物。

4. 储存条件与使用建议

为保持产品稳定性, 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, 配制后建议分装并尽快使用。长期储存溶液需添加防腐剂 (如 0.02% NaN_3) 并置于 $-80^{\circ}C$ 。操作时需佩戴防护设备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$, 并符合生物试剂标准。安全信息提示:

本品可能具有轻微刺激性，使用时需遵守实验室安全规范。如接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理法规处置。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案需根据实际研究需求优化。