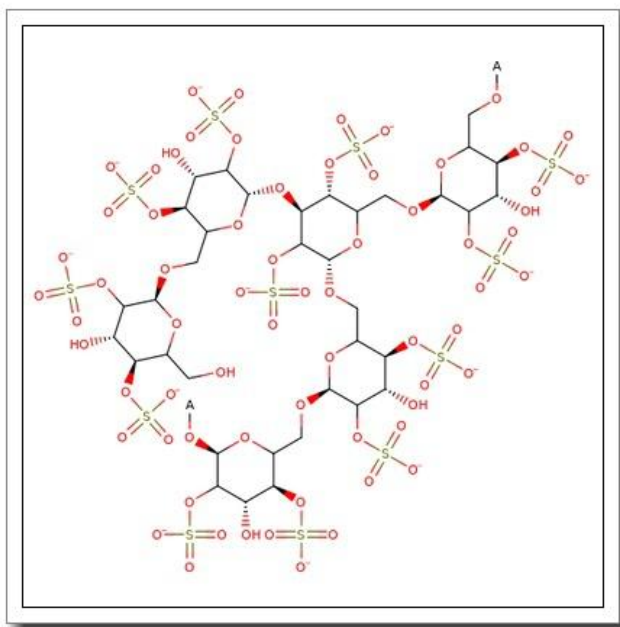


Dextran sulfate sodium - MW 8,000



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dextran sulfate sodium - MW 8,000
产品目录号	BGGCB-3895
CAS 号	9011-18-1
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为硫酸葡聚糖钠盐 (Dextran sulfate sodium)，分子量 8000，CAS 号 9011-18-1，是一种由葡聚糖经硫酸酯化修饰得到的水溶性多糖衍生物。其化学结构中含大量硫酸基团，赋予其强阴离子特性。产品纯度高于 96%，呈白色至类白色粉末，易溶于水及生理缓冲液，溶液呈微酸性。该化合物具有高度生物相容性，其分子量分布经严格质控确保批次稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

硫酸葡聚糖钠盐因其独特的聚阴离子特性，可通过静电作用与蛋白质、细胞表面受体及病毒颗粒结合。在生物体系中表现出多重功能：作为肝素类似物可干扰凝血级联反应；通过竞争性抑制逆转录酶发挥抗病毒活性；还能模拟细胞外基质调控细胞粘附行为。其分子量 8000 的规格在平衡生物活性与渗透压方面具有优势，是体外诊断和基础研究的理想选择。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 分子生物学：作为 PCR 增强剂提高扩增效率，或用于核酸沉淀实验
- 细胞培养：诱导巨噬细胞活化模型，或构建动脉粥样硬化研究模型
- 病毒学研究：HIV 等包膜病毒感染的抑制剂
- 免疫检测：ELISA 实验中用作封闭剂减少非特异性结合
- 药物递送：作为载体材料构建靶向给药系统

4. 储存条件与使用建议

建议在 2-8℃ 干燥避光环境下保存，开封后需充氮密封。配制溶液时应使用无菌无热原水，推荐工作浓度 0.1-10 mg/mL，需通过 0.22 μm 滤膜除菌。避免与阳离子表面活性剂或高浓度盐溶液直接混合，以防沉淀。实验时建议佩戴防护手套，避免吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC、硫酸基含量测定及内毒素检测 ($<0.1 \text{ EU/mg}$) 等多重质控。安全数据表明其急性毒性较低 (LD_{50} 小鼠口服 $>5\text{g/kg}$)，但高浓度可能引起细胞膜通透性改变。操作时需遵守实验室生物安全二级防护标准，废弃物应按照国家化学危险品规范处置。孕妇及过敏体质者应避免接触，如遇眼部接触需立即用大量清水冲洗。