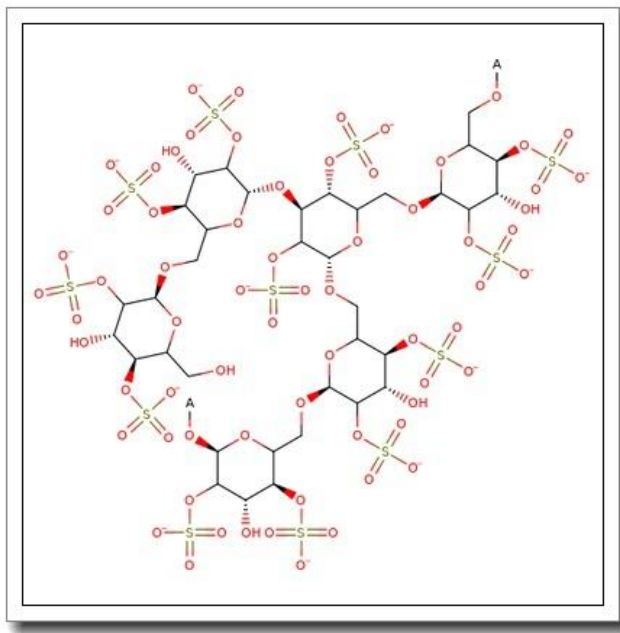


Dextran sulfate sodium salt - MW 9,000-11,000 - from *Leuconostoc* spp



产品基本信息

属性	值
化学名称	Dextran sulfate sodium salt - MW 9,000-11,000 - from <i>Leuconostoc</i> spp
产品目录号	BGGCB-3900
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 salt)，来源于明串珠菌属 (*Leuconostoc* spp.)，分子量范围为 9,000–11,000，CAS 号为 9011-18-1。其化学结构由 α -1,6 糖苷键连接的葡萄糖主链组成，经硫酸酯化修饰后形成高负电荷多糖化合物。纯度经高效液相色谱 (HPLC) 验证大于 96%，呈白色至类白色粉末，易溶于水及生理缓冲液，水溶液呈微酸性 (pH 6.0–7.5)。

2. 生物化学功能与重要性

硫酸葡聚糖钠盐因其强阴离子特性，可选择性结合阳离子分子（如脂蛋白、生长因子）及带正电荷的细胞表面受体。在生物体系中表现出抗凝血、免疫调节及病毒抑制活性，其作用机制与硫酸基团介导的电荷相互作用密切相关。该化合物能模拟肝素样功能，但具有更高的结构稳定性和更广的 pH 耐受范围。

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：

- 细胞培养：作为脂蛋白沉淀剂用于低密度脂蛋白 (LDL) 分离
- 病毒学研究：通过竞争性抑制逆转录酶活性用于 HIV 等病毒实验
- 免疫学实验：作为 B 细胞有丝分裂原用于淋巴细胞增殖研究
- 分子生物学：用于 DNA/RNA 电泳缓冲液配制以提高核酸分辨率
- 动物模型：诱导实验性结肠炎模型研究炎症性肠病机制

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于干燥避光环境，推荐 -20°C 密封保存，避免反复冻融。工作液建议现配现用，溶解时使用无核酸酶水或 PBS 缓冲液（浓度通常为 1–10 mg/mL）。注意本品可能干扰基于电荷相互作用的实验体系（如 ELISA、离子交换层析），建议通过预实验确定最佳使用浓度。

5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过傅里叶变换红外光谱 (FTIR) 验证硫酸化程度，内毒素检测水平

<0.1 EU/mg。操作时需佩戴防护装备，避免吸入或接触黏膜。急性毒性数据（大鼠口服 LD50）>5,000 mg/kg，但高浓度溶液可能引起溶血反应。废弃物处置需符合危险化学品管理规范。

注：具体实验条件需根据实际研究体系优化，建议参考文献中报道的浓度范围（如细胞实验常用 10-100 μ g/mL）。