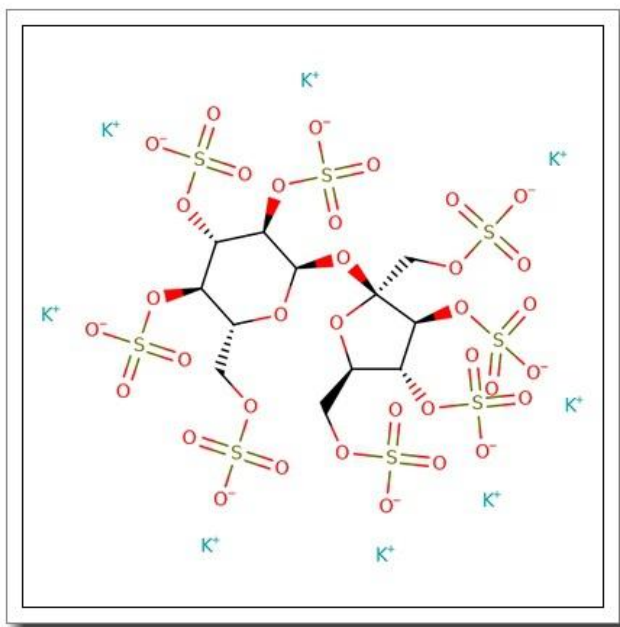


# Sucrose octasulfate potassium salt



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Sucrose octasulfate potassium salt
产品目录号	BGGCB-2151
CAS 号	73264-44-5
分子式	$C_{12}H_{22}O_{35}S_8 \cdot (K)_x$
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为蔗糖八硫酸酯钾盐 (Sucrose octasulfate potassium salt)，化学式为  $C_{12}H_{22}O_{35}S_8 \cdot (K)_x$ ，CAS 号 73264-44-5，是一种高度硫酸化的碳水化合物衍生物。其分子结构中八个羟基均被硫酸酯化，并与钾离子形成稳定盐形式。产品纯度经 HPLC 验证大于 96%，呈现白色至类白色粉末状，易溶于水及极性溶剂，水溶液呈弱碱性。该化合物因其多阴离子特性，在生物体系中表现出独特的电荷相互作用能力。

### 2. 生物化学功能与重要性

蔗糖八硫酸酯钾盐通过硫酸基团与蛋白质（如生长因子、酶类）的阳离子区域特异性结合，可调控细胞外基质微环境。其分子结构模拟天然肝素片段，具有类似但更可控的生物学活性，包括促进组织修复、抑制蛋白酶降解及调节炎症反应。在胃肠黏膜保护研究中，该化合物能形成物理屏障并激活上皮细胞增殖信号通路。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发：作为溃疡治疗药物的关键中间体，用于开发胃黏膜保护剂
- 3.2 细胞培养：添加于培养基中模拟细胞外基质，增强干细胞粘附与分化
- 3.3 生化试剂：用于肝素结合蛋白的纯化与检测实验
- 3.4 材料科学：制备生物相容性水凝胶的交联剂组分

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥环境中，开封后建议充氮密封。水溶液在  $4^{\circ}\text{C}$  下可稳定保存 7 天，长期储存需分装冻存于  $-80^{\circ}\text{C}$ 。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。实验推荐浓度范围为 0.1-10 mM，具体需根据应用体系优化。

### 5. 质量控制与安全信息

批次产品均经质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 验证结构，内毒素检测水平低于 0.1 EU/mg。操作时需佩戴防护手套，避免吸入粉尘。如接触眼睛应立即用大量清水冲

洗并就医。废弃物处理需符合危险化学品管理条例，建议通过专业机构进行焚化处理。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件验证。产品规格以实际检测报告为准。）