

# k-Carradecaitolpentasulfate pentasodium salt

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	k-Carradecaitolpentasulfate pentasodium salt
产品目录号	BGGCB-2431
CAS 号	
分子式	C60H89O61S5Na5
分子量	2,061.59 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### k-Carradecaitolpentasulfate pentasodium salt 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度硫酸化多糖衍生物，化学名称为 k-Carradecaitolpentasulfate pentasodium salt，分子式  $C_{60}H_{89}O_{61}S_5Na_5$ ，分子量 2061.59 g/mol。其结构中含五个硫酸酯基团和五个钠离子，形成稳定的水溶性盐形式。纯度经 HPLC 验证大于 96%，呈白色至类白色粉末状，易溶于水及缓冲溶液，在生理 pH 条件下表现出良好的稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种高度硫酸化的碳水化合物，本产品可通过静电相互作用与多种蛋白质（如生长因子、趋化因子及凝血因子）结合，调控其生物活性。其硫酸基团在肝素类似物研究中具有重要价值，能模拟天然糖胺聚糖的功能，参与细胞信号传导、炎症反应及细胞外基质动态平衡等过程。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在生物医学研究中，本品常用于以下领域：1) 抗凝血机制研究，作为肝素活性对照物；2) 病毒侵染实验，通过竞争性抑制病毒与宿主细胞表面受体的结合；3) 组织工程中修饰生物材料，以增强生长因子滞留能力；4) 体外筛选硫酸酯酶或磺基转移酶的底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议长期储存于  $-20^{\circ}C$  干燥避光环境，开封后需充氮密封。工作液需现配现用，避免反复冻融。溶解时推荐使用无菌无内毒素的生理盐水或 PBS 缓冲液 (pH 7.4)，浓度超过 10 mg/mL 时可能需轻微加热助溶。实验操作建议在生物安全柜中进行。

#### 5. 质量控制与安全信息

每批次产品均通过质谱 (MS) 和核磁共振 (NMR) 进行结构验证，内毒素水平低于 0.1 EU/mg。使用时需佩戴防护装备，避免吸入或接触皮肤。虽无急性毒性报道，

但仍建议按危险化学品规范处置废弃物。CAS 号暂未公开，需进一步信息请联系技术支持。

本产品仅限科研用途，不适用于临床诊断或治疗。具体实验方案请参阅最新文献或咨询专业技术顾问。