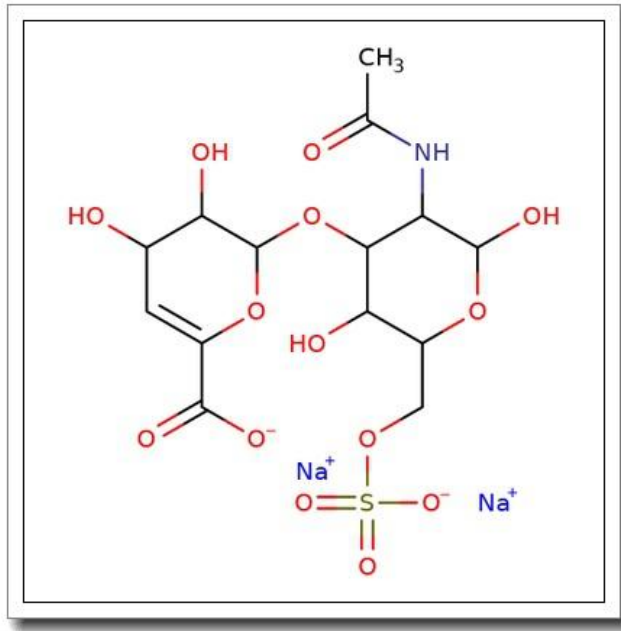


2-Acetamido-2-deoxy-3-O-(b-D-gluco-4-enepyranosyl uronic acid)-6-sulfo-D-galactopyranose disodium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Acetamido-2-deoxy-3-O-(b-D-gluco-4-enepyranosyl uronic acid)-6-sulfo-D-galactopyranose disodium salt
产品目录号	BGGCB-3058
CAS 号	
分子式	C ₁₄ H ₁₉ N ₀ O ₁₄ S • 2Na
分子量	503.34 g/mol
纯度	>96%

产品说明

2-乙酰氨基-2-脱氧-3-O-(β -D-吡喃葡萄糖醛酸基)-6-磺基-D-吡喃半乳糖二钠盐 (BGGCB-3058) 是一种高纯度糖胺聚糖衍生物, 分子式为 $C_{14}H_{19}NO_{14}S \cdot 2Na$, 分子量 503.34 g/mol。该化合物为白色至类白色粉末, 易溶于水, 在生理 pH 条件下稳定, 纯度经 HPLC 验证超过 96%。其结构特征为半乳糖骨架 6 位磺酸酯化, 3 位连接葡萄糖醛酸基团, 是糖生物学研究中重要的合成寡糖标准品。

作为硫酸软骨素和硫酸皮肤素等糖胺聚糖的结构类似物, 该化合物在糖缀合物代谢调控中具有关键生物活性。其磺酸基团赋予分子强负电性, 能够特异性结合肝素结合蛋白家族 (如生长因子和趋化因子), 参与细胞外基质信号传导。此外, 乙酰氨基修饰增强了其对溶酶体酶的稳定性, 使其成为糖苷酶抑制研究的理想模型分子。

该产品主要应用于三个领域: 一是作为糖基化修饰研究的标准品, 用于质谱法鉴定复杂糖链结构; 二是在药物开发中用于构建抗凝血剂或抗炎药物的先导化合物; 三是作为细胞培养添加剂, 模拟天然糖胺聚糖的微环境以研究细胞黏附机制。在体外实验中, 推荐使用浓度为 10-100 μM , 具体需根据实验体系优化。

本产品需严格避光保存于 $-20^{\circ} C$ 干燥环境中, 开封后建议分装以避免反复冻融。水溶液在 $4^{\circ} C$ 下可稳定保存 7 天, 长期储存应添加 0.1% 叠氮钠防腐。使用前需平衡至室温并短暂涡旋混匀, 若出现沉淀可通过 0.22 μm 滤膜过滤。

质量控制采用三重检测体系: 离子色谱法测定磺酸基含量 ($\geq 95\%$), 质谱法验证分子量 (偏差 $< 0.5 Da$), 酶联免疫法检测内毒素 ($< 0.1 EU/mg$)。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗 15 分钟。废弃物处理应参照有机硫化物标准程序, 不可直接排入下水系统。