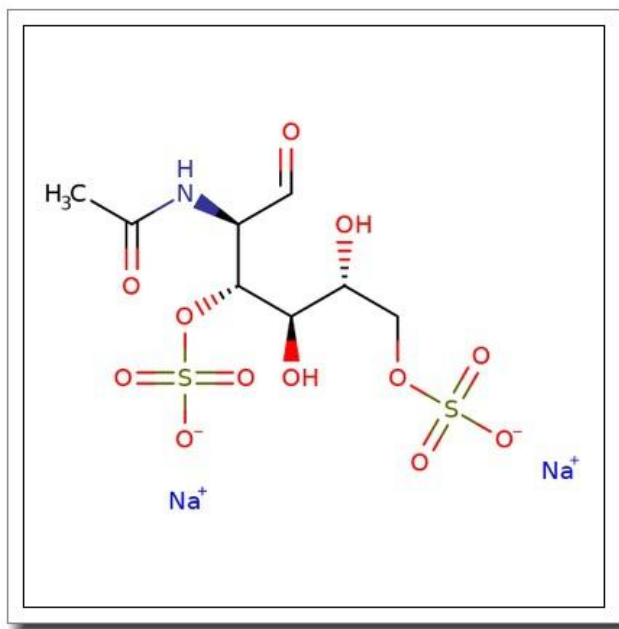


N-Acetyl-D-glucosamine-3-6-di-O-sulfate sodium



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-Acetyl-D-glucosamine-3-6-di-O-sulfate sodium
产品目录号	BGGCB-2689
CAS 号	481649-96-1
分子式	C ₈ H ₁₅ N ₀ 12S ₂ •Na ₂
分子量	427.32 g/mol
纯度	>96%

产品说明

N-Acetyl-D-glucosamine-3-6-di-O-sulfate sodium 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氨基糖衍生物，化学名称为 N-乙酰基-D-葡萄糖胺-3,6-二-O-硫酸钠盐，CAS 号 481649-96-1，分子式 $C_8H_{15}N_1O_{12}S_2 \cdot Na_2$ ，分子量 427.32 g/mol。白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证 $\geq 96\%$ ，易溶于水及生理缓冲液，在酸性条件下易水解。其结构特征为葡萄糖胺 3 位和 6 位羟基的硫酸酯化修饰，赋予其独特的负电性和生物活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为糖胺聚糖 (GAGs) 的模拟结构单元，该化合物通过硫酸基团介导与多种蛋白质 (如生长因子、趋化因子) 的静电相互作用，参与细胞外基质信号调控。在肝素/硫酸乙酰肝素 (HS) 代谢研究中具有关键价值，可特异性抑制硫酸酯酶或作为酶底物，用于糖生物学机制解析。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 药物研发：用于抗凝剂、抗炎药物的结构优化及靶点筛选。
- 3.2 细胞生物学：研究硫酸化糖链在细胞黏附、分化及病原体感染中的作用。
- 3.3 诊断试剂开发：作为标准品用于糖链修饰检测方法的建立与质控。
- 3.4 基础研究：糖基转移酶/硫酸酯酶活性分析、糖芯片制备的核心原料。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存： $-20^{\circ}C$ 干燥避光保存，长期储存建议充氮密封。开封后需防潮，避免反复冻融。
- 4.2 溶解：推荐使用 10 mM PBS (pH 7.4) 或超纯水配制母液，现配现用。
- 4.3 稳定性：溶液状态 $4^{\circ}C$ 保存不超过 72 小时， $-80^{\circ}C$ 可保存 2 周 (分装冻存)。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质检标准：通过 ^1H-NMR 、质谱及阴离子交换色谱验证结构，内毒素含量 < 0.1 EU/mg。

5.2 安全操作：佩戴防护手套及护目镜，避免吸入粉尘。若接触皮肤，立即用大量清水冲洗。

5.3 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

本产品仅限科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。