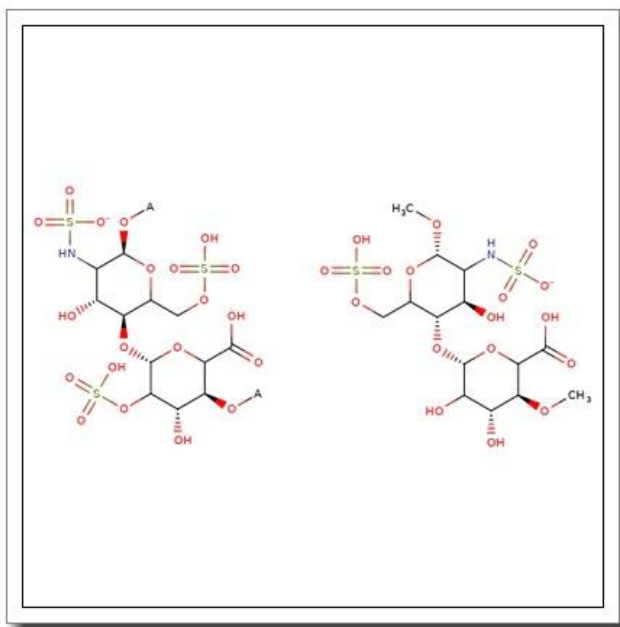


# Heparin



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Heparin
产品目录号	BGGCB-0215
CAS 号	9005-49-6
分子式	C <sub>26</sub> H <sub>42</sub> N <sub>2</sub> O <sub>37</sub> S <sub>5</sub>
分子量	1,134.9 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为肝素 (Heparin)，化学名称为聚阴离子硫酸化糖胺聚糖，是一种天然存在的抗凝血剂。其目录号为 BGGCB-0215，CAS 号为 9005-49-6，分子式为  $C_{26}H_{42}N_{20}O_{37}S_5$ ，分子量为 1,134.9 g/mol。本品纯度高于 96%，呈白色至类白色粉末，易溶于水，水溶液呈酸性。肝素的结构由重复的二糖单元组成，含有高度硫酸化的葡糖胺和糖醛酸残基，这一特性赋予其强负电性和生物活性。

### 2. 生物化学功能与重要性

肝素通过与抗凝血酶 III (ATIII) 结合，显著增强后者对凝血因子 (如 Xa 和 IIa) 的抑制能力，从而发挥强效抗凝作用。此外，肝素还参与调控血管生成、炎症反应和脂蛋白代谢等生理过程。其在临床和科研中的不可替代性，使其成为血栓性疾病治疗和体外抗凝的首选药物。

### 3. 主要应用领域与具体用途

肝素广泛应用于以下领域：临床医学中用于预防和治疗深静脉血栓、肺栓塞及心脏手术中的体外循环抗凝；科研领域用于细胞培养中的抗凝处理、蛋白质纯化及信号通路研究；体外诊断试剂中作为血液样本抗凝剂。其低分子量衍生物 (如依诺肝素) 还可用于特定适应症。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 2-8°C 干燥环境中，避免反复冻融。配制溶液时应使用无菌无热原的水，推荐工作浓度为 0.5-10 IU/mL (具体浓度需根据实验需求调整)。开封后建议分装使用，剩余产品需充氮保存以延长稳定性。避免与强氧化剂或金属离子接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 和生物活性检测双重验证，确保效价  $\geq 160$  IU/mg。使用时需穿戴防护装备，避免吸入或接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗。肝素可能引起

血小板减少症（HIT），需在专业指导下使用。废弃物应按照危险化学品规范处置。

（注：实际应用中需结合具体实验方案或临床指南调整使用参数。）