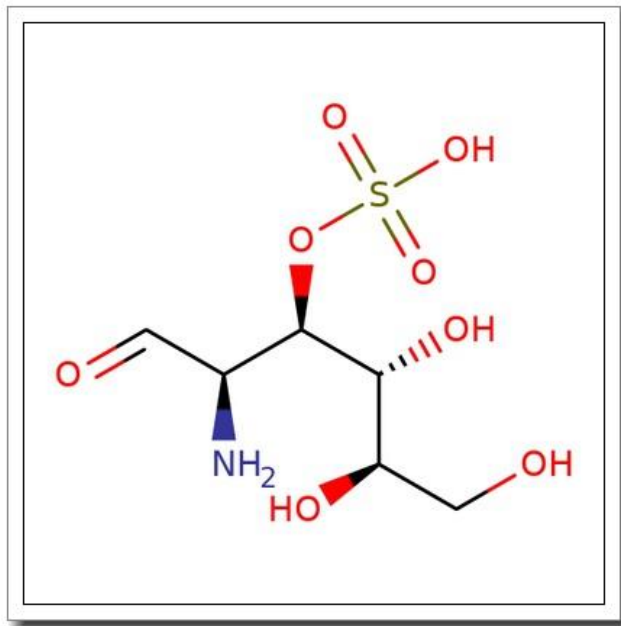


# D-Glucosamine-3-O-sulphate



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucosamine-3-O-sulphate
产品目录号	BGGCB-0067
CAS 号	76330-20-6
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>13</sub> N <sub>0</sub> S
分子量	259.23 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

D-葡萄糖胺-3-O-硫酸盐 (D-Glucosamine-3-O-sulphate, 目录号 BGGCB-0067) 是一种硫酸化氨基糖衍生物, CAS 号为 76330-20-6。其分子式为  $C_6H_{13}NO_8S$ , 分子量为 259.23 g/mol。本品为白色至类白色粉末, 纯度超过 96%, 具有高度水溶性。硫酸基团在 3 号位羟基上的修饰使其在生物体系中表现出独特的化学性质和生物活性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖胺-3-O-硫酸盐是糖胺聚糖 (GAGs) 生物合成的重要前体之一, 参与硫酸软骨素和硫酸皮肤素等多糖的代谢途径。其在细胞外基质中发挥关键作用, 影响细胞信号传导、粘附及组织修复过程。此外, 该化合物在炎症调节和软骨保护中具有潜在应用价值, 是研究关节健康和糖生物学的重要工具分子。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物医学研究领域, 包括但不限于以下方向:

- 作为标准品用于糖胺聚糖代谢产物的定量分析。
- 用于体外研究硫酸化糖类在细胞增殖和分化中的作用机制。
- 在药物开发中作为关节保健成分的活性参照物。
- 作为酶学研究的底物, 探究硫酸转移酶的催化特性。

#### 4. 储存条件与使用建议

产品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 避免反复冻融。使用时建议以无菌磷酸盐缓冲液 (PBS) 或去离子水配制溶液, 现配现用。长期储存溶液需分装并添加稳定剂 (如 0.1% BSA)。操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或眼睛。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $>96\%$ , 内毒素含量  $<0.1$  EU/mg。安全数据表

明其属于刺激性化学品，吸入或误食可能引起呼吸道和消化道不适。实验废弃物应按危险化学品规范处置。具体安全操作请参阅随附的 MSDS 文件。

本产品仅限科研使用，不适用于临床诊断或治疗用途。