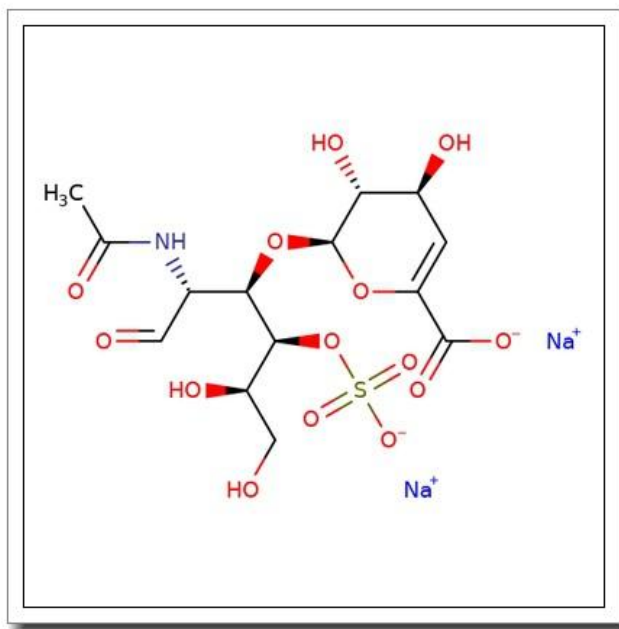


# Chondroitin disaccharide di-4S disodium



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Chondroitin disaccharide di-4S disodium
产品目录号	BGGCB-3666
CAS 号	136144-56-4
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>19</sub> N <sub>0</sub> O <sub>14</sub> S·Na <sub>2</sub>
分子量	503.34 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为硫酸软骨素二糖二钠盐 (Chondroitin disaccharide di-4S disodium)，化学名称为硫酸化软骨素二糖二钠，目录号 BGGCB-3666，CAS 号 136144-56-4。其分子式为  $C_{14}H_{19}N_{014}S \cdot Na_2$ ，分子量为 503.34 g/mol，纯度高于 96%。该化合物为白色至类白色粉末，易溶于水，是一种硫酸化糖胺聚糖的二糖单元，具有典型的碳水化合物结构和硫酸酯键特征，在生化研究中具有重要价值。

### 2. 生物化学功能与重要性

硫酸软骨素二糖是软骨素多糖的降解产物，其 4 位硫酸化修饰 (di-4S) 在细胞外基质中广泛存在，参与调控细胞黏附、信号传导及组织修复等生理过程。该二糖单元是研究硫酸软骨素代谢、关节炎治疗及糖生物学的重要工具分子，尤其在探讨硫酸化多糖与蛋白质相互作用机制中不可或缺。

### 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：

- 作为标准品用于硫酸软骨素含量检测及质谱分析；
- 用于糖胺聚糖代谢途径研究，如溶酶体贮积症模型构建；
- 作为底物或抑制剂，探究硫酸酯酶或糖苷酶的活性；
- 在药物开发中用于抗炎、抗骨关节炎药物的筛选与评价。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20℃ 干燥避光条件下长期保存，避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液配制溶液，现配现用。开封后需充氮密封保存，以防吸潮降解。实验操作建议在生物安全柜中进行，避免直接暴露于空气中。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 及质谱验证纯度 >96%，不含内毒素及微生物污染。安全信息提示：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套及口罩；

- 虽无明确毒性报道，但仍需按实验室化学品通用规范处理；
- 废弃物应依照当地法规进行生物无害化处置。

（全文共计 436 字）