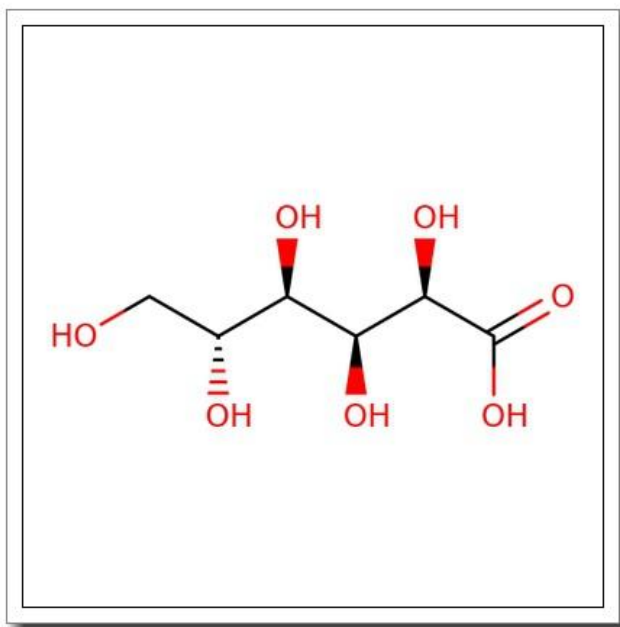


## D-Gluconic acid - 45-50% in water



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Gluconic acid - 45-50% in water
产品目录号	BGGCB-5306
CAS 号	526-95-4
分子式	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>7</sub>
分子量	196.16 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

D-葡萄糖酸 (D-Gluconic acid) 是一种天然存在的有机酸，化学式为  $C_6H_{12}O_7$ ，分子量为 196.16 g/mol。本产品为 45-50% 的水溶液，CAS 号为 526-95-4，纯度高于 96%。葡萄糖酸是葡萄糖的氧化产物，具有温和的酸性 (pKa 约为 3.86)，易溶于水，微溶于乙醇，不溶于乙醚等有机溶剂。其水溶液呈无色或淡黄色，具有轻微的甜味和酸味，化学性质稳定，但高温或强氧化剂可能引起分解。

### 2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖酸在生物体内是葡萄糖代谢的重要中间体，参与磷酸戊糖途径和糖醛酸代谢。其衍生物如葡萄糖酸内酯和葡萄糖酸盐 (如钙、铁、锌盐) 在生物体内具有广泛的生理功能，包括矿物质吸收、抗氧化作用和细胞信号传导。此外，葡萄糖酸是许多微生物 (如醋酸杆菌) 的碳源，在工业发酵中具有重要应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

D-葡萄糖酸及其溶液广泛应用于食品、医药、化工和生物技术领域。在食品工业中，作为酸味调节剂和螯合剂，用于饮料、乳制品和烘焙食品。在医药领域，用于制备葡萄糖酸盐类药品 (如葡萄糖酸钙注射液)。化工行业中，用作金属表面处理剂、清洁剂和缓蚀剂。此外，它还用于化妆品和个人护理产品，作为 pH 调节剂和保湿成分。

### 4. 储存条件与使用建议

本产品需储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射，推荐温度为 2-8° C。开封后应密封保存，防止吸潮和污染。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。若发生泄漏，可用大量水冲洗。与强氧化剂、强碱分开存放，以免发生反应。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，符合行业标准。安全信息显示，其水溶液对皮

肤和眼睛有轻微刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。若不慎吸入或误食，应立即就医。运输时需符合化学品运输法规，避免与不相容物质混装。

如需进一步技术数据或安全说明书（MSDS），请联系我们的技术支持团队。