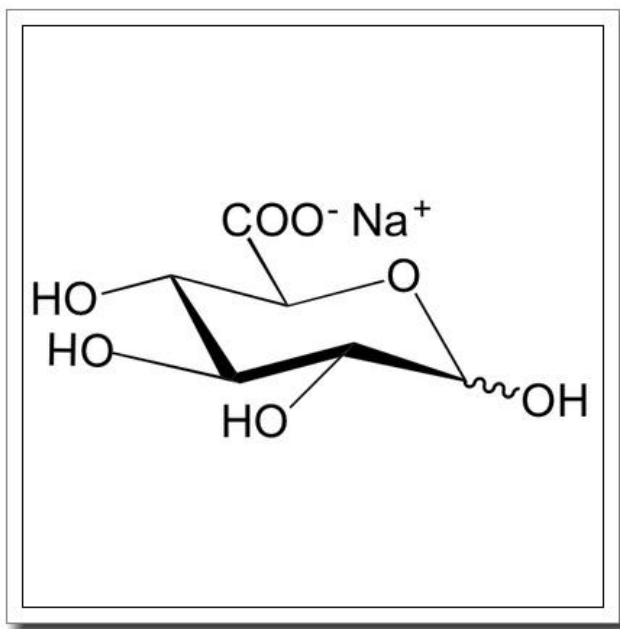


D-Glucuronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucuronic acid
产品目录号	BGGCB-5193
CAS 号	6556-12-3
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₇
分子量	194.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

D-葡萄糖醛酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-葡萄糖醛酸 (D-Glucuronic acid) 是一种重要的单糖衍生物，化学式为 C₆H₁₀O₇，分子量为 194.14 g/mol，CAS 号为 6556-12-3。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。其结构中含有一个羧基，具有典型的糖酸性质，易溶于水，微溶于乙醇等有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖醛酸是动物体内糖代谢的关键中间体，尤其在肝脏解毒过程中发挥核心作用。它通过尿苷二磷酸葡萄糖醛酸转移酶 (UGT) 催化，与药物、毒素或内源性物质结合形成葡萄糖醛酸苷，增强其水溶性并促进排泄。此外，该分子是透明质酸、硫酸软骨素等糖胺聚糖的生物合成前体，对结缔组织结构和功能至关重要。

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与工业生产领域。在科研中，用于酶学实验 (如 UGT 酶活性分析)、代谢通路研究及糖生物学相关实验。工业上，作为合成维生素 C 的中间体，或用于制备功能性多糖材料。此外，在药物开发中可用于模拟药物代谢过程，评估化合物的解毒机制。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中，温度控制在 2-8°C 以保持稳定性。使用时避免与强氧化剂接触，溶解于水或缓冲液后建议现配现用。长期储存需充入惰性气体保护。操作时佩戴防护手套和护目镜，防止粉尘吸入或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 ≥96%，并符合核磁共振 (NMR) 和质谱 (MS) 的化学结构验证标准。安全数据表明，其急性毒性较低 (LD₅₀ 数据可提供)，但仍需遵守实验室常规防护措施。如意外接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规。

(全文共计 436 字)