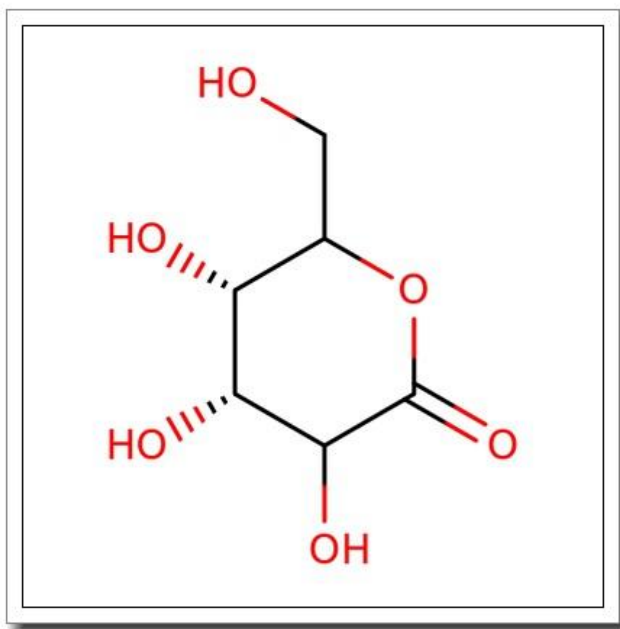


D-Glucono-1,5-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Glucono-1,5-lactone
产品目录号	BGGCB-5320
CAS 号	90-80-2
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₆
分子量	178.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-葡萄糖酸-1,5-内酯 (D-Glucono-1,5-lactone, CAS 号: 90-80-2) 是一种白色结晶粉末, 分子式为 $C_6H_{10}O_6$, 分子量为 178.14 g/mol。该化合物是葡萄糖酸的环状内酯形式, 在水中可缓慢水解为葡萄糖酸, 呈现温和的酸性。其纯度高于 96%, 具有良好的水溶性和稳定性, 适用于多种生物化学和工业应用。

2. 生物化学功能与重要性

D-葡萄糖酸-1,5-内酯在生物体内作为葡萄糖酸代谢的中间体, 参与糖类代谢途径。其水解产物葡萄糖酸在食品、医药和化妆品领域具有广泛用途。此外, 该化合物可作为温和的酸化剂, 在生物缓冲体系和酶反应中发挥重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

D-葡萄糖酸-1,5-内酯广泛应用于以下领域:

- 食品工业: 作为豆腐凝固剂、酸味调节剂和膨松剂, 用于乳制品、烘焙食品和饮料。
- 医药领域: 用于制备缓释药物和作为药物辅料, 调节 pH 值。
- 化妆品: 作为温和的酸性成分, 用于皮肤护理产品。
- 生物化学研究: 作为缓冲剂或底物, 用于酶学实验和细胞培养。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。推荐储存温度为 2-8°C, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解于水时需缓慢搅拌, 以确保完全溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 确保纯度高于 96%。安全数据表明, 该化合物在常规使用条件下毒性较低, 但仍需遵循实验室安全规范。如不慎接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

本品仅供科研和工业用途，不适用于诊断或治疗用途。