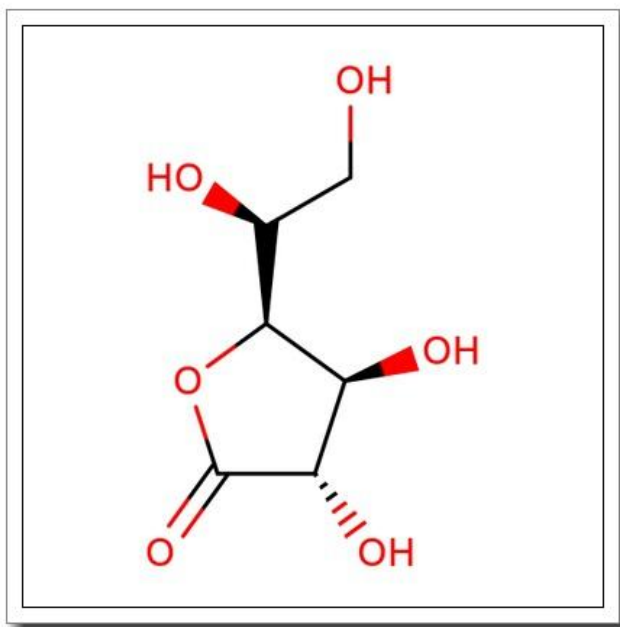


L-Glucono-1,4-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Glucono-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-5319
CAS 号	74464-44-1
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

L-葡萄糖酸-1,4-内酯 (L-Glucono-1,4-lactone) 是一种天然存在的有机化合物, 化学式为 $C_6H_{10}O_6$, 分子量为 178.14 g/mol, CAS 号为 74464-44-1。本品为白色结晶性粉末, 纯度 >96%, 易溶于水, 微溶于乙醇。其结构中包含一个内酯环, 可在水溶液中缓慢水解为葡萄糖酸, 表现出温和的酸性特性。

2. 生物化学功能与重要性

L-葡萄糖酸-1,4-内酯是葡萄糖代谢的中间产物, 在生物体内参与多种生化反应。它可作为酸度调节剂, 通过缓慢释放氢离子实现 pH 的稳定控制。此外, 它在食品工业中作为安全的酸化剂, 以及在生物医药领域作为金属离子螯合剂, 具有重要的应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于食品、医药和化工领域。在食品工业中, 它被用作豆腐凝固剂、酸味剂和防腐剂, 尤其在豆制品加工中能够实现缓慢酸化, 改善产品质地。在医药领域, 它用于制备缓释药物和作为钙、铁等金属离子的螯合剂。此外, 它还用于化妆品和生物缓冲溶液的配制。

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。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, 并根据实际需求调整用量。

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, 本品对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应采取适当防护措施。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。

本品为科研和工业级试剂，仅供专业人士使用，非直接用于食品或药品终产品
时需进一步纯化或验证。