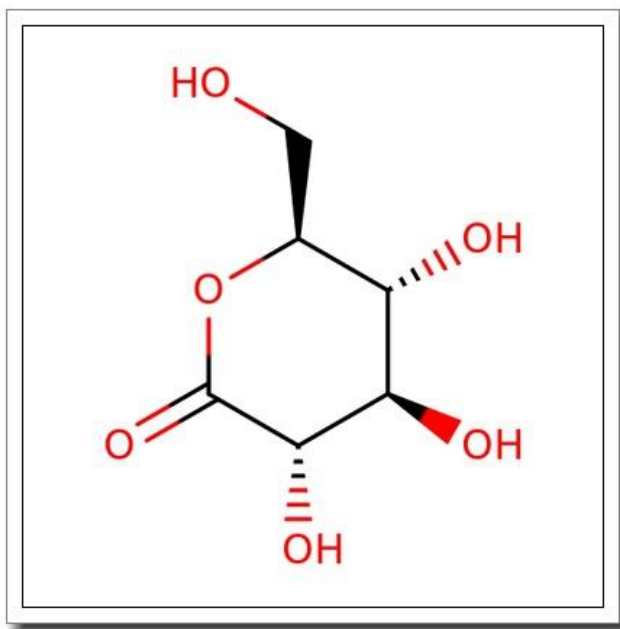


L-Glucono-1,5-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Glucono-1,5-lactone
产品目录号	BGGCB-5321
CAS 号	52153-09-0
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-1,5-内酯 (L-Glucono-1,5-lactone, 目录号 BGGCB-5321) 是一种重要的有机化合物, CAS 号为 52153-09-0, 分子式为 $C_6H_{10}O_6$, 分子量为 178.14 g/mol。本品为白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。其化学结构为葡萄糖酸的环状内酯形式, 具有较好的稳定性和生物相容性。

2. 生物化学功能与重要性

L-葡萄糖酸-1,5-内酯在生物体内作为葡萄糖酸的代谢中间体, 参与多种生化反应。它可通过水解生成葡萄糖酸, 在能量代谢和酸碱平衡调节中发挥重要作用。此外, 该化合物在食品工业和生物技术领域具有广泛的应用价值, 因其温和的酸释放特性, 常被用作酸味剂和 pH 调节剂。

3. 主要应用领域与具体用途

L-葡萄糖酸-1,5-内酯广泛应用于食品、医药和科研领域。在食品工业中, 它作为豆腐凝固剂、酸味剂和防腐剂, 用于改善食品质地和延长保质期。在医药领域, 它可用于制备缓释药物和作为药物辅料。科研中, 该化合物常用于酶学研究和生物化学实验, 作为底物或反应中间体。

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, 长期保存需置于惰性气体保护下。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤和眼睛。溶解时建议使用去离子水, 并根据实验需求调整浓度。

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%, 并通过 HPLC 和 NMR 验证。安全信息方面, 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。

以上信息仅供参考, 具体应用请结合实验需求和相关文献进行优化。