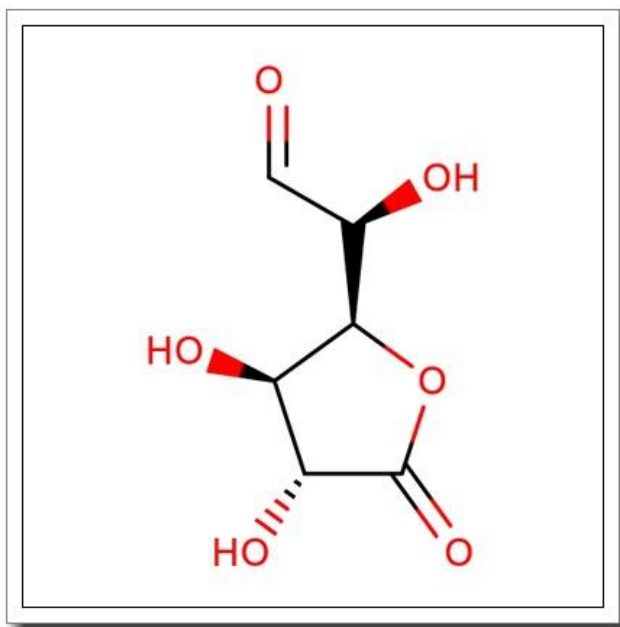


L-Gulurono-6,3-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Gulurono-6, 3-lactone
产品目录号	BGGCB-0205
CAS 号	14474-04-5
分子式	C ₆ H ₈ O ₆
分子量	176.12 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-Gulurono-6, 3-lactone (化学名称: L-古洛糖醛酸-6, 3-内酯) 是一种重要的糖类衍生物, 其 CAS 号为 14474-04-5, 分子式为 C₆H₈O₆, 分子量为 176.12 g/mol。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%。其化学结构为六碳糖内酯, 是古洛糖醛酸的关键衍生物, 具有稳定的内酯环结构, 易溶于水及极性有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

L-Gulurono-6, 3-lactone 是藻酸盐 (如海藻酸) 生物合成的重要前体物质, 在微生物和植物代谢中扮演关键角色。它可通过酶促反应转化为古洛糖醛酸单元, 进而参与多糖链的组装。此外, 该化合物在糖代谢研究和糖类药物开发中具有潜在应用价值, 是研究糖类结构与功能关系的理想模型分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学、糖化学及医药研究领域。具体用途包括: 作为藻酸盐合成的底物或中间体; 用于糖类代谢途径的酶学研究和抑制剂开发; 作为标准品用于色谱分析或质谱检测。在食品科学中, 它可能作为功能性多糖的修饰原料, 用于改善食品质构或开发新型膳食纤维。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8° C, 以保持长期稳定性。开封后需密封保存, 避免吸湿。使用时需在无菌环境下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解建议使用纯水或缓冲液, 现配现用以确保实验结果的准确性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合生化试剂标准。安全信息: 本品对眼睛和皮肤可能有轻微刺激性, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。具体实验方案请参考相关文献或咨询专业人员。