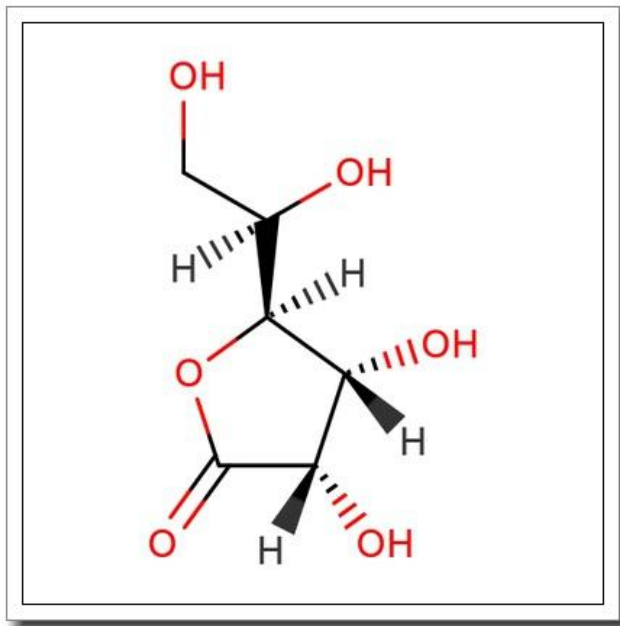


D-Talono-1,4-lactone



产品基本信息

属性	值
化学名称	D-Talono-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-2194
CAS 号	23666-11-7
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₆
分子量	178.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

D-Talono-1,4-lactone 产品说明

1. 产品概述与化学特性

D-Talono-1,4-lactone (目录号: BGGCB-2194, CAS 号: 23666-11-7) 是一种六碳糖内酯, 分子式为 $C_6H_{10}O_6$, 分子量为 178.14 g/mol。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在, 纯度高于 96%。其结构特征为 D-塔罗糖的 1,4-内酯形式, 具有典型的环状酯结构, 易溶于水及极性有机溶剂, 如甲醇和乙醇。

2. 生物化学功能与重要性

D-Talono-1,4-lactone 是糖代谢途径中的重要中间体, 尤其在 L-抗坏血酸 (维生素 C) 的生物合成中扮演关键角色。作为 D-塔罗糖的衍生物, 它参与糖类转化和氧化还原反应, 是研究糖代谢机制和酶催化反应的常用底物。此外, 其在植物生理学和微生物代谢研究中也具有显著价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学和分子生物学研究领域, 具体用途包括: 作为糖代谢研究的标准品或底物; 用于酶活性分析和抑制剂筛选; 在医药研发中作为维生素 C 合成途径的中间体参考物质。此外, 它还可用于食品科学和营养学研究, 探讨糖类衍生物的功能特性。

4. 储存条件与使用建议

建议将 D-Talono-1,4-lactone 置于干燥、避光的环境中, 储存温度为 $-20^{\circ}C$, 以保持其长期稳定性。使用时需在干燥条件下操作, 避免反复冻融。开封后建议分装保存, 并尽快使用。溶解时使用高纯度水或缓冲液, 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 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或眼睛。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。该化合物在常规条件下稳定性良好, 但需远离强氧化剂和高温环境。安全数据表 (SDS) 可应要求提供。

以上信息仅供参考，具体实验设计需结合研究目的和实际条件进行调整。