

L-Allono-1,4-lactone

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	L-Allono-1,4-lactone
产品目录号	BGGCB-5789
CAS 号	78184-43-7
分子式	C ₆ H ₁₀ O ₆
分子量	178.14 g/mol
纯度	>96%

产品说明

L-Allono-1,4-lactone 产品说明

1. 产品概述与化学特性

L-Allono-1,4-lactone (产品目录号: BGGCB-5789, CAS 号: 78184-43-7) 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。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有良好的水溶性。其结构中的内酯环在生物体系中具有较高的反应活性, 是糖代谢途径中的重要中间体。

2. 生物化学功能与重要性

L-Allono-1,4-lactone 是 L-抗坏血酸 (维生素 C) 代谢途径中的关键中间产物, 参与植物和动物体内的糖醛酸代谢。在生物合成过程中, 它可作为底物或调节因子, 影响抗坏血酸的再生与降解。此外, 该化合物在氧化应激研究和自由基清除机制中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

L-Allono-1,4-lactone 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: 作为标准品用于糖代谢途径的酶学分析; 作为底物用于抗坏血酸代谢相关酶 (如 L-古洛糖酸内酯氧化酶) 的活性测定; 在植物生理学研究中用于探究抗坏血酸合成与降解机制。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、低温环境中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 。开封后建议分装保存, 避免反复冻融。使用时需在无菌条件下操作, 避免与强氧化剂接触。溶解建议使用超纯水或缓冲液, 现配现用以确保稳定性。

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, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。如需进一步技术资料，请联系我们的技术支持团队。