

Calcium lactobionate dihydrate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Calcium lactobionate dihydrate
产品目录号	BGGCB-5874
CAS 号	110638-68-1
分子式	$C_{12}H_{22}O_{12} \cdot Ca_{0.5} \cdot H_2O$
分子量	754.66 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为乳糖醛酸钙二水合物 (Calcium lactobionate dihydrate)，化学式为 $C_{12}H_{22}O_{12} \cdot Ca_{0.5} \cdot H_2O$ ，分子量为 754.66 g/mol，CAS 号为 110638-68-1。产品为白色至类白色结晶性粉末，纯度高于 96%。乳糖醛酸钙是一种钙盐衍生物，由乳糖醛酸与钙离子结合形成，具有良好的水溶性和稳定性。

2. 生物化学功能与重要性

乳糖醛酸钙在生物化学领域具有重要作用。其分子结构中的钙离子可作为钙源，参与细胞信号传导、骨骼代谢等生理过程。乳糖醛酸部分则可能参与糖代谢或作为生物相容性材料的基础成分。该化合物在医药和食品工业中具有潜在应用价值，尤其在钙补充剂和缓释制剂中表现突出。

3. 主要应用领域与具体用途

乳糖醛酸钙二水合物广泛应用于医药、食品添加剂及科研领域。在医药行业中，它可作为钙补充剂的原料或药物辅料，用于改善制剂的稳定性和生物利用度。在食品工业中，它可能作为功能性钙源添加至营养强化食品中。此外，该化合物在生物技术研究中常用于缓冲体系或培养基的配制。

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，以保持长期稳定性。使用时需在无菌条件下操作，避免与强酸、强碱或氧化剂接触。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制，确保纯度、水分含量及重金属残留符合标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。本品仅供科研或工业用途，不可直接用于人体或动物治疗。

以上信息基于现有研究数据，具体应用需结合实验条件进一步优化。