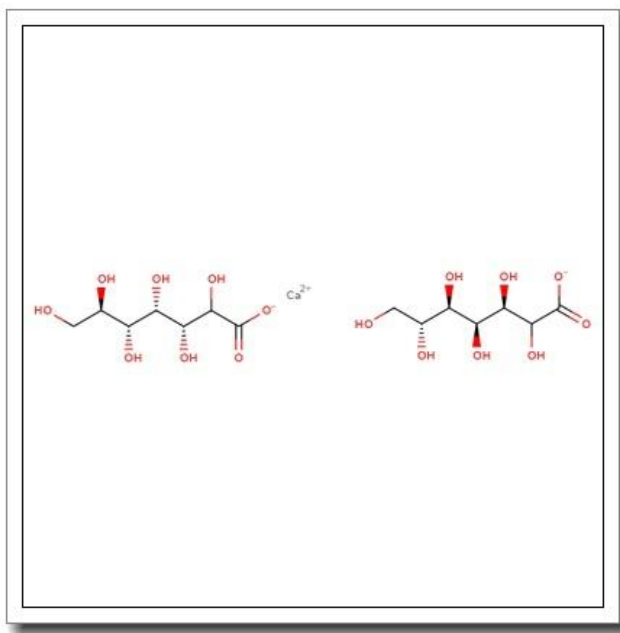


a-D-Glucoheptonic acid calcium salt hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	a-D-Glucoheptonic acid calcium salt hydrate
产品目录号	BGGCB-0297
CAS 号	17140-60-2
分子式	C ₁₄ H ₂₆ CaO ₁₆ · xH ₂ O
分子量	490.42 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

α -D-Glucoheptonic acid calcium salt hydrate (α -D-葡庚糖酸钙盐合物) 是一种有机钙盐化合物, 化学式为 $C_{14}H_{26}CaO_{16} \cdot xH_2O$, 分子量为 490.42 g/mol (无水形式)。其 CAS 号为 17140-60-2, 产品目录号为 BGGCB-0297。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 分析确认大于 96%, 适合用于高要求的生物化学研究与应用。

2. 生物化学功能与重要性

α -D-Glucoheptonic acid calcium salt hydrate 是葡萄糖代谢的衍生物, 其结构中包含多个羟基和羧酸基团, 具有良好的螯合能力, 能够与钙离子形成稳定的复合物。在生物体内, 钙离子是细胞信号传导、骨骼形成和酶活性调节的关键因子, 因此该化合物在钙代谢研究和相关应用中具有重要价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、医药研究和食品科学领域。在医药领域, 它可作为钙补充剂的原料或用于制备缓释钙制剂。在食品工业中, 它可能用作功能性食品添加剂, 以改善钙的生物利用度。此外, 在实验室研究中, 它常用于钙离子载体实验或作为缓冲体系的组分。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8°C, 以保持其稳定性。使用前需平衡至室温, 并确保包装密封良好, 防止吸湿。溶解时建议使用超纯水或缓冲液, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 包括 HPLC 纯度检测、重金属残留分析和微生物限度测试, 确保符合科研级标准。使用时需佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜),

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。本品仅供科研用途，不可用于临床或食品直接添加。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。