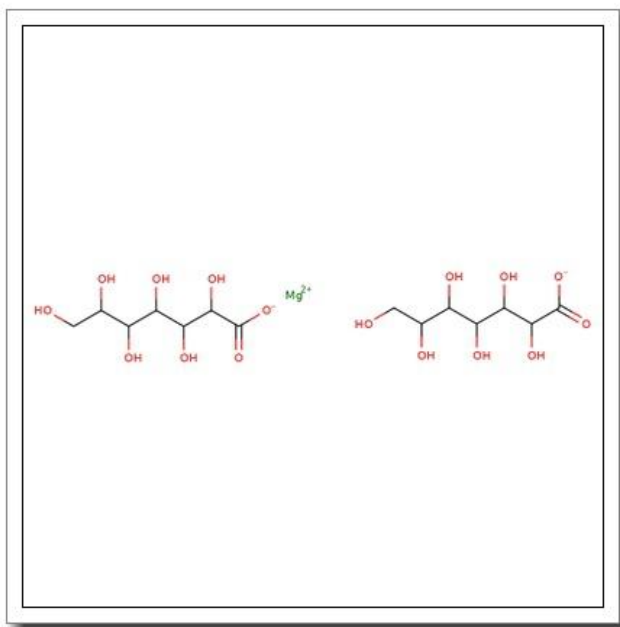


a-D-Glucoheptonic acid magnesium salt



产品基本信息

属性	值
化学名称	a-D-Glucoheptonic acid magnesium salt
产品目录号	BGGCB-0298
CAS 号	68475-44-5
分子式	C ₁₃ H ₂₃ O ₈ · ½Mg
分子量	331.62 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 magnesium salt (α -D-葡庚糖酸镁盐) 是一种有机镁盐化合物, 化学式为 $C_{13}H_{23}O_8 \cdot \frac{1}{2}Mg$, 分子量为 331.62 g/mol。其 CAS 号为 68475-44-5, 产品目录号为 BGGCB-0298。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%, 具有良好的水溶性。其结构特征为七碳糖酸衍生物与镁离子的结合物, 具有稳定的化学性质, 适用于多种生化实验条件。

2. 生物化学功能与重要性

α -D-Glucoheptonic acid magnesium salt 在生物化学研究中具有重要作用。镁离子作为多种酶的辅助因子, 参与能量代谢 (如 ATP 合成) 和核酸合成等关键生物过程。该化合物可作为镁离子的缓释来源, 同时其糖酸结构可能在碳水化合物代谢研究中具有特殊意义, 适用于酶学、代谢途径分析及金属离子调控研究。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于生物化学、医药研发及食品科学领域。具体用途包括: 作为镁离子补充剂用于细胞培养和微生物培养基; 作为底物或抑制剂用于糖代谢相关酶 (如激酶或脱氢酶) 的研究; 在医药领域可能用于镁缺乏相关疾病的模型构建。此外, 其稳定的性质也使其适合作为分析试剂或标准品使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉处密封保存, 避免吸湿和光照, 长期储存温度应控制在 2-8° C。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。配制溶液时建议使用无菌去离子水, 并在使用前过滤除菌。根据实验需求调整浓度, 注意避免与强酸或强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析确保纯度 >96%, 并提供批次相关的质检报告

(COA)。安全信息方面, 该化合物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，应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，建议通过专业化学废弃物通道处置。

本品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。