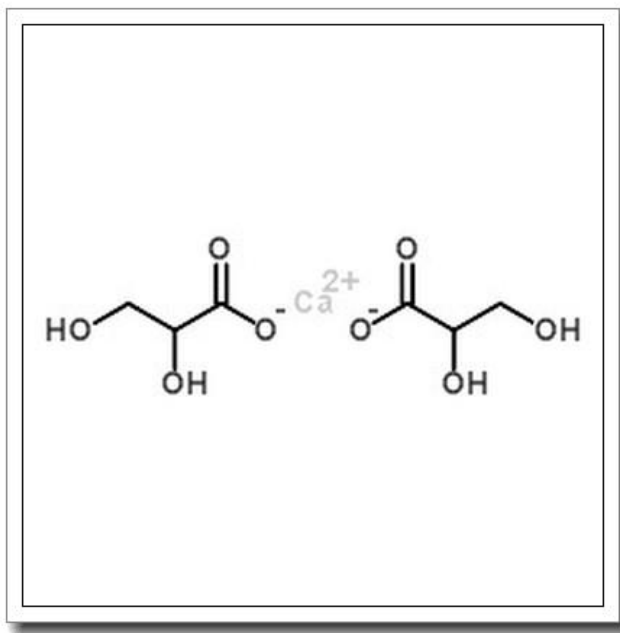


DL-甘油酸钙水合物

Calcium 2,3-Dihydroxypropionate Hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Calcium 2,3-Dihydroxypropionate Hydrate
中文名称	DL-甘油酸钙水合物
CAS 号	67525-74-0
分子式	C ₆ H ₁₀ CaO ₈
分子量	250.217
纯度	>96%

产品说明

DL-甘油酸钙水合物产品说明

1. 产品概述与化学特性

DL-甘油酸钙水合物 (Calcium 2,3-Dihydroxypropionate Hydrate) 是一种有机钙盐化合物, 化学式为 $C_6H_{10}CaO_8$, 分子量为 250.217, CAS 号为 67525-74-0。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水, 微溶于乙醇等有机溶剂。其分子结构中含有甘油酸基团和钙离子, 兼具有机酸和金属盐的特性, 在生物化学和医药领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

DL-甘油酸钙水合物是甘油酸代谢途径中的重要中间体, 参与糖酵解和三羧酸循环等能量代谢过程。钙离子的存在使其兼具补钙功能, 可调节细胞信号传导和酶活性。此外, 甘油酸衍生物在抗氧化和细胞保护中发挥潜在作用, 使其成为研究能量代谢和钙相关生理功能的常用试剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于生物化学研究、药物开发和食品添加剂领域。在科研中, 常用于模拟细胞内甘油酸代谢或作为钙离子载体; 在医药领域, 可作为补钙剂或药物辅料; 在食品工业中, 用作功能性钙强化剂。此外, 它还可作为培养基成分或生化试剂用于微生物培养和酶学研究。

4. 储存条件与使用建议

产品需密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射, 推荐储存温度为 2-8°C。开封后应充惰性气体保护以防吸湿。使用时需佩戴防护手套和口罩, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水, 并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量符合生化试剂标准。安全数据表明, 其急性毒性较低, 但仍需避免误食或长时间暴露。如接触眼睛或皮肤, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理, 不可直接排放至环境中。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于临床或家庭使用。具体应用需结合实验方案和专业指导。