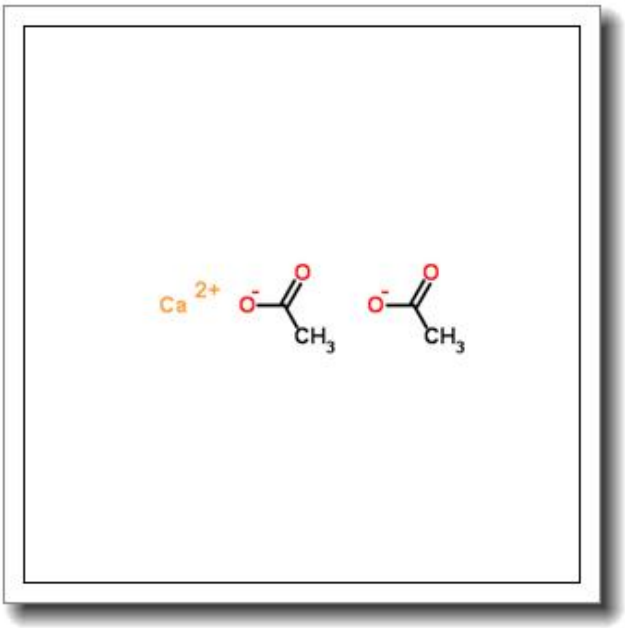
乙酸钙

calcium acetate



产品基本信息

属性	值
化学名称	calcium acetate
中文名称	乙酸钙
CAS 号	62-54-4
分子式	C4H6CaO4
分子量	158.166
纯度	≧96%

产品说明

乙酸钙产品说明书

1. 产品概述与化学特性

乙酸钙（Calcium acetate），化学式为 $C_4H_6CaO_4$，分子量 158.166，CAS 号为 62-54-4，是一种白色结晶性粉末或颗粒，易溶于水，微溶于乙醇。其纯度通常≥96%，具有良好的稳定性和水溶性，在空气中不易潮解。作为一种有机钙盐，乙酸钙在化学反应中表现出典型的羧酸盐特性，可与酸、碱及部分金属离子发生反应。

2. 生物化学功能与重要性

乙酸钙在生物体内作为钙离子的重要来源，参与骨骼形成、神经传导和肌肉收缩等生理过程。在医药领域，它被用作磷酸盐结合剂，帮助降低血液中磷酸盐浓度，适用于慢性肾病患者的高磷血症治疗。此外，乙酸钙在微生物培养和酶反应中可作为缓冲剂或钙源，维持生化反应的稳定性。

3. 主要应用领域与具体用途

乙酸钙广泛应用于医药、食品、化工及科研领域。在医药中，它用于制备抗高磷血症药物；在食品工业中，作为凝固剂（如豆腐制作）或钙强化剂；在化工领域，用于合成其他钙盐或作为催化剂载体；在实验室中，常用于缓冲溶液配制或细胞培养。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风处，避免与强酸、强氧化剂接触。建议储存温度 15-25℃，相对湿度≤60%。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。溶解时建议使用去离子水，以确保溶液纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和滴定法严格检测，确保纯度≥96%，重金属含量符合 USP 标准。安全数据表明，乙酸钙对眼睛和皮肤有轻微刺激性，操作时需遵循实验室安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地环保法规处理。

（全文共 436 字）