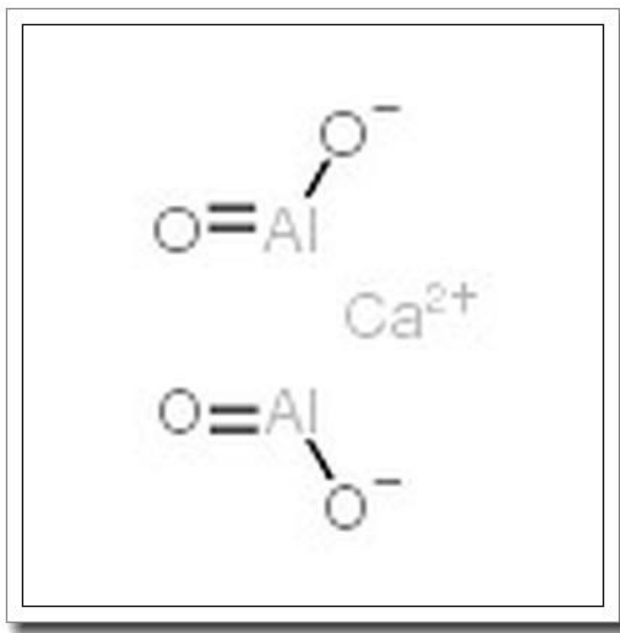


铝酸钙

calcium, oxido(oxo)alumane



产品基本信息

属性	值
化学名称	calcium, oxido(oxo)alumane
中文名称	铝酸钙
CAS 号	12042-68-1
分子式	Al ₂ CaH ₂ O ₄
分子量	160.055
纯度	>96%

产品说明

铝酸钙产品说明

1. 产品概述与化学特性

铝酸钙（化学名称：calcium,oxido(oxo)alumane）是一种无机化合物，CAS 号为 12042-68-1，分子式为 $Al_2CaH_{20}O_4$ ，分子量为 160.055。本品为白色或类白色粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和热稳定性。铝酸钙由钙、铝和氧元素组成，其晶体结构决定了其在高温和特定化学环境中的优异性能。

2. 生物化学功能与重要性

铝酸钙在生物化学领域具有重要作用，尤其在材料科学和工业催化中表现突出。其独特的化学性质使其能够作为催化剂载体或直接参与催化反应。此外，铝酸钙在生物矿化过程中也扮演一定角色，可能与某些生物体的钙化机制相关。

3. 主要应用领域与具体用途

铝酸钙广泛应用于多个领域。在建筑材料中，它是高性能耐火材料的重要成分，用于制造耐火水泥和陶瓷。在化工行业，铝酸钙可作为催化剂或助剂，参与聚合反应和脱硫过程。此外，它还用于水处理领域，作为絮凝剂或重金属吸附剂。在科研领域，铝酸钙是研究无机材料性能和反应机理的常用试剂。

4. 储存条件与使用建议

铝酸钙应储存于干燥、阴凉、通风良好的环境中，避免与潮湿空气或水接触。建议使用密封容器保存，防止吸湿结块。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或眼睛。使用时应注意避免与强酸或强氧化剂混合，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本品经过严格的质量控制，纯度高于 96%，杂质含量符合行业标准。铝酸钙对眼睛和皮肤有轻微刺激性，若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。运输和储存过程中需遵守化学品安全管理规定，远离火源和易燃物。废弃物处理应遵循当地环保法规。

如需进一步技术资料或安全数据表，请联系专业供应商或生产商。