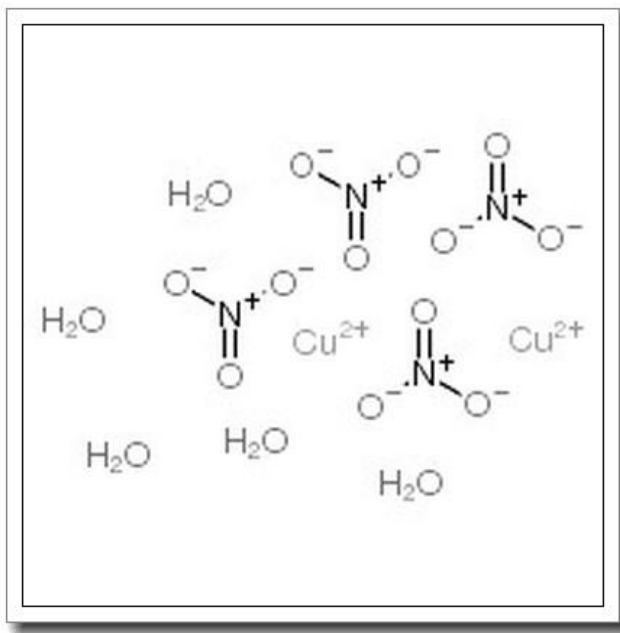


硝酸铜

dicopper, tetranitrate, pentahydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	dicopper, tetranitrate, pentahydrate
中文名称	硝酸铜
CAS 号	19004-19-4
分子式	Cu ₂ H ₁₀ N ₄ O ₁₇
分子量	465.188
纯度	>96%

产品说明

硝酸铜产品说明

1. 产品概述与化学特性

硝酸铜（化学名称：dicopper, tetranitrate, pentahydrate）是一种无机化合物，CAS 号为 19004-19-4，分子式为 $\text{Cu}_2\text{H}_{10}\text{N}_4\text{O}_{17}$ ，分子量为 465.188。本品为蓝色结晶或粉末，易溶于水，水溶液呈酸性。其纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性和反应活性。硝酸铜在加热条件下易分解，释放出氮氧化物等气体，需在通风环境中操作。

2. 生物化学功能与重要性

硝酸铜在生物化学领域中具有重要作用。铜离子是多种酶的辅因子，参与电子传递链、抗氧化防御和铁代谢等关键生理过程。硝酸铜作为铜的来源，可用于研究铜依赖酶的活性及其在细胞内的功能。此外，铜离子在植物生长中也扮演重要角色，参与叶绿素合成和光合作用。

3. 主要应用领域与具体用途

硝酸铜广泛应用于实验室研究、工业生产和农业领域。在实验室中，它常用于制备其他铜化合物或作为催化剂。工业上，硝酸铜用于金属表面处理、电镀和染料合成。农业上，它可作为微量元素肥料，补充土壤中的铜元素，促进作物生长。此外，硝酸铜还用于教学实验，演示氧化还原反应和晶体生长现象。

4. 储存条件与使用建议

硝酸铜应储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射和高温。容器需密封，防止吸潮和与还原性物质接触。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行，避免与有机物或易燃物混合，以防发生剧烈反应。

5. 质量控制与安全信息

本品经过严格质量控制，确保纯度高于 96%。产品符合相关化学品标准，并提供质检报告。硝酸铜具有一定的腐蚀性和毒性，误食或吸入可能危害健康。如接触皮肤

或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地环保法规，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体使用请结合实验需求和专业指导。