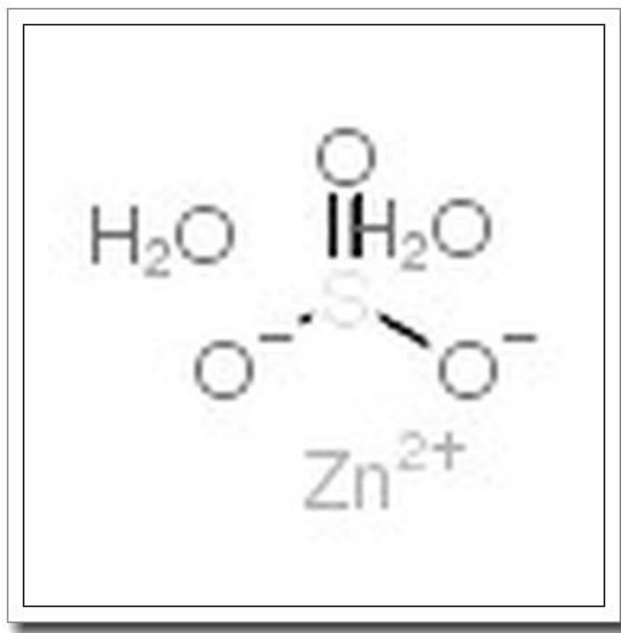


亚硫酸锌

Zinc Sulfite Dihydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Zinc Sulfite Dihydrate
中文名称	亚硫酸锌
CAS 号	7488-52-0
分子式	H4O5SZn
分子量	181.474
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

亚硫酸锌 (Zinc Sulfite Dihydrate) 是一种无机化合物, 化学式为 $\text{H}_4\text{O}_5\text{SZn}$, 分子量为 181.474, CAS 号为 7488-52-0。该化合物以二水合物形式存在, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其纯度高于 96%, 具有良好的化学稳定性和水溶性。亚硫酸锌在酸性或碱性条件下可能发生分解, 释放二氧化硫气体, 因此在处理时需注意环境条件。

2. 生物化学功能与重要性

亚硫酸锌在生物化学领域具有多重功能。锌离子作为多种酶的辅因子, 参与蛋白质合成、DNA 修复和免疫调节等关键生理过程。亚硫酸根离子则可能在抗氧化和还原反应中发挥作用。该化合物的独特性质使其成为研究锌依赖性生物通路和氧化还原平衡的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

亚硫酸锌广泛应用于实验室研究和工业生产。在分析化学中, 它可作为还原剂或标准品用于滴定实验。在材料科学领域, 用于制备功能性锌基材料。此外, 它还可能作为中间体用于合成其他锌化合物。在食品和医药行业中, 其衍生物可能用于防腐或抗氧化用途, 但需符合相关法规要求。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免与氧化剂、强酸或强碱接触。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}\text{C}$, 以延长稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘或直接接触皮肤。操作区域应配备通风设施, 防止二氧化硫气体积累。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析等多重质量控制手段确保纯度 $>96\%$ 。根据化学品安全技术说明书 (MSDS), 亚硫酸锌可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激性。不慎接触

时，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，具体应用请结合实验需求和专业指导进行。