

葡萄糖酸锌

Zinc gluconate

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	Zinc gluconate
中文名称	葡萄糖酸锌
CAS 号	4468-02-04 00:00:00
分子式	C ₁₂ H ₂₂ O ₁₄ Zn
分子量	455.704
纯度	≥96%

产品说明

葡萄糖酸锌 (Zinc gluconate) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

葡萄糖酸锌是一种有机锌化合物，化学式为 $C_{12}H_{22}O_{14}Zn$ ，分子量 455.704，CAS 号为 4468-02-04。本品为白色结晶或粉末状固体，易溶于水，微溶于乙醇，在干燥环境中稳定。其纯度 $\geq 96\%$ ，锌含量约为 14-16%，具有优良的生物利用度和温和的理化性质，是锌补充剂的优选形式之一。

2. 生物化学功能与重要性

锌是人体必需的微量元素，参与超过 300 种酶的活性调节，包括 DNA 合成、免疫功能、伤口愈合和味觉感知等关键生理过程。葡萄糖酸锌作为锌的螯合形式，能有效提高锌的吸收率，避免胃肠道刺激，广泛用于纠正锌缺乏症及相关代谢障碍。

3. 主要应用领域与具体用途

医药领域：作为膳食补充剂或处方药成分，用于治疗锌缺乏引起的生长发育迟缓、免疫力低下及皮肤病（如痤疮）。

食品工业：作为营养强化剂添加于乳制品、谷物和功能性饮料中。

科研领域：用于细胞培养、分子生物学实验中的锌离子供体，或作为抗氧化研究的模型化合物。

4. 储存条件与使用建议

储存于阴凉干燥处，避免阳光直射，建议温度 $2-8^{\circ}C$ ，相对湿度 $\leq 60\%$ 。开封后需密封防潮。使用时需根据具体用途配制溶液，推荐使用超纯水或缓冲液溶解，避免与强氧化剂、强酸接触。实验级产品建议佩戴防护手套操作。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测，符合 USP/EP 标准。急性毒性试验显示其安全性较高（LD50 大鼠口服 $>5000 \text{ mg/kg}$ ），但过量摄入可能导致恶心、头痛等锌中毒症状。废弃物需按危险化学品规范处置。安全数据表（SDS）可应要求提供。

注：本产品仅供科研或专业用途，非药用制剂需进一步纯化。具体应用请参考最新文献或咨询技术支持。