

## 追加関連論文

## (グルコン酸亜鉛)

- 1 Maita K, Hirano M, Mitsumori K, Takahashi K, Shirasu Y Subacute toxicity studies with zinc sulfate in mice and rats. *J. Pestic. Sci.* (1981) 6: 327-336.

マウス及びラットに 0、300、3,000 及び 30,000ppm の硫酸亜鉛を含む餌を 13 週間与えたところ、30,000ppm 投与群のマウス及びラットともに体重増加抑制、摂餌量の低下等がみられ、膵臓の外分泌腺に退行性病変が認められた。硫酸亜鉛の最大無作用量は 3,000ppm (雄マウス 450mg/kg/日、雌マウス 479mg/kg/日、雄ラット 234mg/kg/日、雌ラット 243mg/kg/日) とされた。

- 2 Kazacos EA, Van Vleet JF. Sequential ultrastructural changes of the pancreas in zinc toxicosis in ducklings. *Am. J. Pathol.* (1989) 134: 581-595.

アヒルに 2,500ppm の亜鉛 (硫酸亜鉛) を含む餌を投与し、膵臓組織の病理学的変化を検討したところ、投与後 3 日から 17 日で、膵臓の腺房細胞に空胞が形成され、19 日以降、膵臓には、最小の炎症性の細胞反応と共に線維性の結合組織中に導管状構造が認められた。これらの導管状構造は、菲薄化ないし立方状の萎縮した腺房細胞であった。また、多くの細胞は、過去の細胞損傷の指標とされる、電子密度の高い (electron-dense) 顆粒状の細胞質の破片を含んでいた。