

就不能使酪氨酸化的管蛋白组合成微管,从而也就不能帮助兴奋性的恢复。这就说明,处在轴膜下面的酪氨酸化的微管蛋白在维持乌贼巨大轴突的可兴奋性中起重要作用。

综上所述,我们可以看到,在可兴奋细胞中确实存在着网格结构,这些网格结构是有序排列的。网格结构的重要成分之一是由微管蛋白所组成的微管,它在可兴奋细胞的兴奋过程中起着重要作用。这对可兴奋细胞的兴奋性机制的研究是一重要贡献。

参 考 文 献

- [1] Hodge, A. J.: International conference on Structure and function in excitable cells (1981).
- [2] Hirokawa, N.: International conference on structure and function in excitable cells (1981).
- [3] Matsumoto, G., et al.: International Conference on Structure and function in excitable cells (1981).
- [4] 何泽涌,《生物化学与生物物理进展》,1980年第二期。

[本文于1982年6月17日收到]

科技消息

膜 电 容 值 是 生 物 物 理 常 数

Hodgkin 和 Huxley 早年就发现神经细胞的功能主要表现为膜电位的变化和传导,并能用膜电容和电阻进行描述。几十年来人们对膜电容(C_m)值进行了大量的测量研究,发现 C_m 值可能是一个生物物理常数,大约为 $1.0 \mu\text{m}/\text{cm}^2$ 。尽管仍有人认为 C_m 值在脊椎动物要大些,但这也许是由于错误地推测了或未能考虑到细胞的电紧张结构,进一步说, C_m 值不仅在

神经细胞,而且在肌肉细胞,红细胞、Nitella 细胞、卵细胞、白细胞以及细菌均接近 $1 \mu\text{m}/\text{cm}^2$ 。生命活动总是伴随着电的变化,显然,这个常数将为生物膜研究的定量化,特别是计算膜电位变化并精确地描述神经元的电信号过程提供可靠依据。

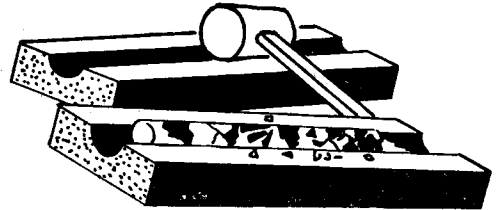
["J. Neurophysiol" 45: 13, 1981.

蚌埠医学院 曹杨编译]

圆 柱 凝 胶 管 破 碎 器

在使用高浓度丙烯酸凝胶时,凝胶特别容易粘在管壁上而难于取出。Bio Rad 公司提供一种圆柱凝胶管破碎器,可以解决这个问题。

破碎器是由二块中间有半圆型槽的金属块组成,把凝胶管放在一金属块的槽内,把另一块盖上,然后用槌子猛击上盖,就可以使玻璃管粉碎(见图)。用流水冲去玻璃屑后就可以得到完好的凝胶柱。破碎器结构简单,可以自己制造。



[中国科学院生物物理所杨振藩提供]

生 化 试 剂 产 品 信 息

生物物理所生化试剂厂最近提供如下产品:

核糖核酸酶(RNase I): 由牛胰提取,为冷冻干燥粉状,活力为 100 Kunitz units/mg,质量完全相合于西德 Boehringer Mannheim 公司产品。

小牛胸腺 DNA: DNA 含量 90%,色洁白,纤维状,溶解度好,溶液清晰透明,质量超过英国 BDH 公

司。

组蛋白: 由小牛胸腺提取,本产品为冷冻干燥粉,与瑞士 Fluko 公司和英国 Koch-Light 公司产品比较,电泳纯度高,色洁白,溶解度好,其中碳性氨基酸含量均在 28—29 克分子%