

R_m 为实测的膜电阻值,

R_i 为所用的串联电阻值。

C 与面积有关。为了统一,一般用 $\mu\text{f}/\text{cm}^2$ 来表示膜的电容,故膜的电容 $C_M = C/A$ 。我们根据氧化胆固醇所形成的双分子膜的充放电特性曲线计算出其电容为 $0.3-0.8 \mu\text{f}/\text{cm}^2$ 。

膜电阻和膜电容与双分子层区的面积的准确测量有关。一般是根据双分子层的直径来计算面积。为此,要求小孔尽可能地圆,否则就必须用其它方法精确地计算^[6]。在每次形成双分子膜时尽可能地控制注入等量的形成液,使膜在几何形状上有良好的重复性。另外,小孔的边缘必须光滑,而且要求膜周缘无气泡。

美国密执安州立大学生物物理系田心棣教授在华

工作时对此工作给予热情的帮助和有益的讨论;我所沈莉莉同志在电极方面曾给予大力帮助,特此致谢。

参 考 文 献

- [1] Tien, H. T.: *Bilayer Lipid Membranes (BLM): Theory and Practice*, Marcel Dekker, Inc., New York, 1974.
- [2] Mueller, P., et al.: *Recent Progress in Surface Science*, Vol. I, Academic Press, Inc., New York, 1964, p. 379.
- [3] Montal, M.: *Methods in Enzymology* (XXXII), *Biomembranes*, Part B. (ed. S. Fleischer and C. Packer), Academic Press, New York, p. 545.
- [4] Venvergaert, P. H. J. Th. and Elbers, P. F.: *J. Mol. Biol.*, 58, 431, 1971.
- [5] Henn, F. A., et al.: *J. Mol. Biol.*, 24, 51, 1967.
- [6] White, S. H.: *Biophys. J.*, 10, 1127, 1970.

[本文于 1980 年 12 月 27 日收到]

会议简讯

中美蛋白质学术讨论会在沪举行

由中国科学院、中国医学科学院和美国俄克拉荷马医学研究基金会联合主办的中美蛋白质学术讨论会于 1981 年 5 月末在上海举行。出席会议的美方代表 14 人,中方代表 28 人,会上美方提出论文 13 篇,中方提出 11 篇。这些论文将以文集形式发表。内容包括:蛋白质的晶体结构和生物功能;胰岛素及其类似物的研究;类胰岛素多肽激素的结构,功能与进化;糖蛋白的结构与功能;免疫学和蛋白质;细胞表面蛋白受体;

血液凝结蛋白;蛇毒中磷酸脂酶、纤维蛋白酶及其他蛇毒蛋白的研究;酶的结构、功能和催化机制;生物氧化机制;血红蛋白变种;血清脂蛋白;体液抑癌因子及淋巴细胞活素等近期研究进展。与会代表还就共同感兴趣的研究课题进行了讨论和交流。会后美方代表在北京进行了参观访问和学术交流。

(刘蓉供稿)

中国生物物理学会召开 科学普及会议

1981 年 5 月 26 日至 29 日中国生物物理学会在京召开了科学普及会议。参加会议的有科研与教学人员近三十人,报刊出版单位、电台、电视台编辑人员约四十人。会上双方座谈交流,取得了较好的效果。

通过座谈,大家加深了对普及生物物理学知识的认识。近年来这方面的科学普及工作有了良好的开端,如获得全国科普一等奖的《自然的启示》(王书荣编著)和获得北京科普创作奖的《仿生学漫谈》(王谷岩编著)等的出版,但生物物理学这门新学科,总的来看还不为人们所了解,而在从事这一学科的不同专业科

学工作者之间,彼此也缺乏认识。因此,为了促进生物物理学的发展,加强学科间的渗透,积极推动这一学科的普及工作十分必要。

在座谈中,许多专业工作者分别就自己所熟悉的或研究的生物物理学的一些重要领域或课题,作了深入浅出的解说或介绍。这既加深了不同专业工作者之间的了解,又向编辑人员作了宣传普及工作,为他们考虑选题提供了方便。会议期间,各宣传出版单位向有关专业人员积极开展了组稿工作,共组稿约百篇。

为了建立专业工作者与宣传出版工作者之间的长期联系,促进交流,以推动科学普及工作不断深入,与会组织了联谊会。

(会议秘书组)