

会议简讯

中国科学院主持召开的“生物膜学术会议”于今年3月7日至15日在北京举行。参加会议的有科学院、医科院的有关研究所、有关高等院校及部队等40个单位,共90余人。这样规模的生物膜学术会议在我国还是第一次。通过会议交流了我国生物膜研究工作的初步成果。

在会上共宣读了工作报告48篇,内容包括能量转换(线粒体内膜的氧化磷酸化、线粒体内膜ATP酶的拆离与重组、叶绿体膜的光化磷酸化等等)、离子转运、膜蛋白质嵌入脂质体(人工膜)的研究、支原体、衣原体膜结构与功能的研究、细胞表面的精细结构、肿瘤细胞表面的变化;药物、激素对膜的作用、植物抗寒作用与细胞膜的结构的关系等等。除工作报告外,还有24篇综述报告,介绍了国内外生物膜研究进展与动态,也综述介绍了一些物理、化学方法(如差示扫描量热法、顺磁共振、核磁共振、激光拉曼光谱)在生物膜上的应用。这些都引起了与会者的极大兴趣。

在工作报告及综述报告的基础上,代表们还就“生

物膜上的能量转换”及“细胞表面的结构与功能”进行专题讨论,充分交流了工作经验,学术气氛非常活跃。

最后,代表们就今后二年的工作设想交换了意见,并对生物膜研究中存在的一些共同性问题展开了深入讨论。大家一致表示,今后要扎实打好基础、加强协作,积极改善工作条件,大力培养干部,促进不同学科间的相互渗透,为把生物膜的研究推向一个新的水平而努力工作。

在会议期间还举办了小型的技术座谈会,对多数代表感兴趣的电镜冰冻断裂法及冰冻切片技术进行了深入的讨论,收效较大,受到与会代表的欢迎。

经过七天会议,大家都为生物膜研究工作已迈出了可喜的第一步而感到高兴,同时也深感与世界先进水平差距很大,困难不少,今后必须加倍努力,迎头赶上,大家深切期望在下一生物膜学术会议上,将会有更大的成绩。

(赵云娟)

(上接第80页)

分布不一样。兔肌肉中的LDH,最多,而心脑中主要为LDH₁。LDH₂的最适底物浓度对LDH₁来说是抑制的,而肌肉中可能产生大量乳酸,心脑则相反。也说明不同器官中存在的同工酶的结构与功能与各器官的代谢环境(如pH、离子强度、底物浓度等)是相适应的。

LDH和其他许多同工酶的测定正广泛地应用于临床诊断和疾病预测的工作,是研究病理的一种指标。这也说明正是由于同工酶同工而不同功。才会显示各种不同的生理病理现象。

不同生物的基础代谢基本相同。代谢中的许多酶也可以当作同工酶来看待。特别是在种间、属间或更远缘的杂交中,可能找到来自远缘基因的产物同工酶

参与子代的代谢,这在报道童第周等同志的工作中也有证明。这种远缘生物间存在的催化同一反应的酶,看来似乎同功,但它们原先在各自亲本的代谢系统和代谢调控水平中发挥作用。结构不同,杂交进入子代后在不同的条件下将显示不同的作用,表现不同的功能,这种同工酶也可能起到一定的杂交优势作用。

总之,由于同工酶在生物体中广泛的存在,同工酶的分析愈来愈多地应用于分子遗传、分子进化、生物分类、细胞分化、个体发育、杂交育种、病理生理等的研究,国内不少单位重视开展或打算进行这方面的工作。同工酶作为酶分子结构与功能的研究是將大有助于上述那些领域中有关问题的阐明的。但是国内资料中名词使用上的混乱,带来概念上的混乱,不利于工作的交流和讨论。因此建议统一称为同工酶。