

具酶。但至今尚未见这方面的报道。

就毒蛋白来说,结构和毒性的关系也是药理学亟待解决的问题。各种毒素蛋白分子都有活性部位和反应基因。有了纯品就有可能通过化学修饰、亲和标记的方法确定其活性部位;还可以用圆二色和旋光散射分析对各种毒素在水合溶液和亲水性有机溶剂中的天然构象和三维结构进行研究。这就能从分子水平上阐述药理学机制,丰富毒理学和动物生理学的内容,并为蝎毒的临床应用提供理论基础。

赵忠信、王德庆同志对本文提出宝贵意见,并由涂长晟副教授审阅,特此致谢。

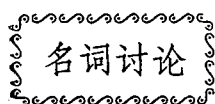
参 考 文 献

- [1] Ariela Yahel-Niv: *Toxicon*, 17, 425, 1979.
[2] Wolfgang Bucherl: *Venomous animals and their*

venoms (W. Bucherl, E. Buckley Ed.), III, 341, 1971, New York, London.

- [3] Iwano, S.: *Kyoto Igaku Zasshi*, XIV, 162, 1917.
[4] Lucien Balozet: *Venomous animals and their venoms*, W. Bucherl, E. Buckley Ed.), III, 349, 1971, New York, London.
[5] Temmin Kaku: 《薬学雑誌》, 70, 35, 1950.
[6] Ismail, M. et al.: *Toxicon*, 13, 49, 1975.
[7] Marie, Z. A. et al.: *Toxicon*, 14, 93, 1976.
[8] Tu, A. T.: *Venoms* (Tu, A. T., Ed.), 459, New York John Wiley, 1977.
[9] Lourival, D. et al.: *Archs. Biochemi. Biophys.*, 180, 394, 1977.
[10] Grishin, E. V. et al.: *Toxicon*, 17, 60, 1979.
[11] Catherine Haerssetzer-Rochart et al.: *Biochemistry*, 15, 2254, 1976.
[12] El-Asmar, M. F. et al.: *Toxicon*, 12, 249, 1974.
[13] Ismail, M. et al.: *Toxicon*, 11, 15, 1973.
[14] Govardhan, A. V.: *Toxicon*, 18, 118, 1980.
[15] Ismail, M.: *Toxicon*, 11, 225, 1973.

[本文于 1981 年 9 月 12 日收到]



关于修改“组成酶”等名词的建议

韩 贻 仁

(山东大学 生物系)

我们在讨论酶合成的基因调节时要涉及到三类酶。一类是合成速率基本保持恒定,不受与其发生作用的代谢物的影响。另外两类则不同,它们的合成速率随作用底物的存在与否而迅速变化。后两类酶分别称为诱导酶和阻遏酶。前一类酶则称为“Constitutive enzyme”。《英汉生物化学词汇》(科学出版社,1977,北京)将其译为“组成酶”。国内书刊广泛采用了这一汉语译名。

可是,从“组成酶”这个名词,看不出字面涵义与命名对象之间有什么性质上的联系,反而容易使人误解。组成酶的修饰词“组成”是由“Constitutive”转译。一般英汉词典将其译为“组成的”;“基本的”。如果将这些词义直接套用到某些生物学名词上,如 Constitutive enzyme 等,就难于表达命名对象的特性。

虽然“Constitutive”的基本词义为“组成的”、“基本的”,但在生物学中使用这一词时,往往派生出“恒定的”、“不变的”等新涵义。有的生物学家(Avers, C. J.: *Cell Biology*, 2nd ed., p. 465, 1981, Litton Educational Publishing, Inc., New York)直接把“Constitutive”解释为“Constant”或“Unchanging”。因此,“Constitutive enzyme”在词义上是由“恒定的”加“酶”组合而成,其汉语译名应为“恒定酶”,才能正确反

映出这一类酶的特点。实际上,生物学家已把“Constitutive enzyme”定义为“合成速率恒定的酶”(Sheeler, P. & D. E. Bianchi, *Cell Biology: Structure Biochemistry and Function*, p. 549, 1980, John Wiley & Sons, New York)这一定义显然强调了该类酶在数量上的恒定性特点。由此可见,无论从词义上,还是从定义上,把“Constitutive enzyme”译为“组成酶”显然是欠妥的。

除了“Constitutive enzyme”一词外,还有“Constitutive gene”(“组成型基因”)、“Constitutive heterochromatin”(“组成型异染色质”)、“Constitutive mutant”(“组成型突变体”)等名词(上海复旦大学生物系遗传教研组,遗传研究所编译:《遗传学词典》,第321页,1979年,科学出版社,北京)亦存在类似情况。例如,“Constitutive gene”是指不受调节而持续表达的基因;“Constitutive heterochromatin”是指在细胞分裂周期中,经常处于异固缩状态的异染色质,与兼性异染色质(facultative heterochromatin)相对而立;“Constitutive mutant”是指酶的产生由必须诱变为无须诱导的实变体。因此,这些名词应分别改译为“恒定型基因”、“恒定型异染色质”和“恒定型实变体”。

[本文于 1982 年 1 月 28 日收到]