

Cuatracasas 认为毒素先在细胞膜表面形成无活性的毒素受体复合物,经变构效应后才具有生物活性而存在于膜的内侧。

本文叙述了以霍乱肠毒素的结构功能及作用机制为主的国外科研动态,今后的研究方向将是阐明毒素的整个分子结构及毒素与细胞膜结合后怎样使腺苷环化酶活化的机制。细菌所产生的毒素和高等动物的激素有相似的作用,这在学术界引起很大的兴趣,今后无论对毒素或对激素的研究彼此都将提供有益的借鉴。

对霍乱肠毒素作用机制的研究,将有利于设计相应的有效治疗药物,例如如何使腺苷环化酶的活力受到抑制或使细胞内 cAMP 浓度不上升或阻断小肠粘膜上皮细胞受体与毒素结合。此外与抗毒免疫有关的霍乱类毒素也有待研究。此外用肠毒素来提高细胞内 cAMP 浓度有可能作为防治恶性肿瘤的重要手段。

随着霍乱肠毒素研究的进展,发现不凝集性弧菌及大肠菌也能产生与霍乱肠毒素性质相似的肠毒素,这样就可以解释一些原因不明的腹泻。

主要参考文献

[1] Finkelstein, R. A. et al.: *J. Infect. Dis.*, 121, Suppl., S. 63, 1970.
[2] Cuatracasas, P., et al.: *Biochem.*, 12, 4253, 1973.
[3] Lospalluto, J. J. et al.: *Biochem. Biophys. Acta.*, 257, 158, 1972.
[4] Kurosky, A. et al.: *Science*, 195, 299, 1977.
[5] Lai, C. Y. et al.: *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 74, 215, 1977.
[6] Nakashima, Y. et al.: *FEBS Lett*, 68, 275, 1976.
[7] Kurosky, A. et al.: *J. Infect. Dis.*, 133, Suppl, S. 14, 1976.
[8] 大桥诚:《日本细菌学杂志》29, 354, 1974。

[本文于 1978 月 2 月 21 日收到]

勘 误

现将本刊 1978 年第 1 期、第 3 期和第 4 期中的错误更正如下:

期	页	栏	行	误	正
1	19	右	20	经过低温阶段	经过秋末低温锻炼阶段
1	20	左	10	vious	virus
1	24	左	8	$Q \rightarrow$ 细胞色素 c	$QH_2 \rightarrow$ 细胞色素 c
1	24	左	图 9	$\begin{array}{c} \text{NADH} \\ \downarrow \\ \text{NADH} \end{array}$	$\begin{array}{c} \text{NADH} \\ \downarrow \\ \text{NADPH} \end{array}$
1	25	右	5	脱氧酶	脱氢酶
1	26	右	倒 8	$COQH_2$	$CoQH_2$
3	41	左	倒 13	生物和无生产	生物和无生物
3	44	右	4	开窍于目和二阴	开窍于耳和二阴
4	46	右	7	缓冲溶	缓冲液