

保存的卵巢和未受精卵同样处理, 用约 1/4 卵子的量, 进行双扩散和 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳, 可得到较粗的类似成体肌肉副肌球蛋白的迁移率带。故我们推论卵巢含类副肌球蛋白的量比卵子要高。这有待于进一步证实。至于其分布位置、存在形式和其他方面的工作我们正在进行中。

在研究卵子的同时, 我们亦收集并处理精子, 进行了免疫双扩散和 SDS-聚丙烯酰胺凝胶电泳。但都没有得到与卵子类似的结果。Tilneg 在海胆成熟精子中研究肌动蛋白贮存形式时只报道了肌动蛋白是与分子量为 250000 和 230000 这两种蛋白相联系。究竟精子本身是否

存在类副肌球蛋白尚待进一步研究。

主要参考文献

- [1] 吴尚勳等; 1982. 《海洋与湖沼》13(3).
- [2] Bullard, B., B., Luke, and L. Winkelman, 1973. *J. Mol. Biol.* 75(2):359-367.
- [3] Clarke, M. and J. A. Spudich, 1977. *Ann. Rev. Biochem.* 46:797-816.
- [4] Johnson, W. H. et al., 1959. *Science* 130:160-161.
- [5] Kane, R. E., 1976. *J. Cell. Biol.* 71: 704-714.
- [6] Obinata, T., T., Shirao, and S. Murakami, 1975. *Int. J. Biochem.* 6:569-574.
- [7] Tilneg, L. G., 1976. *J. Cell. Biol.* 69: 73-89.

THE PRESENCE OF PARAMYOSIN-LIKE PROTEIN IN SEA URCHIN UNFERTILIZED EGG

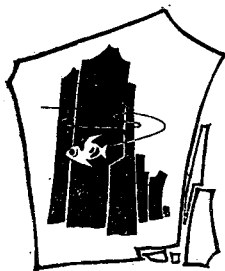
Wu Houyu and Shi Dianzu

(Institute of Oceanology, Academia Sinica)

Abstract

Paramyosin-like protein has been extracted and purified from ethanol powder of the maturing ovarian egg of sea urchin *Hemicentrotus pulcherrimus* (A. Agassiz), and the paracrystals of the muscle also obtained. The antibody of paramyosin protein of the lantern muscle of sea urchin exhibits the immuno-purification bands in the crude solution extracted from the unfertilized egg of sea urchin *Temnopleurus tereumaticus* (Leske). This crude solution has the same mobility on SDS-acrylamide gels electrophoresis as muscle paramyosin.

· 名词解释 ·



沿 岸 带

沿岸带是海洋与陆地相连的水域, 包括海湾、泻湖、河口和海滩等边缘海区。由于海陆气候条件的

不同, 以及江河排水和外海海水等因素的相互作用, 沿岸带的各项环境因素, 包括动、植物区系, 在时间上和空间上的变化都非常剧烈, 构成了一个极其复杂而特殊的环境系统。沿岸带的水产、矿产、土地等资源都很丰富;

同时, 与航运、旅游和排污等密切相关。所以, 沿岸带一直吸引着海洋学、海岸工程和环境管理等各学科和有关部门的广泛注意。

(崔玉珩)

