

简易,便于进行活性 mRNA 的分离。

自 Aviv 等人^[7]于 1972 年分离珠蛋白 mRNA 以来, oligo(dT)-C 已被广泛用于分离各种含 polyA 的 RNA。Mercer 等人^[3]对各种能与 polyA 结合的物质层析性质进行比较,结果认为 oligo(dT)-C 是用于分离 mRNA 的最合适的载体。我们所得的结果也说明 oligo(dT)-C 对 polyA 的选择本领很强,即它能把在总 RNA 中含量不到 2% 的 mRNA 挑选出来。Kates^[6]及 Nakazato 等人^[8]还指出 oligo(dT)-C 的其余优点: (1) oligo(dT) 与纤维素两者以共价键紧密结合,使用过程中 oligo(dT) 不致从层析柱上漏失而污染 mRNA 样品,在这方面 oligo(dT)-C 比含 polyU 的载体优越得多; (2) 对 RNA 酶及碱水解有抗性,因此可长期保存而不致丧失其对 polyA 的结合能力。

我们从狗胰所得含 polyA 的 RNA 未用超离心法进一步提纯,实为胰腺内多种 mRNA 的混合物,从聚丙烯酰胺凝胶电泳可知,它含有不止一种组分。这些 mRNA 在麦胚无细胞蛋白合成系统中有促进 ¹⁴C-亮氨酸掺入的作用,但不能确定其中是否有与胰岛素或胰岛素原相应的 mRNA 存在。我们按 Chan 等人^[1]的方法对狗胰含 polyA 的 RNA 的翻译产物进行了双抗体免疫沉淀分析,实验初步结果表明,总的三氯醋酸不溶物(即翻译产物)的放射性计数中约 0.1—0.2% 与具有胰岛素免疫活性的物质(IRD)相当。这说明所得的 RNA,其中胰岛素 mRNA 的含量很低。为此,我们打算从动物胰腺分离

出胰岛后再抽提 mRNA,以作进一步的研究。

开展本工作三年多以来,许多报道说明国外这方面的进展非常迅速,特别是最近一、二年,由于遗传工程技术的应用,这方面更是独辟蹊径。例如 Permutt 等人^[9]从鱼的胰岛、Ullrich 等人^[10,11]从大鼠胰岛、Efstratiadis 等人^[12]从 X 射线引起的大鼠胰岛细胞瘤分离出胰岛素原或前胰岛素原的 mRNA,并用反转录酶合成与它相应的 cDNA。Pictet 等的工作^[11,12]中把这种 cDNA 引入到细菌质粒中,用无性繁殖(Cloning)的方法使其扩增,有力地促进了胰岛素基因的分离与鉴定工作,也将进一步对利用细菌发酵大量生产胰岛素作出重要的贡献。

参 考 文 献

- [1] Chan, S. J. et al.: *Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. A.*, **73**, 1964, 1976.
- [2] Gilham, P. T.: *J. Amer. Chem. Soc.*, **86**, 4982, 1964.
- [3] Lomedico, P. T. & Saunders, G. F.: *Nucleic Acid Res.*, **3**, 381, 1976.
- [4] 中国科学院微生物研究所病毒复制研究组:《生物化学与生物物理学报》, **8**, 179, 1976。
- [5] Mercer, J. F. B. & Naora, H.: *J. Chromatogr.*, **114**, 115, 1975.
- [6] Kates, J.: *Methods in Cell Biology*, **7**, 53, 1973.
- [7] Aviv, H. & Leder, P.: *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.*, **69**, 1408, 1972.
- [8] Nakazato, H. & Edmonds, M.: *Methods in Enzymol.*, **29**, Part E, 431, 1974.
- [9] Permutt, M. A. et al.: *Diabetes*, **27**, Suppl., 2, 456, 1978.
- [10] Ullrich, A. et al.: *Science*, **196**, 1313, 1977.
- [11] Pictet, R. Ullrich, A., et al.: *Diabetes* **26**, Suppl. 1, 378, 1977.
- [12] Villa-Komaroff, L., Efstratiadis, A. et al.: *Proc. Nat. Acad. Sci. USA.*, **75**, 3727, 1978.

[本文于 1979 年 5 月 29 日收到]

简 讯

发现治疗痤疮新穴位

近两年,我们通过临床实践,发现一个治疗痤疮的取名为“瘰穴”的新穴位,深刻此穴治疗痤疮,疗效十分显著。

痤疮中医称之为“肺风粉刺”,俗称“寻常痤疮”,又叫“壮疙瘩”、“青春痘”等。患者多为青春期男女。好发部位在前额、面颊、上胸、后背。轻者有疼痛刺痒感,重者可留下瘢痕和色素沉着,损害患者面容,给患者带来精神负担。中、西医疗方法不少,但疗效不理想。我们采用针刺“瘰穴”(位于胸锁

乳突肌的前缘颈两侧之动脉应手搏动处是穴)、用 2.5 寸 26 号不锈钢毫针 2 支,深刻 1.5—2 寸,捻转 1 分钟,不留针。用此法已治疗八十余例,均有疗效:痊愈者占百分之九十以上。

此法疗效显著,可能是刺激“瘰穴”后能调整气血,通达卫营,绕利经络,改善机体内分泌调节,达到了除邪治病的目的。

(生物物理研究所医务室阎振海)