

激发光、发射光的峰位波长与标准物完全相同,且与文献报道^[4]一致。证明该方法测得的物质,的确为视网膜组织的脂质过氧化产物。

3. SDS 可使膜内脂质过氧化物游离到膜表面,从而易与 TBA 试剂反应^[5]。SDS 溶解度受温度影响,实验适宜温度为 18—25℃,实验温度过低时会因光散射造成结果偏高。

4. 对同一样品进行九次平行实验,平均偏差 0.037,将一定量标准溶液加至样品溶液中进行测定,回收率为 95—115%。

表 实验组与对照组 TBA 值比较

时间(天)	实验组 $\bar{x} \pm S$	对照组 $\bar{x} \pm S$	例数(只)
1	0.1126 \pm 0.0303	0.0915 \pm 0.0368	10
3	0.1119 \pm 0.0381	0.0842 \pm 0.0157	3
7	0.1500 \pm 0.0898	0.1311 \pm 0.0915	4
28	0.2306 \pm 0.2126	0.1056 \pm 0.0212	4

5. 正常家兔视网膜组织的 TBA 值为 0.092 \pm 0.02nmol MDA/mg 湿组织。我们对 21 只家兔视网膜作了自身对照实验,随机将一只眼作对照,将另一只眼在玻璃体中央置入铁异

物(低碳钢弹片,含铁量 98.31%),一定时间后取视网膜组织,按上述操作步骤测荧光强度。其结果是造成视网膜铁锈症的脂质过氧化反应增强。虽然视网膜铁锈症的产生机制尚不完全清楚,但实验结果表明,视网膜铁锈症可能涉及脂质过氧化反应。见表

异物植入后 24 小时, TBA 值开始升高,28 天时实验组 TBA 值增长到对照组的二倍左右。对 24 小时实验组与对照组 TBA 比值进行 *t* 检验,实验组 TBA 值比对照组 TBA 值明显提高 ($P < 0.05$)。

参 考 文 献

- [1] 平光·忠久等:《日眼会志》,79(10),124,1975。
- [2] 平光 忠久·加藤 勝·森岡 清史:《日眼会志》,87(12),36,1983。
- [3] 八木国夫:《临床检查》,23(2),115,1979。
- [4] 大石诚子:《最新医学》,33(4),660,1978。
- [5] 余田和明,饭尾利弘,太幡利一:《薬学雑誌》,100(5),553,1980。

[本文于 1987 年 3 月 20 日收到]



《视觉计算理论》即将出版

视觉是一个古老的研究课题,但由麻省理工学院已故 D. Marr 教授创立的视觉计算理论,却是在七十年代后期才开始出现,并在八十年代初期就大放光彩的一个先进理论。他的遗著 Vision 一书被誉为自 Helmholtz 于 1910 年发表《生理光学》以来该学科最重要的著作。该书的中译本《视觉计算理论》年内将由科学出版社出版。内容包括:总导言,视觉研究的基本原理和方法,图像的表象,从图像恢复表面,可见表面的直接表象,用于识别的形状表象,提要,为视觉计算方法辩护,术语解释。为了帮助读者了解并掌握本书

的特点和最新的进展,中译本还收集了其他作者写的几篇论文作为附录附于书后。它们是: Marr 的视觉计算理论,计算视觉和正则化理论,神经生理学家该向何处去? 麻省理工学院脑和认知科学系教学大纲。本书的读者对象主要是从事生物物理学、生理学、心理学、计算机视觉、人工智能等专业工作的科技人员,高等院校有关教师、研究生和高年级学生。我们相信,《视觉计算理论》的出版将有力地推进并提高我国在上述各研究领域内的工作水平。