

图 5 表示病毒与红血球在 pH5.2 时的融合 (荧光), 以及溶血 (亮场) 的动态过程。

因此通过 CCD 照相机荧光数字成象就可以直观而清楚地了解融合的动态过程, 通过荧光与亮场的相互比较也可了解融合与溶血之间的相互关系。仅仅一个病毒颗粒的融合就足以引起单个红血细胞的溶血, 但融合和溶血之间存在着明显的时间延迟, 所以用溶血来检查融合事件的动力学是不理想的方法。融合过程一般小于 10min, 溶血发生在 30min 以内, 也不是每个融合的红细胞都会产生溶血。

参 考 文 献

- 1 Axelrod D. J Membrane Biol, 1983; **75**: 1
- 2 Peters R. FEBS Letter, 1988; **234**: 1
- 3 Morrison I E G, Anderson C M, Cherry R J. Biochem Soc Trans, 1990; **18**: 938
- 4 Anderson C M, Georgiou G N, Morrison I E G *et al.* J Cell Sci, 1992; **101**: 415
- 5 Hiraoka T, Sedat J W, Agard D A. Science, 1987; **238**: 36
- 6 Hoekstra D. Biochemistry, 1984; **23**: 5675
- 7 Georgiou G N, Morrison I E G, Cherry R J. FEBS Letter, 1989; **250**: 487

简 讯

首届全国生物化学发光会议胜利结束

近年来发光分析技术在生物医学、环境和农、牧业等领域进展神速, 越来越多的学者认识到了这种技术的广阔前景。我国生物学、化学和物理学界的工作者已在各自领域中进行了多年努力探索, 都认为有必要联合攻关、互相取长补短。1994 年 5 月 18 日至 20 日, 中国生物物理学会光生物学专业委员会、中国化学学会分析化学分会和中国物理学会发光分科学会, 在江苏无锡市共同举办了首届全国生物化学发光学术交流会。

这次会议不仅是三个学科的成功会师, 也是近年来发光分析科研与应用的高水平成果检阅。会议共交流论文 82 篇, 复盖了发光分析的主要领域, 重点讨论了下面六个专题: a. 发光及荧光免疫分析法; b. 基因的发光标记及分子杂交; c. 发光法分析自由基、活性氧及抗氧化剂; d. 生物超微弱发光及生物发光; e. 发光试剂与药盒; f. 发光分析仪器。代表们毫无保留地贡献了各自的经验和信息。在较高的层次上进行了跨学科的融合交流。

本次会议到会近 90 人, 其中 35 岁以下青年代表有 30 余人, 占与会者的三分之一以上。他们是发光分析的未来和希望, 展现了我国生物化学发光领域的雄厚潜力和光明前程。

EG&G Berthold 公司生物分析部主任 Anselm Berthold 博士专程到会祝贺。他介绍了先进国家中发光分析技术的进展和应用, 特别提到由于放射性同位素半衰期短、污染处理费用高昂, 欧、美、日等国的发光分析技术获得了长足的发展。数十种发光分析报告单已被临床医生当做诊断根据, 多种发光分析方法已被美国 FDA 批准, 投入临床应用。

这次会议开得热烈紧凑。代表们根据多年实践体会和国际动向, 坦诚地交换了具体设想, 认真讨论了

发展目标。针对目前国内发光分析的主要问题, 专门组织了发光探测仪器和试剂药盒的生产开发研讨会。陕西师范大学化学系、北京大学化学系、华东师范大学生物系、无锡原子能研究所、医科院天津放射医学研究所、军事医学科学院、华西师范大学应用化学系、福州大学化学系和南京江苏中医院介绍了各自研制的试剂和药盒; 北京瑞利光学仪器公司、上海计量局仪器厂、陕西师范大学化学系、中科院生物物理所和空军总医院介绍了所研制的各类发光探测仪器。代表们都认为应该加强发光仪和发光试剂药盒的统筹规划, 初步探讨了由中国生物物理学会牵头、集中协调、联合攻关, 并争取与国际接轨的战略构想。

会议确定我国生物化学发光分析的发展方针是: 主攻生物医学的应用; 加强环保监测的推广; 促进农、牧业中的开发。同时积极扩展国际交流, 有效地提高国际竞争能力。

会议决定在北京和上海分别建立南、北两个常设业务点, 负责发光试剂和药盒的代销和信息交流。北京点暂由医科院基础所吴元德教授主持 (通讯地址: 100730, 北京市东单三条 5 号, 电话 (01) 5134466 转 273); 上海点由华东师范大学生物系胡天喜教授主持 (通讯地址: 200062, 上海市中山北路 3663 号, 电话 (021) 2577577 转 2425)。

会议提出有关各学会不再分别召开本学科的生物化学发光学术交流会, 而是继续联合组织类似的发光分析会议。初步决定第二届全国生物化学发光学术交流会于 1996 年由陕西师范大学组织, 在西安召开。衷心地欢迎更多的同行, 特别是临床医生和免疫学界, 分子生物学界的人士积极参加。