

# 恶性肿瘤的单脉冲激光自体荧光光谱快速诊断

叶衍铭 杨远龙 夏敬芳 李郁芬 李富铭  
(复旦大学物理系)

研究了恶性肿瘤在不用光敏物质条件下由脉冲紫外激光激发而产生的荧光, 称之为自体荧光。对大量离体肿瘤及人体口腔部肿瘤的测量表明口腔、食道、胃等脏器的恶性肿瘤由近紫外激光(Xe 离子激光 365 nm 或 N<sub>2</sub> 激光 337 nm) 激发的荧光谱中出现正常组织所没有的 630 nm 及/或 690 nm 附近的荧光峰。在作口腔肿瘤诊断时用具有一定重复频率的脉冲激光器作为光源, 转动单色仪鼓轮以得到整个荧光谱。采用快速平行接收的光学多道分析仪, 改进了光纤的耦合及荧光收集技术, 进行了动物支气管的荧光光谱测量以及胃部肿瘤病人的临床检测。用单个激光脉冲就能获得整个荧光光谱。荧光诊断和病理切片报告符合得很好。此外, 还对恶性肿瘤自体荧光的来源进行了探索, 初步结果表明此种特征荧光可能来源于人体内的某种或某些叶啉化合物。(197)

## 简 讯

### 明年四月份召开国际激光和电子学会议

'87 国际激光和电子学会议(CLEO'87)将于明年 4 月 27 日至 5 月 1 日在美国巴的摩尔(Baltimore)会议中心召开。会议征文要求提供 35 字英文摘要和 200 至 500 字英文提要。征文请寄至会议中国委员会主席王润文(上海市 8211 信箱)。来稿请在封面注明 CLEO'87 征文, 并附中文作者姓名。截稿日期: 1986 年 10 月 27 日。如需询问有关会议征文内容和论文打印要求, 请来信上海市 8211 信箱《中国激光》编辑部。

(群 荻)

### 明年四月份召开第十五届国际量子电子学会议

第十五届国际量子电子学会议 1987 年 4 月 28 日至 5 月 1 日在美国巴的摩尔会议中心召开。会议征文要求提供 35 字英文摘要和 200 至 500 字英文提要。征文请寄至上海市复旦大学物理系章志鸣教授。截稿日期: 1986 年 10 月 27 日。

(纪 钟)