

## 第 22 章 免疫学检测技术的基本原理

课程名称：医学免疫学

授课章节：第 22 章

授课对象：07 本科班

授课学时：2 学时

授课方式：理论

教材：医学免疫学（第 3 版，金伯泉主编）

### 一、教学目的要求

掌握：抗原或抗体反应的原理和应用；免疫标记技术的原理及应用

熟悉：淋巴细胞功能测定常用的方法

了解：其他抗原抗体检测方法及应用；分子生物学技术在免疫学诊断中的应用

### 二、教学内容及时间分配

组织教学并导入新课

5 分钟

抗原抗体反应的原理与特点

10 分钟

抗原或抗体的检测：原理、意义、方法、标记技术

35 分钟

免疫细胞功能的测定

25 分钟

免疫学检测方法的应用

10 分钟

总结

5 分钟

三、重点：抗原或抗体反应的原理和应用；免疫标记技术的原理及应用，T 细胞功能测定

四、难点：免疫标记技术的原理，淋巴细胞功能测定常用的方法

五、教具：多媒体课件

### 六、主要参考书

(1) 陈慰峰主编：医学免疫学，第 4 版，人民卫生出版社，2004

(2) 龚非力主编《医学免疫学》（面向 21 世纪课程教材，科学出版社）

(3) Charies A. Janeway , Paul Travers, Mark Walport, et al. Immuno Biology (the immune in hrath disease) fouth edition, 2005, U. S. A

(4) 何维主编：医学免疫学，第 1 版，人民卫生出版社，2005.

(5) Abul K. Abbas and Andrew H. Lichtman: Cellular and Molecular Immunology. 5ed, 2004.

### 七、思考题

名词解释：ELISA 免疫荧光测定法 放射免疫标记技术

问答题

- (1) 可用哪些方法定量检测血液标本中或组织中的抗原？
- (2) T 细胞增殖试验和细胞毒性试验各有哪些方法？
- (3) HIV 感染者的诊断和病情监测可用哪些方法？