

江苏大学

2011 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

科目代码: 862 科目名称: 医学免疫学

满分: 150 分

注意: ①认真阅读答题纸上的注意事项; ②所有答案必须写在答题纸上, 写在本试题纸或草稿纸上均无效; ③本试题纸须随答题纸一起装入试题袋中交回!

一、名词解释: (每题 3 分, 共 30 分)

1. antigen presenting cells
2. pathogen associated molecular patterns
3. immunological tolerance
4. epitope
5. naïve T cell
6. immunological synapse
7. activation-induced cell death
8. monoclonal antibody
9. hypersensitivity
10. Th17 cells

二、填空题 (每空 1 分, 共 25 分)

1. 人类中枢免疫器官包括_____、_____。
2. 机体固有免疫的参与细胞包括_____、_____、_____、_____、_____组成。
3. 细胞因子主要分为_____、_____、_____、_____、_____等。
4. 补体经典途径的 C3 转化酶组成为_____, C5 转化酶组成为_____
5. MHC I 类分子的组成包括_____, 其肽结合区由_____组成, 主要表达在_____细胞; MHC II 类分子的组成包括_____, 其肽结合区由_____组成, 主要表达在_____细胞。
6. 免疫球蛋白的血清型包括_____、_____、_____。

三、选择题 (每题 1.5 分, 共 21 分)

1. 下列哪项免疫途径引起的免疫应答最强 ()
 - A. 抗原以静脉途径注入
 - B. 口服抗原
 - C. 肌肉注射抗原
 - D. 皮内注射抗原
 - E. 皮下注射抗原

2. TI-Ag

- A. 能引起细胞免疫应答和（或）体液免疫应答
- B. 可直接激活 B 细胞产生抗体
- C. 产生免疫记忆
- D. 只能诱导产生 IgG 类抗体

3. 下述哪种物质可活化补体替代途径 ()

- A. CI
- B. 单体 IgG
- C. 抗原抗体复合物
- D. LPS
- E. 五聚体 IgM

4. 具有过敏毒素作用的补体组分是 ()

- A. C3a、C4a
- B. C3a、C5a
- C. C3a、C5a、C4a
- D. C3a、C5b67

5 下列哪种疾病与 III 型超敏反应相关

- A. 血清过敏反应
- B. 接触性皮炎
- C. 类风湿性关节炎
- D. 新生儿溶血症

6 对强直性脊柱炎病人具有诊断价值的指标是

- A. HLA- B7
- B. HLA-B8
- C. HLA-B27
- D. HLA- CW6

7 创立克隆选择学说的科学家是 ()

- A. Jenner
- B. Von Behring
- C. Burnet
- D. Jerne
- E. Ehrlich

8 补体的功能不包括哪项 ()

- A. 溶菌、溶解病毒的细胞毒作用
- B. 调理作用
- C. 免疫粘附
- D. 炎症介质作用
- E. 介导 IV 型超敏反应

9 人 HLA 基因位于第几号染色体

- A. 第 2 号
- B. 第 6 号
- C. 第 14 号
- D. 第 22 号

10 补体主要是由哪器官组织细胞产生的

- A. 肝脏
- B. 肠上皮细胞
- C. 巨噬细胞
- D. 脂肪组织
- E. 肾脏

11 具有 7 次跨膜 G-蛋白偶联受体的细胞因子受体是

- A. I 类细胞因子受体
- B. II 类细胞因子受体
- C. 趋化因子受体
- D. IgSF 受体

12 下列哪些细胞间作用时不受 MHC 限制

- A. CTL 与肿瘤细胞
- B. NK 细胞与肿瘤细胞
- C. 巨噬细胞与 Th 细胞
- D. Th 细胞与 B 细胞

13 与 II 型超敏反应无关的成分是

- A. 抗体
- B. 补体
- C. T 细胞
- D. 巨噬细胞

14 注射何种物质不属于人工主动免疫

- A. 灭活疫苗
- B. 类毒素
- C. 抗毒素
- D. 减毒活疫苗

四、简答题（每题 7 分，共 42 分）

1 简述淋巴再循环的生物学意义。

2 简述克隆选择学说的主要内容。

3 Treg 细胞的分类及主要特征。

4 简述细胞因子的共同生物学特点？

5 简述CTL细胞杀伤靶细胞的过程及主要特点。

6 简述BCR基因重排过程，以及产生多样性的机制。

五、论述题（每题 16 分，共 32 分）

1、论述固有免疫应答与适应性免疫应答的主要特点及相互关系。

2、论述肿瘤免疫逃逸机制及对应的抗瘤免疫治疗策略。