

第十一 ~ 十二章 免疫应答

第一部分：学习习题

一、 填空题

1. 细胞免疫效应作用的两种基本形式是_____介导的细胞毒作用，_____介导的迟发型超敏反应
2. 细胞免疫效应有_____, _____, _____, _____。
3. 在抗体产生的一般规律中初次免疫应答的潜伏期_____, 效价_____, 持续时间_____, 抗体以_____为主。
4. 在抗体产生的一般规律中再次免疫应答的潜伏期_____, 效价_____, 持续时间_____, 抗体以_____为主。
5. 特异性细胞免疫是指_____细胞产生的免疫效应, 包括_____细胞的直接杀伤和_____细胞释放淋巴因子发挥的免疫作用。
6. T 细胞在免疫应答中的主要作用, 一方面是参与_____免疫应答, 另一方面是参与_____免疫应答。前者由_____细胞来完成, 后者由_____细胞和_____细胞来完成。
7. 免疫应答的三个阶段是_____阶段, _____阶段和_____阶段。
8. TD-Ag 需要有_____细胞、_____细胞和_____细胞的协作才能刺激机体产生抗体。
9. B 细胞的抗原识别受体(BCR)是_____, 它与抗原结合的特异性和该 B 细胞受抗原刺激分化为浆细胞所产生的抗体特异性_____。
10. Th细胞激活需双信号, 其中信号 1 是由 TCR与_____结合产生的, 信号 2 是_____信号, 如 CD28与 B7相互作用产生, B 细胞激活也需双信号, 其中信号 1 是由_____与抗原结合产生, 信号 2 是由 B 细胞表面的_____与激活的 T 细胞表面的 CD40L结合产生。
11. CD4T 细胞能分泌淋巴因子, 其中在介导 DTH反应中起重要作用的有_____, _____, _____, _____, _____, _____。
12. 免疫应答可分为 B 细胞介导的_____和 T 细胞介导的_____两种类型。
13. _____抗原只诱导体液免疫应答。
14. _____抗原既诱导细胞免疫和又诱导体液免疫应答。
15. 免疫应答发生的主要场所是_____, _____等外周免疫器官。
16. 参与细胞免疫应答的细胞主要有_____, _____和 _____。
17. T 细胞应答的效应细胞是_____和 _____。

18. T 细胞双识别指的是_____、_____。
19. M Φ 与 Th 细胞相互作用受_____限制性, Tc 与靶细胞相互作用受_____限制性。
20. 刺激 T 细胞转化的丝裂原是_____和_____。
21. T 细胞的生长因子是_____。
22. IL-1 主要由_____细胞产生。
23. 在细胞免疫应答中, CD4T 细胞分化为_____, CD8T 细胞分化为_____发挥免疫效应。
24. Th1 细胞释放的细胞因子主要有_____, _____, _____等。
25. 不需抗原刺激, 直接杀伤靶细胞的细胞是_____。
26. 特异性杀伤靶细胞的细胞是_____。
27. 致敏 Tc 细胞产生的介导细胞毒效应的物质主要包括_____, _____和_____。
28. CD8Tc 细胞杀伤靶细胞的特点具有_____, _____和_____。
29. 活化 T 细胞表达 _____, 为 B 细胞活化提供第二信号。
30. 活化 T 细胞表达 _____, 可诱导 AICD 和靶细胞凋亡。

二、多选题

[A 型题]

1. 下列哪些细胞间作用受 MHC-I 类抗原限制
 - A. Th 细胞与 M Φ 细胞
 - B. NK 细胞与靶细胞
 - C. Th 细胞与 DC 细胞
 - D. Tc 细胞与靶细胞
 - E. Th 细胞与 B 细胞
2. 在抗体产生过程中, 下列哪项是错误的
 - A. Th 与 B 细胞的相互作用受 MHC 限制
 - B. B 细胞是产生抗体的细胞
 - C. B 细胞表面的协同刺激分子与 T 细胞表面的协同刺激分子受体结合是启动 Th 活化的信号之一
 - D. MHC- II 类分子与外来抗原肽结合的复合物是启动 Th 活化的信号
 - E. TI 抗原刺激 B 细胞产生抗体需 T 细胞的辅助

3. 能直接杀伤靶细胞的淋巴因子是

A. IL-2 B. 淋巴毒素 C. 干扰素 D. 转移因子 E. 过敏毒素

4. 细胞间相互作用不受 MHC 限制的是

A. Tc 细胞杀伤肿瘤细胞 B. M Φ 与 Th 细胞

C. Tc 细胞杀伤病毒感染细胞 D. NK 细胞与肿瘤细胞

E. Th 细胞与 DC 细胞

5. 淋巴因子不包括

A. 淋巴毒素 B. 过敏毒素 C. 转移因子

D. 集落刺激因子 E. 干扰素

6. TCR 识别抗原的信号传递是通过下列哪项进行传递的?

A. CD2 B. SmIg C. Ig α , Ig β

D. CD3 E. MHC I/MHC II 类分子

7. 关于 T 细胞和 B 细胞介导的免疫应答, 下列哪项提法是错误的?

A. 对 TD-Ag 的应答都产生记忆细胞 B. 均产生效应产物

C. 效应产物的作用都是特异性的 D. 都能形成免疫耐受

E. 对 TD-Ag 的应答均需 APC 处理和提呈抗原

8. 细胞免疫可以通过下列物质被动转移

A. 胸腺细胞 B. 效应 T 细胞 C. 致敏 B 细胞

D. 激活的巨噬细胞 E. 白细胞介素

9. 下列哪种物质可以特异性被动转移体液免疫

A. 抗体 B. IL-2 C. TNF D. T 细胞 E. IL-1

10. 免疫应答过程不包括

A. M Φ 对抗原的处理和提呈 B. B 细胞对抗原的特异性识别

C. T 细胞在胸腺内的分化成熟 D. T/B 细胞的活化/增殖/分化

E. 效应细胞和效应分子的产生和作用

11. 辅助性 T 细胞不能诱导

A. B 细胞增殖 B. B 细胞分化成浆细胞

C. 记忆性 B 细胞的扩增 D. 轻链 V、J 的连接

E. B 细胞产生抗体的类别转换

12. T 细胞分泌的细胞因子中，在成熟的 B 细胞分化为浆细胞过程中起重要作用的是

A. IL-1 B. IL-2 C. IL-4 D. IL-5 E. IL-6

13. B 细胞活化所需的双信号是 (D)

A. SmIg-Ag 表位, SmIg-MHC I 类分子结合

B. SmIg-Ag 表位, SmIg-MHC II 类分子结合

C. Ig α , Ig β 与 Ag 表位结合

D. sIg-Ag 表位, CD40-CD40L

E. 半抗原决定簇-MHC II 类分子结合

14. TCR 识别抗原的信号传递分子是

A . CD2 B . CD3 C . CD4

D . Ig α 、Ig β E . CD8

15. 特异性细胞免疫的效应细胞是

A . Th1、Th2 B . Th1、Ts C . Th1、Tc

D. Th2、Tc E . Th2、Ts

16. 参与 Tc 细胞增殖及分化的细胞因子

A . IL-5 B . TNF- β C . IL-2

D. IL-10 E . IL-4

17. CD4T 细胞活化的第 2 信号分子

A . CD64 与 IgG B . CD8 与 MHC I 类分子

C . CD4 与 MHC II 类分子 D . CD28 与 B7

E . TCR 与 CD3

18. Th1 细胞在 Tc 细胞活化中的作用

A. 协助传递第 1 信号

B. 分泌促进增殖、分化的细胞因子

C. 能促进 Tc 细胞 TCR 的表达

D. 促进 Tc 表达 MHC-II 类分子

E . 促进 Tc 细胞释放穿孔素

19. 与穿孔素蛋白结构类似的分子

A . C3 B . C5 C . C6 D . C8 E . C9

20. 下列关于 Tc 细胞杀伤靶细胞的提法，哪项是正确的？

A. Tc 细胞无需与靶细胞接触

B . 靶细胞被溶解时，Tc 同时受损

C . Tc 细胞具有特异性杀伤作用

D . 穿孔素诱导靶细胞调亡

E . 一个 Tc 细胞只能杀伤一个靶细胞

21. 具有吸引外周血白细胞向炎症部位游走的因子

A. IL-1 B . IL-4 C . IL-6 D . IL-8 E . IL-10

22. DTH 炎症的形成是因为

A. Th2 细胞参与

B. Tc 细胞分泌颗粒酶

C . 活化的 T_{DTH} 释放多种细胞因子

D . Th 活化的第 1 信号存在

E . Th 活化的第 2 信号存在

23. DTH 炎症反应的效应细胞

A . 活化的巨噬细胞 B . 活化的 NK 细胞

C . 活化的 T_H2 细胞 D . 中性粒细胞

E . 嗜酸性粒细胞

24. 特异性杀伤靶细胞的细胞

A . NK 细胞 B . M ϕ 细胞 C . Tc 细胞

D . LAK细胞 E . 中性粒细胞

25. 下列关于T细胞介导的免疫应答的说法, 哪项是错误的?

A . 对TD抗原的应答都产生记忆

B . 对TD抗原的应答需APC提呈抗原

C . Tc杀伤靶细胞受MHC-I类限制

D . 均能形成免疫耐受

E . 效应产物的效应均具特异性

26. 免疫应答过程不包括

A . B细胞在骨髓内的分化成熟

B . B细胞对抗原的特异性识别

C . 巨噬细胞对抗原的处理和提呈

D . T、B细胞的活化、增殖、分化

E . 效应细胞产生效应分子

27. DTH发生中能活化M ϕ 的细胞因子

A . IFN- γ B . TNF- α C . TGF- β

D . LT E . IL-10

28. TD抗原引起免疫应答的特点

A . 产生免疫应答的细胞为B1细胞

B . 只引起体液免疫应答

C . 可直接诱导T、B细胞产生免疫应答

D . 只引起细胞免疫应答

E . 可形成记忆细胞

29. Tc杀伤靶细胞的特点

A . 无需细胞直接接触 B . 作用无特异性

C . 不需细胞因子参与 D . 不需要抗原刺激

E . 释放穿孔素、颗粒酶和表达FasL

30. T细胞介导的细胞免疫哪项是错误的？

- A . 均是由 TD抗原刺激产生 B . 有多种细胞参与
- C . 能经效应 T淋巴细胞被动转移 D . 需 B细胞参与
- E . 有免疫记忆

31. 下列哪项与 T细胞介导的免疫应答无关？

- A . DTH B . 穿孔素溶解靶细胞
- C . Fas/FasL 途径介导细胞凋亡 D . CDC
- A . 分泌 IFN- γ 抗病毒作用

32. 下列哪种细胞无呈递外源性抗原的作用？

- A . 中性粒细胞 B . 树突状细胞 C . B淋巴细胞
- D . 郎格汉斯细胞 E . 巨噬细胞

33. 下列哪项不属于巨噬细胞的作用？

- A. 释放 IL-1 B . 释放 IL-2 C . 摄取抗原
- D. 加工处理抗原 E . 辅助 T淋巴细胞活化

34. 具有免疫记忆的细胞是

- A . 巨噬细胞 B . 中性粒细胞 C . 淋巴细胞
- D . 肥大细胞 E . NK细胞

35. T_{DTH}介导的细胞免疫哪项是错误的？

- A . 主要是巨噬细胞和 T细胞参与
- B . 局部可出现组织损伤
- C . 以单个核细胞浸润为主的炎症
- D . 伴有免疫复合物的沉积
- E . 炎症反应出现较迟

36. T细胞介导的免疫应答不需要

- A . 巨噬细胞的参与 B . Tc细胞的参与
- C . T_H细胞的参与 D . T_{DTH}细胞的参与

E . NK细胞的参与

37. 不是活化 T 细胞释放的细胞因子?

A . IL-10 B . IL-2 C . IL-4

D . TNF- α E . IL-1

38. 与细胞免疫无关的免疫反应

A . 外毒素中和作用 B . 抗肿瘤免疫作用

C . 移植排斥反应 D . 接触性皮炎

E . 结核结节形成

[B 型题]

A. IL-1 B. IL-4 C. IFN D. IL-6 E. TNF

1. 干扰病毒在宿主细胞内复制的是

2. 由 M Φ 分泌, 能促进 T 细胞活化与增殖的细胞因子是

3. 促进 B 细胞分化的细胞因子是

A. IL-2 B. IL-4 C. IFN D. IL-6 E. TNF

4. 维持 T 细胞在体外生长的因子是

5. 直接造成某些肿瘤细胞坏死的是

A. Tc 细胞 B. Th 细胞 C. M Φ D. B 细胞 E. NK 细胞

6. 产生 IL-1 的主要细胞是

7. 产生 IL-2 的主要细胞是

8. 产生 TNF- α 的主要细胞是

A. IgA B. IgM C. IgD D. IgG E. IgE

9. 初次应答产生的抗体主要是

10. 再次应答产生的抗体主要是

A . CD3 B . CD4 C . CD8 D . CD5 E . CD40L

11. 所有 T 细胞共有的抗原

12.Th 细胞特有的分化抗原

13. 与 MHC-I 类分子结合的 Tc 细胞分化抗原

14. 提供 B 细胞活化第二信号的分子

A . LPS B . IFN C . FasL D . PHA E . 抗生素

15. 刺激 T 细胞的有丝分裂原

16. Tc 细胞杀伤靶细胞的效应分子

A . Tc 细胞 B . NK 细胞 C . 嗜酸性粒细胞

D . T_{DTH} 细胞 E . 活化的巨噬细胞

17. 不需抗原刺激，直接杀伤靶细胞的细胞

18. 特异性杀伤病毒感染的细胞

19. DTH 反应中的最终效应细胞

20. 能分泌细胞因子使巨噬细胞活化的细胞

A TGF- β B . IL-2 C . IFN- γ

D . IL-8 E . IL-3

21. 在 DTH 中，能增加表达 APC MHC II 类分子的细胞因子

22. 在 DTH 中，能刺激 T 细胞增殖而产生细胞因子

23. 在 DTH 中，具有趋化作用的细胞因子

A B7 B . CD4 C . LFA-3

D. ICAM-1 E . CD2

24. T 细胞上 CD28 相应的配体分子

25. T 细胞上 CD2 相应的配体分子

26. T 细胞上 LFA-1 相应的配体分子

A . 迟发型超敏反应性炎症 B . ADCC

D . 输血反应

E . 毒素与抗毒素的中和反应

27. CD8T 细胞介导的细胞免疫现象

28. CD4Th1 细胞介导的细胞免疫现象

A . TCR识别抗原肽-MHC I类分子复合物

B . TCR识别抗原肽-MHC II 类分子复合物

C . CD28与靶细胞的 B7 结合

D . TCR识别抗原肽

E . CD28与 Th 细胞的 CD28结合

29. Th 活化时，第 1 信号来自于

30. CD8Tc 活化时，第 1 信号来自于

31. CD8Tc 活化时，第 2 信号来自于

32. Th 活化时，第 2 信号来自于

A . 巨噬细胞、B 淋巴细胞 B . B 淋巴细胞、T 淋巴细胞

C . NK 细胞、巨噬细胞 D . NK 细胞、T 淋巴细胞

E . 巨噬细胞、T 淋巴细胞

33. 在免疫应答中可形成记忆细胞

34. 可介导 ADCC

35. 能非特异性杀伤靶细胞

36. 参与迟发型超敏反应

A . IL-10 B . IL-4 C . IFN D . IL-2 E . TNF

37. 促进 B 细胞产生 IgE 类抗体

38. 维持活化 T 淋巴细胞在体外长期增殖

40. 能直接杀伤靶细胞

- A . 裂解靶细胞膜 B . 诱导靶细胞凋亡
- C . 使靶细胞致敏 D . 诱导 Ig 类别转换
- E . 活化巨噬细胞, 提高抗原呈递能力

41. Fas 配体的作用是:

42. IFN- 的作用是:

43. 穿孔素的作用是:

- A . 诱导 B 细胞增生分化
- B . 趋化中性粒细胞和淋巴细胞
- C . 刺激 T 细胞增殖, 扩大细胞免疫效应
- D . 刺激血管内皮细胞表达粘附分子
- E . 诱导 T_H 细胞分化为 T_H1 细胞

44. IL-2 在细胞免疫应答中的作用

45. IL-8 在细胞免疫应答中的作用

46. IL-12 在细胞免疫应答中的作用

47. TNF- 在细胞免疫应答中的作用

[C 型题]

- A.Th 细胞与 B 细胞 B.Tc 细胞与靶细胞
- C. 二者都是 D. 二者都不是

1. 哪些细胞间作用受 MHC-I 类抗原限制

2. 哪些细胞间作用受 MHC-II 类抗原限制

- A.TNF- α B.TNF- β C. 两者都是 D. 两者都不是

3. 主要由活化 T 细胞分泌的是

A. 有特异性 B. 无特异性 C. 两者都是 D. 两者都不是

Tc 细胞杀伤病毒感染的细胞

6. 在 ADCC 中巨噬细胞对靶细胞作用

A . 受 MHC-I 类分子限制 B . 受 MHC-II 类分子限制

C . 两者均是 D . 两者均否

7. CD8Tc 细胞与靶细胞间的作用

8. M 与 Th 细胞间的作用

9. NK 与靶细胞间的作用

A . Th 与 Tr B . Tc 与 Th1

C . 两者均是 D . 两者均否

10. 效应性 T 细胞

11. 调节性 T 细胞

12. CD3T 细胞

A . 有特异性 B . 无特异性

C . 两者均是 D . 两者均否

13. T 细胞杀伤病毒感染的靶细胞

14. NK 细胞杀伤靶细胞

15. 活化巨噬细胞杀伤胞内寄生菌

A . 特异性细胞免疫 B . 非特异性细胞免疫

C . 两者均是 D . 两者均否

16. 巨噬细胞参与

17. T 淋巴细胞介导

B . 体液免疫应答低下

C . 两者均可 D . 两者均否

18. CD4T 细胞缺陷的人可能发生

19. CD8T 细胞缺陷的人可能发生

A . 巨噬细胞 B . Th1 细胞

C . 两者均是 D . 两者均否

20. 参与细胞免疫应答效应的细胞

21. 参与体液免疫应答效应的细胞

22. 产生 IL-1 的细胞主要是

23. 作为再次应答时主要的抗原提呈细胞

A . Tc B . T_{DTH}

C . 两者均是 D . 两者均否

24. 不需抗原刺激即可杀伤靶细胞

25. 介导迟发型超敏反应炎症

26. 分泌穿孔素

27. 特异性连续杀伤肿瘤细胞

28. 免疫应答中受 MHC 限制

[X 型题]

1. 下列哪些细胞间作用受 MHC-II 类抗原限制

A.APC 与 Th 细胞 B. 巨噬细胞通过 ADCC 杀伤靶细胞

C.Th 细胞与 B 细胞 D.Tc 细胞与靶细胞

E. NK 细胞与肿瘤细胞

2. 可表达 MHC-II 类抗原的细胞是

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/398104040072006123>