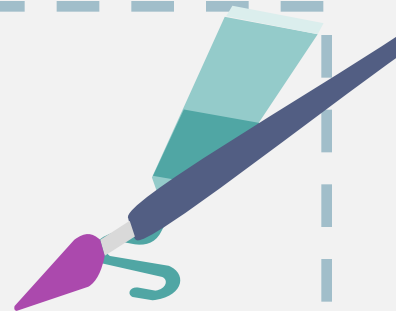


第五章 病毒





要点识记

一、病毒的种类

1. 19世纪末,俄国科学家①_____发现“滤过性病毒”。
2. 病毒不能独立生活,必须②_____在其他生物的细胞内。
3. 根据病毒寄生的细胞不同,可以将病毒分为三大类:专门寄生在人和动物细胞里的③_____,如流感病毒;专门寄生在植物细胞里的④_____,如烟草花叶病毒;专门寄生在细菌细胞内的细菌病毒,也叫⑤_____,如大肠杆菌噬菌体。

二、病毒的结构和繁殖

4. 病毒的结构简单,由蛋白质外壳和内部的⑥_____组成,没有细胞结构。
5. 病毒只能寄生在⑦_____细胞里,靠自己的⑧_____中的遗传信息,利用细胞内的物质,制造出新的病毒,这是它的繁殖方式。

6. 病毒要是离开了活细胞,通常会变成⑨_____。

三、病毒与人类生活的关系

7. 被称为世纪瘟疫的艾滋病,也是由⑩_____引起的。



基础训练

知识点 1 病毒的种类

8. 以下不能独立生活的生物是 ()

- A. 酵母菌 B. 草履虫 C. 衣藻 D. 病毒

9. 近段时间以来,引起鸡鸭等动物患“禽流感”的病原体 H7N9 属于以下哪种病毒类型 ()

- A. 动物病毒 B. 植物病毒
C. 细菌病毒 D. 无脊椎动物病毒

知识点 2 病毒的结构和繁殖

10. 下列生物不是由细胞构成的是 ()



A



B



C



D

11. (郴州市中考)病毒结构简单,没有细胞结构,由_____外壳和内部的遗传物质组成 ()

A. 蛋白质

B. 脂肪

C. 维生素

D. 葡萄糖

12. 病毒的繁殖方式为 ()

A. 进行分裂生殖,制造出新的病毒

B. 靠自己的遗传物质中的遗传信息,利用细胞内的物质,制造出新的病毒

C. 进行孢子生殖,制造出新的病毒

D. 进行出芽生殖,制造出新的病毒

知识点 3 病毒与人类生活的关系

13. 在基因工程中,常被用作基因携带者导入细胞的生物是 ()

A. 植物

B. 病毒

C. 真菌

D. 细菌

14. 下列哪一项不是由病毒引起的疾病 ()

A. 流行性感冒

B. 肝炎

C. 肺结核

D. 艾滋病

15. 艾滋病是由人类免疫缺陷病毒(HIV)引起的,该病毒与酵母菌最明显的区别是 ()

- A. 无成形的细胞核
- B. 没有细胞壁
- C. 没有细胞膜
- D. 没有细胞结构

16. 下列不是人类利用病毒为自身服务实例的是 ()

- A. 某些病毒可制成杀虫剂
- B. 用噬菌体治疗烧伤病人的化脓性感染
- C. 给高烧病人注射青霉素
- D. 给健康人注射流行性乙型脑炎疫苗



巩固提升

17. (保山一中模拟)下列有关病毒的描述不正确的是 ()

- A. 个体微小、结构简单 B. 没有细胞结构
C. 不含有遗传物质 D. 不能独立生活

18. (肇庆市中考)下列有关禽流感病毒的叙述,错误的是 ()

- A. 属于动物病毒

B. 由蛋白质外壳和内部遗传物质组成

C. 只能感染禽类

D. 只能寄生在活细胞里进行生命活动

19. 烧伤病人容易感染绿脓杆菌,引起化脓性炎症,可以用____进行控制 ()

A. 绿脓杆菌噬菌体

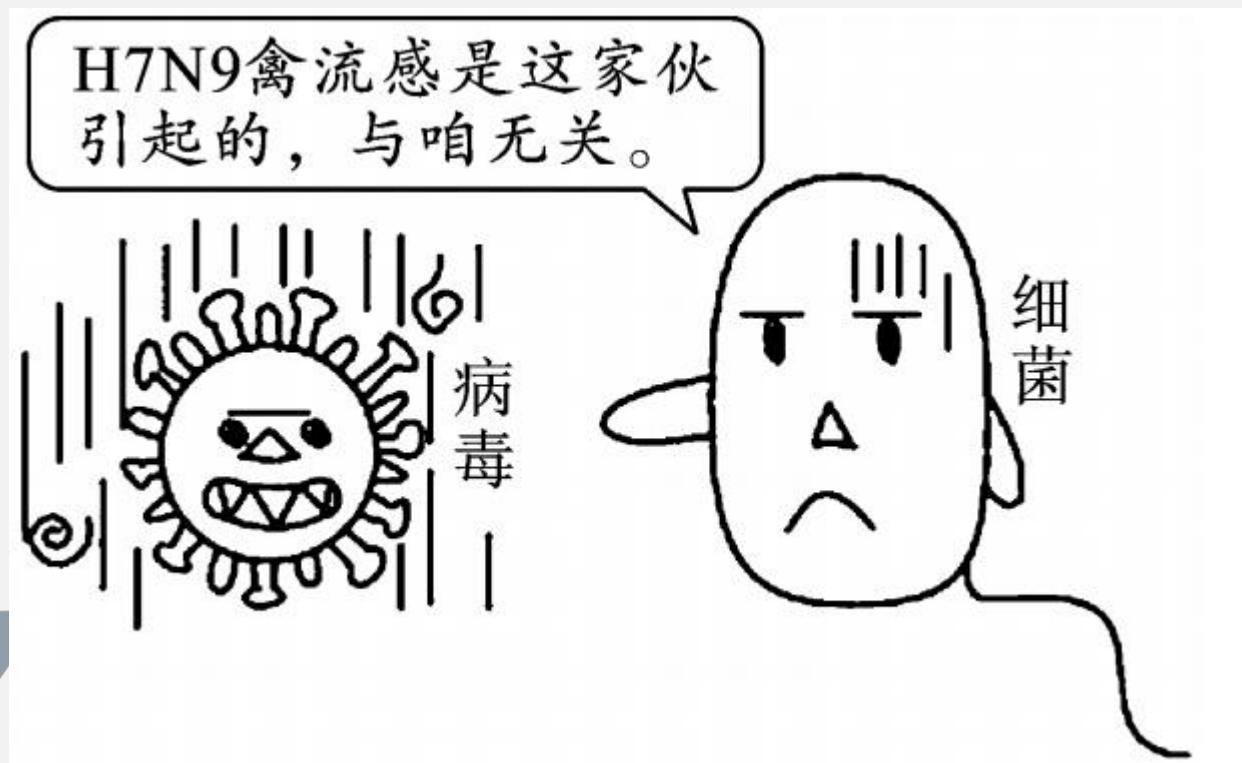
B. 大肠杆菌噬菌体

C. 破伤风疫苗

D. 流感疫苗

20. 根据下图的漫画回答问题：

(1) 细菌的“话”正确吗？_____。



(2)很多抗生素可以用来治疗图中由_____引起的疾病。

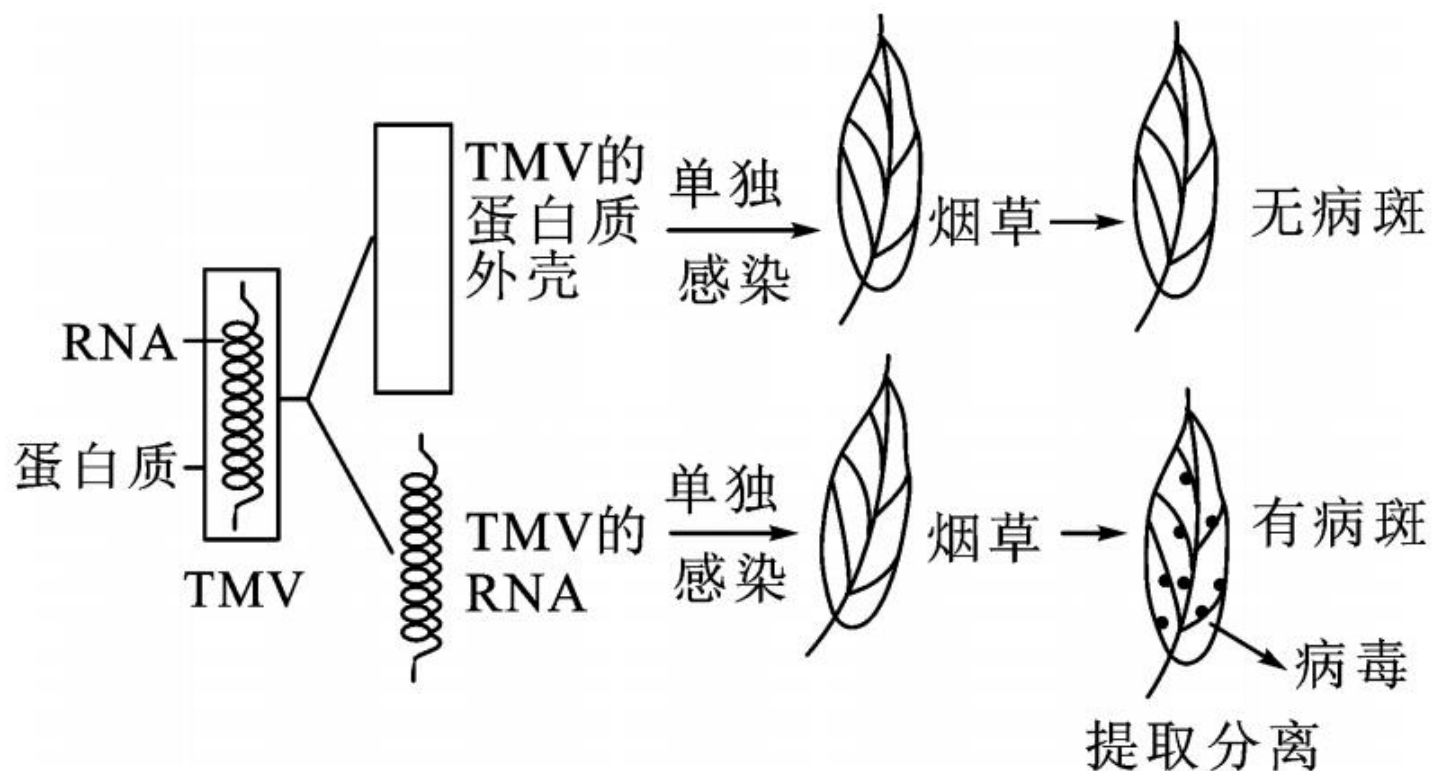
(3)下列描述中属于病毒特征的有_____ (填序号)。

- ①没有细胞结构
- ②分裂生殖
- ③具有鞭毛
- ④都营寄生生活



应用拓展

21. 下图是科学家探究烟草花叶病毒(简称 TMV)感染烟草叶片的实验,请据图回答:



(1)烟草花叶病毒结构非常简单,无_____结构,它是由_____外壳和内部的遗传物质组成的。

(2)将有病斑的烟叶榨汁,用细菌过滤器进行过滤,再用过滤后的汁液去感染正常烟叶,烟叶会患病吗?_____。为什么?_____。

(3)从有病斑的烟叶中提取分离后获得的病毒应该是_____病毒,该病毒可以寄生在_____的活细胞内,靠自己的_____,利用活细胞内的物质,制造出许多_____,从而使烟草患病,而蛋白质外壳_____ (填“是”或“不是”)遗传物质。