

1.C 2.B 3.A 4.C 5.C 6.B 7.C 8.D 9.C 10.B 11.A 12.D 13.D 14.C 15.D

16.

- (1) 种群 出生率 非生物环境
- (2) 自我调节 ①显著降低 ②潜流湿地填料有利于微生物增殖, 并通过分解作用将污水中含氮和含磷有机物分解为可被植物根系吸收的无机物 ③AB
- (3) 直接和间接
- (4) 演替 方向和速度 禁止向上游排放工业及生活污水、禁止倾倒垃圾

17.

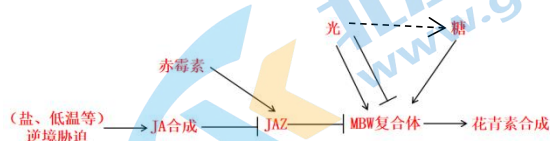
- (1) 特异性受体 抑制
- (2) 四环素与转录激活因子结合改变其空间结构, 使后者无法结合四环素反应元件, 从而抑制 N 基因过表达 与对照相比, 模型鼠的基础运动量上升, 对声音的惊吓反射程度下降
- (3) 对照组应为给模型鼠饲喂等量蔗糖水; 实验还应检测小鼠行为 与对照组相比, 实验组小鼠的行为恢复正常
- (4) 不影响钠离子通道的表达及在细胞中的定位 与对照组相比, 实验组钠离子的通过量下降
- (5) 抑制钠离子通道活性, 减少动作电位产生频率 增加

18.

- (1) 肾上腺皮质 肾小管和集合管
- (2) 醛固酮可引起糖尿病小鼠肾脏损伤, 该作用是通过醛固酮受体实现的
- (3) 增加 醛固酮受体拮抗剂 用醛固酮处理的肾小管上皮细胞损伤标志物表达水平高于未处理组, 而用醛固酮处理的成纤维细胞 ECM 堆积程度与未处理组无显著差异
- (4) 醛固酮引起肾小管上皮细胞损伤并高表达某 miRNA, 该 miRNA 借助囊泡进入成纤维细胞, 抑制 S 基因表达, 提高 T 蛋白的磷酸化水平, 促进成纤维细胞的活化与增殖, 使其 EMC 堆积, 造成肾小管间质纤维化, 进而影响肾脏功能
- (5) 激活 S 基因表达的药物

19.

- (1) 微量 相反
- (2) 底物 能量 信号
- (3)



- (4) 果实套袋: 改变光质和光强以调控果实花青素的含量, 改善果实色泽的同时促进均匀着色
- (5) 信号接收: 需特异性受体接收胞外信号; 细胞响应: 基因表达、酶活性等。

20.

- (1) 抗原 特异性 浆
- (2) RBD9.1 和 RBD 引发小鼠发生体液免疫反应, 产生的特异性抗体与 RBD 蛋白结合, 从而使其失去与 ACE-2 蛋白结合的能力 与 RBD 蛋白相比, RBD9.1 分子较小, 其诱导产生的特异性抗体的数量较少 与乙组相比, 丙组野生型病毒的细胞感染率相似、突变株的感染率较低, 乙、丙组数据均远低于甲组和丁组 细胞
- (3) I ①⑥ II ④ III ②⑥ IV ④
- (4) 合理即可, 如不支持, RBD9.1 分子小, 免疫原性弱, 且可能引发 ADE 效应

21.

(1) 显 分离

(2) 较低

(3) ①可育或不育 ②A C

(4) ①

②不含 R 基因但包含绿色荧光蛋白基因的表达载体 育性恢复基因 R 表达的蛋白质进入线粒体中，通过一定的途径使 F 基因的 mRNA 含量降低，进而解除由 M 基因表达引起的雄性不育

P 品系丙 (母本) × 品系乙 (父本)

↓
F₁

× 品系乙

↓
连续多代

品系乙-B

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯