

2024年广东省普通高中学业水平选择性考试生物

【1 题答案】

【答案】A

【2 题答案】

【答案】D

【3 题答案】

【答案】C

【4 题答案】

【答案】B

【5 题答案】

【答案】D

【6 题答案】

【答案】A

【7 题答案】

【答案】C

【8 题答案】

【答案】B

【9 题答案】

【答案】A

【10 题答案】

【答案】D

【11 题答案】

【答案】C

【12 题答案】

【答案】B

【13 题答案】

【答案】C

【14 题答案】

【答案】C

【15 题答案】

【答案】B

【16 题答案】

【答案】D

【17 题答案】

【答案】(1) ①. 联合 ②. 该疗法既发挥了化疗药物的作用, 也增加了活化的 CTL 数量

(2) ①. CXCL1 受体 ②. (细胞膜)表面 ③. 杀伤肿瘤细胞

(3) ①. 一 ②. 方案一的偶联物既可阻断 PD-1 与 PD-L1 结合, 恢复 CTL 的活性, 又使化疗药物靶向肿瘤细胞

【18 题答案】

【答案】(1) ①. 常染色体显性遗传病 ②. $(1+p)/2$

(2) ①. 将正常细胞分为甲乙两组, 其中甲组敲除 ZNF862 基因, 观察甲乙两组细胞表型从而探究该基因的功能 ②. 转基因小鼠和正常小鼠牙龈

(3) 不可以, 违反法律和伦理, 且存在安全隐患。

【19 题答案】

【答案】(1) 生长素 (2) ①. 生长素合成 ②. 生长素运输 ③. 生长素载体蛋白基因 ④.

作为实验组检测 A 试剂和 NAA 是否影响根伸长; 作为乙烯处理的对照组

(3) 生长素信号转导 (或生长素受体功能)

【20 题答案】

【答案】(1) 呼吸作用消耗

(2) ① ③②① ②. 最大光合速率对应光强度依次升高

(3) ①(金鱼藻)除藻率高, ②(黑藻)除氮率高, ③(苦草)除磷高

(4) ①. 金鱼藻 ②. 500 ③. 二氧化碳浓度较低且相同 ④. 氧气释放量

(5) 合理引入浮水植物, 减弱沉水植物的光照强度; 合理引入以沉水植物凋落叶片为食物的生物

【21 题答案】

【答案】(1) 碳源、氮源

(2) ①. PT7、PBAD 和 PBAD ②. 基因 2 和 3 正常表达无活性产物, 被蓝光激活后再启动基因 1 表达

(3) 抑制杂菌; 去除丢失质粒的菌株

(4) 该处细胞中 T7RNAP 激活, 酪氨酸酶表达并合成黑色素

(5) 将酪氨酸酶替换成催化其他色素合成的酶(或将酪氨酸酶替换成不同颜色蛋白)