

成都石室中学高 2026 届高三上期生物一诊模拟答案

1-15 DCBCA CDCBD DDBBC

16. (11 分, 除标注外每空 1 分)

(1) 无水乙醇 O_2 释放

(2) 降低 室温恢复培养 72h 后, 叶绿素含量超过处理前水平, 净光合速率仍低于处理前水平 (3 点, 少答给 1 分, 答全 2 分)

类囊体薄膜受损, ATP 和 NADPH 产生减少, 暗反应速率降低 (3 点, 少答给 1 分, 答全 2 分)

(3) A

(4) 抑制、促进 促进 M 基因表达, 进而促进 SOD 基因的表达, 提高 SOD 活性, 从而降低活性氧 (4 点, 答 2 点给 1 分, 任答 3 点给 2 分)

17. (11 分, 除标注外每空 1 分)

(1) 0 间期

(2) CD 16 或 32 (2 分) 雄蜂

(3) ①②④⑤ (2 分)

(4) 注射等量缓冲液 花粉和花蜜 (2 分)

18. (11 分, 除标注外每空 1 分)

(1) $T^S > T^Z > T^Q$ 基因通过控制酶的合成来控制代谢, 进而控制生物体的性状(2) 18 (2 分) $T^S T^S X^B X^b$ 、 $T^Z T^Z X^B Y$ 2/7 (2 分)

(3) 将深体色雌性蟹与任一颜色的雄蟹杂交, 观察并统计后代性别及比例。若子代雌雄比例为 1: 1, 则不携带 b 基因; 若子代雌雄为 2: 1, 则携带 b 基因。(观察雌雄比例即可) (2 分)

(4) T^Z 基因控制中间体色, 中间体色螃蟹最不容易被天敌发现, 存活率和繁殖率较高, 导致 T^Z 基因频率升高 (2 分)

19. (12 分, 除标注外每空 1 分)

(1) 葡萄糖、神经递质、胰高血糖素 (2 分) 自身免疫 ②

轻 机体可以通过神经调节促进胰岛 B 细胞分泌胰岛素

(2) 空间结构

阿卡波糖与低聚糖竞争性结合 α -糖苷酶, 抑制 α -糖苷酶活性, 延缓低聚糖水解成葡萄糖 (2 分, 答出第 1 点给 1 分, 后两点任答 1 点给 1 分) 饭前

(3) 抑制小肠上皮细胞 GLUT 基因的表达, 延缓葡萄糖的吸收和转运 (2 分)

20. (10 分, 除标注外每空 1 分)

(1) 在富含卡拉胶的环境中, 存在能够分解卡拉胶的微生物的可能性较大 稀释

(2) $a \cdot 2^{n-1}$ (2 分) BamH I (2 分) 重组质粒连接处的序列不再是原来的限制酶识别序列

(3) 56 随着细菌生长繁殖, 该物质被消耗, 浓度降低, 当细菌进入平稳期时, 抑制作用减弱或消失, 菌株开始合成酶 (2 分)