

2022-2023 学年第二学期期初考试

高三生物参考答案

一、单项选择题：本部分包括 14 题，每题 2 分，共计 28 分。每题只有一个选项最符合题意。

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

二、多项选择题：本部分包括 5 题，每题 3 分，共计 15 分。每题有不止一个选项符合题意。每题全选对者得 3 分，选对但不全的得 1 分，错选或不答的得 0 分。

题号	15	16	17	18	19
答案	BD	ACD	BCD	ABD	BC

三、非选择题：本部分包括 5 题，共计 57 分。

20. (12 分)

- I. (1) 叶肉细胞的叶绿体类囊体薄膜 PEP、C₅ 基因的选择性表达
(2) 实现细胞间的物质交换和信息交流 低 玉米叶肉细胞中固定 CO₂ 的酶亲和力更高，可利用低浓度 CO₂ 进行光合作用 A
(3) 获取 C₄ 途径固定 CO₂ 的酶的基因 (PEP 羧化酶基因)，将其导入水稻细胞
- II. (1) ①将乙组用等量 BR 处理，丙组用等量 BR+L 处理 (2 分) ②减少叶片差异产生的实验误差
(2) 促进光反应关键蛋白的合成

21. (11 分)

- (1) 有遗传效应的 RNA 片段 RNA $\xrightarrow{\text{逆转录}}$ DNA $\rightarrow$ RNA $\xrightarrow{\text{翻译}}$ 蛋白质
(2) 艾滋病病毒将其逆转录产生的 DNA 整合到人体细胞的 DNA 中，难以清除 艾滋病病毒杀伤 T 细胞，使人体几乎丧失 (特异性) 免疫能力
(3) (特异性) 受体 人体成熟红细胞无细胞核及细胞器，所以 HIV 不能在“陷阱细胞”内增殖，最后随成熟红细胞的凋亡而被清除
(4) 脱氧核苷酸 不能，因为新型冠状病毒不是逆转录病毒，不具有逆转录酶和整合酶
(5) 功能性酶 结构蛋白 (6) 同时服用

22. (12 分)

- I. (1) 垂体 蛋白质 肾上腺皮质细胞 选择透过性
(2) 增加胆固醇酯的摄入 提高激素敏感酯酶活性，将胆固醇酯转化为胆固醇，便于进入线粒体，进而形成孕烯醇酮 蛋白激酶 A 促进 CREB 磷酸化，使其活性上升，增强类固醇激素合成酶基因的转录
- II. (1) 5 羟色胺只存在于突触前膜的突触小泡内 抑制突触前膜释放神经递质 (5-HT) 使突触间隙中 5-羟色胺 (5-HT) 的含量增加

(2) ACD (2 分)

23. (11 分)

- (1) 不符合 有性生殖的细胞核遗传、两对基因位于两对及以上的同源染色体上，但控制育性的一对基因 N 与 S 位于细胞质中 (2 分) 5
(2) S (rr) 连锁 两个 Qt 基因指导合成更多的淀粉，使籽粒增重
(3) 由于 Qt 基因的导入使得含 Qt 基因的雄配子致死 (2 分) 1/2
(4) 1/3

24. (11 分)

- (1) 逆转录 2ⁿ-1 高温使模板双链 DNA 解旋为单链 促进引物与单链 DNA 相应互补

序列结合 受精卵

(2) 吸收周围环境中的 DNA 大肠杆菌是原核生物，没有内质网、高尔基体，无法对蛋白质加工分泌到细胞外

(3) ① *Kpn*I 和 *Xho*I *Bam*HI 和 *Sal*I

② 增强子 E1E2E3 在下游都能增强表达，其中 E1 效果最为显著。E3 在启动子的上游下游都能增强表达 (2 分)

关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（网址：www.zizzs.com）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国 90% 以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

Q 自主选拔在线