

2022 年重庆市普通高等学校全国统一招生选择性考试

生物参考答案

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
答案	A	C	D	D	A	C	D	B	A	D	D	B	C	B	C	C	B	A	B	D

21. (8分) (1) 免疫自稳

(2) 根治降低体液免疫能力, 机体对外来病原体的免疫能力减弱

(3) 抗体其他 B 细胞识别了 SCP, 产生 ACPA 攻击 SCP 的同时, 也攻击自身细胞

22. (9分) (1) 垂直 水葫芦入侵后争夺光照, 沉水植物由于缺乏光照不能进行光合作用而死亡

(2) 大

(3) 增加水葫芦数量减少, 其他植物能获得更多的光照及无机盐等营养物质

23. (14分) (1) 保持类囊体内外的渗透压, 避免类囊体破裂低温

(2) 实验 II 是在光照条件下对类囊体进行培养, 无法证明某种能量是来自于光能还是来自膜内外氢离子浓度差

(3) 类囊体膜外 H^+ 被转移到类囊体膜内, 造成溶液 pH 升高 水

24. (14分) (1) 翻译的过程中提前遇见终止密码子 GCC 密码子具有简并性

(2) 促进 DML2 基因的转录过程促进 DML2 基因的转录过程延迟

(3) 将 RrHHxRrhh 的番茄杂交, 获得基因型为 RRHh、RrHh、rrHh 的 F1 代, 然后让 RRHh、RrHh 分别去自交, 基因型 RRHh 自交, 获得 RRH_ 和 RRhh, 从中选出红果且成熟期晚的就是 RRhh; RrHh 自交后, 淘汰黄果 rrHh, 让红果野生型单株收获的种子再单独种植, 选择只有红果且成熟期晚的就是 RRhh

25. (1) 石灰水 增加盐的浓度, 促进油水分层无水 Na_2SO_4

(2) 选用相同大小的无菌滤纸蘸取蒸馏水贴于含菌平板上, 相同条件下一起培养排除滤纸纸片影响大肠杆菌生长的干扰

(3) a. 实验平板数目数据过少, 具有偶然性;

26. (1) 单倍体经秋水仙素处理后所得植株为纯合子, 后代不会发生性状分离秋水仙素 胚状体

(2) cDNA 文库是由编码蛋白质的 mRNA 逆转录来的基因导入菌落而成的, 基因工程中只需要转录出编码蛋白质的部分就可以, 筛选比较简单易行

限制酶和 DNA 连接酶抗生素愈伤组织 DNA 分子杂交技术