

高 2025 届高二下期期末考试参考答案及评分标准

第I卷

选择题部分：每个小题只有一个最佳选项。共 20 个小题，每小题 2 分，共 40 分。

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

第II卷

非选择题部分：共 5 个小题，共 60 分。

21. (除标注外，每空 1 分，共 12 分)

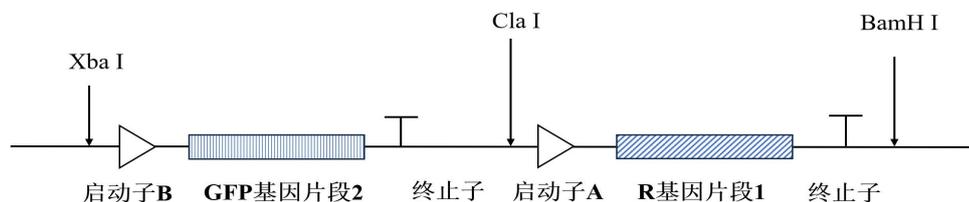
- (1) 高效、快速地实现种苗的大量繁殖 (1 分)，保持优良品种的遗传特性 (1 分) (共 2 分)
- (2) 植物组织培养 植物细胞的全能性
- (3) ① >
② A1.0+B2.0 (2 分)
③ 水、琼脂、无机盐、蔗糖、维生素 (一点 1 分，共 2 分)
④ 用大蒜素替代抗菌剂 A (1 分)，重复本实验操作 (1 分) 并与本实验的结果对比 (1 分)。 (共 3 分)

22. (除标注外，每空 1 分，共 13 分)

- (1) IX 医用蛋白 (或 IX) 特异性表达的基因 显微注射
- (2) 保证重组细胞的核遗传物质来自整合有目的基因的成纤维细胞 (2 分)
MII (2 分)
- (3) 无菌、无毒的环境 (一点 1 分，共 2 分) 适宜的温度、pH、渗透压 (一点 1 分，共 3 分)
- (4) 免疫排斥反应

23. (除标注外，每空 2 分，共 14 分)

(1) ClaI



(图正确得 1 分，标注正确得 1 分，共 2 分)

(2) BamHI (1 分) 和 SepI (1 分) (或 XbaI) (顺序可交换)

XbaI (1 分) 和 BamHI (1 分) (顺序可交换)

SepI 和 XbaI 可以酶切出相同的粘性末端，可以将融合基因的左侧连入载体，BamHI 切割可将融合基因的右侧连入载体。(它们可以使表达载体

和融合基因产生相同的粘性末端)

- (3) 配置一系列浓度梯度的四环素溶液，加入系列培养基中（配制含一定浓度梯度的四环素溶液的培养基），用于培养大肠杆菌（1分），观察大肠杆菌中绿色荧光的强度（1分）。

能出现绿色荧光（1分）的最低的四环素浓度（1分），即为其可检测的最低浓度。

24.（除标注外，每空1分，共10分）

- (1) 自由扩散（1分）和协助扩散（1分）（共2分）

(2) 将 Na^+ 排出细胞 将 Na^+ 转运进液泡储存 会（2分）

- (3) 选择透过性（2分）

保证活细胞能够按照生命活动的需要（1分），主动的选择吸收所需要的营养物质，排除代谢废物和对细胞有害的物质（1分）。（共2分）

25.（除标注外，每空1分，共11分）

- (1) $>$ （2分）

- (2) 原生质层能主动转运有关物质而半透膜不能（或原生质层具有选择透过性而半透膜没有）（2分）

- (3) ①A

②标号（编号） 蒸馏水 低倍镜

③质壁分离

- (4) 洋葱鳞片叶外表皮细胞在葡萄糖溶液中发生质壁分离后会自动复原（2分）