

湖北省黄冈中学 2023 届高三 5 月第二次模拟考试

生物学参考答案

一、选择题答案

1-5 ADADB 6-10 DCDDC 11-15 CBBDC 16-20 CBADD

二、非选择题答案

21. (12 分, 每空 2 分)

- (1) 哺乳动物体内 帮助 NTU 成功进入宿主, 避免被免疫排斥和体内清除
- (2) 细胞膜与细胞器膜具有相同的结构基础且膜具有一定的流动性 ATP 和 NADPH
- (3) 光照
- (4) CM-NTU 在光照条件下, 通过光反应, 增加了 ATP 和 NADPH 的产生, 改善了细胞代谢最终发挥治疗骨关节炎的作用

22. (18 分, 除标注外, 每空 2 分)

- (1) 常染色体隐性遗传 Bb 1/8
- (2) A 基因发生了碱基对的替换, 导致原本能被限制酶识别的序列无法被相同限制酶识别
- (3) BbX^AY、BbX^AX^a BBX^AX^A 或 BBX^AX^a

实验思路: (2 分)

取该雄果蝇甲与 F₂ 中所有野生型雌果蝇杂交, 统计后代表现型及比例。

实验结果及结论: (共 4 分)

若子代中野生型雌果蝇: 野生型雄果蝇: 只有甲突变性状雄果蝇: 只有甲突变性状雌果蝇=7:7:3:3, 则致死基因型为 BBX^AX^A; (2 分)

若子代中野生型雌果蝇: 野生型雄果蝇: 只有甲突变性状雄果蝇: 只有甲突变性状雌果蝇=3:8:2:2, 则致死基因型为 BBX^AX^a (2 分)

23. (14 分, 除标注外, 每空 2 分)

- (1) 肾小球通透性增加, 引起血浆蛋白丢失, 血浆渗透压降低, 从而出现组织水肿 (3 分)
血液和尿液 (2 分) 内环境稳态指的是各种化学成分和理化性质都维持在一定范围内 (3 分)
- (2) 可以放大激素的调节效应, 形成多级反馈调节, 有利于精细调控, 从而维持机体的稳态 (2 分) 上午 (2 分)
- (3) 减少接触感染源, 减少暴露于阳光和紫外线下 (两点, 合理即可) (2 分)

24. (16 分, 每空 2 分)

- (1) 使 DNA 聚合酶能够从引物的 3'端开始连接脱氧核苷酸 聚合酶链式反应
- (2) 启动子、终止子 (复制原点) 否 导入的载体可能是不含目的基因的空载体
- (3) 蛋白质工程 改造或合成基因
- (4) 不仅不排放二氧化碳, 而且还可以消耗工业废气中的二氧化碳

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](http://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**。

