

北京市朝阳区高三年级第二学期质量检测一

生物 参考答案

2023.3

第一部分 选择题 (共30分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9
B	A	A	D	A	C	B	C	D
10	11	12	13	14	15			
A	C	B	D	C	D			

第二部分 非选择题 (共70分)

16. (12分)

- (1) 无氧 蛋白质、核酸 增加
- (2) 过表达PCK1的肝癌细胞、肝癌细胞 抑制
- (3) PCK1可降低肝癌组织蛋白的糖基化修饰水平 CHK2敲除的肝癌细胞、PCK1和CHK2双敲除的肝癌细胞
- (4) 增强细胞毒性T细胞线粒体功能或增强肝癌细胞PCK1表达

17. (12分)

- (1) 体液 反馈调节
- (2) ①下降 CRH处理使神经递质释放减少、神经递质受体数量或活性下降
②与对照组相比, CRH处理组两种蛋白表达量下降 CRH只通过R1抑制胶质细胞分泌LIX, 且效果与浓度呈正相关
- (3) 过度应激引起CRH分泌增多, CRH既抑制H区兴奋性突触传递效率, 又抑制突触形成, H区结构和功能受损; GC受体减少, 使得H区对下丘脑的抑制作用减弱, CRH分泌增多更激发HPA轴亢进, 最终引发病状
- (4) 用MA处理大鼠, 检测处理后与未经处理大鼠体内CRH、促肾上腺皮质激素和GC含量

18. (10分)

- (1) 富含羽毛
- (2) ①羽毛为唯一碳氮源 湿热灭菌
②空白培养基 菌株B, 角蛋白酶活及羽毛降解能力最强
- (3) 角蛋白酶活最高 相同 交互作用强
- (4) 叶面施肥

19. (12分)

- (1) 减数第一次分裂前
- (2) 磷酸二酯 引物
- (3) 左侧②处、右侧① 两侧HJ在同一位置剪接
- (4) 双突变体THO和H均异常, 无法协助RNA运出细胞核, 也无法切割RNA-DNA杂合链中的RNA RNA与重组相关蛋白竞争DSB处的单链DNA末端, 使同源重组无法正常进行

(5) 稳态与平衡

20. (12分)

(1) 常染色体隐性

(2) 患者S基因外显子4仅具突变序列，其父母既有突变序列也有正常序列
2 (或3) 和5、3和6 影响RNA正确加工

(3) ① B



(4) S蛋白功能异常，对脑内兴奋性递质释放的抑制作用减弱，增强了兴奋性突触的活性

21. (12分)

(1) 表达ClyA，使OVA和Fc定位至OMV表面 识别、摄取

(2) ①第4组: *ClyA-OVA-Fc* 和- 第5组: *ClyA-OVA-Fc*和 + 第3、5组含有OVA，在人为控制口服阿拉伯糖后产生OMV，激活特异性免疫，对肿瘤细胞的杀伤率较高；1、2组缺乏OVA，第4组无阿拉伯糖诱导，杀伤率均低

②AC B (或 BC A) 同时被红色和绿色荧光标记的细胞数目占比

③研究该口服工程菌是否能够诱发长期免疫记忆，从而抑制肿瘤复发

(3) 将元件中的OVA替换为肺癌细胞特异性表达的抗原基因

关于我们

北京高考在线创办于 2014 年，隶属于北京太星网络科技有限公司，是北京地区极具影响力的中学升学服务平台。主营业务涵盖：北京新高考、高中生涯规划、志愿填报、强基计划、综合评价招生和学科竞赛等。

北京高考在线旗下拥有网站门户、微信公众平台等全媒体矩阵生态平台。平台活跃用户 40W+，网站年度流量数千万量级。用户群体立足于北京，辐射全国 31 省市。

北京高考在线平台一直秉承 “精益求精、专业严谨” 的建设理念，不断探索 “K12 教育+互联网+大数据” 的运营模式，尝试基于大数据理论为广大中学和家长提供新鲜的高考资讯、专业的高考政策解读、科学的升学规划等，为广大高校、中学和教科研单位提供 “衔接和桥梁纽带” 作用。

平台自创办以来，为众多重点大学发现和推荐优秀生源，和北京近百所中学达成合作关系，累计举办线上线下升学公益讲座数百场，帮助数十万考生顺利通过考入理想大学，在家长、考生、中学和社会各界具有广泛的口碑影响力

未来，北京高考在线平台将立足于北京新高考改革，基于对北京高考政策研究及北京高校资源优势，更好的服务全国高中家长和学生。



微信搜一搜

北京高考资讯