

海淀区 2021~2022 学年第二学期期末练习

高三生物学答案及评分参考

2022.05

第一部分，每小题 2 分，共 30 分。

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

第二部分，共 70 分。除注明外，每空 2 分。

16. (12 分)

- (1) ①细胞呼吸 / 有氧呼吸 暗
②NADPH 和 ATP 中的化学能 → 糖类有机物中的化学能
(2) ①0~0.5 min 之间，光反应速率下降，热能散失比例上升
②暗反应未被激活，光反应产生的 NADPH 和 ATP 积累导致光反应被抑制
(3) 0~0.5 min (暗反应未启动时)，吸收的光能未被利用，以热能形式散失，可保护光合色素、相关蛋白和叶绿体结构等免受 (光) 损伤；0.5~2 min (暗反应启动后)，以热能形式散失比例减少，吸收的光能可有效转化为化学能

17. (12 分)

- (1) 调查 与其他物种的关系 / 种间关系
(2) 单独存在时有利于二化螟虫体生长，与二化螟共同寄生时可减弱二化螟种内竞争
(3) ①
-
- 稻螟赤眼蜂移向两侧的百分率 (%)
- ②褐飞虱的存在降低了二化螟虫卵被稻螟赤眼蜂寄生的风险
(4) 两者虽然在同一水稻植株上取食，但所利用的资源不同，生态位发生分化，种间竞争不激烈，且褐飞虱还能帮助二化螟抵御天敌寄生

18. (12 分)

- (1) 甲状腺激素可提高细胞代谢速率，导致机体产生更多的热量
(2) ①bc
②第 0 周，B 组鼠安静状态下的代谢速率显著高于 A 组；第 1~6 周，B2 组安静状态下的代谢速率低于 B1 组
③肠道菌群数量 / 肠道菌群种类
(3) 不暴饮暴食 / 不要滥用抗生素以免影响肠道菌群

19. (10分)

- (1) 全能 基因选择性表达
- (2) 诱导已分化细胞转变为未分化细胞
- (3) BC
- (4) 可避免免疫排斥
- (5) 8CL 细胞比 ES 细胞和 iPS 细胞的全能性更高 / 8CL 细胞比 ES 细胞和 iPS 细胞“更年轻” / 8CL 细胞来源更多，可以规避伦理问题

20. (12分)

- (1) $2C_2H_5OH$ (酒精) + $2CO_2$ + 能量
- (2) ①重组质粒的导入
②3 和 4、2 和 1
- (3) ①密闭 (1分)
②不影响酒精发酵能力，但絮凝能力提高
- (4) ①无菌 琼脂
②R 基因敲除使菌株的细胞壁组装能力提高，絮凝能力提高
- (5) R 基因敲除菌株的食用安全性 / R 基因敲除菌株的遗传稳定性

21. (12分)

- (1) ①潮霉素抗性
②RRWW 同源染色体 RR、RW、WW
③

雌配子种类及比例 \ 雄配子种类及比例	1/6 RR	4/6 RS	1/6 SS
1/6 RR	1/36 RRRS [抗性]	4/36 RRRS [抗性]	1/36 RRRS [抗性]
4/6 RS	4/36 RRRS [抗性]	16/36 RRSS [抗性]	4/36 RSSS [敏感]
1/6 SS	1/36 RRRS [抗性]	4/36 RSSS [敏感]	1/36

- (2) 与未去除 H 基因甲基化的 SS 植株相比，去除的植株 H 基因的转录量上升
- (3) 基因与基因、基因与基因表达产物和表观遗传均可影响生物的性状

2022 北京高三各区二模试题下载

北京高考资讯公众号搜集整理了【**2022 北京各区高三二模试题&答案**】，想要获取试题资料，关注公众号，点击菜单栏【**一模二模**】→【**二模试题**】，即可**免费获取**全部二模试题及答案，欢迎大家下载练习！

还有更多**二模成绩、排名、赋分**等信息，考后持续分享！



微信搜一搜

北京高考资讯



The image shows a screenshot of the WeChat public account interface for '北京高考资讯'. On the left, a vertical menu lists: 一模试题, 二模试题 (highlighted with a red box and a red arrow), 高考真题, 期中期末, and 各省热门试题. In the center, there is a QR code with the text '识别二维码查看下载北京各区二模试题&答案' above it. At the bottom, a navigation bar contains: 一模二模 (highlighted with a red box), 热门资讯, and 福利资料. On the right side of the screenshot, there is an illustration of a student sitting at a desk with books, and several callout boxes: '这里有最新热门试题' (Here are the latest popular test questions), '考后最快更新分享' (Share the fastest updates after the exam), and '北京高考资讯' (Beijing Gaokao Information).