

19. (10分)

- (1) a、c、d (2分)
- (2) 非经典途径 (2分)
非经典分泌途径分泌的蛋白质肽链中没有信号肽序列, 不能被引导进入内质网 (2分)
- (3) ①磷酸基团 (1分)
② PI(4,5)P₂ (1分)
③单体 (1分)
- (4) 非经典分泌途径的存在, 能够使一些特殊结构的蛋白质保持活性; 防止某些蛋白质前体凝集、易于分泌; 非经典分泌途径的存在对经典分泌途径是一种必要和有益的补充 (1分, 答出以上内容之一即可, 其他答案合理给分)

20. (14分)

- (1) ①标记或报告基因 (1分) 雌蝇均为红眼, 雄蝇均为白眼 (2分)
②白眼 (1分) 红眼 (雌雄) (1分)
- (2) ①全为卷翅 (1分)
②卷翅并发绿色荧光 (1分)
卷翅并发绿色荧光:非卷翅发绿色荧光=2:1 (2分)
不卷翅并绿色荧光 (1分)
③卷翅并发绿色荧光 (1分) 频率下降而最终丢失 (或被淘汰, 1分)
- (3) F₁ 中绿色荧光果蝇的 GAL4 蛋白激活 human FTL 基因, 表达出的人类铁蛋白轻链与果蝇铁蛋白轻链竞争结合果蝇铁蛋白重链, 但形成的铁蛋白不能有效结合 Fe²⁺ 以避免其毒害细胞, 导致果蝇出现缺陷性状 (2分)

21. (10分)

- (1) B 淋巴细胞 (2分)
- (2) IL-6 (2分)
- (3) 增殖 (分裂) 能力强和分化程度低 (2分)
通过间充质干细胞的分裂、分化, 修复受损肺细胞 (受损组织); 分泌营养分子, 改善肺部细胞微环境; 分泌调节物质, 抑制细胞因子风暴 (1分, 答出以上内容之一即可, 其他答案合理给分)
- (4) ①载体 (1分)
②避免正常基因被插入产生突变; 避免细胞癌变 (1分, 答出以上内容之一即可, 其他答案合理给分)
③引起人体过敏反应; 病毒变异快, 可能导致疫苗失效等 (1分, 答出以上内容之一即可, 其他答案合理给分)



关于我们

自主招生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（<http://www.zizs.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：**zizsw**。



微信搜一搜

自主选拔在线

关注后获取更多资料：

回复“**答题模板**”，即可获取《高中九科试卷的解题技巧和答题模版》

回复“**必背知识点**”，即可获取《高考考前必背知识点》