

2020 年深圳大学生物学真题（回忆版）

分子生物学

一、名词解释

1. 变偶假说
2. 同功受体
3. 转录因子
4. 回文结构
5. 复制子
6. 核糖核酸调节子
7. cAMP 应答元件
8. 重叠基因
9. 双向电泳技术

二、大题

1. 简述原核细胞蛋白质合成过程
2. 什么是 RNA 自我剪接？试述 RNA 自我剪接的类型和区别
3. 试述 DNA 复制小体中包含哪些蛋白质和酶及主要功能作用
4. 什么是弱化子？科学家发现弱化子的实验依据有哪些
5. 什么是基因家族？按基因的结构和转录方向将基因家族分为哪几类
6. IS5 结构特点以及该序列对大肠杆菌基因组可能引起的遗传效应
7. SV40 病毒早期基因启动子上游的一段 200bp 序列，能够使某个蛋白转录效率提高上万倍，该序列被称为什么？其特点是什么

细胞生物学

一、名词解释

1. 细胞认识
2. 通讯连接
3. hayflick 界限
4. 主动运输
5. 管家基因

二、大题

1. 细胞质膜的功能
2. DISC 和凋亡复合体的组成蛋白有哪些，怎么组成的，如何起作用
3. G 蛋白是什么，举例说明作用，活化失活机制
4. RbE2F 对细胞癌变过程的作用，与周期蛋白基因如何合作，对细胞癌变过程的影响
5. 溶酶体是否属于内膜系统，为什么，溶酶体的分选途径和方式
6. 马达蛋白分类，与细胞骨架相互作用有何生物学功能
7. 核孔复合体的结构，有 NLS 的蛋白质如何通过 NPC 进入，有些蛋白没有 NLS 也能进入细胞核，设想一下怎么进入的