

安徽省池州市2021-2022年高三前半期期末理综生物题带参考答案

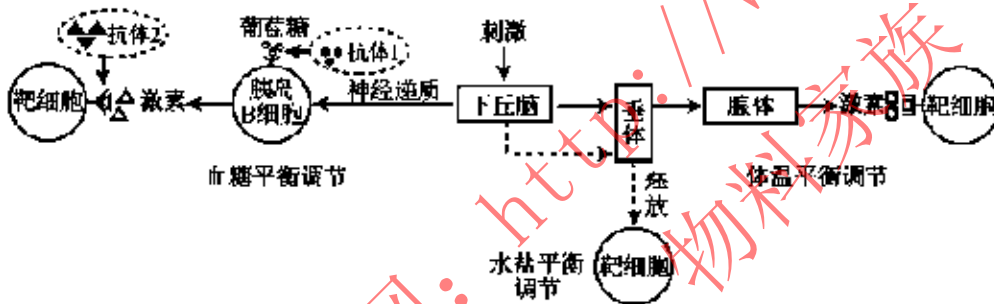
1. 选择题

细胞中的DNA聚合酶是DNA复制的重要酶。有些突变了DNA聚合酶比正常的DNA聚合酶具有更高的精确度，从而减少了基因突变发生的概率。下列关于突变的DNA聚合酶的叙述正确的是（ ）

- A. 有利于生物的进化，但不改变进化的方向
- B. 大大提高了细胞中DNA复制的速度和数量
- C. 作用的底物是细胞中4种游离的核糖核苷酸
- D. 翻译这两种酶的mRNA与tRNA配对的序列一定不同

2. 选择题

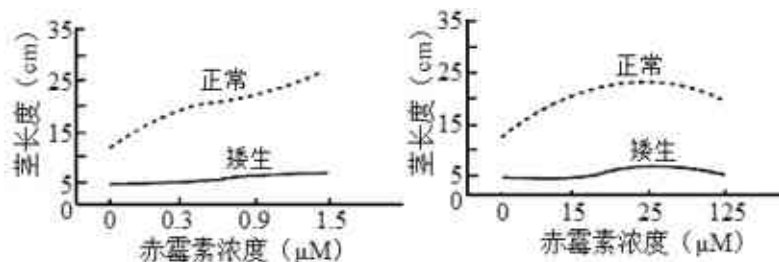
神经-体液-免疫调节网络是人体维持稳态的主要调节机制，其中下丘脑是内分泌调节的中枢，也是神经调节的中枢。下图是人体体温、水盐平衡和血糖平衡的部分调节过程，同时表示糖尿病病因的两种形式，据图分析，下列叙述正确的是（ ）



- A. 图中涉及的血糖平衡的调节方式是神经-体液调节，由抗体1引起的糖尿病属于免疫缺陷病
- B. 图中两条虚线表示下丘脑通过作用于垂体合成并释放的激素作用于肾小管、集合管重吸收水
- C. 图中经过下丘脑-垂体-腺体产生的激素可以促进机体氧化分解有机物，其本质不一定是蛋白质
- D. 该图显示了细胞膜上的不同受体分别接受不同的信号分子，是通过两个细胞的细胞膜接触来传递信息

3. 选择题

南瓜矮生突变体（甲）有激素合成缺陷型突变体和激素不敏感型突变体两种类型。为研究某南瓜矮生突变体属于哪种类型，研究者用不同浓度的赤霉素和生长素溶液对正常植株和突变体植株进行了相关实验，结果如图所示，下列分析正确的是（ ）



- A. 两种激素对甲基本上没起什么作用，则甲应属于激素不敏感型突变体
- B. 该实验的自变量是不同表现型的南瓜，即南瓜矮生突变体和正常植株
- C. 生长素是由核糖体合成的含有色氨酸的蛋白质，具有促进生长的作用
- D. 据图可以得出赤霉素和生长素对南瓜的生长具有协同作用以及两重性