

## 2022届河南省濮阳市高三第一次模拟理综生物在线测验完整版

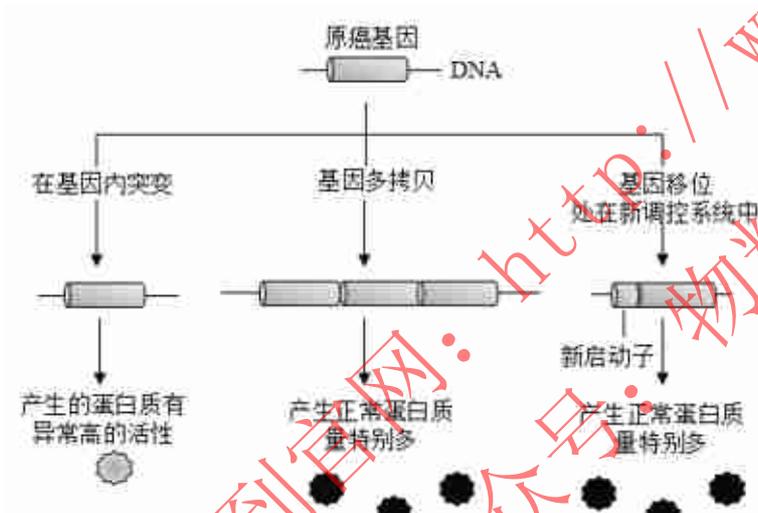
### 1. 选择题

我国科研人员发现线粒体外膜蛋白FUNDC1能够介导衰老、受损的线粒体通过自噬方式清除，在维持细胞线粒体稳态中发挥关键作用。线粒体自噬可以抑制炎症小体的激活从而抑制肝癌的发生。下列有关叙述错误的是（ ）

- A. 线粒体外膜蛋白FUNDC1在真核细胞中普遍存在
- B. FUNDC1缺失会引起受损线粒体在肝脏细胞中的积累
- C. 与线粒体自噬过程密切相关的细胞器有溶酶体和线粒体等
- D. 通过敲除小鼠细胞内的FUNDC1基因可以抑制小鼠肝癌的发生

### 2. 选择题

人细胞内的原癌基因可以控制细胞的生长和分裂进程，下图是导致正常细胞成为癌细胞的三种途径。下列有关说法错误的是（ ）



- A. 原癌基因发生突变或移位均可能导致细胞发生癌变
- B. 若图示的三个过程发生在体细胞中，则癌症一般不会遗传给后代
- C. 图示三个过程都会导致基因表达发生改变从而使细胞无限增殖
- D. 原癌基因需要在致癌因子的诱发下才能进行表达

### 3. 选择题

真核细胞的DNA片段有一富含TATA序列的启动子，转录过程中，一些蛋白质先与启动子相连接产生蛋白质-DNA复合物，随后RNA聚合酶就被安置在启动子上开始进行转录。下列有关分析正确的是（ ）

- A. 转录过程中RNA聚合酶最先与启动子结合，然后沿DNA分子移动
- B. 富含TATA序列的启动子经诱变发生缺失不会影响转录的正常进行
- C. 转录合成的RNA与模板DNA链相应区域的碱基互补配对
- D. RNA聚合酶作用的底物是DNA单链，产物是RNA分子

### 4. 选择题

细胞外信号分子（配体）能与相应的受体发生特异性结合，从而引起相应生理活动。如乙酰胆碱（ACh）可引起骨骼肌收缩，降低心肌收缩频率；肾上腺素、胰高血糖素能促进肝糖原分解而升高血糖。下列有关分析错误的是（ ）