

山西省吕梁市柳林县2020-2021学年高一下学期生物第二次月考试卷

单选题

1. 单选题

下列关于真核细胞中转录的叙述，错误的是（ ）

- A. tRNA, rRNA和mRNA都经DNA转录而来 B. 同一细胞中两种RNA的合成有可能同时发生
C. 细胞中的RNA合成过程不会在细胞核外发生 D. 转录出的RNA链与模板链的相应区域碱基互补

2. 单选题

下列关于tRNA的叙述正确的是（ ）

- A. 具有3个反密码子 B. 由3个核糖核苷酸构成 C. 都是转录的产物 D. 有3种tRNA不转运氨基酸

3. 单选题

关于蛋白质生物合成的叙述，正确的是（ ）

- A. 一种tRNA可以携带多种氨基酸 B. DNA聚合酶是在细胞核内合成的 C. 线粒体中的DNA能控制某些蛋白质的合成
D. 反密码子是位于mRNA上相邻的3个碱基

4. 单选题

一个mRNA分子有m个碱基，其中G+C有n个，由该mRNA合成的蛋白质有两条多肽链。则其模板DNA分子的A+T的个数、合成蛋白质时能脱去的最多的水分子数（不考虑侧链基团脱水）分别是（ ）

- A. m, $m/3-1$ B. m, $m/3-2$ C. $2(m-n)$, $m/3-2$ D. $2(m-n)$, $m/3-1$

5. 单选题

已知一个由2条肽链组成的蛋白质分子，共有肽键198个，控制翻译该蛋白质分子的mRNA中A和U共占25%，则控制转录该mRNA的DNA分子中，C和G至少共有（ ）

- A. 600个 B. 700个 C. 800个 D. 900个

6. 单选题

如图甲、乙表示真核生物遗传信息传递过程中的某两个阶段的示意图，图丙为图乙中部分片段的放大示意图。对此分析合理的是



- A. 图甲所示过程主要发生于细胞核内，图乙所示过程主要发生于细胞质内 B. 催化图甲、乙所示两过程的酶1、酶2和酶3是相同的 C. 图丙中a链为模板链，b链为转录出的子链
D. 图丙中含有2种单糖、5种碱基、5种核苷酸

7. 单选题