

第三章 第四节 基因控制蛋白质合成 第五节 生物体存在表现遗传现象

1. 选择题

“人类基因组计划”最新研究表明，人体24条染色体上含有2万到2.5万个基因，这一事实说明

- A. 基因是有遗传效应的DNA片段 B. 一个DNA分子上有许多个基因
C. 基因是染色体片段 D. 基因只存在于染色体上

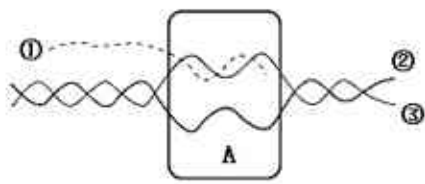
2. 选择题

下列哪一项不属于遗传信息转录所必需的条件

- A. 酶 B. ATP C. 模板链 D. 氨基酸

3. 选择题

如图表示人体细胞内某物质的合成过程，下列相关叙述正确的是（ ）



- A. 图示过程为转录，方框A表示的结构为核糖体
B. 图示过程需要用到解旋酶
C. 合成图中①时，所利用的模板是②
D. 图示过程所利用的原料是核糖核苷酸

4. 选择题

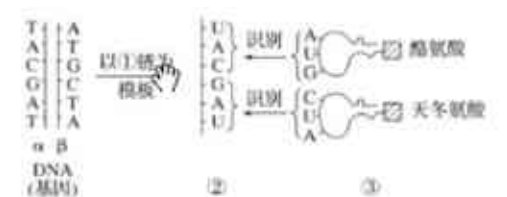
下图表示基因表达遗传信息的某些过程示意图，已知tRNA内部也存在碱基互补配对的一些区域，如图中的③。下列叙述正确的是



- A. 参与甲图所示过程的酶有解旋酶和RNA聚合酶
B. ①②③④虚线区域均有“嘌呤数等于嘧啶数”的关系
C. 甲图中①②虚线区域的碱基配对方式完全相同
D. 乙图中③④虚线区域的核苷酸配对方式不完全相同

5. 选择题

如图表示蓝藻DNA上遗传信息、密码子、反密码子间的对应关系。请判断下列说法中正确的是



- A. 分析题图可知①是β，完成此过程的场所是细胞核