

## 细胞代谢-酶与ATP（二）

【例1】下列ADP含量增加的过程是( )

- A.  $K^+$ 进入肾小管壁的上皮细胞
- B. 苯进入生物细胞
- C. 线粒体中的氢与氧结合
- D. 甘油吸收进入小肠上皮细胞

【例2】如果ATP脱去两个磷酸基，形成的物质是组成RNA的单位之一，称为( )

- A. 腺嘌呤核糖核苷酸
- B. 鸟嘌呤核糖核苷酸
- C. 胞嘧啶核糖核苷酸
- D. 尿嘧啶核糖核苷酸

【例3】根据反应式 $ADP + Pi + \text{能量} \longleftrightarrow ATP$ ，判断以下说法正确的是( )

- A. 物质和能量都是可逆的
- B. 物质和能量都是不可逆的
- C. 物质是可逆的，能量是不可逆的
- D. 物质是不可逆的，能量是可逆的

【例4】几位同学在探索pH对 $\alpha$ -淀粉酶活性的影响时，实验方案如下。其中操作顺序最合理的是( )

- ①在三个试管中各加入可溶性淀粉溶液2mL
- ②在三个试管中各加入新鲜的 $\alpha$ -淀粉酶溶液1mL
- ③置于适宜温度下保温5min
- ④分别置于100℃、60℃、0℃环境中保温5min
- ⑤加入斐林试剂后，水浴加热，观察现象
- ⑥将试管中溶液的pH分别调到3、7、11，保持5min

- A. ①④②③⑤
- B. ①⑥④②⑤
- C. ①②⑥③⑤
- D. ②⑥①③⑤

【例5】探索温度对酶活性影响的实验，需进行如下步骤，最合理的实验顺序应为( )

- ①取3支试管，编号并注入2mL淀粉溶液
- ②向各试管注入1mL淀粉酶溶液
- ③向各试管滴1滴碘液
- ④将3支试管分别放在60℃的热水，沸水和冰块中维持温度5min
- ⑤观察实验现象

- A. ①→②→③→④→⑤
- B. ①→③→②→④→⑤
- C. ①→③→④→②→⑤
- D. ①→④→②→③→⑤