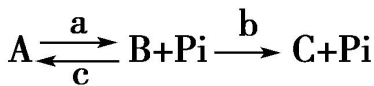
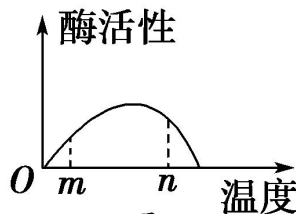


一、选择题

1. 下列生命活动中不需要 ATP 提供能量的是()
- A. 叶肉细胞合成的糖运输到果实
B. 吞噬细胞吞噬病原体的过程
C. 淀粉酶催化淀粉水解为葡萄糖
D. 细胞中由氨基酸合成新的肽链
2. 下图甲表示细胞中 ATP 反应链，图中 a、b、c 代表酶，A、B、C 代表化合物；图乙表示酶活性与温度的关系。下列叙述正确的是()



图甲

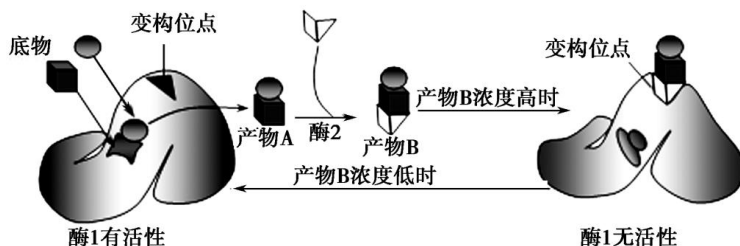


图乙

- A. 图甲中的 B 含有 2 个高能磷酸键，C 为腺嘌呤核糖核苷酸
B. 神经细胞吸收 K^+ 时，a 催化的反应加速，c 催化的反应被抑制
C. 研究酶活性与温度关系时，可以选择 H_2O_2 和 H_2O_2 酶为实验材料
D. 图乙中温度为 m 时比 n 时酶活性低，但温度为 m 时更有利于酶的保存
3. 为了探究 Cl^- 、 Cu^{2+} 对唾液淀粉酶活性的影响，某科研小组做了如下实验，下列分析错误的是()

实验步骤 \ 试管编号	1	2	3	4
1%NaCl 溶液/mL	1			
1%CuSO ₄ 溶液/mL		1		
1%X 溶液/mL			1	
蒸馏水/mL				1
pH 6.8 缓冲液/mL	1	1	1	1
1%淀粉溶液/mL	1	1	1	1
唾液淀粉酶溶液/mL	1	1	1	1

- A. 3 号试管加入的 X 物质是 Na_2SO_4
B. 本实验结果可用斐林试剂鉴定
C. 加入缓冲液的目的是为了维持该酶的最适 pH
D. 4 支试管需在 37 °C 恒温水浴一段时间
4. 细胞代谢中某种酶 1 与其底物、产物的关系如下图所示，下列有关叙述不正确的是()



- A. 酶 1 有两种底物且能与产物 B 结合，因此酶 1 不具有专一性
B. 酶 1 的变构位点和活性位点的结构取决于特定的氨基酸序列等
C. 酶 1 与产物 B 结合后失活，说明酶的功能由其空间结构决定
D. 酶 1 与产物 B 的相互作用可以防止细胞生产过多的产物