

2022届江苏省盐城中高三上半年第三次阶段性质量检测生物在线考试题带答案和解析

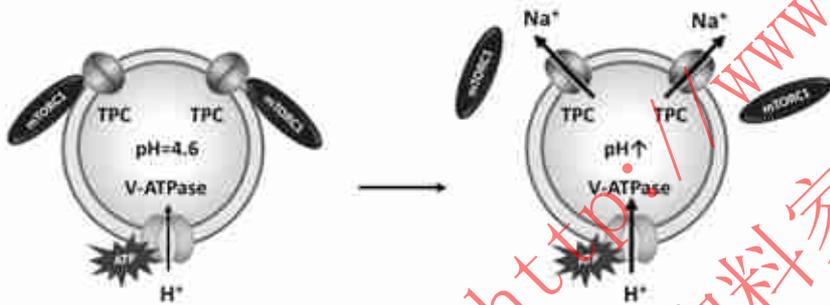
1. 选择题

下列广告语在生物学上没有错误的是（ ）

- A. 这种口服液含有丰富的Ca、Fe、Zn等微量元素
- B. 来自深海生物的稀有核酸片剂，满足您对特殊核酸的需求
- C. ××牌八宝粥由桂圆、红豆、糯米等精制而成，不含糖，适合糖尿病病人食用
- D. 服用鱼肝油（富含维生素D）有助于您的宝宝骨骼健康，促进骨骼发育

2. 选择题

溶酶体内的pH一般稳定在4.6左右。当pH升高时，溶酶体膜上与H⁺和Na⁺转运有关的蛋白V-ATPase和TPC（一种通道蛋白）等将发生相应变化（如图所示）。下列说法不正确的是（ ）



- A. 溶酶体内含有多种水解酶，其最适pH均接近4.6
- B. pH为4.6时，TPC的活性受mTORC1蛋白的抑制
- C. 细胞质基质中的H⁺以协助扩散方式进入溶酶体
- D. TPC通道打开时，Na⁺顺浓度梯度进入细胞质基质

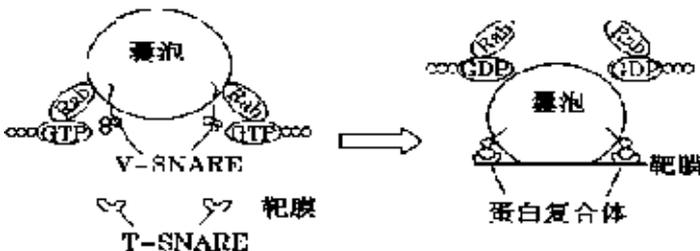
3. 选择题

生命活动的进行依赖于能量驱动，不同生物获取能量的方式不尽相同。下列叙述正确的是（ ）

- A. T2噬菌体主要从宿主细胞的线粒体获取能量
- B. 蓝细菌通过捕获光能和有机物分解获取能量
- C. 洋葱根尖所需能量可来自叶绿体中的ATP水解。
- D. 剧烈运动时，人体肌肉细胞只能通过无氧呼吸供能

4. 选择题

科学家发现了囊泡运输调控机制。如图是囊泡膜与靶膜融合过程示意图，囊泡上有一个特殊的VSNARE蛋白，它与靶膜上的TSNARE蛋白结合形成稳定的结构后，囊泡膜和靶膜才能融合，从而将物质准确地运送到相应的位点。下列叙述错误的是（ ）



- A. 囊泡膜与细胞膜、细胞器膜和核膜等共同构成生物膜系统
- B. 内质网、高尔基体、细胞膜依次参与RNA聚合酶分泌过程