

高三生物2022年上册网上考试练习

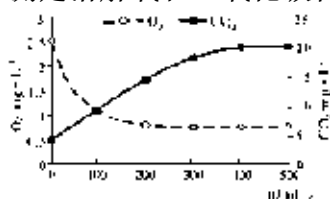
1. 选择题

细胞是生物体的结构和功能单位。下列有关细胞结构和功能的叙述，正确的是（ ）

- A. 磷脂是构成细胞膜的重要物质，但磷脂与物质的跨膜运输无关
- B. 需氧生物的细胞都是以线粒体作为产能的“动力车间”
- C. 神经干细胞分化成各种神经细胞的过程体现了细胞的全能性
- D. 吞噬细胞对抗原—抗体复合物的处理离不开溶酶体的作用

2. 选择题

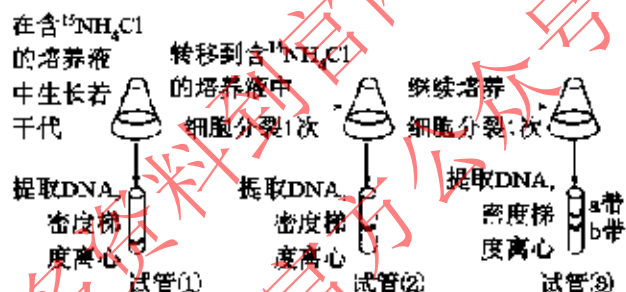
在锥形瓶中加入葡萄糖溶液和活化的酵母菌，密闭瓶口，置于适宜条件下培养，用传感器分别测定溶解氧和二氧化碳含量，实验结果如图。下列分析正确的是



- A. 酵母菌属于自养兼性厌氧生物
- B. 100s时，O₂的吸收量等于CO₂的释放量
- C. 200s后，丙酮酸分解主要发生在细胞质基质中
- D. 300s后，抽取培养液与重铬酸钾反应呈橙色

3. 选择题

下图表示利用大肠杆菌探究DNA复制方式的实验，下列叙述正确的是（ ）



- A. 可用噬菌体代替大肠杆菌进行上述实验
- B. 试管③中b带的DNA的两条链均含有¹⁴N
- C. 仅比较试管②和③的结果不能证明DNA复制为半保留复制
- D. 可用(NH₄)²³⁵SO₄、(NH₄)²³²SO₄分别代替¹⁵NH₄Cl、¹⁴NH₄Cl进行上述实验

4. 选择题

某种遗传病由X染色体上的b基因控制。一对夫妇(XBXb×XBY)生了一个患病男孩(XbXbY)。下列叙述正确的是（ ）

- A. 患病男孩同时患有多基因遗传病和染色体异常病
- B. 若患病男孩长大后有生育能力，产生含Y精子的比例理论上为1/3
- C. 患病男孩的染色体异常是由于母亲减数第一次分裂X染色体未分离导致的
- D. 患病男孩的致病基因XbY来自祖辈中的外祖父或外祖母

5. 选择题