

江苏省淮安市2021届高三生物高考模拟试卷（5月）

单选题

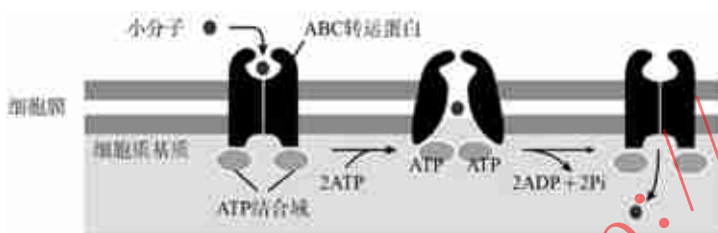
1. 单选题

下列关于细胞结构和生物体内化合物的叙述，正确的是（ ）

- A. 激素、抗体和 tRNA 发挥一次作用后都将失去生物活性 B. 胃蛋白酶可降低胃消化蛋白质时所需的活化能 C. 蓝藻和黑藻都能进行光合作用，两者含有的色素种类相同 D. 生物膜系统为硝化细菌的高效代谢提供结构基础

2. 单选题

ABC转运蛋白是一类跨膜转运蛋白，参与细胞吸收多种营养物质，每一种ABC转运蛋白对物质运输具有特异性。ABC转运蛋白的结构及转运过程如图所示，下列有关叙述正确的是（ ）



- A. ABC转运蛋白可提高 O_2 的跨膜运输速度 B. ABC转运蛋白可协助葡萄糖顺浓度梯度进入细胞 C. Cl^- 和氨基酸依赖同一种ABC转运蛋白跨膜运输 D. 若ATP水解受阻，ABC转运蛋白不能完成转运过程

3. 单选题

下列关于生物学实验的相关叙述，正确的是（ ）

- A. 提取绿叶中色素实验中，研磨时加入过量的 $CaCO_3$ 会破坏叶绿素 B. 观察洋葱根尖细胞有丝分裂时，可观察到一个细胞连续分裂过程 C. 可使用体积分数为70%的酒精对外植体进行灭菌 D. 苏丹染剂易与脂溶性物质结合，可用酒精配制

4. 单选题

下列有关细胞分化和癌变的叙述，正确的是（ ）

- A. 生物个体的正常发育与受严格控制的细胞分化过程有关 B. 细胞分化仅仅引起细胞形态结构的改变 C. 癌细胞能在体内转移是其细胞表面粘连蛋白增多的结果 D. 细胞癌变后，分裂能力增强，分化速度加快

5. 单选题

根瘤菌是与植物共生、有固氮功能的细菌。根瘤菌入侵植物细胞后，会形成如图所示的拟菌体，即根瘤菌被植物细胞中的单层生物膜包围形成的小泡。关于这种现象，下列相关叙述正确的是（ ）