

一、判断题

- 1.— 制备方式不同，其根本的区别是反应性质不同。考查点：单克隆抗体的概念。2.+ 考查点：信号及信号转导。相关内容：信号转导的分类。3.— 考查点：蛋白质的结构层次。相关内容：结构域，单体蛋白（由几个独立的肽段以 S-S 连接的小分子蛋白）。4.— 考查点：信号肽学说，相关内容：蛋白质修饰及转运。5.— 考查点：可逆抑制（竞争性抑制、非竞争性抑制）。相关内容：抑制反应的米氏方程、特点。
- 6.+ 考查点：酶催化的高效性。教材内容：HIS 残基的咪唑基，其解离常数为 6，在中性条件下一半以酸性形式存在，另一半以碱性形式存在。即咪唑基既可作为质子供体，又可作为质子受体在催化中发挥作用。因此咪唑基是一个最有效最活泼的一个催化功能基团；相关内容：酶催化的特点。
- 7.+ 考查点：磷酸化的部位。要有 -OH 基团。相关内容：磷酸化的概念。
- 8.+ 考查点：维生素 B₁。教材内容：维生素 B₁，又称为硫胺素，广泛分布于植物中，特别是种子外皮和胚芽，与 ATP 作用转变为焦磷酸硫胺素（TPP），是催化丙酮酸和 α-酮戊二酸脱羧的辅酶。相关内容：维生素 B₁ 的结构。
- 9.— 考查点：线粒体的膜结构。教材内容：研究结果说明，拥有“导肽”的线粒体蛋白质运送时，可能通过内膜与外膜的接触点一步插入的，相关内容：内膜与外膜的结构组成。
- 10.— 考查点：生物化学研究进展。相关内容：细胞色素氧化酶与细胞色素的作用、结构。
- 11.—
- 12.+ 考查点：视紫红蛋白，相关内容：质子势能。
- 13.+ 考查点：端粒酶的性质。教材内容：每条染色体末端进化形成了端粒 DNA 序列及能够识别和结合端粒序列的蛋白质，这一种核糖核蛋白由 RNA 和蛋白质组成，称为端粒酶。具有逆转录酶的性质，其中 RNA 是富含 G 序列的模板，因此可以弯过来作为引物复制 5' 末端。
- 14.+ 考查点：转录与反转录，教材内容：反转录酶催化的 DNA 合成反应要求有模板和引物，以四种脱氧核苷三磷酸作为底物，此外，还需要适当的阳离子（Mg²⁺、Mn²⁺）和还原剂（以保护酶蛋白中的巯基）DNA 链的延长方向为 5'→3'。RNA 聚合酶需要以四种核苷三磷酸作为底物，并需要适当的 DNA 作为模板，Mg²⁺ 能促进聚合反应，RNA 链的延长方向为 5'→3'，反应是可逆的，但焦磷酸的水解可推动反应趋向聚合。相关内容：DNA