



2025 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

招生专业与代码：基础医学 1001

考试科目名称及代码：基础医学综合 723

考生注意：所有答案必须写在答题纸（卷）上，写在本试题上一律不给分。

一、名词解释（每题 5 分，24 题共 120 分）

1.负反馈 2.阈强度 3.单纯扩散 4.肺内压 5.最大可听阈 6.神经的营养性作用 7.肾上腺皮质激素 8.脊动物 9.弹性储器血管 10.心房钠尿肽 11.袋状往返运动 12.致密斑 13.多酶体系 14.结构域 15.不可逆抑制作用 16.DNA 变性与复性 17.甲硫氨酸循环 18.冈崎片段 19.DNA 损伤 20.模板链和编码链 21.SD 序列 22.多顺反子 23.限制性核酸内切酶 24.表达载体

二、问答题（每题 15 分，12 题共 180 分）

1.什么是动作电位？动作电位的产生机制是什么？可兴奋细胞在发生一次兴奋后，其兴奋性将出现何种周期性变化？
2.何为氧解离曲线？请描述氧解离曲线的特点、生理意义及影响因素。
3.什么是突触前抑制？其结构基础是什么？举例说明突触前抑制的生理机制。
4.闭经溢乳综合症的主要症状是什么？与哪种激素的分泌失调有关？从激素调节的角度来分析其临床症状。
5.写出三个常见胃内分泌细胞的名称及其分泌的激素，以及这些激素的生理学功能；写出三个胃外分泌细胞的名称，并描述它们的主要分泌物及其生理学功能。
6.论述肾上腺素对血压和心率、尿液生成以及胃肠运动的影响及其生理学机制。
7.酶调节的方式（活性调节和含量调节）各有哪些，并加以解释。
8.什么是糖异生，糖异生的原料，关键酶，生理意义是什么？
9.在禁食、饥饿或交感神经兴奋时，请描述：（1）储存在白色脂肪细胞内的脂肪分解物被肝脏组织细胞摄取利用的主要生化代谢过程；（2）上述各代谢过程发生的主要事件。
10.为何将真核生物基因称为断裂基因？图示或简要说明断裂基因的结构。
11.什么是 RNAi？请写出 siRNA 和 miRNA 结构特点及其在基因表达中的调控作用机制。
12.蛋白质常用的分离技术有哪些(至少三种)？请阐述其原理。