

南京农业大学
2007 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

试题编号: 412 试题名称: 动物生理生化

注意: 答题一律答在答题纸上, 答在草稿纸或试卷上一律无效

动物生理学 (75 分)

一、名词解释 (25 分)

1. 内源性凝血途径
2. 基本电节律
3. 旁分泌
4. 非寒颤性产热
5. 强化

二、问答题 (50 分)

1. 比较动作电位和局部反应的区别? (10 分)
2. 分别简述下列激素的主要功能。(10 分)
a. 胆囊收缩素 b. 抗利尿激素 c. LH
3. 增加实验动物吸入气体中的二氧化碳含量, 其呼吸运动变化如何? 为什么? (10 分)
4. 简述机体调节血糖的主要激素及其功能? (10 分)
5. 以腺垂体为例, 说明内分泌腺与神经系统的关系。(10 分)

动物生物化学 (75 分)

一、名词解释 (每题 5 分, 共 25 分)

1. 分子伴侣
2. 糖异生 (举例)
3. PRPP
4. 第二信使 (举例)
5. 中心法则

二、问答题 (共 50 分)

1. 简述酶原的激活并说明其对动物机体的生理意义。(10 分)
2. 至少写出 2 个与乙酰 CoA 有关的反应, 并据此说明其在物质代谢中的重要性。(10 分)
3. 什么是氨基酸的一般分解代谢? 其主要产物是什么? 简述它们在动物机体内的主要代谢去路。(10 分)
4. 真核生物基因有什么特点? 简述真核 mRNA 在转录后的加工过程。(10 分)
5. 什么是酮体? 酮体对于动物有什么生理意义? 什么原因可能引起动物的酮病? (10 分)