

宁夏大学

2018年攻读博士学位研究生入学考试初试试题卷

考试科目：高级动物生物化学

适用专业：动物遗传育种与繁殖 动物生产系统与工程

（不用抄题，答案写在答题纸上，写明题号，答案写在试题卷上无效）

一、简答题（共8小题，每小题8分，共64分）

1. 比较蛋白质的变性与沉淀。（8分）
2. 比较酶的别构调节与共价修饰。（8分）
3. 肌肉内代谢产生的乳酸在肌肉内不能异生为糖，乳酸会产生积累，机体是如何处理的？简述代谢过程。（8分）
4. 氨基酸一般分解代谢有哪些途径？产物是什么？哪条途径是氨基酸分解代谢的主要途径？为什么？（8分）
5. 比较脂肪酸 β 氧化与生物合成的异同。（8分）
6. 何谓基因文库？何谓cDNA文库？两者有何不同？（8分）
7. 核酸有无营养价值？如果供给动物缺乏核酸的食物，动物能否生存？为什么？（8分）
8. 分析DNA复制、修复和重组之间的关系。（8分）

二、论述题（共2小题，共36分）

1. 以反刍动物为例，当机体处于低血糖生理状态时，三大营养物质的代谢关系如何？阐述代谢过程。（20分）
2. 如何看待RNA功能的多样性？它的核心作用是什么？（16分）