

801·江南大学硕士研究生入学考试业务课考试大纲

科目代码：801

科目名称：生物化学（含实验）

一、主要考核内容

考核内容包括生物体的化学组成，生物物质的结构、性质及其功能，生命过程中物质变化和能量变化的规律，各种生命现象的生化机理，遗传的分子基础和代谢调控理论等基本内容，主要包括：

- 1.基本生物大分子（糖类、蛋白质、核酸、脂类）及其前体分子和生物活性物质（酶、维生素和辅酶等）的结构、性质和功能；生物大分子的生化分离技术。
- 2.生物体内各种生物物质分解、合成、转化等主要的代谢途径，代谢途径相互之间的关系，物质和能量代谢的调节控制机理；
- 3.遗传的分子基础（主要是 DNA 复制、RNA 转录和蛋白质翻译等）和基因表达的调控机制。

二、主要参考范围

（以下书籍仅供参考）

1. 朱圣庚，徐长法主编 生物化学（第四版，上下册）高等教育出版社
2. 张楚富主编 生物化学原理，高等教育出版社
3. 董晓燕主编 生物化学（第二版），高等教育出版社
4. 王淼主编 生物化学（供食品及相关专业用）中国轻工业出版社