

生物化学(3)

一、名词解释（每小题 4 分，共 40 分）：

1. 蛋白质的主链构象
2. RNA 的“发夹/茎环”结构
3. 酶的诱导契合学说
4. 关键酶
5. 脂肪动员
6. 甲硫氨酸循环
7. 内含子
8. 聚合酶链反应（PCR）
9. 操纵子
10. 癌基因

二、问答题（第 1 题 20 分，第 2~5 题各 15 分。共 80 分）：

1. 举例说明蛋白质一级结构、空间结构与功能的关系。
2. 何谓 DNA 的变性与复性？有何应用价值？
3. 酶的竞争性抑制作用有何特点？举例说明其在临床上的应用。
4. 糖的三大分解代谢各有何生理意义？
5. 试比较 DNA 复制、转录和翻译的异同点（可列表说明）。

三、综合题（30 分）：

试以肾上腺素调节糖原分解的级联反应为例说明其对代谢的调节作用（可用简图显示）。