

杭 州 师 范 大 学

2008 年招收攻读硕士研究生入学考试题

考试科目代码： 816

考试科目名称： 生物化学

- 说明：1、命题时请按有关说明填写清楚、完整；
2、命题时试题不得超过周围边框；
3、考生答题时一律写在答题纸上，否则漏批责任自负；
4、
5、

一、名词解释（共 8 题，每题 5 分，40 分）

糖酵解

分配系数

K_m

血红蛋白

凝胶过滤

不对称转录

翻译后加工（修饰）

共价修饰

二、问答题（共 7 题，110 分）

- 1 试用动力学曲线图区分非调节酶、正协同效应别构酶和负协同效应别构酶并加以解释（15 分）。
- 2 试述英国科学家 Sanger 和瑞典科学家 Edman 在蛋白质一级结构测定中的贡献（15 分）。
- 3 请解释酮体和尿素是否为代谢产物（15 分）。
- 4 试解释 DNA 复制忠实性的机制（15 分）。
- 5 试述三种 RNA 在蛋白质合成过程中的作用（15 分）。
- 6 简述大肠杆菌转录中所存在的两类终止子的结构特点和作用（15 分）？
- 7 写出下列酶所催化的酶促反应（不必写结构式）：（20 分）
 - （1）琥珀酸脱氢酶；
 - （2）依赖 DNA 的 RNA 聚合酶
 - （3）己糖激酶
 - （4）3-磷酸-甘油醛脱氢酶
 - （5）丙氨酰-tRNA 合成酶