

山东师范大学
硕士研究生入学考试试题

考试科目名称：生物化学

- 注意事项：1. 本试卷共 6 道大题，每题 25 分，满分 150 分；
2. 本卷属试题卷，答题另有答题卷，答案一律写在答题卷上，写在该试题卷上或草纸上均无效。要注意试卷清洁，不要在试卷上涂划；
3. 必须用蓝、黑钢笔或圆珠笔答题，其它均无效。
4. 是否允许使用普通计算器_____。

1. 何谓 RNA 的选择性剪接？它在真核生物基因组表达中有何意义？
2. 论述 tRNA 的空间结构特点、并指出其功能区。
3. 解释氧化磷酸化（ATP 合成）是如何与电子传递相偶联。举例说明怎样能够使这两个过程解偶联。
4. 论述为什么糖酵解过程在无氧和有氧条件下均可进行。
5. 丙酮酸和乙酰 CoA 是细胞内物质代谢的两个重要交叉点，图示二者的来源与去路。
6. 蛋白质分离纯化和分析技术中哪些与它的蛋白质等电点有关？试述这些技术原理。