

# 2021 年博士研究生招生考试（初试）试题单

科目代码： 3007

科目名称：生物化学

说明：1.所有答案必须写在答题纸上，写在本试题单上的一律无效。

2.考生答题时不必抄题，但必须写明题号。

3.本试题共计 2 大题，满分 100 分。

【本试题共计 1 页，此为第 1 页】

---

## 一、简答题（每小题 15 分，共 2 小题 30 分）

- 1、酶具有高催化效率的机理是什么？
- 2、乙酰 CoA 为什么是三大营养物质代谢的枢纽？

## 二、论述题（从 2 题中选做 1 题，70 分。提示：只能选作 1 题，若做答 2 题，只按做答顺序批改靠前的一题答案）

- 3、结合自己的研究领域和阅读的近期中外文文献，在与生物化学密切相关的范围内选择一个科学前沿问题（或者目前的热点研究问题，或者你认为值得深入研究的问题），从问题描述、问题产生的背景、研究该问题的科学意义、研究该问题的思路与创新性、研究该问题的内容与方法、研究该问题的预期结果等方面进行综合论述。
- 4、请简述氨基酸参与的重要化学反应，并结合多肽合成的方法与策略对各方法的优劣进行论述。