

2021 年博士研究生招生考试（初试）试题单

科目代码：2007

科目名称：生物学综合

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.本试题共计两大题，满分 100 分。

【本试题共计 1 页，此为第 1 页】

一、简答题。（共 2 小题，每题 15 分，共 30 分）

- 1、简述原核细胞和真核细胞的差异。
- 2、简述人体血液的双循环过程。

二、论述题。（每题 70 分。请从下列 3 道题中选做 1 题，若多^卷■，只计答题顺序第 1 题的分数）

- 1、人类基因组计划的研究结果表明：人类基因组中仅有 1%的基因组 DNA 直接编码蛋白质，剩余的基因组 DNA 为内含子、重复序列、其他非编码序列等，请你列举这些剩余的基因组 DNA 可能的几种生物学意义。
- 2、试述肝脏血液循环系统的特点及其在稳态调节中的作用。
- 3、以大肠杆菌为例，论述细菌基因重组的类型和特点。