

**2020年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题-B**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

招生专业与代码：再生医学 0710J5

考试科目名称及代码：细胞生物学 718

|  |
| --- |
| 考生注意：所有答案必须写在答题纸（卷）上，写在本试题上一律不给分。 |
| 1. **名词解释（6选4，每小题5分，共20分）**   **1）蛋白酶体；2）细胞坏死；3）端粒酶；4）转分化；5）组蛋白；6）多核糖体**  **二、简答题（4选3，每小题20分，共60分）**  **1）什么是细胞自噬？简述细胞自噬过程及功能。**  **2）简述线粒体的结构和功能。**  **3）何为外泌体？请陈述外泌体的主要内含物及其功能。**  **4）列出细胞衰老的结构与功能特征，并简述细胞衰老对组织与器官衰老的影响。**  **三、论述题（共70分，其中第1小题为必答题，40分；2、3小题任选1题解答，30分）**   1. **请设计2种实验，证明某蛋白A在细胞中的特异定位（如细胞核、内质网、高尔基体、线粒体等）。列举每个实验中您使用到的一个关键实验技术及其原理。（必答题，40分）** 2. **列出成体存在干细胞的三个组织或器官？并以当中的一种成体干细胞为例，陈述其标记物及能实现对其分离的方法，以及该成体干细胞在体内的功能及分离后的可能用途。（30分）** 3. **列举细胞衰老的两个学说，并分别阐述该两个学说的具体内容，并陈述该两个理论是否能完全解释细胞衰老的机理，并阐述你认为是与否的理由。（30分）** |

考试科目： 细胞生物学 共1页，第1页