

**2023年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题-A**

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

**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（请从6题中选4题作答，每小题5分，共20分）**
2. **疫苗；2）荧光漂泊恢复技术（FPR）；3）细胞通讯； 4）细胞治疗；**

**5）旁分泌；6）空间转录组（Spatial Transcriptomics）。****二、简答题（请从4题中选3题作答，每小题20分，共60分）** 1. **请陈述细胞与干细胞的异同之处（陈述两者的定义及细胞特性的异同）。**
2. **何为流式细胞技术？列出其二个用途，并陈述该用途的原理。**
3. **陈述溶酶体的功能。**
4. **什么是细胞的不对称分裂？陈述什么类型的细胞存在不对称分裂，及不对称分裂的生物学意义。**

**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. **“细胞膜的功能主要体现在细胞膜上的蛋白”这一观点是否正确？请你谈谈你认为“正确”或“不准确”的理由，并具体陈述细胞膜的结构及功能，及列举一个研究细胞膜蛋白表达的技术，陈述其原理，操作步骤及结果的判断方法。**
2. **何为细胞增殖？列举两个检测细胞增殖的方法，并陈述其原理，检测步骤及结果的判断方法。**
3. **一个基因与癌症发生相关，设计一组实验以判断该基因是癌基因还是抑癌基因，并详述其中2个关键实验技术及其原理。**
 |

考试科目： 细胞生物学718 共1页，第1页