



2025 年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题

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。

一、名词解释（请从 6 题中选 4 题作答，每小题 5 分，共 20 分）

1. 应力纤维
2. 核仁
3. 内质网
4. 第二信使
5. 类器官
6. SASP

二、简答题（请从 4 题中选 3 题作答，每小题 20 分，共 3 小题，共 60 分）

1. 简述微小 RNA（microRNA）的定义及其在转录后基因调控中的作用。
2. 简述细胞膜的组成及基本功能。
3. 简述 CAR-T 细胞治疗的原理及过程。
4. 简述细胞连接的定义及如何从功能上区分不同的细胞连接？

三、论述题（每小题 35 分，共 2 小题，共 70 分）

1. 细胞生物学研究成功的关键在于运用模式生物，请列举出三种生物学上常用的模式生物，并逐一论述该模式生物在生物学研究中的用途和优势。
2. 论述表观遗传修饰在细胞命运决定中的作用。