

# 浙江大学硕士研究生培养方案

医 学院 细胞生物学 专业（代码：71009）  
（一级学科：生物学）

**一、培养目标：**本学科培养细胞分子生物学领域研究型的专门人才。要求具备扎实的基础理论知识和实验技能，具有文献检索与阅读，细胞生物学和分子生物学实验设计与操作以及科研论文写作的能力。

**二、学制：**2.5 年

**三、主要研究方向：**（1）抗病毒蛋白的细胞内动力学；（2）肿瘤相关基因的遗传不稳定性研究；（3）细胞分裂的分子调控和胃癌早期诊断及靶向治疗；（4）肿瘤淋巴转移的分子机制；（5）某些先天性疾病的分子遗传学研究；（6）组织工程/器官工程学和应用技术；（7）干细胞生物学和技术；（8）细胞内膜的转运和蛋白输送；（9）细胞器的生物形成与老化。

## 四、课程学习要求

最低总学分 26 学分，其中公共课 6 学分（含人文素质类课程 1 学分），专业学位课 10 学分，专业选修课 8 学分（本专业至少 5 学分），读书报告 2 学分。

## 五、培养环节要求

- 1、课程学习：一般要求一年内完成。
- 2、读书报告：读书报告或 seminar 4 次，其中至少公开在学科或学院做读书报告 1 次。完成累计 4 次计 2 学分。
- 3、开题报告：不迟于第 2 学年冬学期（12 月底前）。
- 4、中期考核：第 2 学年夏学期（5 月底前）。
- 5、预答辩、论文答辩：第 3 学年冬学期。
- 6、发表论文：详见《浙江大学医学院研究生学位论文答辩有关规定》。
- 7、学位论文和文献综述：要求各 1 篇。

## 六、其他

专业选修课可以是未作为学位课的专业课，也可在培养方案外选择与学位论文相关的课程 1-2 门。

## 课 程 设 置

| 类别    | 课程编号    | 课 程 名 称          | 学 分 | 学 时 | 上 课 学 期 | 备 注               |
|-------|---------|------------------|-----|-----|---------|-------------------|
| 公共课   | 0520001 | 硕士生英语            | 2   | 32  | 秋或冬     | 学位课               |
|       | 0420001 | 自然辩证法            | 2   | 32  | 秋或冬     | 学位课               |
|       | 0220002 | 科学社会主义理论与实践      | 1   | 24  | 秋或冬     | 学位课               |
|       |         | 人文素质类课程至少选修 1 学分 |     |     | 任意      | 选修课               |
| 专业学位课 | 1812063 | 高级细胞生物学          | 3   | 48  | 春或夏     | 必修 7 学分           |
|       | 1821007 | 组织学与发育生物学        | 2   | 32  | 春或夏     |                   |
|       | 1822002 | 分子生物学实验技术（硕）     | 3   | 48  | 秋或冬     |                   |
|       | 1812068 | 医学分子遗传学          | 2   | 32  | 秋或冬     |                   |
|       | 1812059 | 分子生物学            | 3   | 48  | 秋或冬     |                   |
|       | 1812069 | 蛋白质科学            | 3   | 48  | 秋或冬     |                   |
|       | 1812067 | 网络生物医学信息获取与应用    | 2   | 32  | 秋或冬     |                   |
|       | 1812062 | 高级生理学            | 2   | 32  | 秋或冬     |                   |
|       | 1812061 | 高级免疫学            | 2   | 32  | 秋或冬     |                   |
| 专业选修课 | 1822011 | 医学伦理与卫生法学*       | 2   | 32  | 秋或冬     | 任选 8 学分。*为人文素质类课程 |
|       | 1824016 | 医学实验动物学          | 2   | 32  | 春或夏     |                   |
|       | 1812066 | 高级医学统计学          | 2   | 32  | 秋或冬     |                   |
|       | 1814069 | 医学统计软件的应用        | 2   | 32  | 秋或冬     |                   |
|       | 1824006 | 免疫学实验技术          | 1   | 16  | 秋或冬     |                   |
|       | 1824001 | 电子显微镜技术及应用       | 1   | 16  | 春或夏     |                   |
|       | 1824010 | 细胞培养             | 1   | 16  | 秋或冬     |                   |
|       | 1824008 | 生物化学实验技术         | 2   | 32  | 秋或冬     |                   |
|       | 1824015 | 健康心理学*           | 2   | 32  | 春或夏     |                   |
|       | 1824011 | 生物医学英文论著写作       | 2   | 32  | 春或夏     |                   |
|       | 1824009 | 生物医学科研导论         | 1   | 16  | 秋或冬     |                   |