

# 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
	1821007	组织学与发育生物学	2	32	春或夏	必修 7 学分
	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	
	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	