

研究生《分子细胞生物学》

各位老师：

从2007年开始，我院对研究生开设了《分子细胞生物学》这门必修核心课程，该课程曾得到了全院研究生广泛的好评和重视。从2014年起，研究生《分子细胞生物学》停开，改为《高级细胞生物学》，由各专业的老师从自己专业角度各讲授一个点。

在生科院、研究生院的大力支持和领导下，从2016年下半年开始，由我和几位从国外新引进教师参与组成基本教学团队，重新开设《分子细胞生物学，Molecular Cell Biology》，作为与《高级细胞生物学》并列的研究生学位核心课程选项之一，在此做以简介，以便导师和研究生选课。

- I. **课程名称：**分子细胞生物学（Molecular Cell Biology）
- II. **课程学时：**60学时（4学时/每周/15周）
- III. **课程类型：**学位课程
- IV. **参照教材：**目前国内最权威的研究生中文版《分子细胞生物学》教材，清华大学和北京大学的陈焯光、张传茂教授等编著，2011年第二版，国家级规划教材。在参照教材的基础上，授课内容将结合最新进展做大幅度修改。
- V. **课程内容：**
 1. From genomic DNA to functional protein in spatiotemporal cell biology（从基因组DNA到功能性蛋白的时空细胞生物学调控）
 2. The basic molecular biology of material transportation in cell（细胞物质运输的分子生物学）
 3. The cell proliferation regulation（细胞增殖调控）
 4. The signal transduction regulation（细胞信号转导调控）
 5. The stem cell and cell differentiation regulation（干细胞和细胞分化调控）
 6. The cell death regulation and human health（细胞死亡调控和人体健康）
 7. The epigenetic regulation（表观遗传学调控）
 8. The advances in genomics and tumor genomics（基因组学和肿瘤基因组学研究进展）
 9. The new and popularly used technologies in cell biology and molecular cell biology（细胞生物学和分子生物学新技术，包括基因编辑技术和常用新技术）
 10. 外聘专家授课

欢迎全院研究生选修！

侯颖春