

题号 860

《生命学院细胞生物学学科考试大纲》

例题院系	生命学院	考试科目名称	分子生物学
考试内容：			
(1) 生物大分子的化学组成、结构特点、结构与功能的相关性			
(2) 原核与真核细胞基因组结构的基本特征、复制机理等；			
(3) 基因的表达与调控机理			
包括：基因表达调控的生物学意义，基因表达的方式与机理，内外环境对基因表达的影响，乳糖操纵子与负控诱导系统、主要的基因表达调控元件、作用机理，操纵子学说，信号转导及基因表达、RNA 的加工成熟、蛋白质运转机制等；			
(4) 基因工程内容及主要的研究方法			
基因克隆技术、表达载体的构建、转基因技术、目的基因的表达与调控等；			
(5) 基因组、功能基因组的基本研究内容与方法			
比较基因组学 (Comparative genomics) 及功能基因组学的基本原理和研究手段研究			
(6) 分子生物学研究领域研究的最新进展			
参考书目：			
杨歧生《分子生物学》，浙江大学出版社，			
朱玉贤 李毅编，《现代分子生物学》高等教育出版社，分子生物学			
魏群 主编《分子生物学实验指导》高等教育出版社			