

# 大连民族大学硕士研究生招生考试大纲

专业领域	生物工程
科目代码及名称	804 现代生物技术概论
考试内容	<p>复习章节</p> <p style="text-align: center;">参考书目第二、三、四、六、十、十一、十二、十八章</p>
	<p>主要内容</p> <p>第二章：<b>DNA 重组技术与基因操作</b>：DNA 重组技术，限制性内切酶、质粒、转化，PCR，基因文库，克隆载体的类型，获得真核生物目的基因的方法</p> <p>第三章：<b>原核生物的基因表达与操作</b>：强启动子，非融合蛋白、TATA 盒，阻遏蛋白，信号肽，融合蛋白，表达载体构建</p> <p>第四章：<b>基因诱变及蛋白质工程</b>：基因诱变，基因诱变方法，定点诱变在蛋白质工程中的应用与意义，限制性内切酶，蛋白质工程对限制性内切酶改造意义</p> <p>第六章：<b>现代发酵工程</b>：现代发酵工程，罐批发酵、补料分批发酵、连续发酵、发酵过程优化与注意事项，生物反应器及类型，发酵产品的下游处理过程</p> <p>第十章：<b>真核细胞中重组蛋白质的表达</b>：翻译后修饰及翻译后修饰的种类、转染、酿酒酵母载体的种类、利用酵母表达外源蛋白的例子、获得转基因哺乳动物细胞的方法、适用于哺乳动物细胞的载体的特征</p> <p>第十一章：<b>植物基因工程</b>：全能性、转基因植物的应用、将基因转入植物的物理方法类型及评价、转抗虫基因的种类、转基因抗除草剂作物、</p> <p>第十二章：<b>转基因动物</b>：转基因动物、胚胎干细胞、细胞核移植克隆、基因敲除、DNA 微注射法、体细胞克隆动物的意义和争议、培育转基因动物的方法、</p> <p>第十八章：<b>现代生物技术的规则与专利</b>：现代生物技术专利类型。</p>
考试要求	按试卷要求答卷。
参考书目	现代生物技术（主编：瞿礼嘉，高等教育出版社）