

浙江大学研究生课程教学大纲

课程编号	3411148	开课院系	海洋学院		
中文课程名称	海洋药用资源学			授课语言	双语
英文课程名称	Marine Medicinal Resources				
课程性质	专业选修课	课程类别	博士生课	课程体系	通用课程
任课教师姓名	张治针	工号	0011022	职称	高级
学历	博士研究生	E-mail	zzhang88@zju.edu.cn	联系电话	13675859706
辅讲教师1姓名		工号		职称	
学历		E-mail		联系电话	
教学学时	32	实验学时	0	实践学时	0
其他学时	0	总学时	32	自学学时	0
学分数	2	考核方式	课程论文	开课学期	夏
课程内容中文简介	占地球70%的海洋是一个生物和化学多样性的世界，蕴藏着丰富的生物资源，其大量结构新颖和活性独特的天然物质是天然药物研究开发的宝库，为癌症、心脑血管疾病和HIV等重大疾病创新药物的研制提供了先导化合物和分子模型。本课程将系统介绍：1) 海洋药用资源学的基本概念和应用发展历史；2) 海洋药用资源(包括海洋药用动物、植物和微生物)的分类、分布特点和它们的药用价值；3) 常用海洋药物(海洋中药)的品种、资源、养殖、加工、质量、成分和用途等；4) 国内外海洋药用资源研究的新进展；5) 海洋药用新资源研究开发的意义、思路、方法和技术；6) 海洋药物研究的文献资料和科技信息资源；7) 目前海洋药用资源研究存在的问题、面临的挑战、以及未来的研究方向和策略。				
课程内容英文简介	The ocean is a vast world with biological and chemical diversities that are treasures for the discovery and development of natural medicines. The discovery of a larger number of marine natural bioactive products especially has provided lead compounds and molecular models for the design of novel drugs treating dread diseases such as cancer, cardio cerebral vascular disease and HIV. The aims of this course focus on systematical introductions: 1) the basic concept and history of Marine Medicinal Resources (MMR); 2) the classification, distribution and medicinal value of MMR; 3) the variety, resource, culture, processing, quality, ingredient, and therapeutic effect of common-used marine Chinese medicines; 4) the advances in the research of MMR; 5) the significance, idea, method, and technology for the discovery of new MMR; 6) the database and the science and technology information resource for MMR resources; and 7) the current problems and challenges facing MMR research as well as future direction and strategies.				
预备知识要求	植物学、微生物学、天然药物化学和药理学等基础知识				
教学目标	1. 掌握海洋药用资源学的基本概念，了解海洋药用资源的应用发展历史； 2. 掌握海洋药用资源的种类，熟悉常用海洋中药品种； 3. 了解我国及世界海洋药用资源的研究现状和主要成果； 4. 熟悉海洋药用新资源研究开发的思路、方法和技术； 5. 了解海洋药用资源研究存在的问题、面临的挑战及未来的研究方向和策略； 6. 熟悉海洋药用资源研究的国内外文献资料，掌握相关英文文献的查阅和总结；结合学生的研究方向完成一篇以海洋药用资源为主题的课程论文。				
参考文献					
参考书目	书名	著者	出版社	出版年份	
	1. 中华海洋本草	管华诗，王曙光	上海科学技术出版社	2009	
	2. 中国海洋物种和图集	黄宗国，林茂	海洋出版社	2012	
	3. 现代海洋药理学	易杨华，焦炳华	科学出版社	2006	
	4. 海洋药理学	王长云，邵长伦	科学出版社	2011	

教学日历	周次	教学内容（包括课堂讲授、实验、讨论、考试等）				
	1	海洋药用资源的概述和分类：1) 海洋药用资源的基本概念；2) 海洋药用资源的发展历史、现状和前景。				
	2	海洋药用动物资源及其应用：1) 海洋药用动物的资源；2) 主要海洋药用动物的种类及其药用价值；3) 主要海洋动物活性物质的结构特点和生物活性。				
	3	海洋药用植物资源及其应用：1) 海洋药用植物资源的种类及资源；2) 常用海洋植物中药；3) 主要海洋药用植物活性物质的结构特点和生物活性；4) 海洋毒素				
	4	学生做主题读书报告				
	5	海洋药用微生物资源及其应用：1) 海洋药用微生物的资源；2) 海洋微生物次生代谢产物的分类；3) 海洋药用微生物的培养新方法				
	6	学生做主题读书报告				
	7	海洋药用新资源的研究开发：1) 发现海洋药用新资源的思路、策略和方法；2) 海洋药用新资源研究存在的问题、面临的挑战及未来的研究方向和策略；3) 海洋药用新资源研究开发的文献和科技信息				
	8	课程论文（考试）				
申请理由	完善信息					
涉及培养方案调整情况 （在所涉培养类型下打“√”）	学科/专业学位类别（领域）名称及代码	年级	硕士	博士	直博生	
学科/专业学位类别（领域）意见	负责人签名：					