

《兽药残留检测实践》教学大纲

一、基本信息

实践环节名称	兽药残留检测实践	课程编号	VET4126
英文名称	Veterinary Drug Residue Detection Practice	天 数	1 周
面向专业	动物药学	学 分	1
是否包含劳动教育	是 <input checked="" type="radio"/> , 否 <input type="radio"/> 如包含劳动教育, 应将劳动教育的教学目标、要求、考核结合到以下教学内容中		
实践课简介 (200 字以内)	《兽药残留检测实践》为动药专业本科生理解、综合运用《兽药残留分析》课堂理论知识, 掌握兽药残留检测流程而设定的必修实践教学环节。要求学生综合运用所学的有关标准检索、残留分析方法的选择建立、样品前处理、方法学考察、结果计算和分析、质量控制、验证和报告等知识, 建立动物源食品中兽药残留的检测方法, 并对其进行质量评价, 以全面系统掌握兽药残留分析的基本知识与分析技术, 为日后从事兽药残留分析相关工作打下良好的基础。		

二、教学目标及任务

序号	课程教学目标	对应的毕业要求
1	掌握兽药残留的基本概念和残留分析基本知识理论, 了解兽药残留的国内外现状和发展趋势	[专业能力]掌握和了解动物药学基础理论、专业知识和实验实践技能, 具有较强的专业实践能力。熟悉本专业相关政策法规, 了解兽药行业发展状况和趋势。能够运用所学专业理论和方法结合信息技术、生物技术和现代经营管理技术等对兽药及相关领域的复杂问题进行系统分析和研究, 提出相应的对策和建议, 或形成解决方案;
2	掌握各类兽药临床应用的基本知识及兽药残留的发生、检测和管理	
3	掌握常见分类兽药残留检测技术	
4	了解兽药对人畜的毒性	
5	熟悉国家兽药及兽药残留相关法规	
6	获得动物药理学实验方法和科学思维的基本训练, 具有分析、研究兽药相关问题的能力	
7	获得科研工作的思路以及学习科研论文写作方法	

三、教学内容、教学要求及时间安排

教学内容	教学要求	时间安排
<p>在给定的不同分类和不同用途的药物中，选择一种药物，进行如下项目：(1)药物选择：查阅文献，根据药物的理化性质、作用及临床应用的便利性，选择合适的给药途径，并选择一种药物进行给药，同时掌握该药物的性状、药动学及动物残留情况；</p> <p>(2)药物残留分析方法的选择和建立：选定药物后，根据已有标准、推荐方法或相关文献方法现在或建立合适的残留分析方法；</p> <p>(3)分析方法的优化和药物残留检测：通过样品前处理、方法学考察、验证和残留检测；(4)结果分析、质量评价和出具报告：根据残留分析方法质量控制的要求，对检测结果进行数据分析和处理，质量控制，通过质量评价的结果出具检测报告。</p>	<p>了解常用药物分类的性状、药动学和动物残留情况；掌握残留分析方法的选择建立、样品前处理、方法学考察、结果计算和分析、质量控制、验证和报告等知识，建立起食品中兽药残留的检测方法，并对其进行质量评价，以全面系统掌握兽药残留分析的基本知识与分析技术</p>	<p>1周</p>

四、阐述如何在本门课程教学中实施“课程思政”。

动物药专业学生的培养目标是培养德、智、体、美、劳全面发展，掌握动物药学和熟悉动物医学的基础理论、基本知识和基本技能，具备兽药新产品研制开发、生产管理、质量检验、兽药残留分析、临床应用及创新创业等方面知识和能力的动物药高级人才。

针对本课程，在日常教学过程中将把思想政治教育与兽药残留分析课程专业知识相结合。在讲述兽药残留产生的贸易问题时，突出国与国之间经济贸易争端的讲述，培养学生热爱祖国的思想品质；在讲述各国兽药残留限量规定和禁用规定等法规建设时，强调学生知法守法，培养学生具有较强的社会责任感和良好的职业道德。

五、教学实践地点

兽医药理与毒理教学实验室
兽药企业。

六、教学组织

在老师指导下，由学生分组合作完成。

七、考核方式及要求

- 1 考核内容为学生选题后，进行文献调研，撰写综述，根据学生综述撰写情况打分，占 20%；
- 2 考核内容为文献调研完成后，每个实验小组上交初步实验方案设计书，根据学生实验设计方案的合理性、可行性等情况打分，占 30%；
- 3 考核内容为采用验证方法进行兽药残留检测，每个实验小组实施实验方案及实验结束后上交检测报告书，根据实际情况进行打分，占 50%。

大纲修订人：黄金虎

大纲审定人：王丽平

修订日期：2019 年 12 月 3 日