



《尊重智慧財產權，請使用正版教科書，勿非法影印書籍及教材，以免侵犯他人著作權》

開課班級：食品碩士學程一A

授課老師：李嘉偉

學分數：3

課程大綱：

本課程的主要目的是提供學生一個對免疫學的基本概念.隨著農場管理技術的進步,家畜的飼養密度和生長表現都持續的在提升.在這種情況下,動物更容易受到傳染病的危害而對產業造成嚴重的經濟損失.動物本身的免疫力在抵抗外來病原菌和病毒上扮演著重要的角色.本克程式著重在介紹免疫系統,各種免疫反應,宿主及病原交互作用,及疫苗.獲得這方面的知識能讓學生了解農場的疾病防治.

outline:

The objective of this course is to provide the students a basic background of immunology. The housing density and the growth performance of domestic animals keep increasing as the consequence of advanced farm management. Under this circumstance, animals are more susceptible to infectious diseases which lead to significant economic losses to the industry. The immunity plays a pivotal role in protecting the animals from invading pathogens and viruses. This course is focused on the introduction of immune system, different types of immune responses, host-pathogen interaction, and vaccination. Acquisition of such knowledge is fundamental for the students to understand disease-controlling strategies of animal husbandry.

教學型態:

課堂教學

成績考核方式:

平時成績:30%

期中考:%

期末考:%

其它:Presentations (70%)%

本科目教學目標:

(1) Understanding innate immunity and adaptive immunity (2) Lymphocyte differentiation and functions (3) Leukocyte migration (4) Autoimmune diseases

參考書目:

Immunology (Kuby)



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.12~9.19	Introduction of the course and overview of immunity	19日正式上課。19~23日加退選，復(轉)學生及延修生選課，雙主修、輔系申請，23日申辦抵免學分截止日
第2週	9.19~9.26	Introduction of cells types and organs that are in-volved in the immune system	28日和平紀念日(放假)
第3週	9.26~10.03	Mechanisms of innate immunity	
第4週	10.03~10.10	Recognition of the host to invading pathogens	11日成績優異提前畢業者提出申請截止日,14日第1次校教評會
第5週	10.10~10.17	Details of inflammatory responses	
第6週	10.17~10.24	Explanation of leukocyte migration at the molecular level	
第7週	10.24~10.31	Mechanisms of acquired immunity	3日(三)校慶補假(112年11月25(六)日校慶活動日)。4日(四)兒童節、民族掃墓節(放假)，5日(五)民族掃墓節補假
第8週	10.31~11.07	Antibodies	10日校課程委員會。11日第2次校教評會
第9週	11.07~11.14		15~21日期中考試
第10週	11.14~11.21	Responses of B cells to antigens	22~26日學士班申請轉系,27~28日四技二專統一入學測驗,28日教師期中成績上網登錄截止日
第11週	11.21~11.28	Responses of T cells to antigens	
第12週	11.28~12.05	Processing of antigens in antigen presenting cells	11日多益測驗(暫定)
第13週	12.05~12.12	Structure of antibody and its interaction with anti-gens	16日第3次校教評會。19日博士班招生(暫定)
第14週	12.12~12.19	Pathways and bactericidal functions of the comple-ment system	20~24日體育運動週，22日水上運動會(暫定),24日申請停修課程截止
第15週	12.19~12.26	Principles of vaccination	27~31日藥物濫用防制宣導週
第16週	12.26~1.02	Biotechnological methods that are based on the theories of immunology	3日校務會議。3~9日畢業班(學士)期末考試。
第17週	1.02~1.09	Hypersensitivity and related abnormalities	10日端午節(放假)，12日畢業班授課教師送交學期成績截止
第18週	1.09~1.16		17~23日期末考試