



《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：四熱農四A

授課老師：鄭達智

學分數：2

課程大綱：

本課程主要目的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。本課程是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:35%

期中考:25%

期末考:25%

其它:出缺勤Attendance
15%%

本科目教學目標：

- 1.培育熱帶農業基礎人才。
- 2.發展農、林、漁、牧相關技術。
- 3.建立永續農業經營與國際合作觀。

參考書目：

Kuby IMMUNOLOGY Eighth Edition By Jenni Punt W. H. Freeman and Company ISBN-13 [mobi]: 978-1-319-26722-3 THE IMMUNE SYSTEM Fifth Edition by Peter Parham W.W. Norton Company ISBN-13: 978-0393533354 ISBN-10: 0393533352



課程進度表：

週次	起訖月日	授課單元(內容)	備註
第1週	9.11~9.18	Introduction	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	9.18~9.25	Elements of the immune system	28日和平紀念日(放假)
第3週	9.25~10.02	Innate immunity (1/2)	
第4週	10.02~10.09	Innate immunity (2/2)	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	10.09~10.16	Complement system	
第6週	10.16~10.23	The major histocompatibility complex;	
第7週	10.23~10.30	T cell development	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	10.30~11.06	B cell development	10日校課程委員會。11日第2次校教評會
第9週	11.06~11.13	Midterm Exam	15~21日期中考試
第10週	11.13~11.20	T cell activation differentiation and memory	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	11.20~11.27	B cell activation differentiation and memory	
第12週	11.27~12.04	The adaptive immune response in space and time (1/2)	11日多益測驗(暫定)
第13週	12.04~12.11	The adaptive immune response in space and time (2/2)	16日第3次校教評會。19日博士班招生(暫定)
第14週	12.11~12.18	Barrier Immunity: the Immunology of mucosa and skin	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	12.18~12.25	Infectious diseases and vaccines	27~31日藥物濫用防制宣導週
第16週	12.25~1.01	Transplantation of tissues and organs	3日校務會議。3~9日畢業班(學士)期末考試。
第17週	1.01~1.08	Cancer and the immune system	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	1.08~1.15	Final exam	17~23日期末考試