

實驗動物相關教育訓練課程-(中華實驗動物學會與本中心及國內各相關研究單位共同主辦)

各位會員及學員大家好:

2015 年中華實驗動物學會與本中心及國內各相關研究單位共同主辦之一系列實驗動物相關課程

上課地點涵蓋北/中/南地區，課程內容多元，請大家千萬別錯過報名時間，有任何課程上的問題請洽

中華實驗動物學會 02-27895880 02-27895880 徐小姐洽詢

題目	上課時間	上課地點	報名網頁	報名期限	繳費期限	招收名額	收費標準
兩岸斑馬魚動物模式及藥物篩選研討會	104/06/30	台北：中央研究院人文社會科學館 3F 第一會議室	<a href="http://goo.gl/DhvyNZ">http://goo.gl/DhvyNZ</a>	104 /05/ 22	104/05/ 29	100 名	學會會員：500 元 非會員：1,000 元
2015 技術研討會：實驗動物替代與應用研習營	台北： 104/07/28 台中： 104/08/05	台北：中央研究院人文館 3F 國際會議廳 台中：中國醫藥大學國際會議廳	<a href="http://goo.gl/wCYsNH">http://goo.gl/wCYsNH</a>	104 / 06 / 30	全程免費	台北：100 名 台中：90 名	免費參加
實驗動物疾病研討會－傳染性及常見疾病	104/07/30-31	台北：中央研究院人文社會科學館 3F 第一會議室	<a href="http://goo.gl/LrCt0C">http://goo.gl/LrCt0C</a>	104 /07/03	104 /07/10	100 名	單日課程 學會會員：1,000 元 非會員：1,500 元
手術技術研習課程 Charles River Surgical Technique Workshop	台南： 104/09/10 台北： 104/09/11	台南：財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心 台南設施 2F 台北：國防醫學院 B1 實驗動物中心	台南場次： <a href="http://goo.gl/9S96Yc">http://goo.gl/9S96Yc</a> 台北場次： <a href="http://goo.gl/lx3bnU">http://goo.gl/lx3bnU</a>	104 /06/30	請等候錄取通知，再依通知繳費	台南：32 名 台北：32 名	學會會員：2,500 元 非會員：3,000 元

## 課程一：104年6月30日

- 標題：兩岸斑馬魚動物模式及藥物篩選研討會
- 主辦單位：中華實驗動物學會、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心、財團法人國家衛生研究院 共同主辦
- 時間：104年6月30日
- 地點：中央研究院人文社會科學館 3F 第一會議室  
(台北市南港區研究院二路段 128 號 -中央研究院院內)
- 名額限制：100 位
- 收費標準：  
會員／學生：500 元非會員：1,000 元  
以上費用已含參加證書、早餐、午餐及茶點。  
註：以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。
- 報名與繳費期限：  
報名網頁：<http://goo.gl/DhvyNZ>  
報名期限：104/5/22  
繳費期限：104/5/29  
請於繳費期限截止前登入報名網頁進行報名並依指示繳費。
- 議程表：

時間	題目	講師
08:30-09:00	報到及早餐	
09:00-10:30	Zebrafish Technology and Model Update 斑馬魚生物技術與模型現狀	李春啟 博士 Dr. Jack Li
10:30-10:40	休息	
10:40-11:40	Establishment of Zebrafish Drug Screening Platform for Personalized Medicine of Hepatocellular Carcinoma and Colorectal Cancer 建立斑馬魚藥物篩選平台發展治療肝癌與大腸直腸癌的個人化醫療	喻秋華 博士 Dr. Chiou-Hwa Yuh
11:40-13:00	午餐	
13:00-14:00	Loss-of-function study and its application in zebrafish 斑馬魚中的功能缺失研究及其應用	江運金 博士 Dr. Yun-Jin Jiang
14:00-14:10	休息	
14:10-15:30	Zebrafish Models for TCM and Health Products R & D 斑馬魚模型在中醫藥與保健品研發中的應用	李春啟 博士 Dr. Jack Li

15:30 – 15:50	午茶時間	
15:50 – 16:50	The international AAALAC standard of Zebrafish husbandry and facility management <b>符合 AAALAC 國際認證之斑馬魚飼養及設施管理</b>	<b>游美淑 博士</b> Dr.May-Su You

➤ 課程簡介：

中華實驗動物學會與財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心共同主辦此訓練課程。近年來斑馬魚 (Zebrafish, *Danio rerio*) 已發展為一研究脊椎動物胚胎發育的重要模式動物，其優點包括：具有光週期誘發產卵、體外受精、胚胎透明、胚胎發育期短 (2-3 天)、器官形成的過程易於觀察、性成熟期短 (3 個月)、可以物理及化學方法產生變種魚、可用分子生物學方法改變特定基因的表現及產生基因轉殖魚等特性。且最近對一些變種的研究已顯示在一些器官組織如耳朵、肌肉、心臟、眼睛、血液、脊柱、胰臟及腎等所產生的缺陷，與人類這些器官所產生的一些疾病之病理特徵相似，且為相同基因變異所造成，因此，斑馬魚可進一步做為人類疾病研究的動物模式。同時，許多結果顯示，近年來用斑馬魚來探討藥物作用的機制，如一些心血管、抗血管形成及抗癌症等藥物，都已經發現在斑馬魚胚胎及哺乳類系統皆能產生相似的生理及形態的反應。另外，以一些小分子的化學物質浸泡處理斑馬魚胚胎，亦可觀察到明顯的器官及發育上的變化，且有些化學物質所引起器官的改變與特定基因缺陷所產生的變種相類似。因此斑馬魚可用來從事下列藥物研究，例如化學藥物庫的篩選、藥物毒性及畸型的預測、藥理及毒物基因學等研究。同時，更可以斑馬魚做為測試人類治療新藥的一個介於細胞培養及昂貴的老鼠活體測試系統的橋樑。美國 NIH 已將斑馬魚列為第三大實驗動物。此次特別邀請中國斑馬魚動物模式專家李春啟博士及國家衛生研究院的三位專家為我們分享經驗。這些專家的斑馬魚設施，皆是國際認證(AAALAC)通過的單位，所以也將分享如何飼養斑馬魚及設施管理。會場名額有限，敬請把握機會。

➤ 如有疑問，請洽：

中華實驗動物學會

徐千惠 (02)-2789-5876 zoehsu@nlac.narl.org.tw

## 課程二：104年7月28日與8月5日

- 標題：2015 技術研討會：實驗動物替代與應用研習營
- 主辦單位：中華實驗動物學會、中國醫藥大學、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心、財團法人食品工業科技研究所 共同主辦
- 贊助單位：岑祥股份有限公司
- 時間與地點：  
台北場次--104年7月28日，中央研究院人文館國際會議廳  
台中場次--104年8月05日，中國醫藥大學國際會議廳
- 參加對象：全國生科院所及對動物實驗替代方案與動物福祉有興趣之各教學或研究單位之研究人員。
- 名額限制：  
台北場次--中華實驗動物學會會員名額 100 名  
台中場次--中華實驗動物學會會員名額 90 名  
全程免費參加
- 報名期限：  
中華實驗動物學會會員報名網頁：<http://goo.gl/wCYsNH>  
報名期限：104/6/30  
非會員報名請逕洽岑祥股份有限公司官網公告：[www.thco.com.tw](http://www.thco.com.tw)。  
以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。
- 議程表：

08:30 ~ 09:00	大會報到	
09:00 ~ 09:10	Opening Remark	
09:10 ~ 09:50	從3R角度說明藥品或健康食品臨床前動物試驗設計與替代方案之法規科學考量	簡文斌 博士
09:50 ~ 11:00	從實驗動物到免疫細胞培養	蘇裕家 博士
11:00 ~ 11:20	Tea Break	
11:20 ~ 12:20	從實驗動物到神經細胞培養	黃純芳 博士
12:20 ~ 13:30	Lunch Break	
13:30 ~ 14:00	動物活體與細胞影像	劉璿 專員

14:00 ~ 15:10	In Vitro analysis-Cell based experiments and Quality control	許璣文 博士
15:10 ~ 15:30	Tea Break	
15:30 ~ 16:40	Maintenance of cell-based laboratory	黃效民 博士
16:40 ~ 17:00	Q&A	

- 如有疑問，請洽：  
中華實驗動物學會  
徐千惠 (02)-2789-5876 zoehsu@nlac.narl.org.tw

**課程三：104年7月30日與7月31日**

- 標題：實驗動物疾病研討會－傳染性及常見疾病
- 主辦單位：中華實驗動物學會、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心 共同主辦
- 時間：104年7月30-31日
- 地點：中央研究院人文社會科學館3F 第一會議室  
(台北市南港區研究院二路段128號 - 中央研究院院內)
- 名額限制：100位
- 報名與繳費期限：  
報名網頁：<http://goo.gl/LrCtOC>  
報名期限：104/7/3  
繳費期限：104/7/10  
請於繳費期限截止前登入報名網頁進行報名並依指示繳費。
- 收費標準：  
任選一天單日課程  
會員／學生：1,000元 非會員：1,500元  
雙日課程  
會員／學生：2,000元 非會員：3,000元  
以上費用已含光碟、參加證書、早餐、午餐及茶點。  
註：以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。
- 課程表：

	<b>7/30</b>	<b>7/31</b>
<b>08:30</b>   <b>09:00</b>	<b>報到及早餐</b>	<b>報到及早餐</b>
<b>09:00</b>   <b>10:30</b>	<b>牛羊重要傳染病</b> 行政院農業委員會家畜衛生試驗所 動物用藥品檢定分所 <b>李淑慧 分所長</b>	<b>實驗大鼠常見疾病</b> 財團法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心 <b>陳幼嶺 病理獸醫師</b>
<b>10:40</b>   <b>12:10</b>	<b>台灣豬隻重要病毒性傳染性疾病介紹</b> 國立嘉義大學農學院獸醫學系 <b>張志成 副教授</b>	<b>實驗小鼠之常見疾病</b> 財團法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心南部設施 <b>何蓓音 獸醫師</b>
<b>12:10</b>   <b>13:10</b>	<b>午餐時間</b>	<b>午餐時間</b>
<b>13:10</b>   <b>14:40</b>	<b>觀賞魚及養殖魚類常見傳染病</b> 國立 屏東科技大學獸醫學系 <b>陳石柱教授</b>	<b>實驗天竺鼠與倉鼠之常見疾病</b> 財團 法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心

		<b>陳姿妤 病理獸醫師</b>	
<b>14:40</b>   <b>15:00</b>	<b>午茶時間</b>		<b>午茶時間</b>
<b>15:00</b>   <b>16:00</b>	<b>犬常見的傳染性及腫瘤疾病</b> 國立台灣大學獸醫專業學院 <b>廖泰慶 助理教授</b>	<b>15:00</b>   <b>16:30</b>	<b>兔常見傳染病及自發性疾病</b> 財團法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心 <b>梁鍾鼎 副研究員/首席獸醫師</b>
<b>16:00</b>   <b>17:00</b>	<b>馬飼養管理及常見疾病</b> 國立中興大學獸醫學院 <b>林以樂 助理教授</b>		

➤ 課程簡介：

中華實驗動物學會與財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心共同主辦此訓練課程。實驗動物已不限大小鼠等哺乳類動物，美國 NIH 已將斑馬魚(Danio rerio)列為第三大實驗動物。其他生物醫材的外科植入實驗更是以兔、豬或狗為主。此次課程重點為邀請各實驗動物不同物種具疾病診斷經驗的教授或獸醫師授課，第一天以豬、牛羊、狗、馬等中大型動物及魚類為主，第二天以大鼠、小鼠、天竺鼠，倉鼠及兔傳染性、腫瘤、一般性疾病為主，學員可視需求分開選課。此次課程目的希望能讓初學者或研究人員，對各種動物的常見疾病有基本概念，未來進行不同物種動物實驗或進行實驗結果判讀時，避免不必要的誤判。在以教育為前提下，中華實驗動物學會與財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心提供最好的會議場地及同時提供早、午餐及點心，學員請自備電腦及筆記工具，現場發送之光碟，內含講義 PDFs，並提供雲端下載連結網址(僅於課程期間開放)。為環保及節能減碳，地球的永續生存，本課程不發放紙本講義。

➤ 如有疑問，請洽：

中華實驗動物學會

徐千惠 (02)-2789-5876 zoehsu@nlac.narl.org.tw

#### 課程四：104 年 9 月 10 日與 9 月 11 日

- 標題：手術技術研習課程 Charles River Surgical Technique Workshop
- 主辦單位：中華實驗動物學會、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心、國防醫學院實驗動物中心、樂斯科生物科技股份有限公司 共同主辦  
(以上依筆畫順序排列)
- 各場次時間與地點：

場次	台南場次	台北場次
時間	104/9/10(四)	104/9/11(五)
地點	財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心台南設施 2F (台南市新市區南科二路 17 號-台南科學工業園區內)	國防醫學院 B1 實驗動物中心 (台北市內湖區民權東路六段 161 號)
實習名額	上午(09:00-12:00) 16 名 下午(13:30-16:30) 16 名	上午(09:00-12:00) 16 名 下午(13:30-16:30) 16 名

- 收費標準：  
會員：2,500 元 非會員：3,000 元  
以上費用已含證書、現場操作、餐盒(實習完發放)。  
註：以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。
- 報名與繳費期限：

場次	台南場次	台北場次
報名期限	104/6/30 (報名完成後請 靜候錄取通知 再行繳費)	
繳費方式	請於報名期限截止前登入下列報名網頁進行報名與繳費： 台南場次 <a href="http://goo.gl/9S96Yc">http://goo.gl/9S96Yc</a> 台北場次 <a href="http://goo.gl/1x3bnU">http://goo.gl/1x3bnU</a> *主辦單位保留各單位報名人數錄取與否及篩選之權利。	
重要備註	報名 9/10 台南場次學員，將隨錄取通知收到「七十二小時內不進入其他動物房切結書」，繳費完成後請務必簽署該切結書，並隨同繳費證明，mail 至學會始完成報名。	

➤ 課程表：

AGENDA			
上午場次	下午場次	課程內容	講師
08:30   09:00	13:00   13:30	報到	
09:00   12:00	13:30   16:30	實習：大鼠頸靜脈/股靜脈插管技術	駱一英醫師 蔡寧遠廠長
		備註：課程全程禁止錄音、錄影及照相。 課程結束後將發給參加證明。	

➤ 課程簡介：

中華實驗動物學會、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心、國防醫學院實驗動物中心與樂斯科生物科技股份有限公司共同主辦此外科實習訓練課程。本研習會針對初學者至中等熟練之外科技術人員，傳授實作技巧，達到熟悉實驗大鼠操作之培訓課程。課程中將學習到齧齒動物存活性手術所需之關鍵元件，包含無菌技術、麻醉與插管技術。此次完全是實習課程，本次實習特別邀請美國首席實驗動物外科專家駱一英醫師，現場傳授大鼠頸靜脈/股靜脈插管技術。機會難得，名額有限，短期內不會再舉辦，敬請把握。

➤ 如有疑問，請洽：

中華實驗動物學會

徐千惠 (02)-2789-5876 zoehsu@nlac.narl.org.tw

# 兩岸斑馬魚動物模式 及藥物篩選研討會

中華實驗動物學會與財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心共同主辦此訓練課程。近年來斑馬魚 (*Zebrafish, Danio rerio*) 已發展為一研究脊椎動物胚胎發育的重要模式動物，其優點包括：具有光週期誘發產卵、體外受精、胚胎透明、胚胎發育期短 (2-3 天)、器官形成的過程易於觀察、性成熟期短 (3 個月)、可以物理及化學方法產生變種魚、可用分子生物學方法改變特定基因的表現及產生基因轉殖魚等特性。且最近對一些變種的研究已顯示在一些器官組織如耳朵、肌肉、心臟、眼睛、血液、脊柱、胰臟及腎等所產生的缺陷，與人類這些器官所產生的一些疾病之病理特徵相似，且為相同基因變異所造成，因此，斑馬魚可進一步做為人類疾病研究的動物模式。同時，許多結果顯示，近年來用斑馬魚來探討藥物作用的機制，如一些心血管、抗血管形成及抗癌症等藥物，都已經發現在斑馬魚胚胎及哺乳類系統皆能產生相似的生理及形態的反應。另外，以一些小分子的化學物質浸泡處理斑馬魚胚胎，亦可觀察到明顯的器官及發育上的變化，且有些化學物質所引起器官的改變與特定基因缺陷所產生的變種相類似。因此斑馬魚可用來從事下列藥物研究，例如化學藥物庫的篩選、藥物毒性及畸型的預測、藥理及毒物基因學等研究。同時，更可以斑馬魚做為測試人類治療新藥的一個介於細胞培養及昂貴的老鼠活體測試系統的橋樑。美國 NIH 已將斑馬魚列為第三大實驗動物。此次特別邀請中國斑馬魚動物模式專家李春啟博士及國家衛生研究院的三位專家為我們分享經驗。這些專家的斑馬魚設施，皆是國際認證(AAALAC)通過的單位，所以也將分享如何飼養斑馬魚及設施管理。會場名額有限，敬請把握機會。

## ➤ 主辦單位：

中華實驗動物學會

財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心

財團法人國家衛生研究院

共同主辦

## ➤ 時間：

104 年 6 月 30 日

## ➤ 地點：

中央研究院人文社會科學館 3F 第一會議室

(台北市南港區研究院二路段 128 號 -中央研究院院內)

## ➤ 議程表：

時間	題目	講師
08:30 - 09:00	報到及早餐	
09:00 - 10:30	Zebrafish Technology and Model Update 斑馬魚生物技術與模型現狀	李春啟 博士 Dr. Jack Li
10:30 - 10:40	休息	
10:40 - 11:40	Establishment of Zebrafish Drug Screening Platform for Personalized Medicine of Hepatocellular Carcinoma and Colorectal Cancer 建立斑馬魚藥物篩選平台發展治療肝癌與大腸直腸癌的個人化醫療	喻秋華 博士 Dr. Chiou-Hwa Yuh
11:40 - 13:00	午餐	
13:00 - 14:00	Loss-of-function study and its application in zebrafish 斑馬魚中的功能缺失研究及其應用	江運金 博士 Dr. Yun-Jin Jiang
14:00 - 14:10	休息	
14:10 - 15:30	Zebrafish Models for TCM and Health Products R & D 斑馬魚模型在中醫藥與保健品研發中的應用	李春啟 博士 Dr. Jack Li
15:30 - 15:50	午茶時間	
15:50 - 16:50	The international AAALAC standard of Zebrafish husbandry and facility management 符合 AAALAC 國際認證之斑馬魚飼養及設施管理	游美淑 博士 Dr. May-Su You

中華實驗動物學會保留因應突發狀況修改課程之權利

## ➤ 名額限制：100 位

## ➤ 收費標準：

會員 / 學生：500 元      非會員：1000 元

以上費用已含參加證書、早餐、午餐及茶點。

註：以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。

➤ **報名與繳費期限：**

報名網頁：<http://goo.gl/DhvyNZ>

報名期限：104 / 5 / 22

繳費期限：104 / 5 / 29

請於繳費期限截止前登入報名網頁進行報名並依指示繳費。

➤ **講師簡介(以下依授課時間順序排列)：**

◆ **李春啟 博士 ( Jack Li, M.D., Ph.D. )/**

**Professor in Toxicology and Pharmacology at Wenzhou Medical University**

Jack Li, M.D., Ph.D. is currently a Professor in Toxicology and Pharmacology at Wenzhou Medical University and Chief Scientist at Hunter Biotechnology Company. As a leading scientist in zebrafish technology and models, Dr. Li has lived in Europe and the United States for nearly 20 years and worked for the International Agency for Research on Cancer (IARC of the World Health Organization WHO), Massachusetts Institute of Technology (MIT) and international biopharmaceutical companies. His outstanding projects on zebrafish assay platform, disease models, cancer research, toxicology and drug R & D were supported by the National Institutes of Health (NIH), National Science Foundation (NSF) and Chinese government. Dr. Li has authored over 80 research and review papers in peer-reviewed professional journals including PNAS, Cancer Research, Blood, Chemical Research in Toxicology and Drug Discovery Today, and published one book and contributed to 5 book chapters.

◆ **喻秋華 博士 / 國家衛生研究院分子與基因醫學研究所副研究員**

Dr. Chiou-Hwa (Cathy) Yuh is currently an Associate Investigator at National Health Research Institutes and Associate Professor at National Tsing-Hua University and National Chiao Tung University. Dr. Yuh received her B.A. from Biology Division at Fu-Jen Catholic University, Taiwan in 1987, and received her Ph.D. from Institute of Microbiology and Immunology at National Yang-Ming Medical College, Taiwan in 1992. Dr. Yuh received the postdoc training at Biology Division in California Institutes of Technology starting 1992, under the direction of Dr. Eric Davidson. She decoded the regulatory circuit of endoderm specific gene in sea urchin, *Endo16* and published the paper in *Science* on 1998, using computational algorithms to explain the transcription

regulation. Dr. Yuh gained tremendous experience on the systematic approach of embryonic development and GRNs. Seventeen scientific high impact papers and three book chapters were published before she joined NHRI.

Dr. Yuh was recruited as an Associate Investigator by the DMGM of NHRI at December 31 of 2004, and started using zebrafish as model organism to **decode the embryonic gene regulatory networks**. Using a web-enabled GRN modeling tool (BioTapestry) to build an integrated model of the Endomesoderm Gene Regulatory Network in zebrafish, functional dissecting the important subcircuits in the endoderm networks by systematically approaches, she identified several interesting functional motifs that are important building blocks in zebrafish developmental GRNs, and published six papers on international well known journals such as Developmental Biology, BMC Developmental Biology and Birth Defects Research Part C. **For the translational research**, Dr. Yuh had found the genes and pathways in development were dysregulated in cancer. She initiated the systematic analysis of hepatocellular carcinoma (HCC) in mouse model, and established transgenic zebrafish model. Dr. Yuh has identified five critical oncogenes from mouse model, verified using human HCC specimens, and confirmed in transgenic zebrafish. **For application**, Dr. Yuh's further develops the drug screening platform to identified novel small molecules which are effective in treatment HCC and lower toxicity compared to Sorafenib. Dr. Yuh has authored over 43 research and review papers in peer-reviewed professional journals including Science, PNAS, Development, Carcinogenesis and International Journal of Cancer, and contributed to 3 book chapters.

◆ 江運金 博士 / 國家衛生研究院分子與基因醫學研究所副研究員

Dr. Yun-Jin Jiang is currently an Associate Investigator in the Institute of Molecular and Genomic Medicine (IMGM), National Health Research Institutes (NHRI), Taiwan and an Adjunct Associate Professor in the National Taiwan University, Taipei and a Joint Associate Professor in the National Chung Hsing University, Taichung. Dr. Jiang received his BSc from the Department of Agricultural Chemistry, National Taiwan University in 1986 and MSc from the Institute of Biochemical Sciences, National Taiwan University in 1988. After two years' military service as an Armor Second Lieutenant in the Taiwanese Army and two years'

employment as a Research Assistant in the Institute of Molecular Biology, Academia Sinica, Taipei, he went to Germany and earned his PhD from the Fakultät für Biologie of Eberhard-Karls Universität (Tübingen University) and worked in the laboratory of Frau Professor Dr. Christiane Nüsslein-Volhard, in the Max-Planck-Institut für Entwicklungsbiologie, Abteilung Genetik, Tübingen, Germany in 1997. He worked with other scientists in the first large-scale zebrafish screen during his PhD study. He carried out his postdoctoral training in the Laboratory of Dr. Julian Lewis in the Imperial Cancer Research Fund, London, UK, where he characterized the somite mutants and demonstrated that Notch signaling is essential for somite segmentation. In 2001, Dr. Jiang assumed his duty as a Senior Scientist in the Institute of Molecular and Cell, A\*STAR, Singapore and further explored the functions of Notch signaling in zebrafish development. At the same time, he was an Adjunct Assistant Professor in the Department of Biochemistry, National University of Singapore, Singapore from 2003 and became an Adjunct Associate Professor in 2008. Dr. Jiang was recruited to IMG/M/NHRI in 2009 and continued his work in studying signal transduction and vertebrate development by using zebrafish as a model. His recent interest is to use zebrafish model to explore human diseases, e.g. cancer and Alzheimer's disease.

Dr. Jiang has authored more than 62 original research and review papers on topics including large-scale zebrafish genetic screen, zebrafish development, Notch signaling, somitogenesis, neurogenesis, hematopoiesis and functions of novel genes in relation to Notch signaling and DNA replication. These papers were published in journals including Nature, Developmental Cell, Trends in Cell Biology, Blood, Current Biology, Circulation Research, Oncogene, PLoS Genetics, Development, Molecular Biology of the Cell, BMC Genomics. In addition, he has written 4 book chapters. The h-index of his published work is 37.

◆ 游美淑 博士 / 國家衛生研究院分子與基因醫學研究所高級技術師

Dr. May-Su You is currently a Senior Specialist in The Institute of Molecular and Genomic Medicine of National Health Research Institutes. She received her BSc in Human Nutrition from Taipei Medical University, Taiwan and her Ph.D. from Institut für Biologische Chemie und Ernährungswissenschaft (Institute of Biological Chemistry and Nutrition Sciences), Universität Hohenheim, Stuttgart, Germany. After one year

postdoc training in the Lab of Fish Developmental Biology in the Institute of Molecular and Cell Biology, Singapore, Dr. You became the manager of Zebrafish Core Facility in IMCB in 2003. She established an 8000 tanks containing zebrafish facility from scratch and managed the facility with bio-coding system and SOPs. She initiated the zebrafish IACUC form in IMCB and provided services to all scientists within Biopolis, Singapore. Dr. You was recruited by the IMGGM of NHRI as a Senior Specialist in 2008 to establish a zebrafish core facility for NHRI and NTHU. This joint core facility has become a National Zebrafish Core Facility from 2010 with NSC (National Science Council) grant support.

Under the management of Dr. You, the zebrafish facility of NHRI becomes an AAALAC International accredited facility in March 2015. Dr You's expertise is in zebrafish husbandry, facility set-up and management. She is also actively involved in establishing platforms for biomedical research using zebrafish as a disease model, for example, toxicity test and behavior analysis.

### ➤ 交通資訊：

#### 中央研究院暨人文社會科學館位置圖



### ➤ 如對報名與繳費方式仍有疑問，請洽：

中華實驗動物學會

徐千惠 (02)-2789-5876 zoehsu@nlac.narl.org.tw



中華實驗動物學會

Chinese-Taipei Society of Laboratory Animal Sciences

# 2015技術研討會： 實驗動物替代與應用研習營

## Application of Alternatives to Animal testing & Cell Culture from Animals



中華實驗動物學會、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心、財團法人食品工業科技研究所、中國醫藥大學共同主辦本次技術研習營活動。實驗動物的應用，以醫學、生物學、獸醫學及農學為主；在生物學域的動物實驗，皆以相關的動物品係為主，以取得相關資料。實驗動物之廣泛應用於醫學研發，與醫學和基礎研究的進步成正比。由於在生物醫學及藥物開發上大量使用實驗動物，引起動保團體的關切，因而各國皆有不同種類的立法或規範，來限制實驗動物之使用。目前在實驗動物使用技術的主要指導原則為 3R ( 取代、減量、精緻 )，所以相關人員在規劃任何一項動物實驗時，必須評估動物實驗的必需性、有無替代方法、並細心規劃實驗設計，以保動物福祉。為引導更多新進生命科學領域的學子或工業界正視動物實驗福祉與替代方案，學習正確觀念與操作，而達到各實驗室知識管理之效，本研習營之主要目的即為在學期開始之初舉辦技術研討會，提供給臨床醫師、碩博士班研究生，或各級研究人員技術統整；並以深入淺出的解說，讓參加學員能夠對實驗動物應用有正確的認識。

### ■ 主辦單位：

中華實驗動物學會  
中國醫藥大學  
財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心  
財團法人食品工業科技研究所

共同主辦

### ■ 贊助單位：

岑祥股份有限公司

### ■ 時間與地點：

台北場次--104 年 7 月 28 日，中央研究院人文館國際會議廳  
台中場次--104 年 8 月 05 日，中國醫藥大學國際會議廳

## ■ 議程表：

08:30 ~ 09:00	大會報到	
09:00 ~ 09:10	Opening Remark	
09:10 ~ 09:50	從3R角度說明藥品或健康食品臨床前動物試驗設計與替代方案之法規科學考量	簡文斌 博士
09:50 ~ 11:00	從實驗動物到免疫細胞培養	蘇裕家 博士
11:00 ~ 11:20	Tea Break	
11:20 ~ 12:20	從實驗動物到神經細胞培養	黃純芳 博士
12:20 ~ 13:30	Lunch Break	
13:30 ~ 14:00	動物活體與細胞影像	劉璿 專員
14:00 ~ 15:10	In Vitro analysis-Cell based experiments and Quality control	許璿文 博士
15:10 ~ 15:30	Tea Break	
15:30 ~ 16:40	Maintenance of cell-based laboratory	黃效民 博士
16:40 ~ 17:00	Q&A	

\*主辦單位保留因應突發狀況修改議程之權利

- **參加對象：**全國生科院所及對動物實驗替代方案與動物福祉有興趣之各教學或研究單位之研究人員。

## ■ 名額限制：

台北場次--中華實驗動物學會會員名額 100 名

台中場次--中華實驗動物學會會員名額 90 名

**全程免費參加**

■ **報名期限：**

中華實驗動物學會會員報名網頁：<http://goo.gl/wCYsNH>

報名期限：**104/6/30**

**非會員**報名請逕洽岑祥股份有限公司官網公告：[www.thco.com.tw](http://www.thco.com.tw)。

以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。

■ **講師簡介(以下依授課時間順序排列)：**

◆ 簡文斌 博士

財團法人醫藥品查驗中心諮詢輔導中心審查員

◆ 蘇裕家 博士

國家實驗動物中心助理研究員

◆ 黃純芳 博士

國家實驗動物中心助理研究員

◆ 劉璿專員

岑祥股份有限公司行銷技術專員

◆ 許璿文 博士

生物資源保存及研究中心研究員

◆ 黃效民 博士

生物資源保存及研究中心資深研究員兼副主任

台灣幹細胞庫 計畫主持人

國家衛生研究院 細胞庫 計畫主持人

■ **如對報名與繳費方式仍有疑問，請洽：**

中華實驗動物學會

徐千惠 助理

電話：(02)-2789-5876, E-mail: [zoehsu@nlac.narl.org.tw](mailto:zoehsu@nlac.narl.org.tw)

## ■ 交通資訊：

### 中央研究院暨人文社會科學館位置圖

地址：台北市南港區研究院路 2 段 128 號(中央研究院內)



### 中國醫藥大學位置圖

地址：台中市北區學士路 91 號



# 實驗動物疾病研討會

## —傳染性及常見疾病

中華實驗動物學會與財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心共同主辦此訓練課程。實驗動物已不限大小鼠等哺乳類動物，美國 NIH 已將斑馬魚(*Danio rerio*)列為第三大實驗動物。其他生物醫材的外科植入實驗更是以兔、豬或狗為主。此次課程重點為邀請各實驗動物不同物種具疾病診斷經驗的教授或獸醫師授課，第一天以豬、牛羊、狗、馬等中大型動物及魚類為主，第二天以大鼠、小鼠、天竺鼠，倉鼠及兔傳染性、腫瘤、一般性疾病為主，學員可視需求分開選課。此次課程目的希望能讓初學者或研究人員，對各種動物的常見疾病有基本概念，未來進行不同物種動物實驗或進行實驗結果判讀時，避免不必要的誤判。在以教育為前提下，中華實驗動物學會與財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心提供最好的會議場地及同時提供早、午餐及點心，**學員請自備電腦及筆記工具，現場發送之光碟，內含講義 PDFs，並提供雲端下載連結網址(僅於課程期間開放)。**為環保及節能減碳，地球的永續生存，**本課程不發放紙本講義。**

➤ **主辦單位：**

中華實驗動物學會

財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心 共同主辦

➤ **時間：**

104 年 7 月 30-31 日

➤ **地點：**

中央研究院人文社會科學館 3F 第一會議室

(台北市南港區研究院二路段 128 號 -中央研究院院內)

➤ **名額限制：**100 位

➤ **報名與繳費期限：**

報名網頁：<http://goo.gl/LrCtOC>

報名期限：104 / 7 / 3

繳費期限：104 / 7 / 10

**請於繳費期限截止前登入報名網頁進行報名並依指示繳費。**

➤ 課程內容：

\* 中華實驗動物學會保留因應突發狀況變更課程之權利

	7/30	7/31
08:30   09:00	報到及早餐	報到及早餐
09:00   10:30	<b>牛羊重要傳染病</b> 行政院農業委員會家畜衛生試驗所 動物用藥品檢定分所 李淑慧 分所長	<b>實驗大鼠常見疾病</b> 財團法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心 陳幼嶺 病理獸醫師
10:40   12:10	<b>台灣豬隻重要病毒性傳染性疾病介紹</b> 國立嘉義大學農學院獸醫學系 張志成 副教授	<b>實驗小鼠之常見疾病</b> 財團法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心南部設施 何蓓音 獸醫師
12:10   13:10	午餐時間	午餐時間
13:10   14:40	<b>觀賞魚及養殖魚類常見傳染病</b> 國立屏東科技大學獸醫學系 陳石柱教授	<b>實驗天竺鼠與倉鼠之常見疾病</b> 財團法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心 陳姿妤 病理獸醫師
14:40   15:00	午茶時間	午茶時間
15:00   16:00	<b>犬常見的傳染性及腫瘤疾病</b> 國立台灣大學獸醫專業學院 廖泰慶 助理教授	<b>兔常見傳染病及自發性疾病</b> 財團法人國家實驗研究院 國家實驗動物中心 梁鍾鼎 副研究員/首席獸醫師
16:00   17:00	<b>馬飼養管理及常見疾病</b> 國立中興大學獸醫學院 林以樂 助理教授	

➤ 收費標準：

**任選一天單日課程**

會員 / 學生：1,000 元

非會員：1,500 元

**雙日課程**

會員 / 學生：2,000 元

非會員：3,000 元

以上費用已含光碟、參加證書、早餐、午餐及茶點。

註：以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。

➤ **講師簡介(以下依授課時間順序排列)：**

- ◆ **李淑慧 分所長 / 行政院農業委員會家畜衛生試驗所動物用藥品檢定分所**  
學歷：國立中興大學獸醫學系博士  
經歷：行政院農業委員會家畜衛生試驗所動物用藥品檢定分所研究員兼分所長  
臺灣大學生資暨農學院兼任助理教授  
中華民國獸醫學會、中華民國獸醫病理學會理事
  
- ◆ **張志成 副教授 / 國立嘉義大學農學院獸醫學系**  
學歷：美國愛荷華州立大學獸醫學院博士  
經歷：國立嘉義大學農學院獸醫學系副教授  
國立嘉義大學農學院附設動物醫院院長  
台灣動物科技研究所副研究員  
美國愛荷華州立大學獸醫診斷實驗室博士後研究員  
台灣養豬科學研究所助理研究員
  
- ◆ **陳石柱 教授兼任獸醫學院院長 / 國立屏東科技大學獸醫學院獸醫學系**  
學歷：英國 Stirling 大學魚類免疫學博士  
經歷：國立屏東科技大學獸醫學院獸醫學系教授兼任獸醫學院院長  
國立屏東科技大學動物疫苗科技研究所教授兼任所長  
國立屏東科技大學獸醫學系教授兼任系主任  
國立屏東科技大學動物疫苗及佐劑技術研發中心主任
  
- ◆ **廖泰慶 助理教授 / 國立臺灣大學獸醫專業學院**  
學歷：國立臺灣大學獸醫學研究所博士  
經歷：國立臺灣大學獸醫專業學院助理教授  
國立臺灣大學生物資源暨農學院附設動物醫院兼任獸醫師  
國立臺灣大學實驗動物照護及使用委員會委員  
國立臺灣大學生物資源暨農學院動物癌症醫學研究中心動物癌症  
流行病學組組長  
中華民國獸醫學會秘書長  
行政院衛生署資深研究員  
美國俄亥俄州立大學獸醫生物科學系研究學者  
美國加州大學戴維斯分校獸醫外科及放射線學系博士後研究員

- ◆ **林以樂 助理教授 / 國立中興大學獸醫學院**  
學歷：荷蘭烏特列支大學馬科學系博士  
經歷：國立中興大學獸醫病理生物研究所助理教授  
臺北榮民總醫院神經醫學中心博士後研究員  
國立中興大學組織工程與幹細胞中心博士後研究員
  
- ◆ **陳幼嶺 病理獸醫師 / 財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心**  
學歷：國立臺灣大學獸醫學研究所碩士  
經歷：國家實驗研究院國家實驗動物中心病理獸醫師
  
- ◆ **何蓓音 獸醫師 / 財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心**  
學歷：國立中興大學獸醫系基礎研究所碩士  
經歷：國家實驗研究院國家實驗動物中心南部設施首席獸醫師  
工業技術研究院生醫所動物中心獸醫師
  
- ◆ **陳姿妤 病理獸醫師 / 財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心**  
學歷：國立中興大學獸醫病理生物學研究所碩士  
經歷：國家實驗研究院國家實驗動物中心病理獸醫師  
動物科技研究所病理獸醫師  
生物技術開發中心病理獸醫病理師  
台美檢驗科技有限公司襄理
  
- ◆ **梁鍾鼎 副研究員兼首席獸醫師 / 國家實驗研究院國家實驗動物中心**  
學歷：國立臺灣大學獸醫專業學院獸醫學系博士  
經歷：國家實驗研究院國家實驗動物中心副研究員兼首席獸醫師  
國家實驗動物中心病理表現型分析對外服務負責 PI  
國家實驗研究院實驗動物中心等大學院校 IACUC 委員  
中華實驗動物學會秘書長  
中華民國比較病理學會理事  
中華民國獸醫病理學會監事  
農委會動物科學應用機構監督查核計畫查核小組專家  
美國約翰霍布金斯醫學院分子及比較病理系研究學者  
美國國際實驗動物設施認證協會副稽查員(AAALAC ad hoc specialist (site visitor))



# 手術技術研習課程

## Charles River Surgical Technique Workshop

中華實驗動物學會、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心、國防醫學院實驗動物中心與樂斯科生物科技股份有限公司共同主辦此外科實習訓練課程。本研習會針對初學者至中等熟練之外科技術人員，傳授實作技巧，達到熟悉實驗大鼠操作之培訓課程。課程中將學習到嚙齒動物存活性手術所需之關鍵元件，包含無菌技術、麻醉與插管技術。此次完全是實習課程，本次實習特別邀請美國首席實驗動物外科專家駱一英醫師，現場傳授大鼠頸靜脈/股靜脈插管技術。機會難得，名額有限，短期內不會再舉辦，敬請把握。

### ➤主辦單位：

中華實驗動物學會、財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心、國防醫學院實驗動物中心、樂斯科生物科技股份有限公司 共同主辦  
(以上依筆畫順序排列)

### ➤各場次時間與地點：

場次	台南場次	台北場次
時間	104/9/10 (四)	104/9/11 (五)
地點	財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心台南設施 2F (台南市新市區南科二路 17 號-台南科學工業園區內)	國防醫學院 B1 實驗動物中心 (台北市內湖區民權東路六段 161 號)
實習名額	上午(09:00-12:00) 16 名 下午(13:30-16:30) 16 名	上午(09:00-12:00) 16 名 下午(13:30-16:30) 16 名

➤ **收費標準：**

會員：2,500 元

非會員：3,000 元

以上費用已含證書、現場操作、餐盒(實習完發放)。

註：以中華實驗動物學會會員資格報名時，請先繳清歷年積欠會費。

➤ **報名與繳費期限：**

場次	台南場次	台北場次
報名期限	<b>104 / 6 / 30</b> ( 報名完成後請 靜候錄取通知 再行繳費 )	
繳費方式	請於報名期限截止前登入下列報名網頁進行報名與繳費： 台南場次 <a href="http://goo.gl/9S96Yc">http://goo.gl/9S96Yc</a> 台北場次 <a href="http://goo.gl/1x3bnU">http://goo.gl/1x3bnU</a> *主辦單位保留各單位報名人數錄取與否及篩選之權利。	
重要備註	報名 9/10 台南場次學員，將隨錄取通知收到「七十二小時內不進入其他動物房切結書」，繳費完成後請務必簽署該切結書，並隨同繳費證明，mail 至學會始完成報名。	

➤ **課程內容：**

**AGENDA**

上午場次	下午場次	課程內容	講師
08:30   09:00	13:00   13:30	報到	
09:00   12:00	13:30   16:30	實習：大鼠頸靜脈/股靜脈插管技術	駱一英醫師 蔡寧遠廠長

備註：課程全程禁止錄音、錄影及照相。

課程結束後將發給參加證明。

➤ 如對報名與繳費方式仍有疑問，請洽：

中華實驗動物學會

徐千惠 (02)-2789-5876 zoehsu@nlac.narl.org.tw

➤ 講師簡歷：

◆ 駱一英 醫師/Charles River Laboratories (CRL, USA)

Over 18 years of experience in laboratory animal surgical research.

Over 12 years of experience in human surgery.

- M.D. (1983), Norman Bethune University of Medical Science, China
- Surgeon's Training Program, 1986- 1987, State Hospital of Jilin, Changchun, China
- LABORATORY ANIMAL SURGICAL RESEARCH
  - CHARLES RIVER LABORATORIES (Feb. 2007 – Present)
    - Principal Surgical Specialist / Senior Instructor June 2005- Present  
Research Model and Services
    - Training Manager Feb. 2003- June 2005  
North American Surgical Services
    - Senior Research Fellow Feb. 2001- Feb. 2003  
North American Surgical Services
    - Senior Surgical Specialist Feb. 1997- Jan. 2001  
North American Surgical Services
  - ZIVIC-MILLER LABORATORIES, INC (Aug. 1995- Jan. 1997)
    - Chief Surgeon Aug. 1995- Jan. 1997
- MEDICAL PRACTICE - HUMAN SURGERY
  - STATE HOSPITAL OF JILIN [(CHANGCHUN, CHINA )Aug.1983- Aug. 1995]
    - Associate Professor, Attending Surgeon & Surgeon (Residency)  
Thoracic Surgery Department

◆ 蔡寧遠 廠長/樂斯科生物科技股份有限公司

Education:

- 1990-1995 National Chung Hsing University, Bachelor of Veterinary Medicine
- 1995-1997 National Chung Hsing University, Master degree of Veterinary Medicine
- 1997 National certificate and license for veterinary medicine awarded

Experience:

- 2001/11-2003/06 Food industry research and development institute: Associate researcher
- Since July 2003 BioLASCO Taiwan Co., Ltd: DVM, MS
- 2003 CRL breeding training
- 2005 CRL surgery and diagnostic laboratory training

- 2006 CRL surgery, breeding training and short course
- 2009 CRL surgery and SOT meeting
- 2010 CRL surgery, breeding and Lab training

➤ 交通資訊：

財團法人國家實驗研究院國家實驗動物中心台南設施

地址：台南市新市區南科二路 17 號-台南科學工業園區內



# 國防醫學院實驗動物中心

地址：台北市內湖區民權東路六段 161 號

參加 9/11 國防實驗動物中心場次學員，如果開車，請由民權東路六段 161 號國防醫學院正門換證進入，停院區內白色車格線，免收費；實習場地在醫學院主體大樓 B1 實驗動物中心手術室。如果由三軍總醫院入口進入，停三軍總醫院收費車位，須按小時計費。

## 國防醫學院三軍總醫院 大眾交通資訊 NDMC / Tri-Service General Hospital Public Transportation Guide



路線底色 對應營運公司 Background Color Corresponding to the Operating Company	往捷運站 To MRT Station	往火車站·高鐵站 To TRA / HSR Station
大都會客運 MTC Bus Co.	劍南路站 Jianan Rd. Sta. 28 256 286副 藍20區	石牌站 Shipei Sta. 645 645副
首都客運 Capital Bus Co.	西湖站 Xihu Sta. 28 286 286副	民權西路站 Minquan W. Rd. Sta. 617 紅29 紅32
欣欣客運 Hsin Hsin Bus Co.	文德站 Wende Sta. 0車 214 278 286 286副 652 紅29 藍20區	中山站 Zhongshan Sta. 綠9
三昌客運 San Chang Bus Co.	內湖站 Neihu Sta. 240 240副 278 284 521 551 617 630 679 綠9 紅29 藍27 小3 小3副	台北車站 Taipei Main Sta. 0車 652
大南汽車 Da Nan Bus Co.	葫洲站 Huzhou Sta. 240 240副 284 284副 630 645 645副 903 綠9 紅32 藍36	中山國小站 Zhongshan Elem. School Sta. 617 紅29 紅32
中興巴士 Chung Hsing Bus Co.	松山機場站 Songshan Airport Sta. 617	行天宮站 Xingtian Temple Sta. 214
光華巴士 Kuang Hui Bus Co.	中山園中站 Zhongshan Jr.-High School Sta. 214 617 紅29 紅32	松江南京站 Songjiang Nanjing Sta. 214 652 綠9
指南客運 Zhinan Bus Co.	南京東路站 Nanjing E. Rd. Sta. 652 903 綠9	頂溪站 Dingxi Sta. 214
東南客運 Southeast Bus Co.	忠孝復興站 Zhongxiao Fuxing Sta. 521 903	南港展覽館站 Nangang Exhbs. Center Sta. 645 645副
國光客運 Kuo-Kuang Motor Transport Co.	動物園站 Taiwan Zoo Sta. 679	昆陽站 Kunyang Sta. 240 240副 284 284副 551 藍20區 藍36 小3 小3副
	公館站 Gongguan Sta. 278 284 284副	基隆站 Keelung Sta. 240 240副 284 284副 551 藍20區 藍36 小3 小3副
		松山機場 Songshan Airport 617
		桃園國際機場 Taoyuan Int'l Airport 至松山機場轉搭 1840 1841 Get on bus No. 1840 & 1841 at Songshan Airport 或至台北車站轉搭 1819 or No. 1819 at Taipei Main Station.

※其他資訊請查詢站牌。  
For more information, please consult the bus stops.

◎建議轉乘捷運前往。  
Recommend to go there by using MRT. 101年3月1日更新

醫院接駁車 Shuttle Bus		往捷運昆陽站·松山慈祐宮 To MRT Kunyang Sta./ Sung Shan Tzu-Yu Temple		往基隆院區 To TSGH, Keelung Branch	
時間 Time	時間 Time	時間 Time	時間 Time	時間 Time	時間 Time
6:30	15:00 20:40	7:00 15:30	15:00 30:40	07:10	
7:30	16:00 30:50	8:00 15	16:00 30 50	07:45	
8:25	17:00 15 25 30 50	9:00 30	17:05 15. 30 45	11:30	
9:30	18:10 30	10:00 30	18:00 15. 30	13:20	
10:00 30	19:00 30	11:00 30	19:00 30	15:00	
11:00 30	20:00 30	12:00 30 45	20:00 30	16:00	
12:05 20 35	21:10 30	13:05 20	21:00 30	17:20	
13:00 30	22:30	14:00 30			

● 標示→先至昆陽。 未標示→先至慈祐宮。 101年1月1日更新公佈

**圖例 Legend**

表中所列時間，平日皆有發車。  
All the times on Times schedule are available to take shuttle bus on weekdays.

00 (紅字) 表示  
週六發車時間  
Departure time on Saturday

● 週日發車時間  
(含例假日)  
Departure time on Sunday & Holiday

□ 加開班次時段  
(含滿開車)  
Additional time