

# 2021 核酸藥物/疫苗與傳輸系統研討會

## Symposium of Nucleic Acid Drugs/Vaccines and Delivery Systems

自 1998 年 FDA 核准 Fomivirsen (DNA oligonucleotide) 用於治 cytomegalovirus retinitis 迄今，已有超過 10 種核酸藥物得到上市許可。核酸藥物應用於基因治療的精準醫學，近年受到廣泛注意且市場快速成長。2020 年 Covid-19 疫情嚴峻，mRNA 疫苗快速研發做緊急授權，疫苗儼然成為抑制疫情的救世良方。面對病毒不斷的突變，國際知名藥廠竭力研發並改進疫苗的防禦力。然而，核酸藥物與疫苗除需考慮免疫效果外，傳輸設計、安全性與穩定性三大因素皆須深入研究探討。

DCB 生技產業學院榮幸邀請此領域重磅級專家學者：北卡羅來納大學藥學院 Fred Eshelman 及特聘教授黃力夫博士、美國工程學院與美國藝術與科學院院士及新加坡生物工程與納米技術研究所創所所長 Jackie Ying 應儀如教授、荷蘭 Utrecht 大學榮譽教授 Daan Crommelin 博士、美國 Moderna Therapeutics 資深處長 Dr. Luis Brito 博士、流行病預防創新聯盟 (CEPI) CMC 專家 Mr. Nicolas Haveglange 及國內專家學者針對核酸藥物/疫苗之藥物設計、傳輸系統與生產製造，邀請專家學者線上分享，寄望本次研討會對於台灣核酸藥物研究發展有所助益。機會十分難得不容錯過，竭誠歡迎各界先進踴躍報名參加！

✚ 主辦單位：DCB 生技產業學院

✚ 協辦單位：國立臺灣大學藥品產業創新教學推動中心

✚ 時間地點

◇ 日期時間：2021 年 8 月 12-13 日 ( THU-FRI )

DAY1：2021 年 8 月 12 日 (四) 09:20 ~ 16:00 (09:00 開放線上入場) (Taiwan Time)

DAY2：2021 年 8 月 13 日 (五) 09:00 ~ 12:40 (08:40 開放線上入場) (Taiwan Time)

◇ 地點：線上研討會，採 Cisco Webex 視訊系統

◇ 費用：免費

◇ 聯繫：蔡佳瑩 教務經理 (02) 7700-3800 Ext. 5282 ; [heme0201@dcb.org.tw](mailto:heme0201@dcb.org.tw)

✚ 報名方式

◇ 線上報名：<https://forms.gle/atmEFkxhhG44LfBk8>

《8/11 報名截止，額滿為止》



立即報名

# 2021 核酸藥物/疫苗與傳輸系統研討會

## Symposium of Nucleic Acid Drugs/Vaccines and Delivery Systems

 議程

DAY1 : 2021.8.12 ( THU ) 09:20 ~ 16:00 ( 09:00 開始線上進場 )

研討會主持人：黃千岳 特聘專家

| Time         | Topic   | Speaker   |
|--------------|---|---|
| 09:00-09:20  | Registration  |   |
| 09:20-09:30  | Opening Remark  | <b>Dr. Herbert Wu 吳忠勳</b> , President, Development Center for Biotechnology, Taiwan   |
| 09:30-10:20  | <b>Keynote speech:</b><br>Gene Therapy with Non-viral Vectors   | <b>Dr. Leaf Huang 黃力夫</b> , Fred Eshelman Distinguished Professor, Eshelman School of Pharmacy, University of North Carolina, USA |
| <b>Break</b> |   |   |
| 10:30-11:00  | One-Pot Synthesis of An Efficacious Lipid-Based Nanoscale Delivery Platform for Peptide Nucleic Acids | <b>Prof. Mu-Ping Nieh 聶睦平</b> , University of Connecticut, USA  |
| 11:00-11:30  | The Use of Aptamer for Enhancing Drug Delivery in Heart Disease and Cancer                            | <b>Dr. Patrick Ching-Ho Hsieh 謝清河</b> , Distinguished Research Fellow, Academia Sinica, Taiwan                                    |
| 11:30-12:00  | Non-cationic Nucleic Acid Delivery by Polymeric Nanoshells: from STING Activation to RNAi             | <b>Dr. Che-Ming Jack Hu 胡哲銘</b> , Associate Research Fellow, Academia Sinica, Taiwan  |
| <b>Lunch</b> |   |   |
| 13:00-13:30  | Demystifying Motor Neuron Diseases with an RNA Angle  | <b>Dr. Jun-An Chen 陳俊安</b> , Research Fellow, Academia Sinica, Taiwan   |
| 13:30-14:00  | Nanoparticles for Gene Therapy against Liver Cancer   | <b>Prof. Yun-ching Becky Chen 陳韻晶</b> , National Tsing Hua University, Taiwan   |
| 14:00-14:50  | <b>Keynote speech:</b><br>Nanostructured Materials for Cancer Drug Delivery and Diagnostics           | <b>Prof. Jackie Ying 應儀如</b> , A*STAR Senior Fellow, NanoBio Lab, Singapore   |
| <b>Break</b> |   |   |
| 15:00-15:50  | <b>Keynote Speech:</b><br>mRNA-lipid Nanoparticle COVID-19 Vaccines: Structure and Stability          | <b>Prof. Daan Crommelin</b> , Utrecht University, the Netherlands   |
| 15:50-16:00  | Closing of Day1   | <b>Dr. Michael Huang 黃千岳</b> , Vice President Development Center for Biotechnology, Taiwan  |

# 2021 核酸藥物/疫苗與傳輸系統研討會

## Symposium of Nucleic Acid Drugs/Vaccines and Delivery Systems

### 議程

**DAY2 : 2021.8.13 ( FRI ) 09:00 ~ 12:40 ( 08:40 開始線上進場 )**

研討會主持人：黃千岳 特聘專家

| Time         | Topic   | Speaker  |
|--------------|---|--|
| 08:40-09:00  | Registration  |  |
| 09:00-09:30  | From Dual-effect Liposome to Charge-responsive Lipid Nanoparticle                     | <b>Prof. Chin-Tin Chen 陳進庭</b> ,<br>National Taiwan University, Taiwan                         |
| 09:30-10:20  | <b>Keynote speech:</b><br>Optimizing mRNA Vaccine Formulations.                       | <b>Dr. Luis Brito</b> ,<br>Sr Director, Delivery Technology, Moderna, USA                      |
| <b>Break</b> |   |  |
| 10:30-11:00  | RNA Therapeutics for Regenerative Medicine and Vaccine Development.                   | <b>Prof. Yu-Chen Hu 胡育誠</b> ,<br>National Tsing Hua University, Taiwan                         |
| 11:00-11:30  | More than an RNA Sequence:<br>Epitranscriptomic RNA Modifications in Viral Infections | <b>Dr. Kevin Tsai 蔡松智</b> ,<br>Assistant Research Fellow, Academia Sinica, Taiwan              |
| 11:30-12:00  | Introduction to RNAi Technique and Its Clinical Applications                          | <b>Dr. Yu-Chi Chou 周祐吉</b> ,<br>Research Engineer, Academia Sinica, Taiwan                     |
| 12:00-12:30  | mRNA Vaccine Manufacturing Optimization for Equitable Access                          | <b>Mr. Nicolas Havelange</b> ,<br>CMC Consultant, CEPI, the Netherlands                        |
| 12:30-12:40  | Closing   | <b>Dr. Michael Huang 黃千岳</b> , Vice President,<br>Development Center for Biotechnology, Taiwan |

### 注意事項

- ✓ 活動前發送本次論壇線上活動提醒函 ( 內含會議連結 ) 請留意電子郵件信箱
- ✓ 活動報名及線上會議登入時，請使用相同的 Email 與姓名。
- ✓ 為尊重智慧財產權，本次線上研討會不提供電子檔簡報，活動禁止側錄講師簡報。
- ✓ 於會議開始後，請關閉個人麥克風及視訊，以保持連線暢通。
- ✓ 如遇不可預測之突發狀況，主辦單位保留議程、講者調整 / 變更之權利。
- ✓ 若有任何未盡事宜，主辦單位得隨時補充、說明、修改。