

# 生技醫藥核心設施平台

講者：林蓁儀博士

# 沿革

基因體國家型科技計畫核心設施  
(23 Cores)

5退場、10整併、1新增



生技類核心設施維運計畫 (10 Cores, 100~103)

1退場、2整併、2新增



生技類核心設施維運計畫 (10 Cores, 104~105)

納入生技醫藥國家型計畫資源中心 (106年)



生技醫藥核心設施平台 (14 Cores, 106~108)

納入生物資源整建及建置計畫服務平台 (108年)  
 納入生物安全第三級實驗室 (110年)



生技醫藥核心設施平台 (22 Cores, 108~112)

112年度公開徵求



生技醫藥核心設施平台 (24 Cores, 112~113 ; 23 Cores, 114~115)

前瞻科研 高階技術 資源共享



# 九大技術領域



高階服務 專業諮詢

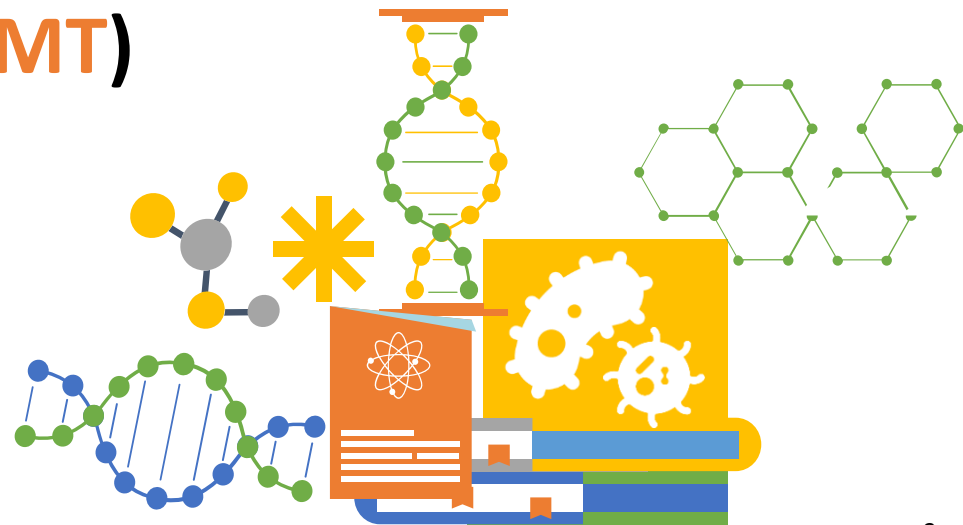
# 微菌相



國家人體微菌核心設施

► 陽交大 吳俊穎教授

**Microbiota, Culturomics, Metabolomics,  
Germ-Free Mouse, Fecal Microbiota  
Transplantation (FMT)**



# 基因平台 Gene Platforms



## RNA技術平台與基因操控核心設施

► 中研院 呂俊毅特聘研究員



## 國家基因體學臨床及產業應用發展中心

► 陽明交通大學 林奇宏教授



## 國家基因體醫學研究中心

► 中研院 鄔哲源研究員



## 藥物基因體實驗室

► 台大 俞松良教授



**RNAi, miRNA, AAV, CRISPR, Gene Manipulation,  
NGS, Ultra-Low Input, SNP, STRP, Single Cell,  
cfDNA, LDTS laboratory**

# 生物資訊 Bioinformatics



**國家生醫數位資料與分析運算雲端服務平台**

► 國網 林沿妊組長



**生技醫藥生物資訊核心設施**

► 國衛院 熊昭名譽研究員

**Cloud Storage & Computing,**  
**Image Service Architecture,**  
**Customized Bioinformatics,**  
**Big Data, AI, MiRTarBase**



## 動物模式 Animal Models



### 基因轉殖鼠核心設施

► 台大 林淑華教授/游益興助理研究員



### 台灣小鼠診所與動物設施聯盟— 國家綜合小鼠表現型暨藥物測試中心

► 中研院 陳志成研究員



### 台灣斑馬魚技術與資源中心

► 國衛院 江運金副研究員



**Transgenic Mice, CRISPR, Mouse Clinic,**  
**PDX, Disease Models, Phenotyping,**  
**Drug Testing, Zebrafish**

## 影像結構



同步輻射蛋白質結晶學核心設施

► 國輻 黃駿翔副研究員



臺灣冷凍電子顯微鏡聯盟

► 成大 吳尚蓉副教授



生醫光學影像核心平台

► 成大 邱文泰教授



**Biological Crystallography, Cryo-EM,  
Solvent-Free Antifade 3D imaging, Confocal,  
Tunable Multiphoton, Functional Imaging**

# BSL-3實驗室



**P3實驗室：新興傳染病研究核心設施平台**

► 國防 陳正忠研究員



**BSL-3研究及檢驗實驗室**

► 臺大 張淑媛教授



**BSL-3實驗室核心設施**

► 成大 柯文謙教授



**P3 Laboratory, Plaque Assay, Cytokine Profiling, Yield Reduction Assay, High-Protection Laboratory Personnel Training**

# 生物資源



模式生物資源中心

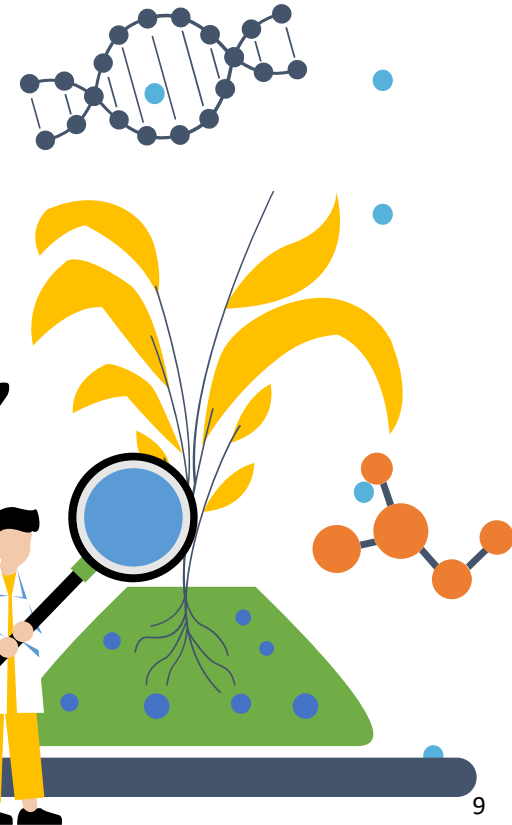
► 臺大 丁照棟教授



台灣水稻突變種原庫及基因資料庫  
之管理與增值利用

► 興大 賀端華院士

**Flies, *C. elegans*, Yeasts, Strains,  
Vectors, Antibodies, Libraries,  
Taiwan Rice Mutant Library**



# 人體資源

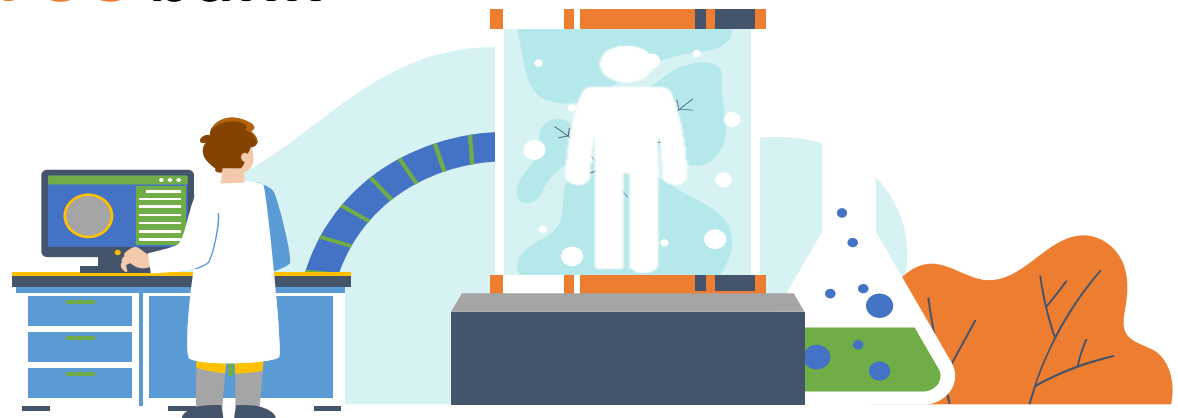


人類疾病誘導型多潛能幹細胞服務聯盟  
► 中研院 謝清河特聘研究員



台灣地區肝細胞癌研究網及資料庫之建立和  
台灣肺癌組織樣品資源資源中心  
► 國衛院 黃秀芬醫師

**Biobank, Hepatocellular Carcinoma,  
Lung Cancer, iPSC bank**



# 次世代藥物



一站式藥物早期研究 / 臨床前服務平台  
► 國衛院 洪明秀研究員



次世代核酸藥物平台  
► 清大 孫玉珠教授



核酸藥物材料核心設施服務平台  
► 國衛院 劉士任研究員



**Nucleic Acid Drugs**, Lipid Nanoparticle (**LNP**),  
**mRNA Antibody**, High-Throughput Screening,  
Pharmacology, Toxicology, **Pharmacokinetics**

| 平台類別 | 核心名稱                                                | 計畫主持人       |
|------|-----------------------------------------------------|-------------|
| 基因平台 | 國家 <b>基因體</b> 學臨床及產業應用發展中心                          | 陽交大林奇宏教授    |
|      | 國家 <b>基因體</b> 醫學研究中心                                | 中研院鄔哲源研究員   |
|      | 藥物 <b>基因體</b> 實驗室                                   | 台大俞松良教授     |
|      | <b>RNA</b> 技術平台與 <b>基因操控</b> 核心設施                   | 中研院呂俊毅特聘研究員 |
| 生物資訊 | 國家生醫數位資料與分析運算 <b>雲端</b> 服務平台                        | 國網林沿妊組長     |
|      | 生技醫藥 <b>生物資訊</b> 核心設施                               | 國衛院熊昭名譽研究員  |
| 影像結構 | 同步輻射 <b>蛋白質結晶學</b> 核心設施                             | 國幅黃駿翔助理研究員  |
|      | 生醫 <b>光學</b> 影像核心平台                                 | 成大邱文泰教授     |
|      | 臺灣 <b>冷凍電子顯微鏡</b> 聯盟                                | 成大吳尚蓉副教授    |
| 人體資源 | 人類疾病誘導型多潛能 <b>幹細胞</b> 服務聯盟                          | 中研院謝清河特聘研究員 |
|      | 台灣地區 <b>肝細胞癌</b> 研究網及資料庫之建立和台灣 <b>肺癌</b> 組織樣品資源資源中心 | 國衛院黃秀芬醫師    |

| 平台類別  | 核心名稱                     | 計畫主持人      |
|-------|--------------------------|------------|
| 動物平台  | 基因轉殖鼠核心設施                | 台大林淑華教授    |
|       | 動物設施聯盟--國家綜合小鼠表現型暨藥效分析中心 | 中研院陳志成研究員  |
|       | 臺灣斑馬魚技術與資源中心             | 國衛院江運金副研究員 |
| 生物資源  | 模式生物資源中心                 | 台大丁照棣教授    |
|       | 台灣水稻突變種原庫及基因資料庫之管理與加值利用  | 興大賀端華院士    |
| P3實驗室 | BSL-3實驗室核心設施             | 成大柯文謙教授    |
|       | P3實驗室: 新興傳染病研究核心設施平台     | 國防高治華研究員   |
|       | BSL-3研究及檢驗實驗室            | 臺大張淑媛教授    |
| 微菌相   | 建置國家人體微菌研究合作與技術服務核心設施計畫  | 陽交大吳俊穎教授   |
| 次世代藥物 | 一站式藥物早期研究/臨床前服務平台        | 國衛院洪明秀研究員  |
|       | 次世代核酸藥物平台                | 清大孫玉珠教授    |
|       | 核酸藥物材料核心設施服務平台           | 國衛院劉士任研究員  |

# 生技醫藥核心設施平台



<https://ncfb.nycu.edu.tw>

最新消息  
研討會  
教育訓練  
Workshop  
成功案例  
前瞻技術



# 生技醫藥核心設施平台

謝謝聆聽~

