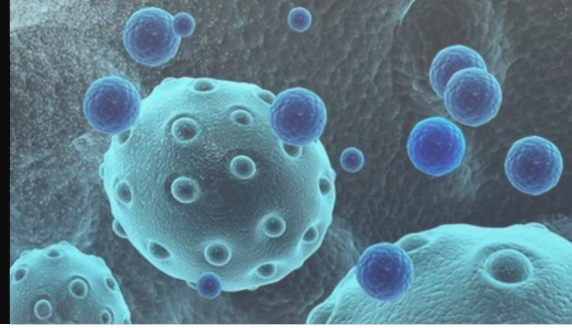


細胞共同培養co-culture研究的最佳利器

水平式細胞共同培養器

(Interactive Co-culture plate, ICCP)



細胞共同培養co-culture 共同培養可用於觀察細胞間自然的交互作用，上下層的Transwell或cell-culture insert方式是常用的方法，但會遇到上下層細胞生長材質不同與無法同時觀察上下層細胞的問題。

ICCP水平式細胞共同培養器的優點：

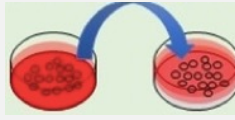
- 可同時顯微鏡觀察兩邊細胞
- 可用相同方式收集回收兩邊細胞(刮取或吸取細胞)
- 兩邊的細胞生長在相同材質上(減少差異)
- 中間連接的過濾膜可自由選擇孔徑、材質、厚度等
- 細胞不生長在中間濾膜，不會因為細胞生長過多阻塞濾膜，而影響分泌物質通過



細胞共同培養(co-culture)方法 比一比！

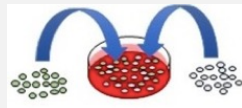
1. 兩種細胞分別培養

將上清液(含細胞分泌物)放入另一細胞內
缺點：非兩種細胞間交互作用



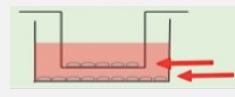
2. 直接接觸混合培養

將兩種細胞直接混合培養
缺點：因為細胞混合後，無法區別個別細胞的影響



3. TransWell方式

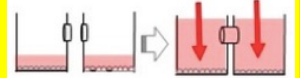
利用上下層培養細胞，可觀察連續性交互作用，適合migration試驗
缺點：無法同時觀察上下層兩種細胞的顯微鏡影像



4. ICCP共同培養器

左右分別培養兩種細胞，分泌物可水平通過，並可持續性觀察兩種細胞及相互影響且可選擇中間的不同孔徑濾膜，來決定可左右互通的物質

讚

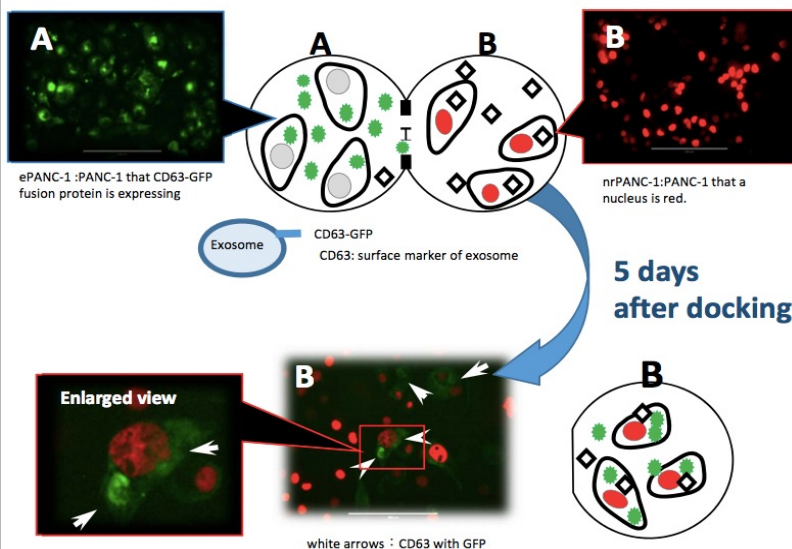


ICCP與傳統Insert方式比較

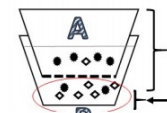
ICCP與傳統Insert方式比較	ICCP	TransWell
兩種細胞連接方式	水平連接式	垂直雙層式
可用顯微鏡同時觀察兩種細胞型態	○	X
兩種細胞可在相同材質上生長	○	X
分隔的濾膜孔徑、材質或厚度可選擇	○	△
不會受到細胞生長密度過高，阻擋濾膜通透，進而影響co-culture效果	○	△

外泌體Exosome intake實驗應用

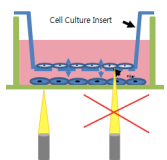
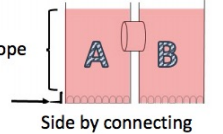
利用ICCP水平連接式細胞共同培養器進行外泌體Exosome的研究
A容器中培養帶有GFP標記外泌體的細胞，並在B容器中細胞中也檢測到存在GFP，因此可以確認標記GFP的外泌體通過了中間的過濾膜，即Exosome由A區細胞轉移到B區細胞。



Transwell



ICCP



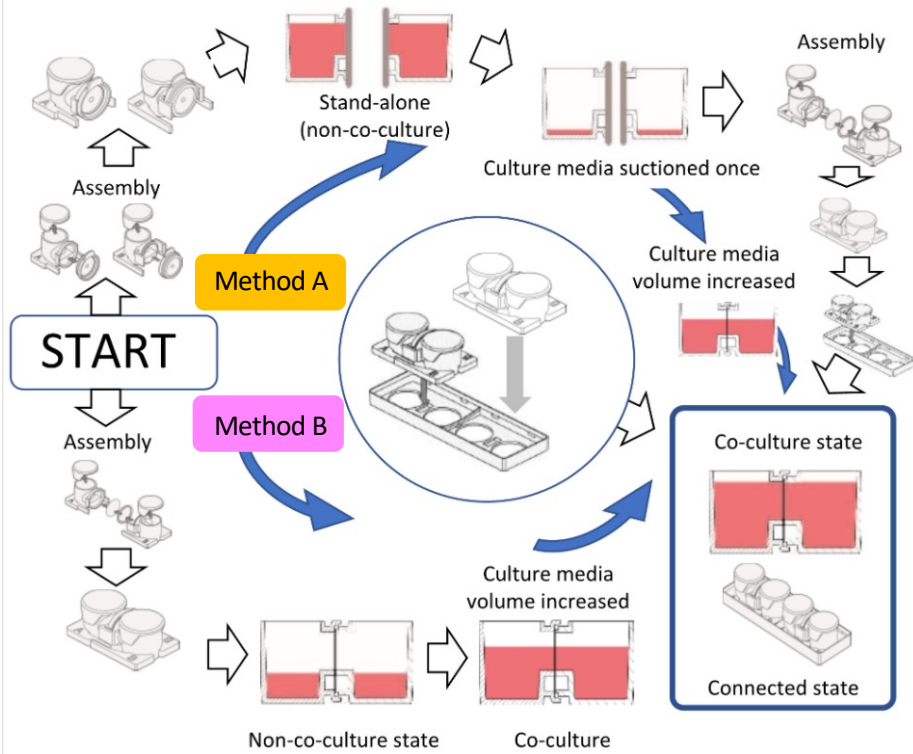
ICCP可讓你同時觀察兩種細胞

水平連接式細胞共同培養器ICCP可應用在：

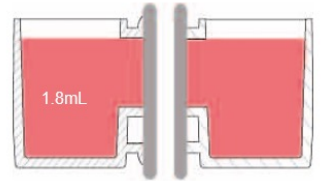
- ◆ Cell to Cell Communication study
- ◆ Exosome study
- ◆ Immunological study
- ◆ Regenerative Medicine study
- ◆ Co-Culture study
- ◆ Immuno-Staining study

ICCP兩種使用方式

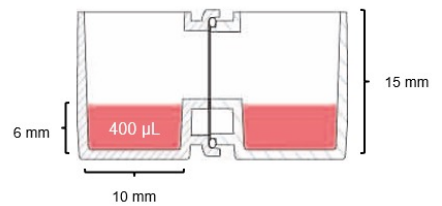
Method A: 兩種細胞先分別獨立培養，再把兩個ICCP組裝而成為共同培養co-culture的系統



單邊體積最多為1.8mL



體積低於400µL時，兩邊不會互通



Method B: 先組裝兩個ICCP各自培養細胞，再利用增加培養基來形成co-culture狀態

ICCP產品品項

■ Interactive Co-Culture Plate / 水平連接式細胞共同培養器基本組

Catalog No. 2501-AB01

Contents: 10 blister packs per box (10盒/箱)

(每盒包括Body Ax2, Body Bx2, Top Cover x4, Sidewall coverx4, Adapter x1, O-ring x2, 不包含過濾片)

- **Adapter Size:** W 75mm D 25mm H 16mm (尺寸與顯微鏡載玻片相同，方便於顯微鏡平台觀察)
- **Connected state of body A and B:** W 36mm, D 23mm, H 16mm
- **Recommended filter diameter:** 13mm
- **Immunostaining:** Inner space diameter is 11mm. However, 10mm of round glass cover for immunostain is recommended.



■ ICCP Filter / 0.6µm孔徑過濾片

Catalog No. 2525-06

Specification: 13mm Poly carbonate 0.6µm (600nm) pore size filter

(可限制0.6µm以上的物質通過，細胞無法通過，但Exosome可通過)

Contents: 50 filter disks per box



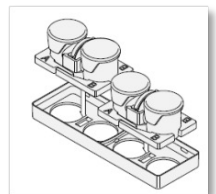
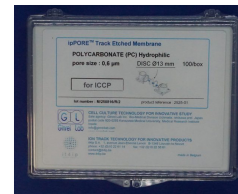
■ ICCP Filter 0.03 / 0.03µm孔徑過濾片

Catalog No. 2525-003

Specification: 13mm Poly carbonate 0.03µm (30nm) pore size filter

(可限制0.03µm以上的物質通過，如細胞及外泌體Exosome無法通過，但小分子如葡萄糖等可通過)

Contents: 50 filter disks per box

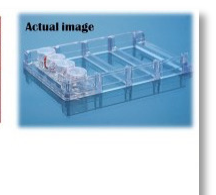
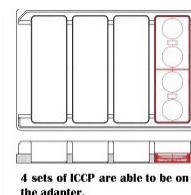


■ ICCP Filter 0.6 & 0.03 / 0.6及0.03µm孔徑過濾片組

Catalog No. 2525-06003C

Specification: 13mm Poly carbonate 0.6 and 0.03µm pore size filter

Contents: 100 filter disks per box



■ ICCP 96well size Adapter / 適配器

Catalog No. 2596-01

Adapter for 4 Interactive Co-Culture Plates (96孔盤大小，一次可放置四個一般Adapter)

Contents: 1 Adapter

