

健康新里程碑

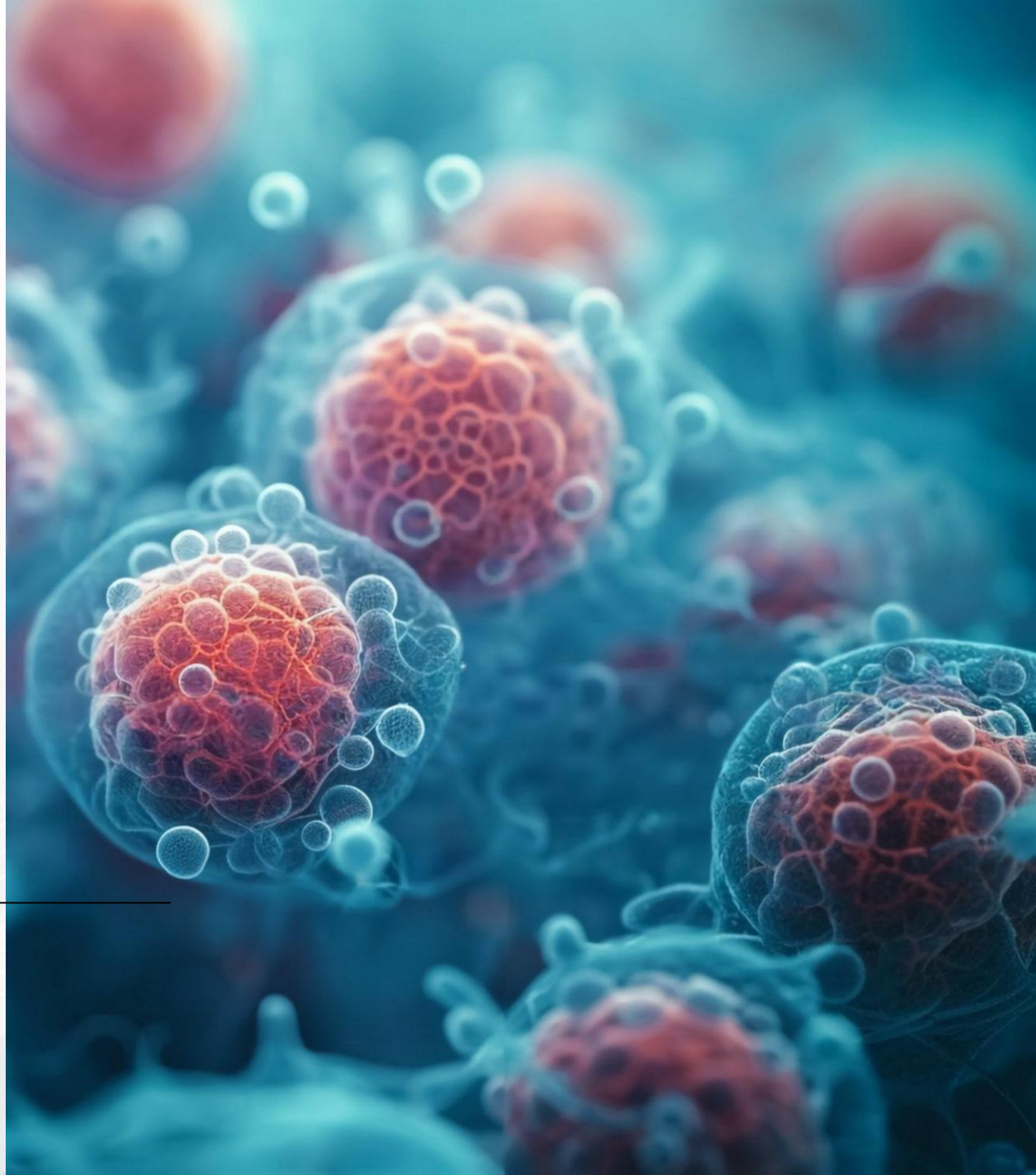
外泌體 EXOSOME

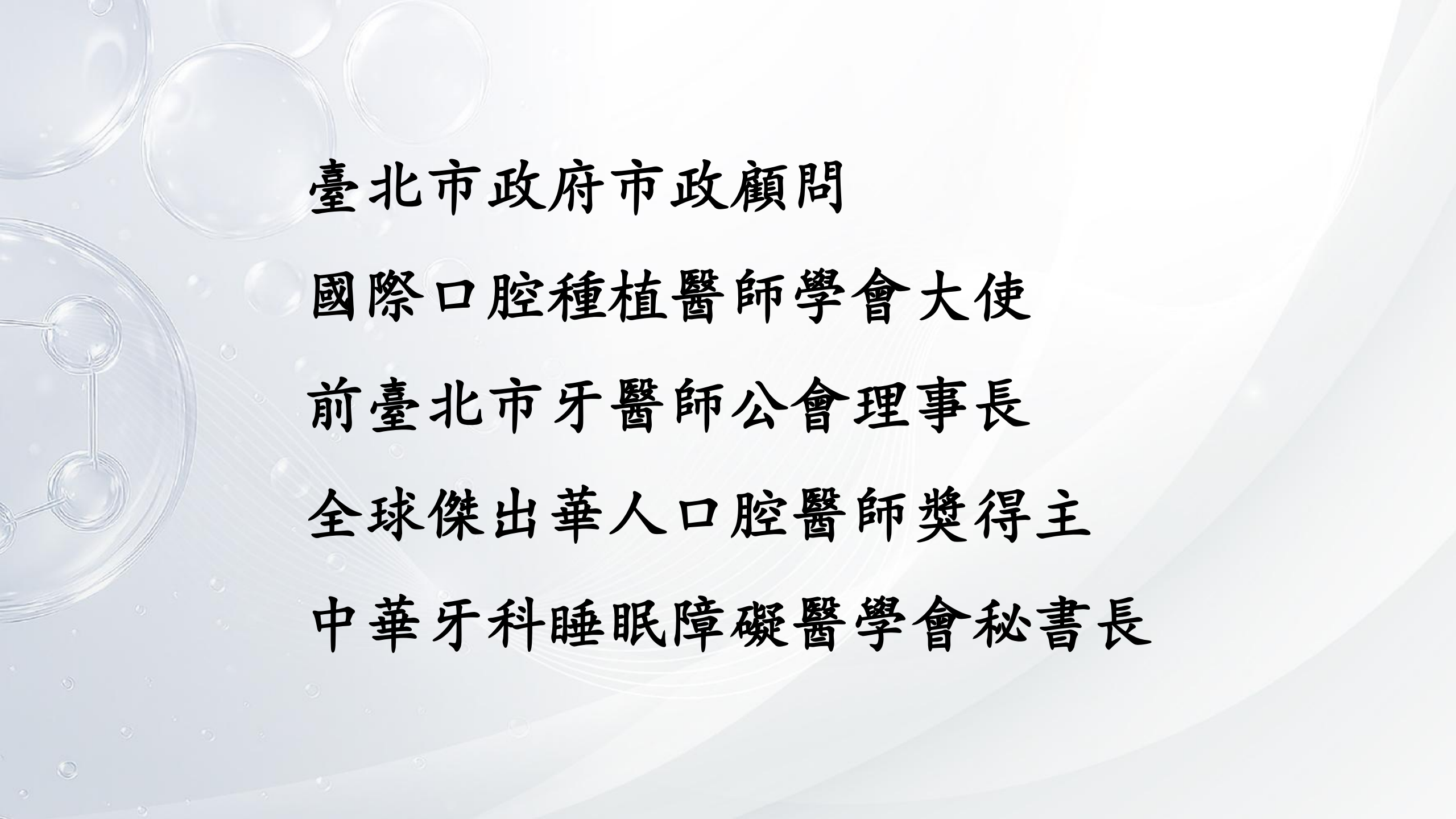
主講人 葛建埔 博士

臺灣美容植牙醫學會理事長

ICOI國際口腔種植醫師學會大使

中華牙科睡眠障礙醫學會秘書長





臺北市府市政顧問

國際口腔種植醫師學會大使

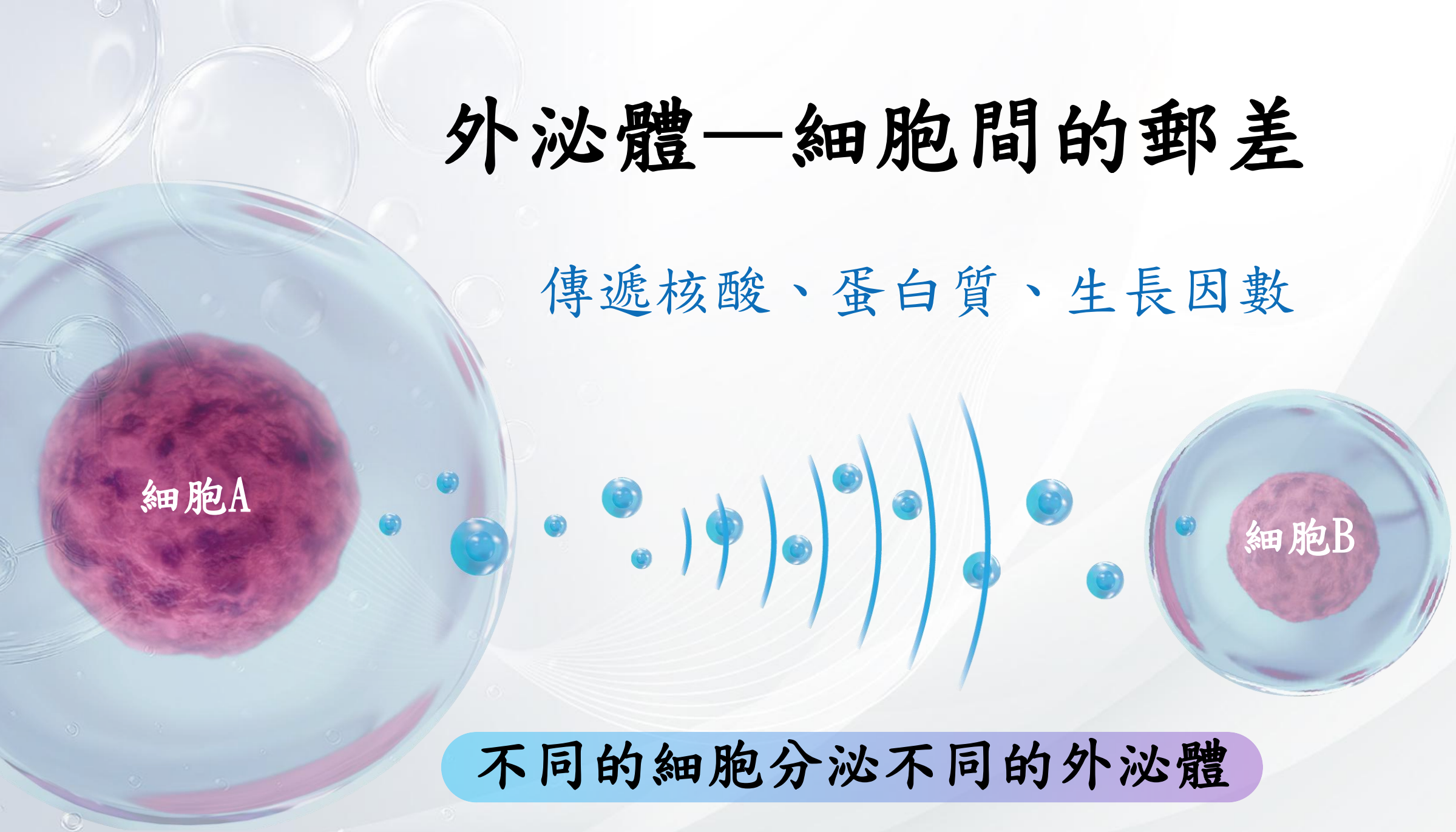
前臺北市牙醫師公會理事長

全球傑出華人口腔醫師獎得主

中華牙科睡眠障礙醫學會秘書長

外泌體—細胞間的郵差

傳遞核酸、蛋白質、生長因數



不同的細胞分泌不同的外泌體

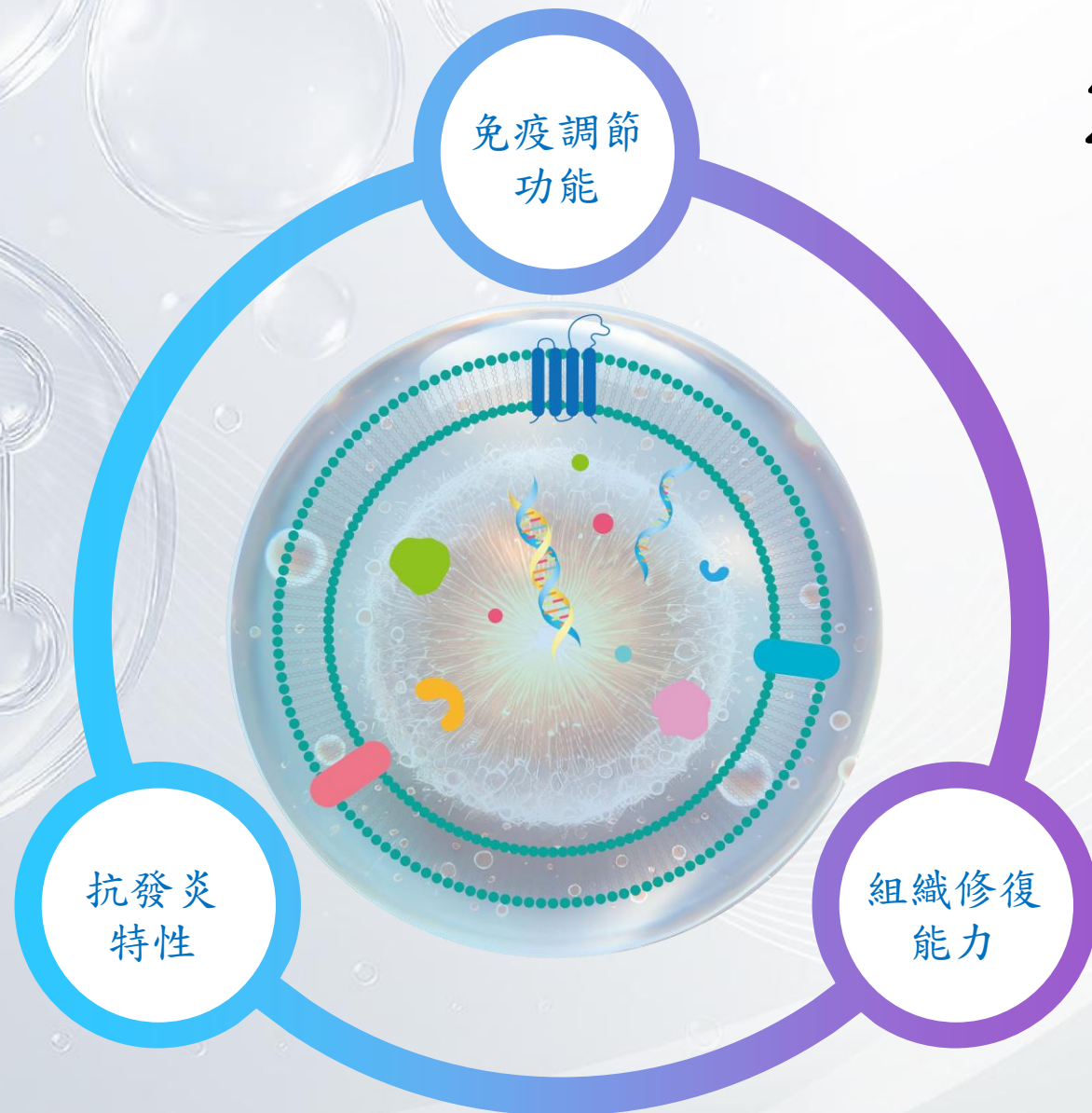
外泌體的功效

提高免疫力增強體力

改善皮膚色素沉澱

皮膚彈性提升10~30%

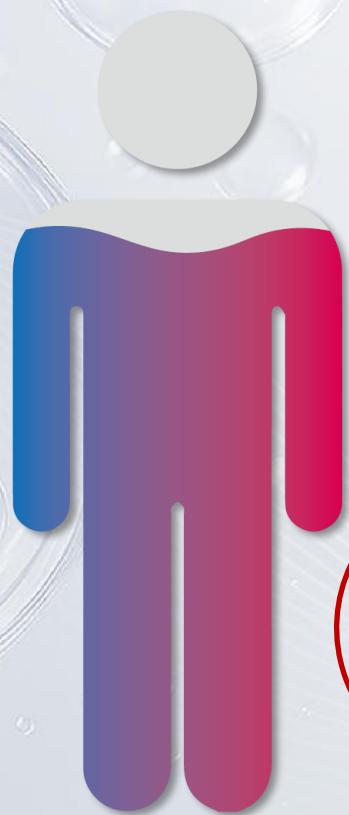
皺紋和毛孔降低10~60%



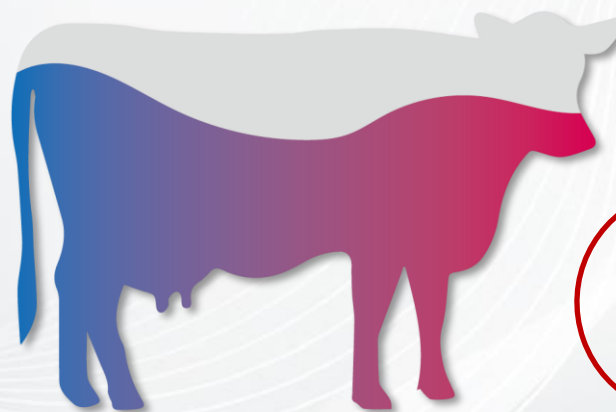
食藥署TFDA 審核通過

人體來源的外泌體最安全效果最好

市售外泌體多為動植物來源



人體來源



動物來源



植物來源

外泌體分類

- 國際PICS/臺灣三期GMP雙認證外泌體：人臍帶血
- 非三期GMP 外泌體：動、植物、人
- 醫美外用的外泌體：動、植物

市售外泌體良莠不齊

市場價格紊亂

1.5萬---3萬

供應來源混亂

植物、鮭魚、牛、豬、臍帶血
(存在消毒不全及冷鏈不足隱患)

品質良莠不齊

歐美都有幹細胞產品被細菌汙染

製程漏洞百出

含有病毒的臍帶血未做疾病篩檢

認證雜亂無章

無國際及台灣三期GMP雙重認證

安全是健康唯一的保障

榮獲國際PICS 及臺灣三期GMP 雙重認證

細胞製備先導工廠所生產的外泌體

是醫學界公認最好且最安全的選擇

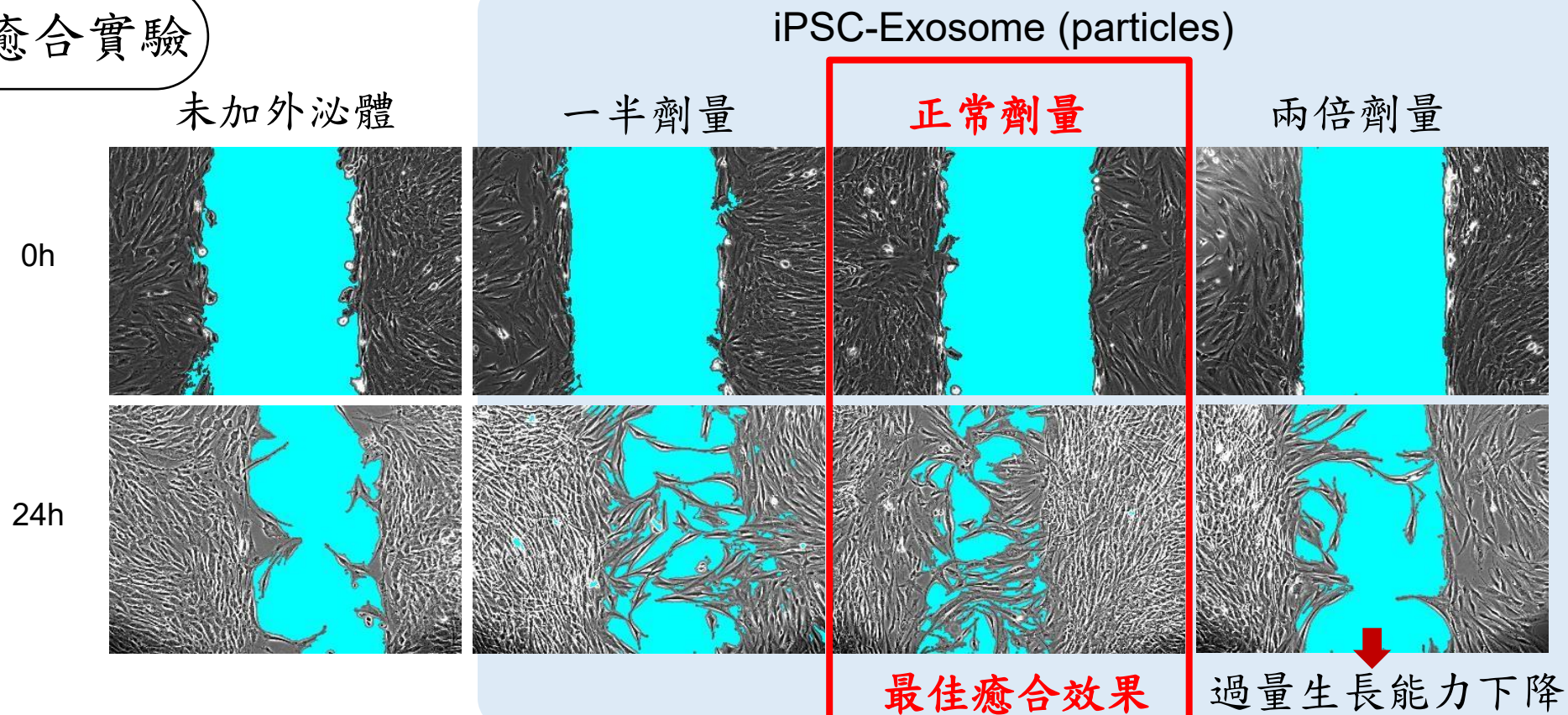
台灣已發生數起外泌體汙染造成菌血症事件
實際上黑數應該是數百倍……

	雙認證外泌體	市售外泌體
來源	 臍帶血 (人)	植物、牛、豬、鮭魚、人
國際認證	 首家榮獲國際醫藥品稽查 協約組織 PIC/S 認證	無國際及台灣雙重認證 存在消毒不全、 冷鏈不足隱患
台灣認證	 台灣 FDA 細胞製備 三期試驗 GMP 認證	缺乏臨床人體實驗 無三期試驗 GMP 認證

	雙認證外泌體	市售外泌體
檢驗報告	 每一批獨立成分分析及細胞檢驗報告	無報告或通用型報告
檢驗內容	 無菌檢驗、內毒素檢驗、黴漿菌檢驗、囊泡數檢驗、囊泡數大小、NTA檢測、流式細胞儀表面蛋白CD marker檢驗、細胞核型分析	產品可能引發菌血症 嚴重時會導致死亡
數量	 100億顆囊泡/2mL NTA(奈米粒子追蹤分析) 儀器定量實測	幾千億顆 (濃度過高效果會遞減)

精準的外泌體濃度效果最好 過量反而生長能力下降

傷口癒合實驗



找到iPSC-EV治療劑量的甜蜜點

文獻來源：Bi Y et al. Stem Cell Res Ther. 5;13,2022

逆齡回春的秘密

超泌體
iPSC-EV

誘導型多功能幹細胞的外泌體



主講人 葛建埔博士

超級外泌體 iPSC-EV 的功效

多元內含物

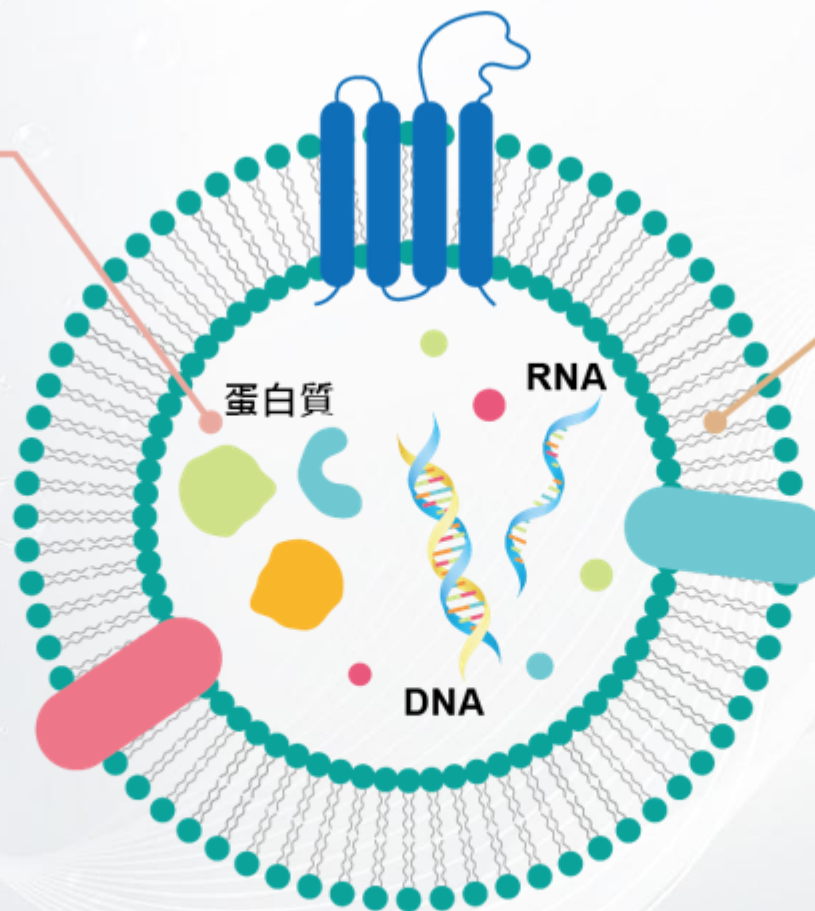
雙層磷脂膜



組織修復
傷口癒合快



免疫力提升



30-150nm



推遲老化
恢復生機
青春的容顏

囊括雙諾貝爾獎的智慧結晶

2012年多功能幹細胞

iPSC 諾貝爾獎



山中伸彌（日本京都大學）

2013年外泌體

Exosome 美德三個團隊同獲諾貝爾獎



James E. Rothman（美）

Randy W. Schekman（美）

Thomas C. Südhof（德）

外泌體與超泌體的比較

	外泌體	超泌體
來源	間質細胞	iPSC 多功能幹細胞 
優勢	提高免疫力增強體力 改善皮膚色素沉澱 增加彈性減少皺紋	除外泌體的功能外更能 逆齡回春延緩老化  再生修復傷口癒合 
研究報告	Lu S et al. Stem Cells. 37, 2019	Bi Y et al. Stem Cell R Ther.5;13' 2022

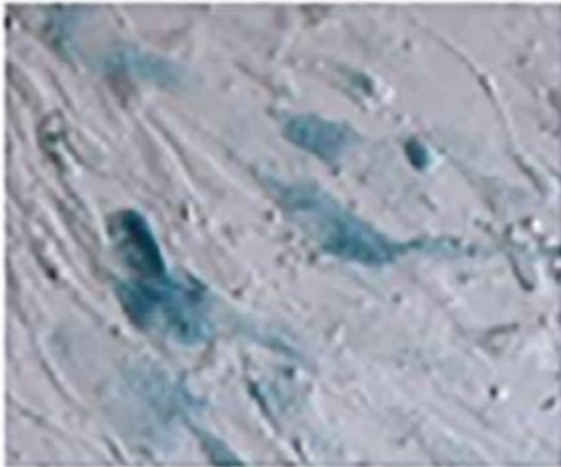
外泌體與超泌體的比較

	外泌體	超泌體
來源	間質細胞	iPSC 多功能幹細胞 
製造	製程簡易 功能不如超泌體	僅日本及台灣三顧公司 擁有此諾貝爾獎專利製程 
類比	國產小汽車vs超跑法拉利	感冒藥vs癌症新藥

超泌體抗老化 更顯著

對照組
(不添加物質)

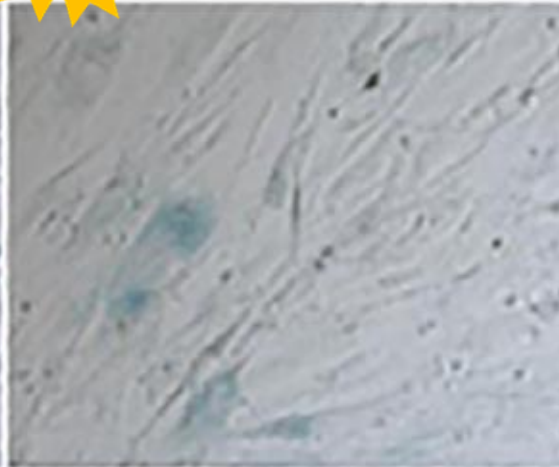
Control



多功能幹細胞--超泌體
老化細胞明顯大幅減少

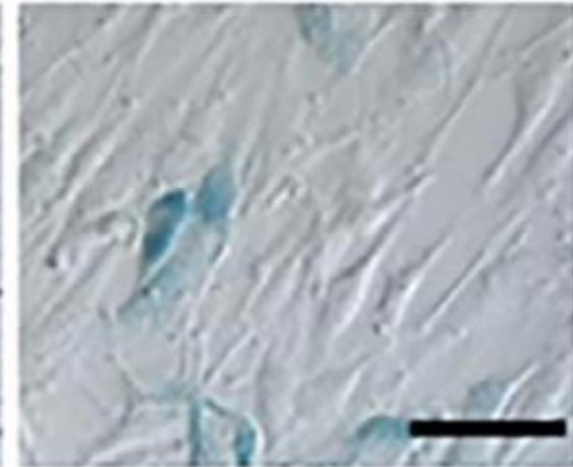


iPSC-EVs



間質細胞--外泌體
老化細胞減少

MSC-EVs



藍色：染色劑顯示老化細胞



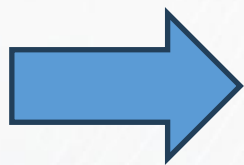
超泌體更能促進細胞再生，降低衰老基因的表現

使用者個人心得分享

第一階段

- 1 皮膚變細緻亮白、臉上斑紋淡化、免疫系統改善（紅斑性狼瘡）
- 2 男性回春、血氧值上升（缺氧易老年痴呆症、中風、心梗）
- 3 過敏體質改善（氣喘、異位性皮膚炎、蕁麻疹、過敏性鼻炎）
- 4 免疫力提升不易感冒、睡眠品質提升、體力持久不易疲倦
- 5 骨關節炎症反應改善（痛風性關節炎、類風濕性關節炎、長期腰痛、粘連性肩關節囊炎）

斑紋淡化



血氧值提升 缺氧易老年癡呆、中風、心梗

用戶信息

姓名: 葛建埔 性別: 男 生日: 1957-10-26 年齡: 66 身高: 183cm 體重: 86kg

睡眠分析

開始時間: 2024-10-04 00:14:42

血氧飽和度分析

平均血氧: 93.4%

最低血氧: 73%

使用者資訊

姓名: 葛建埔 性別: 男 生日: 1957-10-26 年齡: 67 身高: 183cm 體重: 87kg

睡眠分析

開始時間: 2025-06-11 01:35:47

血氧飽和度分析

平均血氧: 96.3%

最低血氧: 89%

平均血氧(標準值94%)

原本93.4% (偏低) → 提升至96.3% 非常充足

最低血氧(標準值90%)

原本73% (非常危險) → 提升至89% 正常

使用者個人心得分享

第二階段

1 皮膚膠原蛋白增加、肌膚彈性恢復傷口癒合快，頭髮增生

2 視神經修復（青光眼）

3 感覺神經及顏面神經修復（帶狀皰疹病毒）

4 神經修復（肌肉拉傷、長期腰酸背痛、腕隧道症候群）

5 阿茲海默症（症狀減輕）

明顯的改變

