

2022 櫃買市場業績發表會

創源生物科技股份有限公司(4160)

執行長 蔡政憲 博士

2022年11月22日

免責聲明

本簡報及同時發佈之相關訊息，乃是建立在本公司從內部與外部來源所取得的資訊基礎。本公司未來實際所可能發生的營運結果、財務狀況以及業務成果，可能與這些明示或暗示的預測性資訊有所差異。其原因可能來自於各種本公司無法掌控之風險等因素。

本簡報中對未來的展望，反映本公司截至目前為止對於未來的看法。對於這些看法，未來若有任何變更或調整時，本公司並不負責隨時再度提醒或更新。

重大發展

經營實績

成長動能

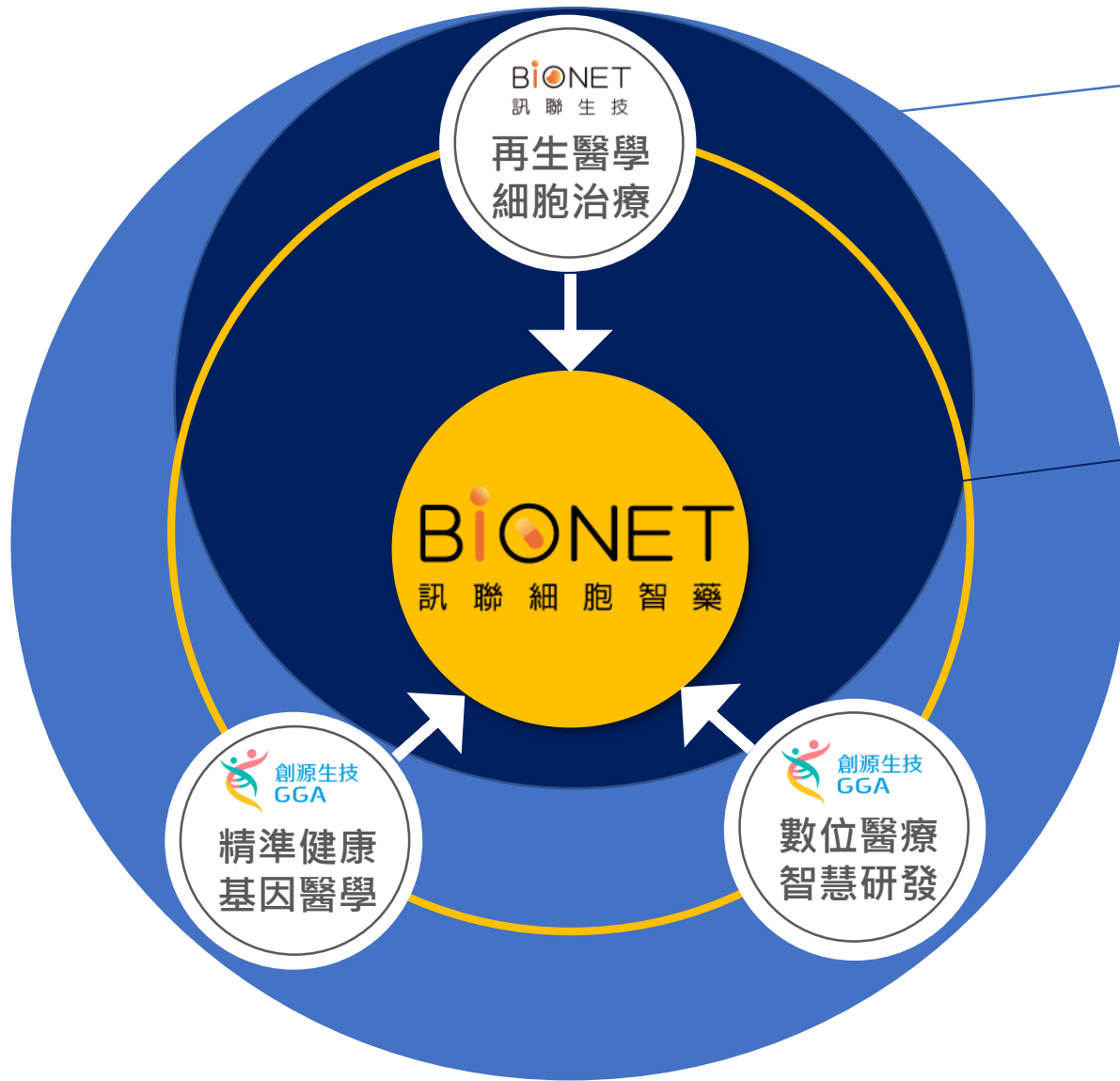


重大發展

經營實績

成長動能

法規支持 催生訊聯集團全新動能



生技醫藥產業發展條例

新增三大醫療
 「精準醫療」：創源生技
 「再生醫療」：訊聯生技
 「數位醫療」：創源生技
 三大核心能力之綜效應用於製劑開發：訊聯細胞智藥

再生醫療雙法

《再生醫療管理條例》：訊聯生技
 《再生醫療製劑條例》：訊聯細胞智藥

修正 第4、17條

納入新興生技領域

帶動再生醫療、精準醫療、數位醫療發展

生技新藥產業發展條例 96.7.14~110.12.31	生技醫藥產業發展條例(草案) ~120.12.31
新藥 高風險醫療器材 新興生技醫藥產品	新藥、新劑型製劑 高風險醫療器材 再生醫療(含細胞及基因治療) 精準醫療 數位醫療 其他策略生技醫藥產品

立法目的及管理範疇

Ministry of Health and Welfare

確保再生醫療製劑之品質、安全及有效性

強化上市後安全監控

管控產品來源及流向

規範專屬製造及運銷

組織工程

再生醫療製劑

細胞治療

基因治療

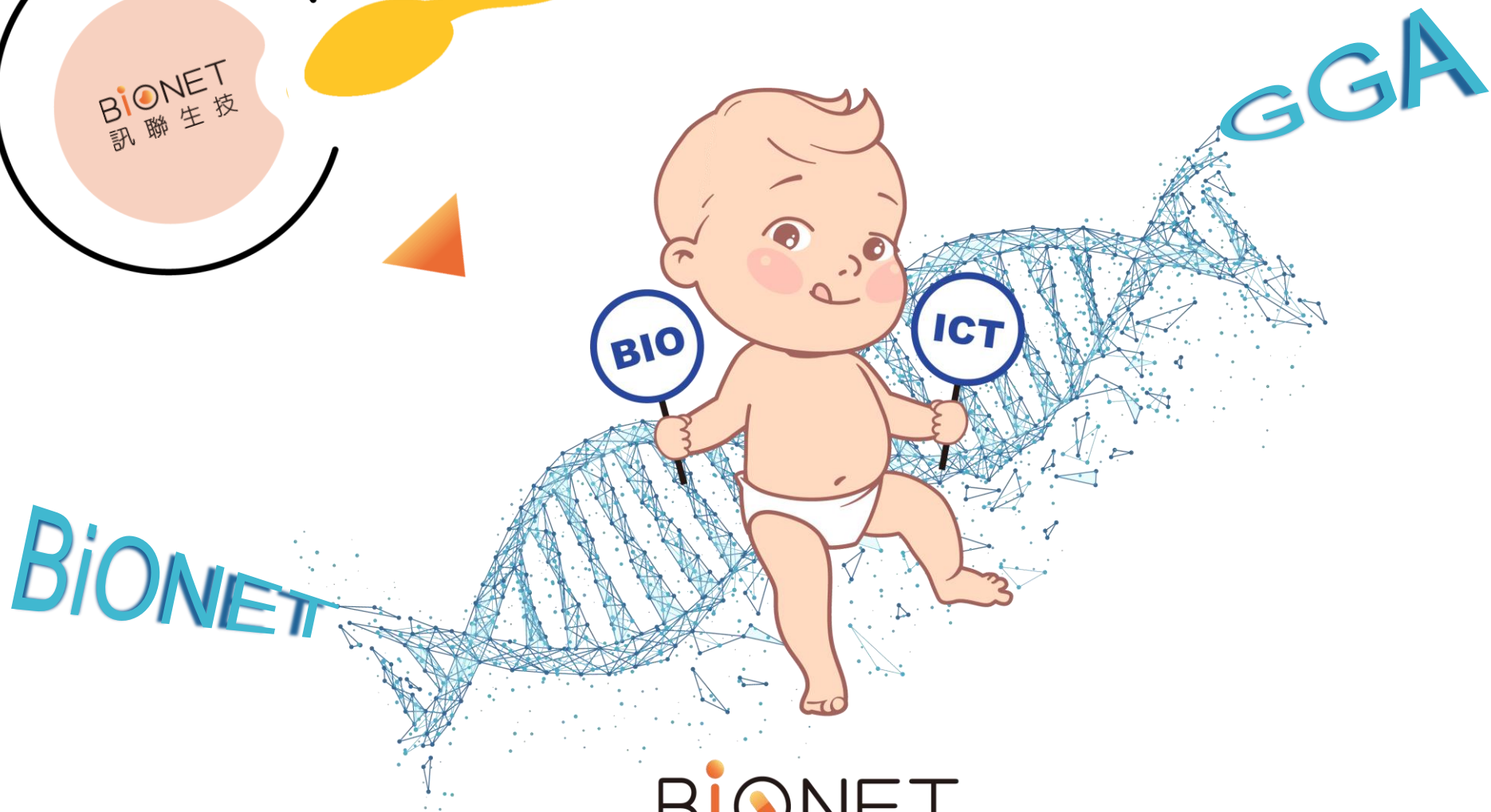
維護病人接受治療之權益

縮短產品上市期程

明定捐贈者合適性判定

保障捐贈者權利義務

資料來源:
 1. 『再生醫療三法對台灣發展先進醫療產業之影響』論壇;
 2. <https://news.gbimonthly.com/tw/article/show.php?num=53616>



BIONET

BIONET
訊聯細胞智藥

訊聯集團**新公司**成立！

BiONET
訊 聯 生 技

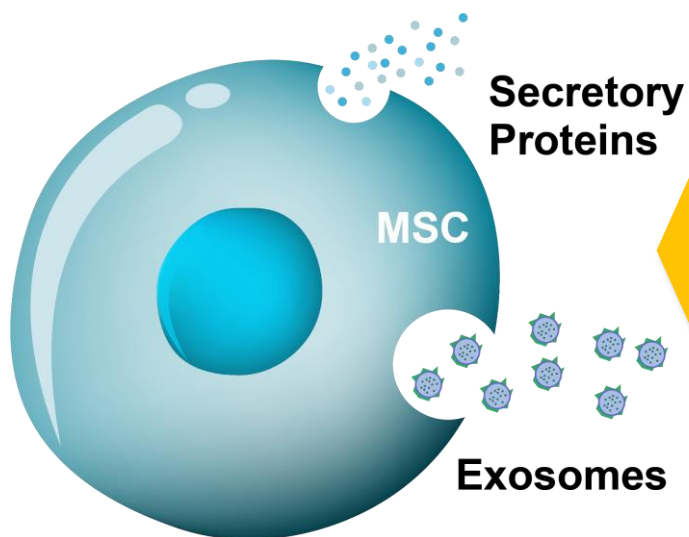
BiONET
訊 聯 細 胞 智 藥

 創源生技
GGA

訊聯集團於邁入再生醫療新紀元之際，
透過**再生醫療製劑/ 細胞新藥、外泌體**，未來應用更多元；
並結合**智慧健康、智慧研發**跨域科技及**大數據**的力量，
嘉惠更多生命！

創源「智慧研發、數位模擬」發揮綜效

新產品

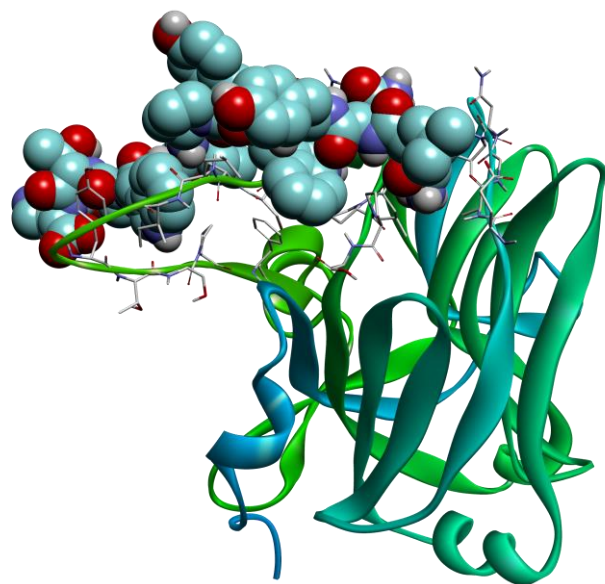


Exosome

外泌體，無細胞治療



前瞻科技

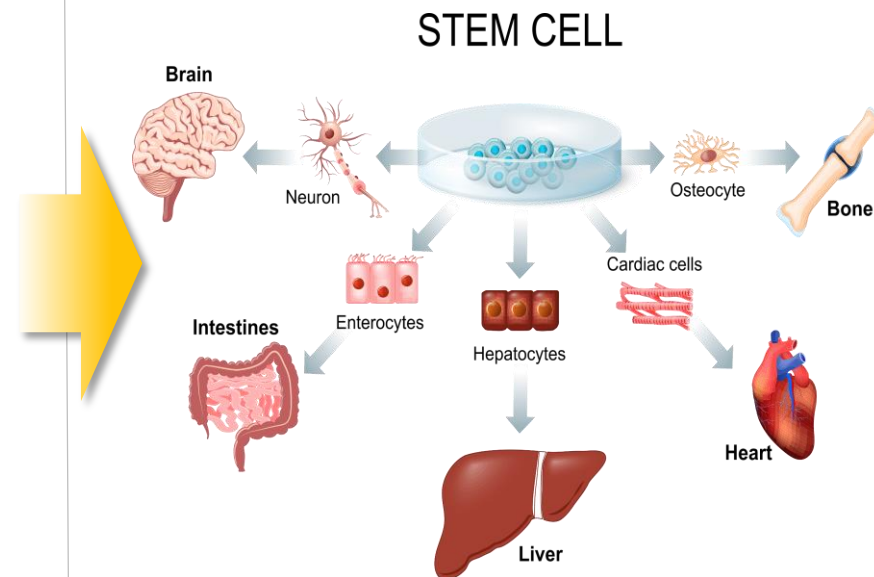


智慧研發 / 數位模擬

仿真，達到精準治療



新應用



退化.醫美.毛髮.眼科

臨床。研究。特管辦法



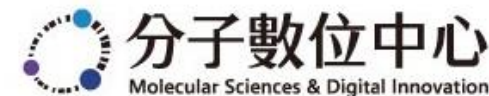
什麼是智慧研發？！

“

結合數據管理以及模擬運算，將實驗室累積的巨量研究數據整合，達到**自動比對、分析、預測**等研發需求。與傳統實驗相比，智慧研發能夠藉由資料搜尋與比對**降低重複實驗的浪費**，透過模擬預測更**精準地提高實驗成功率及預期成果**。

”

智慧研發的多重角色



大幅縮短病毒分類方式， 掌握COVID-19感染途徑

- 透過病毒株資料庫，快速比對出感染的病毒株型態，亦可預測新型變異株可能的特性。
- 分析基因與流感、呼吸道相關病毒等易感性和疫苗有效性之關聯。



快速找出抗COVID-19 中草藥有效成份

- 以數位模擬技術，找出藥物成份可能的潛在作用，來優化中草藥藥方、清冠一號對抗COVID-19的療效。
- 24小時內完成大量藥方分析。
- 8小時內找出多種科學成份，優化複方成份，有效提升藥效。

- 研究發表於《Natural Product Communications》，《Biomedicine》等期刊



開發退化性關節炎治療 胜肽，提升OA療效

- 以3D虛擬建模技術，結合功能性標靶分子和細胞應用，進行退化性關節炎的診斷、潤滑與再生。
- 利用模擬技術，預測膠原蛋白與短鏈胜肽作用方式，更精準的進行胜肽篩選與效果評估。

- 研究發表於《Nature Biomedical Engineering》期刊

創源智慧研發貢獻

2010年至今~

合作
醫學中心
中草藥及
臨床醫藥研發

合作
科技部國網中心
建立全台最大
生物巨量資料
分析平台

COVID-19

第一時間投入
流感與呼吸道病毒
感染研究計畫

合作
食藥署TFDA
推動全國藥品查驗
數位升級

率先導入
BIOVIA Onelab
一體化系統於

- ✓ 化工化學廠
- ✓ 電子科技廠
- ✓ CDMO藥廠

服務涵蓋
AI、5G
綠能、大數據
醫療、ESG

從智慧研發跨足Exosome

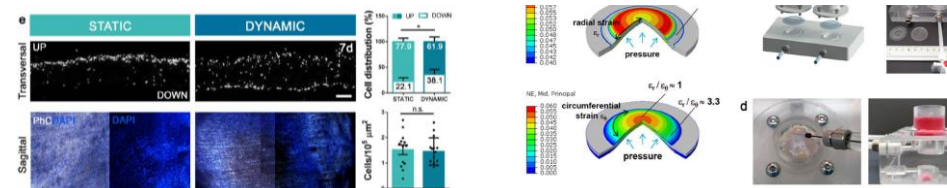


分子數位中心能在短時間內提供大量的資料應用價值，不論是應用在小分子藥、抗體或者其他類型的新興藥物類型。

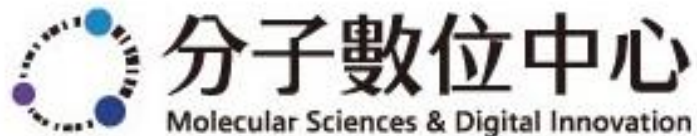


Exosome 智慧研發

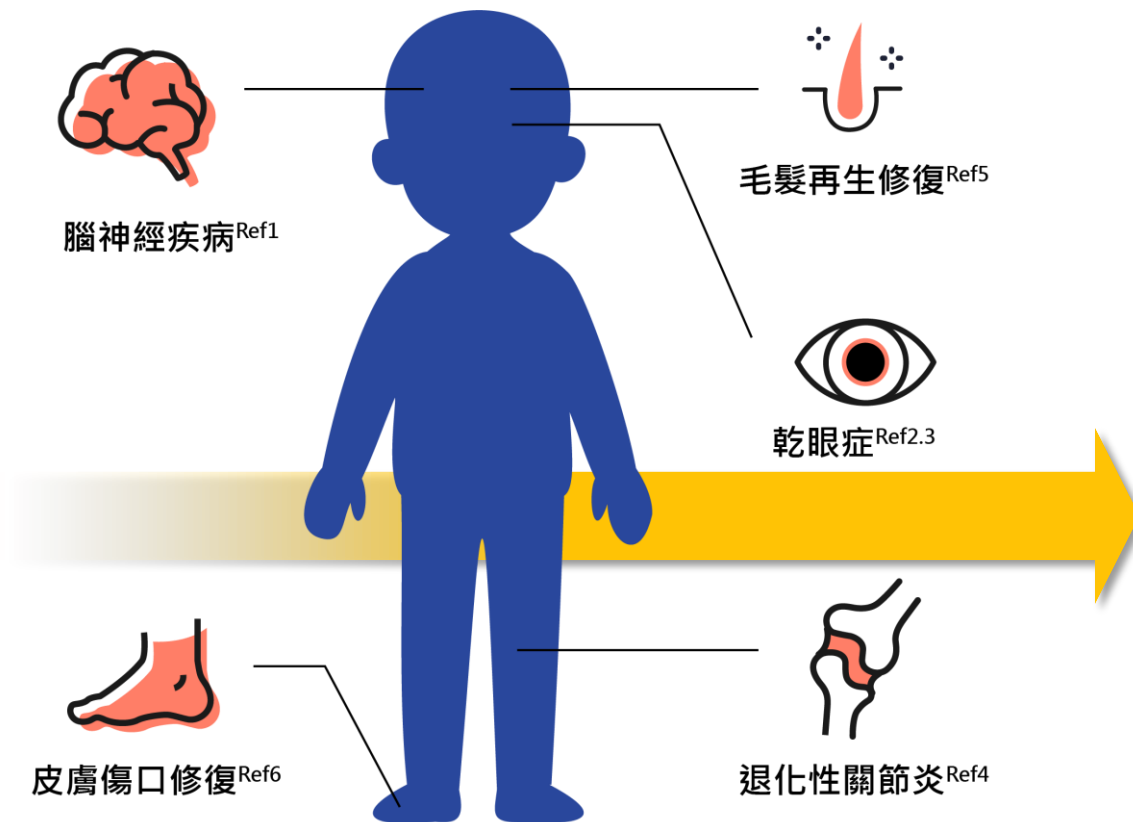
主題	項目
生產相關	增加細胞增生方法
	減少Cell Adhesion
	調整Bioreactor參數
	促進免疫細胞分化
	優化Bioreactor環境
OA相關	尋找Early onset of OA Biomarker
	整理OA相關deficient components，可利用Exosome做載體補充治療用



跨界整合打造智慧研發大未來



Exosome



疾病
治療

延緩
老化

檢測
診斷

再生
修復

藥物
傳遞

免疫
調節

資料來源:

1. Stem Cells Transl Med. 2020 Apr; 9(4):499-517 ;
2. Sci Adv. 2022 Jan 14;8(2):eabj9617 ;
3. Sci Rep. 2020 Sep 3;10(1):14521 ;
4. Bone Res. 2020 Jun 19;8:25 ;
5. J Cosmet Dermatol. 2022 Feb;21(2):844-849.
6. Derm Venereol 2020; 100: adv0031



重大發展

經營實績

成長動能

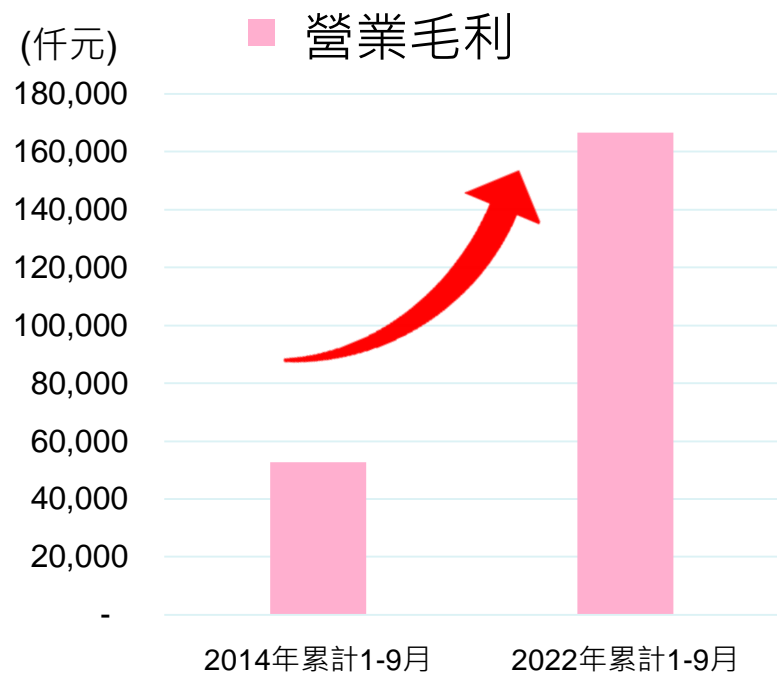
2022年第三季損益表

年度	2022/1/1-2022/9/30		2021/1/1-2021/9/30	
單位：新台幣仟元	金額	%	金額	%
營業收入淨額	406,401	100	398,060	100
營業成本	(239,833)	(59)	(250,570)	(63)
營業毛利	166,568	41	147,490	37
推銷費用	(78,858)	(19)	(71,744)	(18)
管理費用	(32,423)	(8)	(38,776)	(10)
研究發展費用	(39,026)	(10)	(35,916)	(9)
預期信用減損損失	(529)	-	(166)	-
營業費用	(150,836)	(37)	(146,602)	(37)
營業淨利	15,732	4	888	0
營業外收入及支出	9,327	2	11,419	3
稅前淨利	25,059	6	12,307	3
所得稅費用	(5,466)	(1)	(2,703)	0
稅後淨利	19,593	5	9,604	3
基本每股盈餘	0.80		0.39	

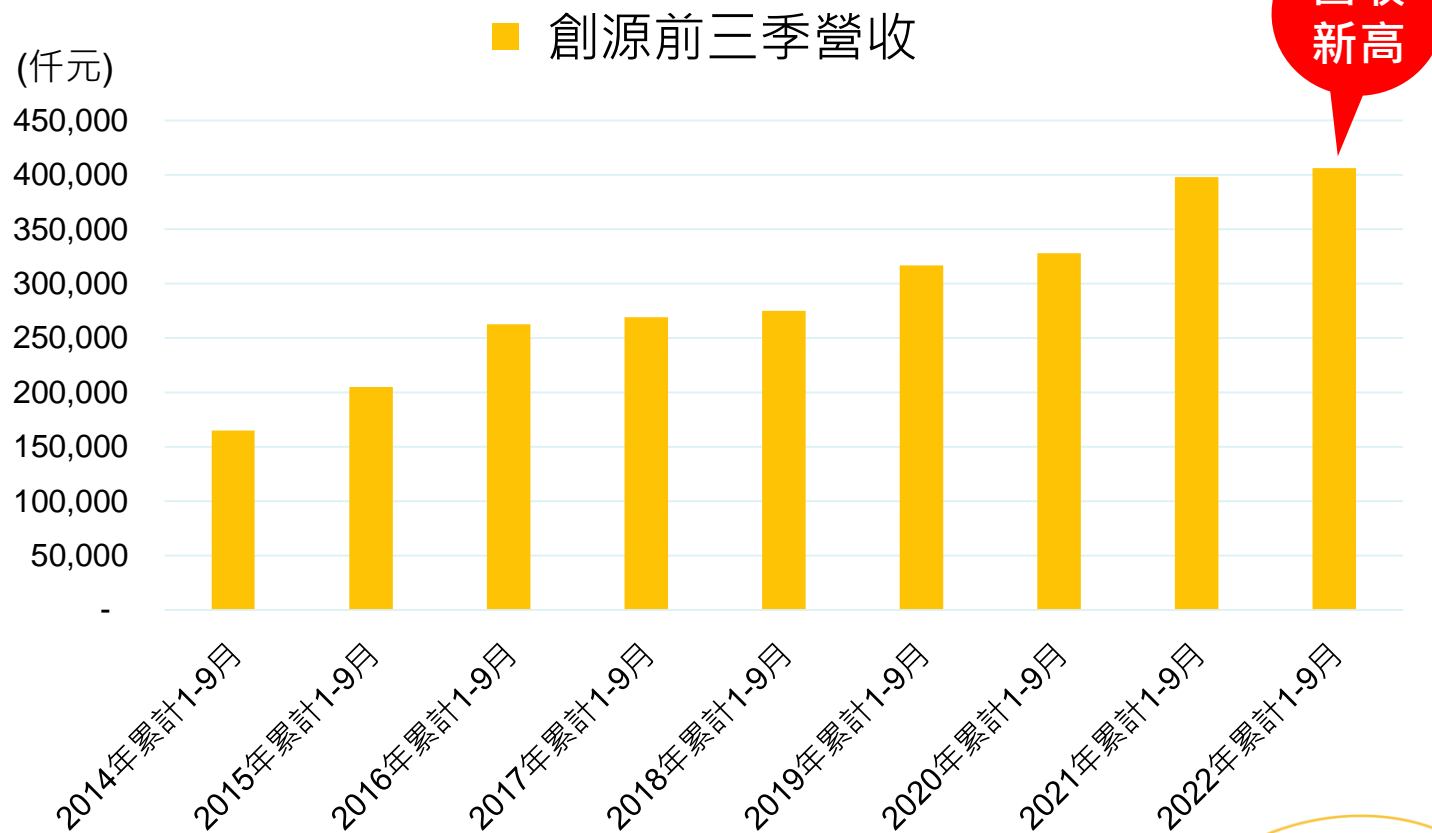
2倍
增長

營收連續9年成長

營業毛利成長3倍

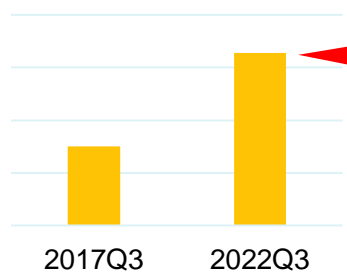


前三季營收再創新高



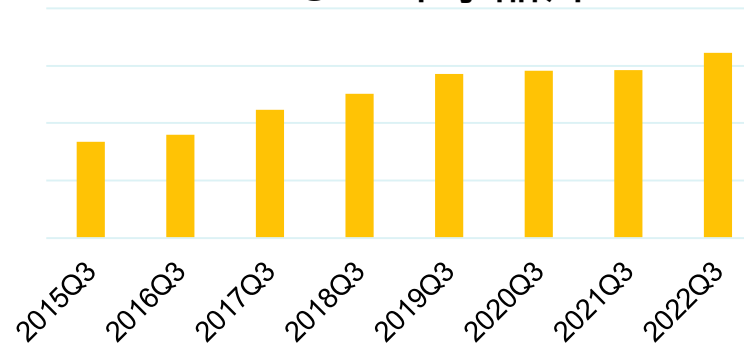
各項產品營收表現

■ 人工生殖(IVF)整體營收

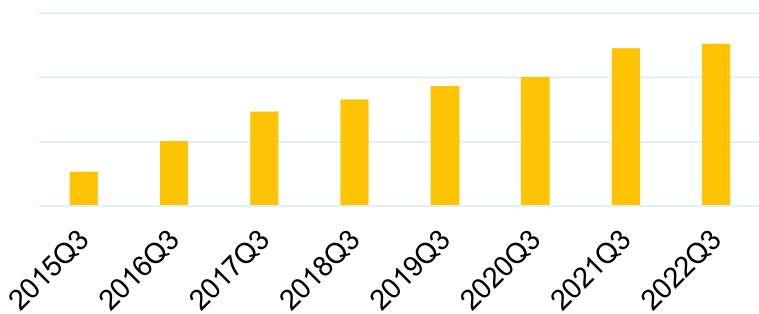


翻倍
成長

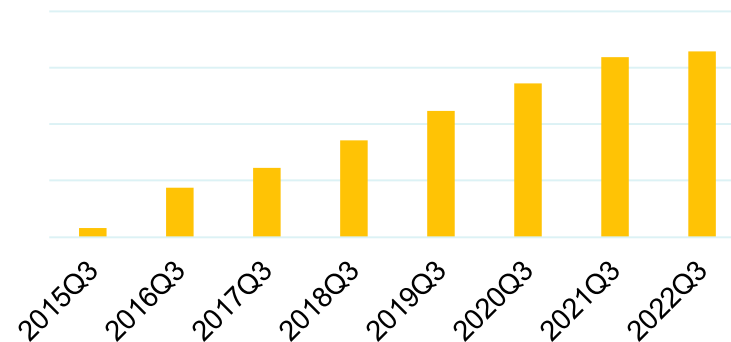
■ SNP羊水晶片



■ 非侵入性胎兒染色體檢測(NIPT)



■ 子癇前症



獲利穩定
營收创新高

重大發展

經營實績



成長動能



成長動能

01.

人工生殖市場急速擴大

市場地位

2008年成立~

每年發出約
12萬份
檢測報告

總檢測數
156萬

新生兒
服務滲透率
50%

客戶
平均消費
1.8次

服務涵蓋
全台9成
IVF中心

合作
500+
醫療院所

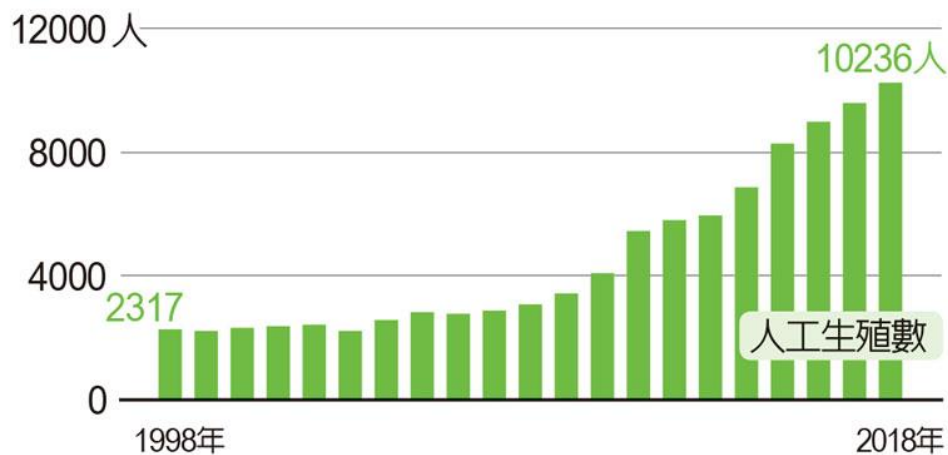
橫跨歐美亞
17國
服務

人工生殖市場規模急速攀高

- 全球不孕症病患率2023年將達**17.2%**，相當於**每5-6對夫妻中有1對不孕**。
- 台灣人工生殖手術近10年**激增4倍**。
- 行政院試管嬰兒補助政策開跑後，人工生殖治療人次數大幅成長**58%**，預算加碼無上限。

表3 台灣人工生殖寶寶，21年來
成長五倍

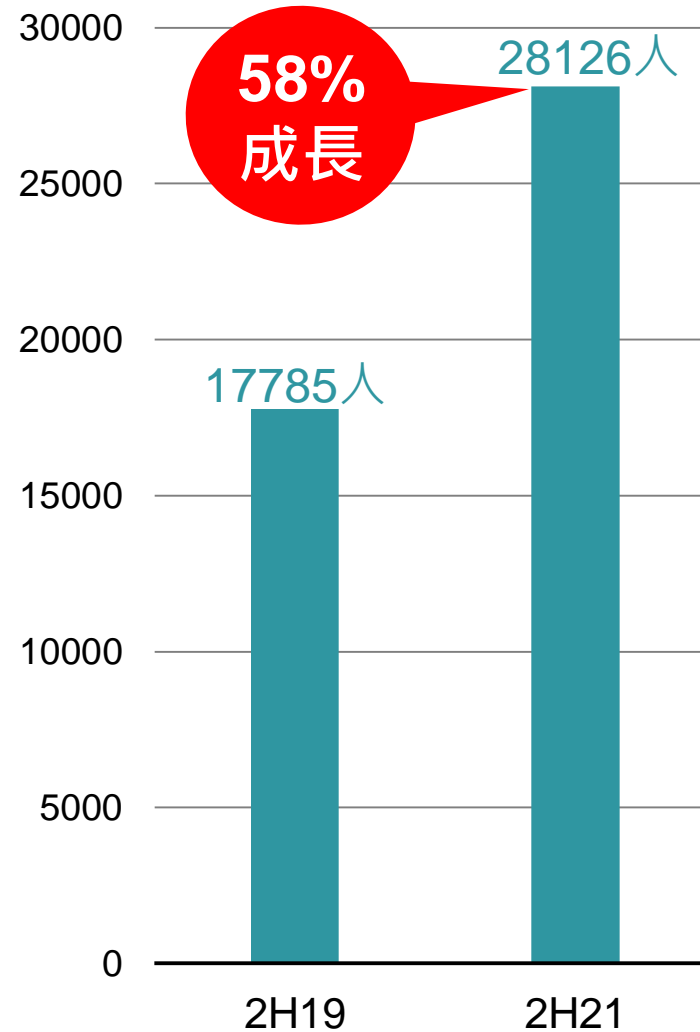
資料來源：人工生殖統計報告



資料來源：

- <https://www.gym.com.tw/article/79000>
- <https://health.ltn.com.tw/article/breakingnews/3786845>

■ 人工生殖治療人次數



創源人工生殖市佔率持續成長

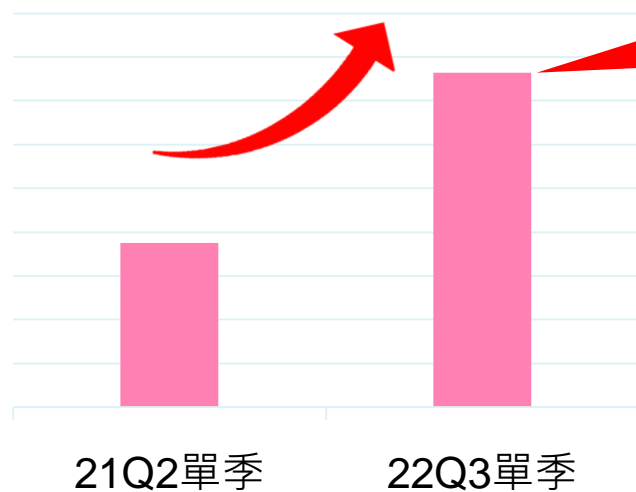
■ 創源服務涵蓋率高達 **全台90%** 生殖中心！

■ 胚胎著床前染色體篩檢(PGT-A) **市佔率快速擴大**

完整產品線配套
帶動營收持續成長

試管嬰兒(IVF)補助政策開跑 PGT-A收件量**翻倍成長**

■ 胚胎著床前染色體篩檢PGT-A收件數



104%
成長

完整的產前染色體異常追蹤

符合國際學會建議，
提供完整追蹤配套

PGT-A
胚胎著床前
染色體篩檢

順利著床 展開追蹤

及早察覺異常，
精準追蹤胎兒健康

- 第一孕期唐氏症篩檢
- NIPT非侵入性胎兒染色體檢測
- 第一孕期子癲前症篩檢

發現異常 進一步確認

高解析度晶片追蹤，
有助臨床端清楚評估

SNP羊水晶片
UPD也能追蹤

盡可能排除風險
迎接健康新生兒

遺傳疾病篩檢擴大銷售 集團綜效1+1>2



基因篩查

了解潛在疾病風險



癌知因

遺傳性癌症風險評估



乳癌 大腸直腸癌 卵巢癌 攝護腺癌



康知因

成人健檢基因篩檢



遺傳性心血管疾病 家族性高膽固醇疾病 結締組織疾病 代謝疾病



預存細胞

自體細胞最安全



知癌守護

預見基因 · 守護健康



免疫細胞

提升免疫力

細胞



見康儲脂

預見基因 · 樂活健康

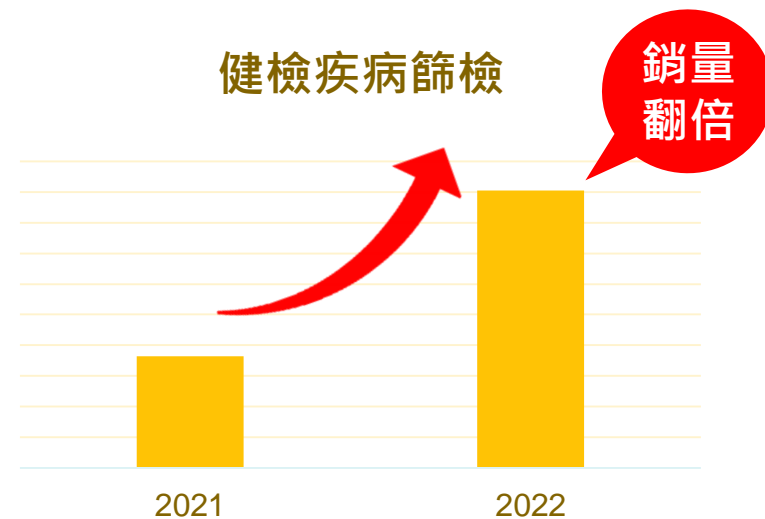


脂肪幹細胞

修復組織損傷/再生醫學

細胞

- ▶ 健檢中心
- ▶ 功能醫學
- ▶ 癌症專科
- ▶ 婦產專科
- ▶ 異業結合



02.

成長動能

市場擴增

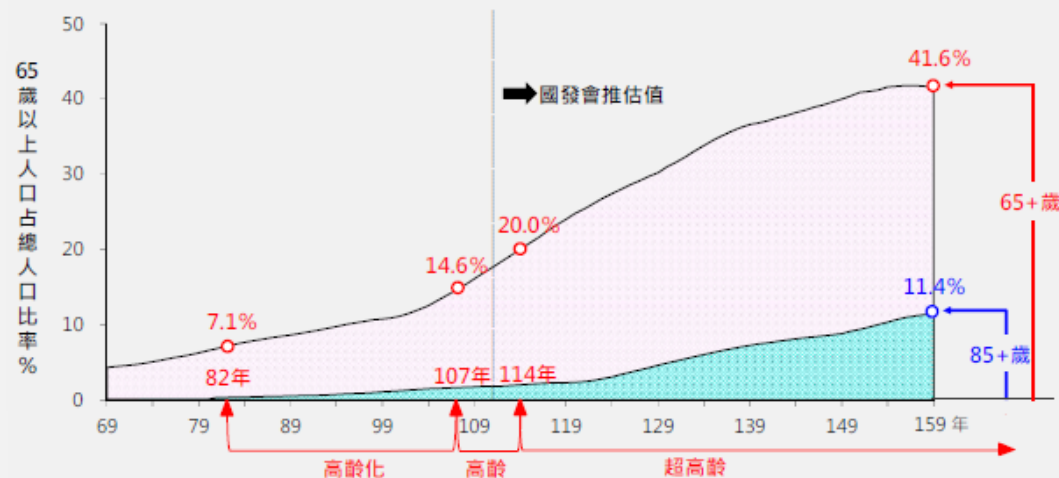
精準健康產業蓬勃發展

全球老化

心血管、糖尿病死亡人數攀升

- 國健署統計，65歲以上約**8成人**至少帶有一個慢性病。
- 國健署十大死因統計，心血管與糖尿病等老化疾病合計**5.3萬人**，已超過癌症死亡人數。
- 相較去年，又以**糖尿病增11.0%**、**高血壓性疾病增17.6%**，最為明顯。

我國已於**82年**成為高齡化社會，**107年**轉為高齡社會；依國發會推估將於**114年**邁入超高齡社會



註：國際上將65歲以上人口占總人口比率達到7%、14%及20%，分別稱為高齡化社會、高齡社會及超高齡社會。
資料來源：國家發展委員會

110年 國人10大死因

排名	項目	死亡人數	佔比
	總計	184,172	100%
1	惡性腫瘤	51,656	28%
2	心臟疾病(高血壓性疾病除外)	21,852	12%
3	肺炎	13,549	7%
4	腦血管疾病	12,182	7%
5	糖尿病	11,450	6%
6	高血壓性疾病	7,886	4%
7	事故傷害	6,775	4%
8	慢性下呼吸道疾病	6,238	3%
9	腎炎、腎病症候群及腎病變	5,470	3%
10	慢性肝病及肝硬化	4,065	2%

隱性殺手
超越癌王

【精準健康擴大佈局】

老化、呼吸道疾病、癌症、健檢

為推動台灣精準健康發展，持續更新老化相關風險篩檢，幫助**高風險國人**留意自身健康，降低疾病發生。

老化風險檢測



心血管風險

靜脈血栓栓塞、
遺傳性腦中風、
動脈粥狀硬化、
家族性高膽固醇血症



眼睛健康風險

老年性黃斑部病變、高眼壓



老化風險

骨關節炎、骨質疏鬆



成人代謝風險

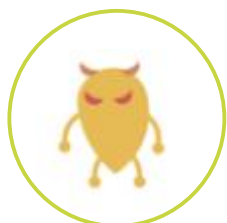
非酒精性脂肪肝
高尿酸血症
第二型糖尿病

基因篩查
+ 診斷

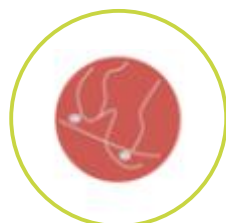
細胞儲存
+ 治療



遺傳性
心血管疾病



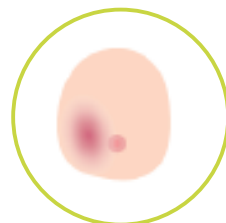
家族性
高膽固醇疾病



結締
組織疾病



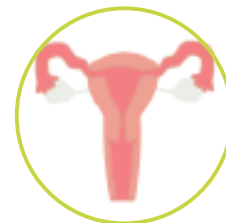
代謝
疾病



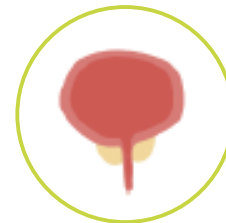
乳癌



大腸
直腸癌



卵巢癌



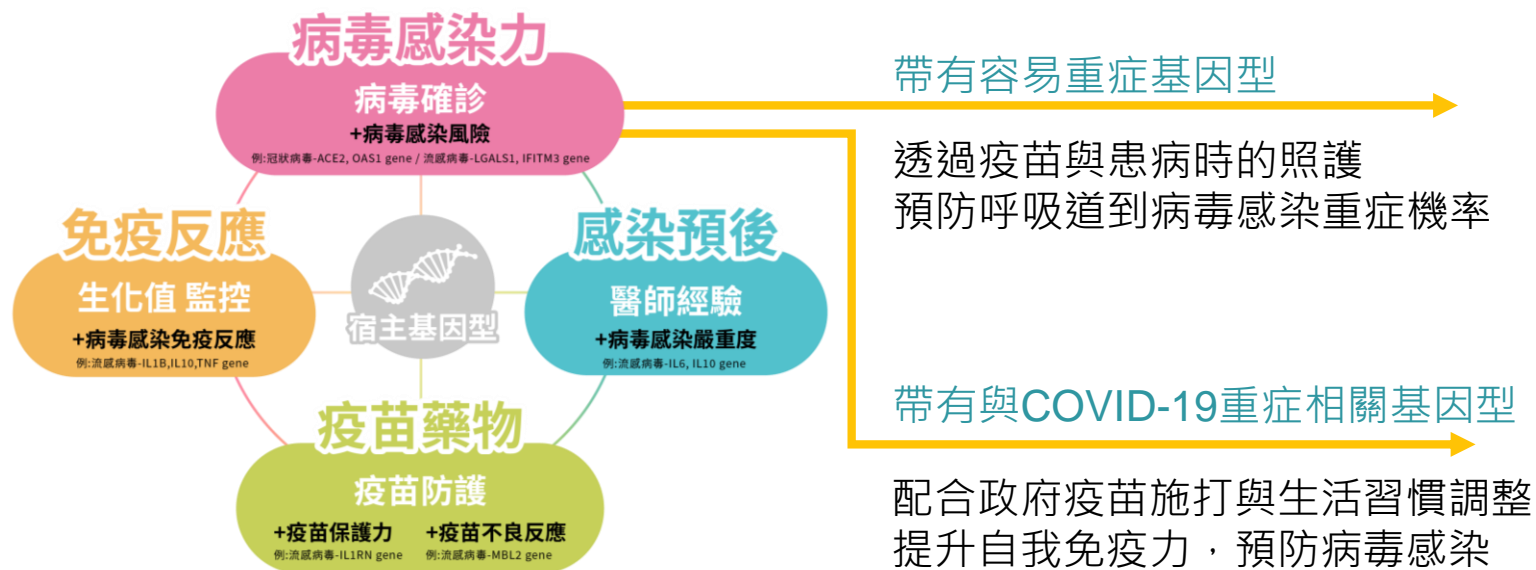
攝護腺癌

【呼吸道病毒研究】

從基因檢測做好高風險防護

- 2021 年英國研究發現，同時感染 COVID-19 和流感的人，死亡可能性是未感染者近**6倍**。《國際流行病學雜誌》
- 特定基因型者，須留意**免疫反應與COVID-19共通性**，以及延伸**多病毒同時感染高風險**，以避免因呼吸道病毒易感性增加或嚴重度較高導致風險增加。
- 創源通過台北市產業研發補助進行研究，成功找出常見呼吸道病毒感染相關基因位點。

呼吸道病毒風險檢測



資料來源：
<https://www.cdc.gov.tw/>
 Int J Epidemiol. 2021 Aug 30;50(4):1124-1133.

【Liquid biopsy】

ISO認證：肝癌術後追蹤檢測平台

創源與泰宗合作，使用**次世代定序技術**偵測B型肝炎病毒嵌合於肝癌細胞染色體的DNA片段作為腫瘤標記，藉由檢查血液中是否帶有腫瘤釋放的病毒嵌合DNA片段，進行肝癌術後的復發追蹤，以利醫師儘早為病人提供適當的治療。

■ 醫學中心合作：

台大醫院

台北榮總

三總

林口長庚

- ✓ 超過1,000例ddPCR檢測
- ✓ 流程已標準化並通過ISO認證

證書編號：L3048-220810

14.01 生物科技

血液、組織

B999 TERT C228T 變異位點檢測

HBV 血液檢測游離核酸萃取標準作業程序 (GMLSOP7.5-18)

HBV 肝癌手術切除腫瘤組織 gDNA 檢體萃取標準作業程序 (GMLSOP7.5-19)

TERT C228T ddPCR 檢測標準作業程序 (GMLSOP7.5-23)

測得/未測得

報告簽署人: 林均蓉

14.01 生物科技

組織

B205 高通量 DNA 定序

HBV 肝癌手術切除腫瘤組織 gDNA 檢體萃取標準作業程序 (GMLSOP7.5-19)

HBV 肝癌基因檢測石蠟包埋組織 gDNA 檢體萃取標準作業程序 (GMLSOP7.5-20)

HBV 病毒嵌合基因 NGS 定序標準作業程序 (GMLSOP7.5-21)

被捕捉的 HBV 病毒-宿主嵌合序列定序資料

報告簽署人: 林均蓉

測試場地: 1. 台北市內湖區新湖一路 36 巷 28 號 4 樓; 2. 台北市內湖區新湖一路 36 巷 28 號 3 樓 C Room





創源生技
GGA

Thank You!

基因醫學 · 數位科技 · 精準健康

*Improving the Quality of Life
Through the Power of biotechnology and digital technology.*