



智新生技
股票代號 7832

2nd Dec 2025

掌握 RNA 核酸藥物新契機

智新生技* -- 站在核酸藥品大趨勢的最前端



澳 BRIDGE Program 上億臺幣資助 智新生技 siRNA 新藥崛起 入選美國 BARDA 曲速夥伴會員

一群哥倫比亞大學校友於 2023 年才創立的智新生技，直取近年藥物治療學的「核酸療法」與日興月大的「傳染性疾病」，技轉澳洲 Gene Company 的新型 RNA 干擾 (RNA) 技術與創新脂質奈米 (LNP) 及細胞外囊泡 (EVs) 載體包覆平台，短短一年多，開發出新冠肺炎與流感 2 款 RNA 療法，並入選為美國政府生物醫學高級研究與發展機構 (BARDA) 轉下「快速反應夥伴關係計劃 (RRPV)」的會員，及澳洲政府上個新臺幣研發資金支持。他們目標於明年申請登錄與橋，還要在臺灣建置核酸藥物 GMP 廠。

撰文／彭梓涵

去年 (2023) 6 月成立的智新生技 (Intelligene)，專注於創新型 RNA 藥物開發，才新創一年就在今年 9 月，取得澳洲政府 BRIDGE Program 的核酸新藥開發獎助計劃獎項；而在未來 3 年，提出新 500 萬澳幣 (約新臺幣 1,064 億元) 作為研發基金及技術支持。

在不久前的 8 月，智新生技開發的創新型 RNA 藥物開發技術與平臺，還獲選成為美國政府生物醫學高級研究與發展機構 BARDA (Biomedical Advanced Research and Development Authority) 轉下的「快速反應夥伴關係計劃 (Rapid Response Partnership Vehicle, RRPV)」的會員。

這意味著，智新的技術與產品開發，應對了美國當前及未來對公共衛生威脅的新疫苗與治療的研發，顯示了公司未來挑戰的前瞻性佈局。智新未來不僅有機會得到 RRPV 研發資金，以及先進技術與專業知識的資助，還與 RRPV 取得的生物醫藥公司、學研單位及政府機構合作，加速傳染性疾病新藥開發。

仁新林雨新促成「哥大幫」創立核酸新創

成立才短短一年，智新生技拔地而出，「快速」進入國際並取得資源，其後的推手其實是仁新醫藥暨 Belite Bio 的創辦人、已經被多投資圈大老喻為「生醫鬼才」的林雨新 (Tom Lin)。

林雨新擁有多項生物與企業管理碩士背景，帶領仁新醫藥公司 Belite Bio 據造了台灣首座生技企業在美國納斯達克上市的紀錄，股價一路破分析師評比買進而一路上漲。

林雨新的專業背景與市場洞察力，先是為仁新、Belite 打造了獨特的市場定位。而極為低調行事的林雨新，其實在幾年前就看到核糖藥物的潛力：2023 年與 2024 年胡貝獎醫學獎、mRNA 與 microRNA 的「核酸療法」連續囊獲，更讓他加深刻立核糖藥物相關公司的急頭。

生醫小百科：關於「RRPV」

RRPV 是美國政府為應付大流行性流感、新興傳染病、和其他生物威脅事件，迅速定症和快速擴大初期研究、開發和轉化到商業化夥伴關係的計畫，以加速商討和供應技術的創新型藥物開發，進一步推動國家生醫安全。



2023 年 6 月，黃先龍 (左)、宋佩怡 (中)、黃式寶 (右) 三位「哥大幫」創始團隊成員，學妹或立智新生技。(攝影／彭梓涵)

直到去年，林雨新創業夥伴、也是仁新醫藥事業開發處副處長黃先龍，決定義氣相挺成立這家核糖藥物公司後，林雨新找上在美國柏克萊大學就讀、同是哥倫比亞大學畢業的宋佩怡。

宋佩怡是生物化學系的高材生，接著又找上也是哥倫比亞大學 EMBA 畢業的黃式寶擔任財務長。

2023 年 6 月，黃先龍、宋佩怡、黃式寶三位「哥大幫」前後創辦人、學妹，悄悄進駐南港育成中心成立智新生技，技術 Gene Company，新型 RNAi 技術與創新脂質奈米粒子 (LNP) 與細胞外囊泡 (EVs) 又稱外泌體) 載體包覆平台，開始在核糖藥物、mRNA 與 microRNA 的「核酸療法」連續囊獲。

對養護生來說來，堪稱新面孔的宋佩怡，個性喜歡簡單，高中時閉朗就獨自一人前往美國，在萌芽階段的臺灣，準備迎著核

藥物發展趨勢的春風拔地而起。

從生技、跨到商管
曾為大企業建運營中心

求學。事實上，宋佩怡大學在拍克菜主修的是分子與細胞生物學，她就是在柏克萊的暑期課程 (Summer School) 中，結識了從澳洲初到美國的林雨新，雖然只是短期課程，但同是台灣人，也讓兩人建立起來深厚的友誼。

大學畢業後，她直接投入產業，先後任職於拜耳藥廠 (Bayer Pharmaceutical) 和瓦克萊開公司 BioMarin，在這兩份工作中，她觀察到大廠的商務決策常超越科學數據，激發了從商業角度推科學應用的渴望。

宋佩怡決定到哥倫比亞大學生物科技術策略與研究所進修，取得碩士學位，「原本也只是想先嘗試了解管理顧問行

環球生技月刊 | 2024 Vol. 122 93

內容大綱

- 1 公司願景與概述
- 2 基本資料與團隊介紹
- 3 傳統新藥研發的挑戰
- 4 RNA藥物的優勢與機會
- 5 核心技術
- 6 營運模式與未來規劃
- 7 研發進度
- 8 立足台灣優勢



內容大綱

- 1 公司願景與概述
- 2 基本資料與團隊介紹
- 3 傳統新藥研發的挑戰
- 4 RNA藥物的優勢與機會
- 5 核心技術
- 6 營運模式與未來規劃
- 7 研發進度
- 8 立足台灣優勢

公司願景與概述



公司願景

我們專注於運用革命性創新的核酸技術平台，突破傳統藥物研發的侷限，進而改善全球醫療與健護發展



核心技術

打造 RNA 核酸新藥研發平台
RNA 核酸新藥研發
核酸藥物包覆遞送
臨床用藥製程開發



產品規劃

聚焦傳染性疾病治療藥物
IG-001 新冠肺炎
IG-002 廣效型流感

基本資料 – 立足台灣、邁向全球



智新生技*成立於
2023年6月2日



資本額
新台幣5億8千萬元
(彈性面額1元)



員工總數27位
研發人員共16位

團隊介紹 – 國際化的專業團隊

管理團隊

黃先龍 董事長暨執行長



哥倫比亞大學、倫敦商學院、香港大學
企業管理碩士
仁新醫藥事業開發處副處長

宋佩怡 總經理暨營運長



哥倫比亞大學生物科技碩士
柏克萊大學分子與細胞生物學士
TAKEUP創始人兼執行長
Mercer Innovation Hub創始人兼負責人
拜耳製藥與拜瑪林製藥臨床研究員

黃式賢 財務長



哥倫比亞大學、倫敦商學院、香港大學
企業管理碩士
中華開發資本事業發展處副總經理
BlackRock 台灣零售通路業務負責人

科學顧問

Prof./Dr. Kevin Morris



2016-2020年美國City of Hope教授
2020-2023年澳洲格里菲斯大學教授
2023~ 澳洲Gene Company科學研發長
世界前2%最有影響力科學家(PMID:
33064726, 2023)發表200+篇學術論文
英國牛津大學Astor Fellow終生榮譽教授
(2009)
美國基因與細胞治療學會最佳青年研究員獎
(2010)

Dr. Owen Tatford



劍橋大學免疫學博士
CSL Behring 研究發展處
Exopharm 製程開發總監
澳洲CBE卓越生物製藥中心總監

研發團隊

Dr. Adi Idris, 研發主管



昆士蘭大學生化與細胞生物學 博士
英國皇家生物學會會士
Fellow of the Royal Society of Biology, FRSB
澳洲政府研究人員獎金
發表超過100篇RNA領域相關論文與文章

蔡逸君 博士



劍橋大學生物化學博士
倫敦大學博士後研究
Francis Crick Institute 研究員
NovalGen Ltd. 資深科學家
宏碁生醫實驗室 Team Lead

李宛鴻 博士



印第安納大學分子細胞生物學博士
Dicerna Pharmaceuticals siRNA產品
科學家(Novo Nordisk收購)
Biogen Inc. (百健)藥物動力科學家

林哲志 博士



清華大學生物資訊與結構生物研究所博士
國衛院感染症與疫苗研究所所博士後研究
宏碁生醫實驗室副理

智新生技*技術與研發計畫獲美澳政府機構重視



美國生物醫藥先進研究發展管理局(BARDA)
旗下快速反應夥伴機構(RRPV)會員資格



台灣 **首家** 企業獲會員資格
全球 **329** 家、亞洲僅 **5** 家



新南威爾斯大學科比研究所統籌主辦之
澳洲政府補助**BRIDGE**核酸藥物研發計畫



全球目前 **唯一** 獲選贊助企業
澳幣 **\$5mn** 同等研究資源挹注

- 促進產、官、學界有效合作的會員協會組織
- 專注於解決回應健康安全危機對國家安全的威脅
- 會員限定協會社交網絡（如Moderna、Astra Zeneca、Pfizer等）
- 美國政府相關機構接洽管道以及潛在合作機會
- 簡化相關補助計畫與合作申請與合約流程

- 世界一流大學之頂尖研究機構統籌產官學界主辦
- 專注於加速mRNA疫苗與RNA治療藥物研發以解決新冠病毒與其他健康問題對澳洲之威脅
- BRIDGE計畫至2028年6月之研究資源挹注：
 - ✓ 臨床前與臨床一期試驗設計技術指導建議
 - ✓ 臨床用藥生產製程放大研究
 - ✓ 法規與政策相關規範諮詢與核准
 - ✓ 專項研究計畫資金挹注

* **BARDA:** Biomedical Advanced Research and Development Authority

* **RRPV:** Rapid Response Partnership Vehicle

* **BRIDGE:** Bringing RNA Innovations through Development Gap Effectively



內容大綱

- 1 公司願景與概述
- 2 基本資料與團隊介紹
- 3 傳統新藥研發的挑戰
- 4 RNA藥物的優勢與機會
- 5 核心技術
- 6 營運模式與未來規劃
- 7 研發進度
- 8 立足台灣優勢

傳統新藥研發面臨的挑戰 – 我們需要更有效的治療藥物！

小分子藥物研發挑戰

平均約 **10-15年** 開發期間

僅約 **2 %** 疾病修飾蛋白為可成藥靶點

臨床一期至上市成功率僅約 **6%**

副作用、**抗藥性**及**藥物相互作用**

傳染性疾病威脅遽增

傳播速度 **更快...**

擴散範圍 **更廣...**

變異種類 **更多...**

中重症病患缺少有效治療藥物！

RNA 藥物針對傳染性疾病的優勢與機會

1

研發速度快

- RNA設計週期快
- 傳染性疾病病患廣
療程短

2

精準治療

- siRNA針對病毒超保守序列
進行干擾沉默抑制其複製
- 能抑制同類型病毒之變異株
- 針對病毒而非人體RNA序列
設計，減少非目標副作用
- 避免小分子藥物相互作用

3

可規模化發展

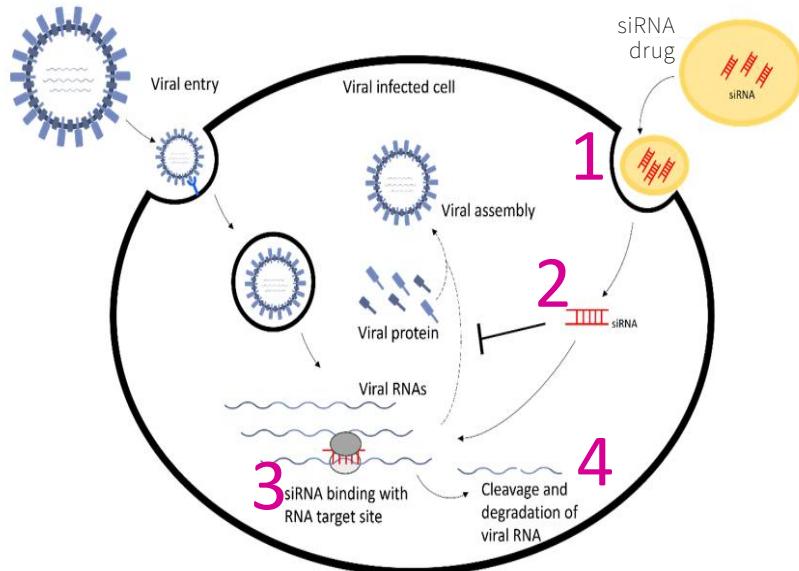
- 美國 FDA Platform
Technology Designation
- 可快速應用於不同傳染
性疾病藥物開發



內容大綱

- 1 公司願景與概述
- 2 基本資料與團隊介紹
- 3 傳統新藥研發的挑戰
- 4 RNA藥物的優勢與機會
- 5 核心技術
- 6 營運模式與未來規劃
- 7 研發進度
- 8 立足台灣優勢

核心技術 – RNAi (RNA interference) 核酸干擾



siRNA抑制病毒機制

1. 將siRNA透過包覆載體遞送進入細胞
2. 釋放針對病毒RNA中高度相似且不易變異的超保守序列所設計的siRNA核酸序列
3. siRNA與病毒目標RNA序列結合
4. 降解病毒RNA並沉默其表現以抑制病毒複製

siRNA抑制病毒特性

- ✓ 針對**RNA**而非蛋白質
- ✓ 精準抑制病毒複製並可適用同類型病毒變異株
- ✓ 針對**病毒RNA**設計，不會對人體mRNA序列結合
- ✓ 低免疫原性、較少脫靶效應

核心技術 – 三大關鍵技術解決主要挑戰推進臨床試驗

RNA設計篩選

確認有效性

包覆遞送載體

提升遞送效率

放大製程研發

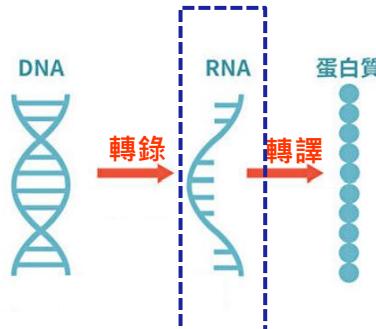
穩定量產品質



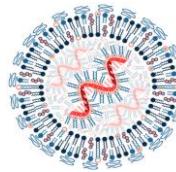
IG-001 全球專屬授權



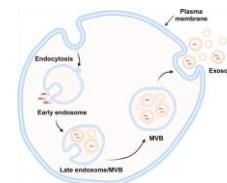
IG-002 全球專屬授權



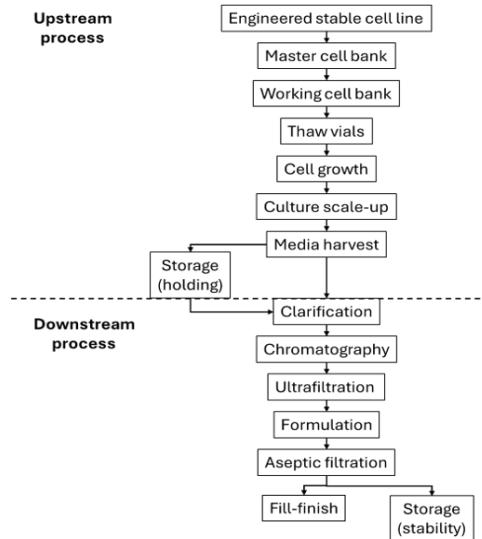
LNP脂質奈米粒子



Exosome外泌體



Upstream process





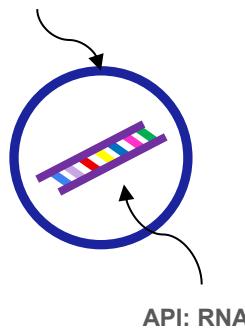
內容大綱

- 1 公司願景與概述
- 2 基本資料與團隊介紹
- 3 傳統新藥研發的挑戰
- 4 RNA藥物的優勢與機會
- 5 核心技術
- 6 營運模式與未來規劃
- 7 研發進度
- 8 立足台灣優勢

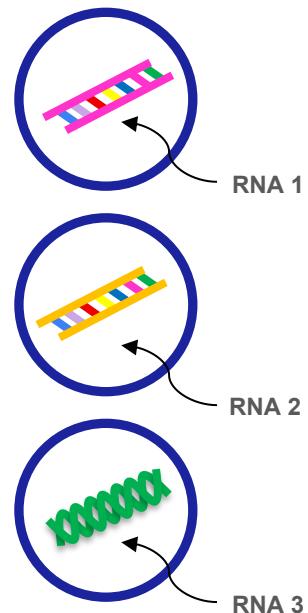
》美國FDA平台技術(Platform Technology)認證 -- 換藥不換湯

首款RNA藥物原型

包覆遞送載體
LNP 或 外泌體



新款RNA藥物快速認證

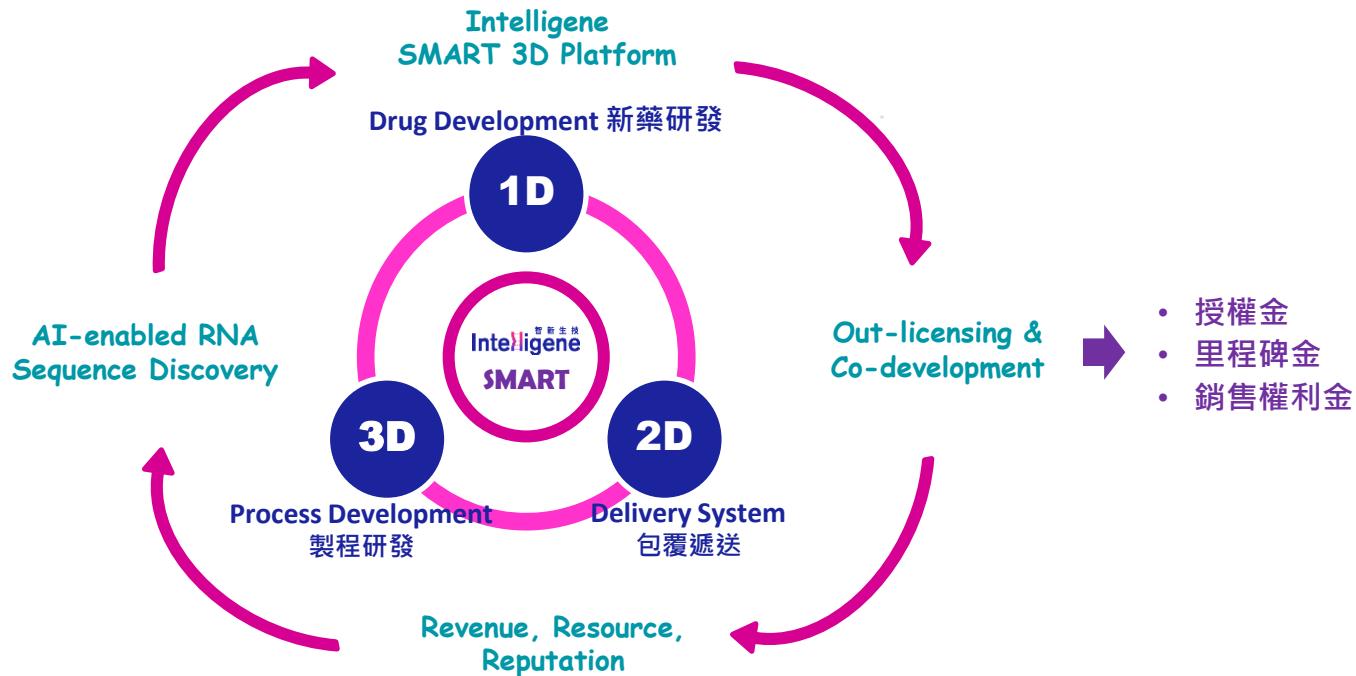


平台技術(Platform Technology)優勢

- 靶標：臨床前與臨床試驗、藥品化學製造與管制(CMC)等試驗數據移轉橋接
- 規範：簡化法規相關申請審閱流程
- 效率：加速新藥研發與藥證取得速度
- 擴展：有助新藥研發規模化拓展

營運模式 – 打造核酸藥物 SMART 3D 新藥研發平台

Sustainable Medicine & AI-driven RNA Therapeutics



三階段打造 SMART 3D 新藥研發平台並商業化、規模化



核酸藥物大未來 – 應用先驅技術、聚焦廣大市場

逾17% CAGR · 2034市場將達\$408億美元

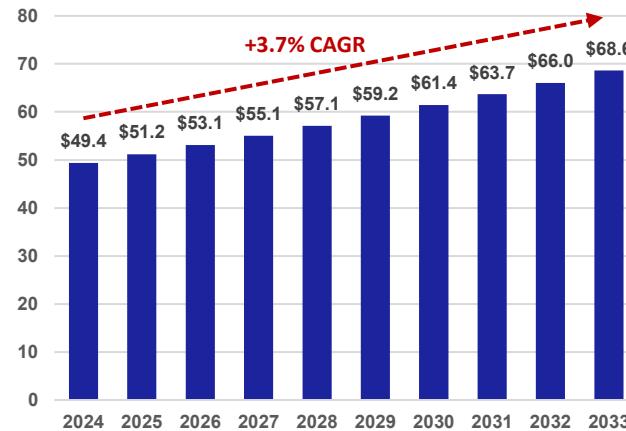
RNA-based Therapeutics Market Size (USD, Bn)



Source: Towards Healthcare, Dec 2024

傳染性疾病療法將達\$686億美元的大市場

Infectious Disease Therapeutics Market Size (US, Bn)



Source: Global Growth Insights, Apr 2025



內容大綱

- 1 公司願景與概述
- 2 基本資料與團隊介紹
- 3 傳統新藥研發的挑戰
- 4 RNA藥物的優勢與機會
- 5 核心技術
- 6 營運模式與未來規劃
- 7 研發進度
- 8 立足台灣優勢

研發進度

IG-001

適應症 新冠肺炎

2024病例數

3,500,000

新冠藥物市場規模

\$24 億美元/年

2024死亡案例

70,000

IG-002

適應症 流行性感冒

估計病例數/年

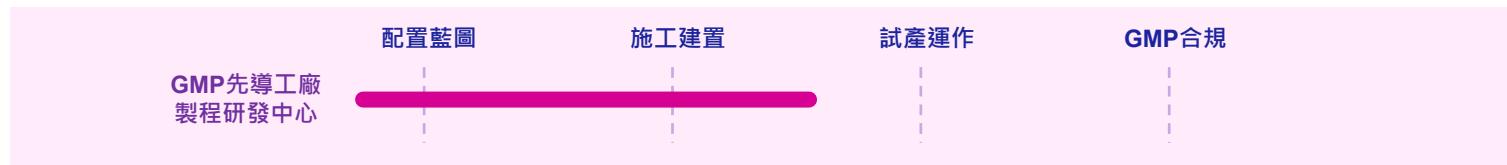
1,000,000,000

流感藥物市場規模

\$74 億美元/年

估計死亡案例/年

650,000



立足台灣，邁向全球－資本市場機會

台股市值

95
兆

全球排名

#8

生技占比

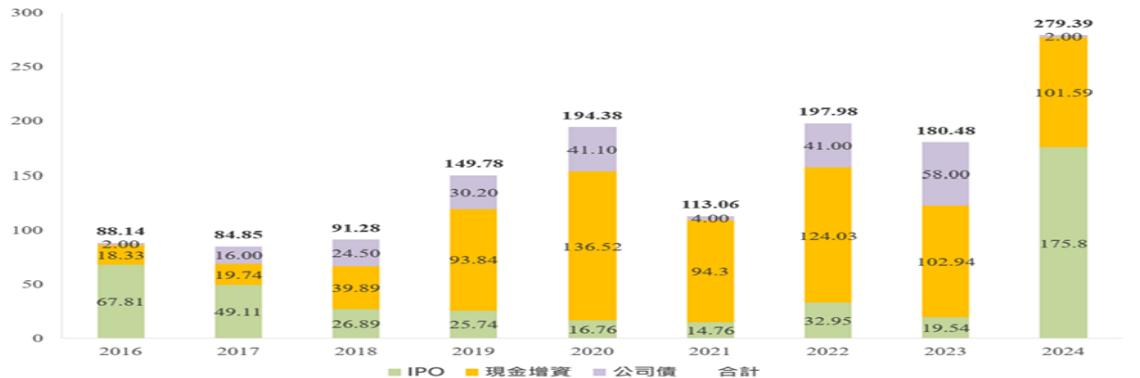
2%

2030目標

5%

上市櫃生技公司募資方興未艾

單位：新臺幣億元



Source: 臺灣證券交易所、財團法人中華民國證券櫃檯買賣中心、經濟部生技醫藥產業發展推動小組整理，2025年。

立足台灣，邁向全球 – 政策環境支持與人才發展充沛

法規與產業聚落效應



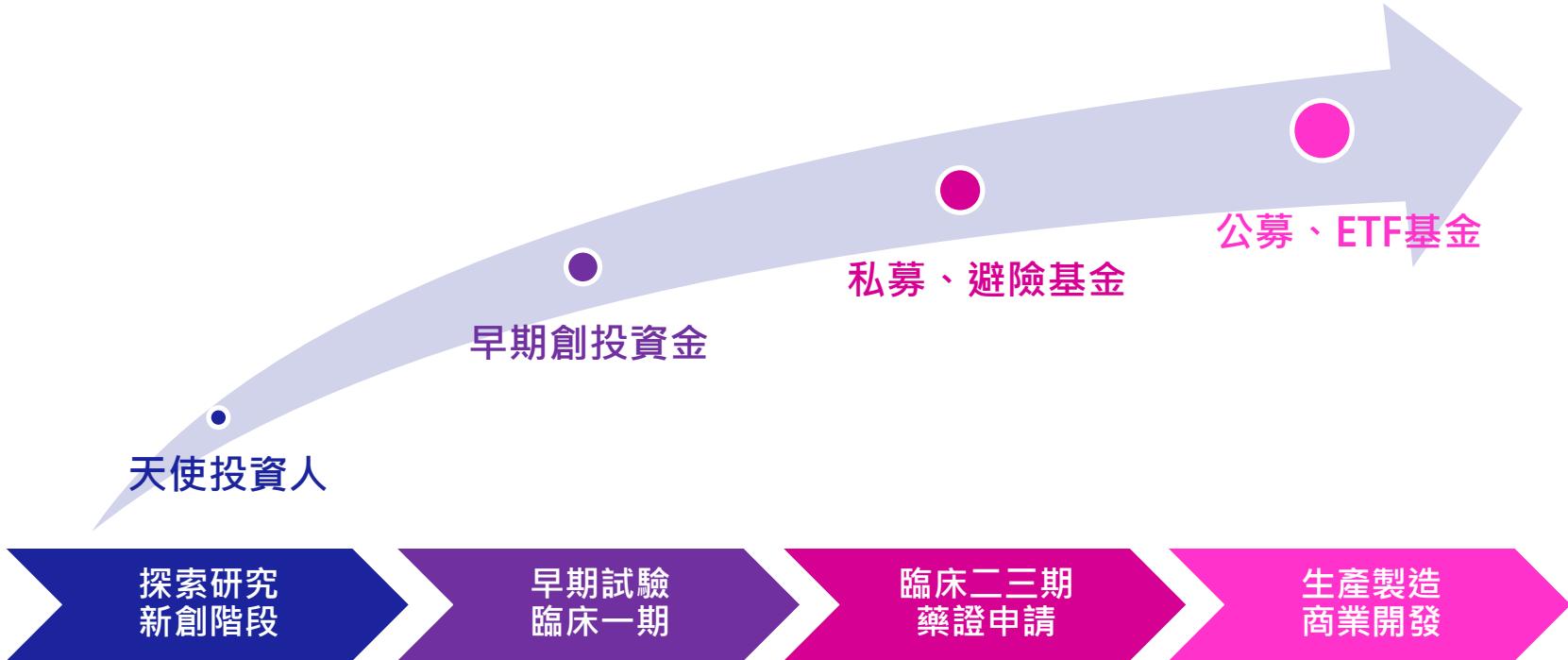
Source: 經濟部生技醫藥產業發展推動小組整理，2025年。

研究機構與學術人才充沛

學門別	單位：人、%				
	博士	碩士	大學	專科	總計
生命科學	212	1,222	3,932	83	5,449
農業	47	564	1,698	46	2,355
獸醫	7	85	331	0	423
醫藥衛生	518	2,504	15,781	6,861	25,664
4學門小計	784	4,375	21,742	6,990	33,891
2024年畢業生總計	3,619	55,519	190,493	13,404	263,035
4學門畢業生/總畢業生	21.66	7.88	11.41	52.15	12.88

Source: 教育部，2025年。

立足台灣，邁向全球 – 創投扮演重要推手



免責聲明

本份簡報由智新生技*（股票代號7832）提供，簡報資料內容並未經會計師或任何獨立公正第三者查閱，使用者在閱讀本簡報資料時，應同時參考智新生技*向主管機關所申報的各項公開財務業務資訊。本公司會盡力確保但不保證本簡報資料之正確性、完整性與可靠性；本公司亦不負有因情事變更而需更新或修正本簡報資料之責任。

使用者亦應注意，本份簡報資料可能包含前瞻性敘述。任何非歷史性資料，包括公司經營策略、營運計畫與未來展望等皆屬前瞻性敘述；這些前瞻性敘述受不確定性、風險、推論或其它因素如：法規變化、競爭環境、科技發展、經濟情勢與管理上的改變等影響，致使公司實際營運結果可能與這些敘述有重大差異。

本簡報資料的內容、陳述或主張非為買賣或提供買賣任何有價證券或金融商品的邀約、邀約之引誘或建議。智新生技*及其各關係企業代表人無論過失或其它原因，均不對使用或因他人引用本簡報資料、亦或其它因簡報資料導致的任何損害負擔任何責任。