

健康智慧生活圈線上直播

國際及台灣健康科學週新知

專題: 彰化「萬人健檢」國際交流 (II)

陳秀熙 教授

2026-06-24

25週

資訊連結:



<https://www.realscience.top>

陳秀熙教授、陳立昇教授、嚴明芳教授、許辰陽醫師
林庭瑀博士、劉秋燕、林家妤、董家維、陳虹玟、林詩璇、簡瑞伶、邱士紘、尤翊庭、王斌俞

健康智慧生活圈



<https://www.realscience.top>

Youtube影片連結: <https://reurl.cc/o7br93>

漢聲廣播

生活掃描健康智慧生活圈: <https://reurl.cc/nojdev>

新聞稿連結: <https://www.realscience.top>

本週大綱 06/18-06/24 (W25)

- 健康科學週新知
- 彰化「萬人健檢」國際交流
- 癌症篩檢數位轉型
- 東亞族群上消化道癌症篩檢與預防精準醫療:
飲酒臉紅:潛藏癌症風險可見徵兆

健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- WHO示警:剛果伊波拉疫情持續擴大
- 美洲麻疹捲土重來再起—聯合國啟動百萬美元防疫計畫
- 腸病毒疫情提升:D68 型重症現蹤與警訊
- AI發現嶄新型抗生素



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- 阿茲海默新解:揭開細胞基因突變發炎真相
- 重啟腦部免疫,阿茲海默症治療現新路
- 罕見兒童巴金森:遺傳找出治療線索
- 大腦生理重塑:揭開懷孕後之分子記憶密碼



AI 與精準醫療

03

- 揭開免疫細胞Ruptosis爆裂殺敵真相
- CAR-T治療後免疫微環境重塑與臨床反應
- 巨噬細胞EGFR:大腸癌免疫抑制新治療標靶
- 數位雙胞胎醫療:生物密碼與健康精準預警



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 細胞老化時鐘:疾病風險的新指標
- 胰臟代謝時鐘:NAD⁺下降可能啟動分裂倒數
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- 胚胎基因編輯最新進展與挑戰
- 胜肽抗老熱潮:科學證據追得上嗎?

WHO示警：剛果伊波拉疫情持續擴大

疫情最新概況 (截至 6/20)

- 累計確診：956例
- 累計死亡：247例
- 康復出院：92例
- 治療 / 隔離中：361人
- 單日新增：23例確診、2例死亡

疫情熱區

- 伊圖里省 (Ituri)
 - 874例確診
 - 201例死亡
 - 占全國病例超過90%
- 北基伍省 (North Kivu)
 - 持續出現新增病例

官方評估

- 剛果衛生部表示，目前疫情仍處於上升階段，尚未達到高峰，未來病例數可能持續增加



防疫挑戰

- 單日新增 162名疑似病例
- 社區傳播仍活躍
- 接觸者追蹤率僅 69.3%
(目標：95%)
- 偏遠地區醫療與交通資源不足

美洲螺旋蠅疫情再起-聯合國啟動百萬美元防疫計畫

疫情現況

- 新世界螺旋蠅捲土重來
- 疫情已擴及中美洲、墨西哥及美國
- 美國出現逾40年來首例病例
- 牛肉價格接近歷史高點

為何危險

- 雌蠅於傷口產卵
- 幼蟲孵化後啃食活體組織
- 未及時治療可導致動物死亡
- 造成畜牧業重大經濟損失

防疫策略

- 聯合國國際原子能總署 (IAEA) 與糧農組織 (FAO) 啟動百萬美元研究計畫
- 採用：不育昆蟲技術 (SIT)
 - 以輻射處理雄蠅使其失去繁殖能力
 - 與野外雌蠅交配後無法產生後代
 - 逐步降低野外族群數量
- 過去已成功在美國、墨西哥及中美洲根除螺旋蠅

未來規劃

- 墨西哥與美國德州新增生產設施
- 預計每週增加 4億隻不孕蠅
- 強化跨國防疫能力
- 降低疫情擴散風險



台灣腸病毒疫情緩升：D68 型重症現蹤與警訊

疫情現況

- 北部新增不滿五歲女童重症個案，**確診感染腸病毒 D68 型**
- 第二十三週門急診人次達 **5,824 人**，整體疫情呈現緩升態勢
- 越南、中國與泰國疫情**同步升溫**，周邊國家已**進入季節流行期**



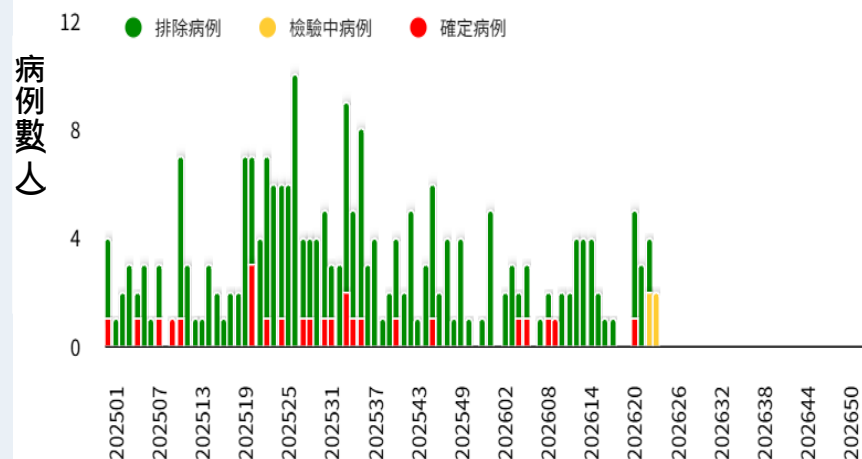
疾病特性

- 病徵隱蔽：D68 型初發症狀以發燒、流鼻水、咳嗽為主，極易誤認為感冒
- 神經侵襲：少數個案引發肺炎、腦炎、脊髓炎或急性無力肢體麻痺
- 防治缺口：目前尚無核准疫苗或特效藥物可供預防及臨床治療

防治關鍵對策

- 環境清消：教托育機構應定期使用 500ppm 含氯漂白水消毒玩具與桌面
- 衛生習慣：落實手部衛生與咳嗽禮節，生病時應留在家中休息
- 即刻就醫：幼童出現嗜睡、呼吸急促、持續嘔吐或肌抽躍應立即送醫

全國腸病毒感染併發重症本土及境外移入病例趨勢圖



AI發現兩種新型抗生素

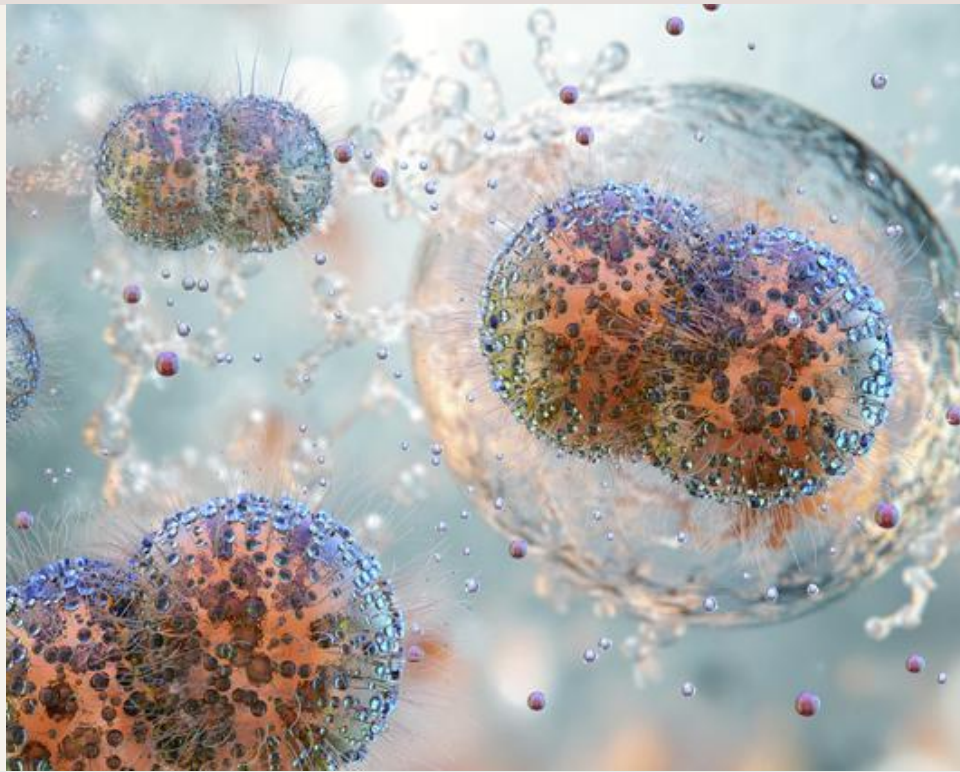
Inside Precision Medicine, 2026

背景

- 淋病 (Gonorrhea) 是全球最嚴重的抗生素抗藥性威脅之一
- 多種第一線抗生素已因抗藥性過高而退出治療
- 最後主要治療藥物 Ceftriaxone (頭孢曲松) 也面臨抗藥性上升風險

重要成果

- 研究團隊利用圖神經網路，從近 600萬種化合物中找出潛在候選藥物
- **發現兩種全新抗生素**
- MP20
 - 破壞細菌細胞膜
 - 損傷細菌DNA
- A1
 - 阻斷細菌細胞壁合成
 - 作用機制與現有抗生素不同
 - 對高度抗藥性淋病菌仍有效
 - 動物實驗未觀察到快速產生抗藥性



臨床意義

- AI可縮短抗生素開發時間與成本
- 展現AI加速新藥研發的潛力

健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- WHO示警:剛果伊波拉疫情持續擴大
- 美洲麻疹捲土重來再起—聯合國啟動百萬美元防疫計畫
- 腸病毒疫情提升:D68 型重症現蹤與警訊
- AI發現嶄新型抗生素



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- 阿茲海默新解:揭開細胞基因突變發炎真相
- 重啟腦部免疫,阿茲海默症治療現新路
- 罕見兒童巴金森:遺傳找出治療線索
- 大腦生理重塑:揭開懷孕後之分子記憶密碼



AI 與精準醫療

03

- 揭開免疫細胞Ruptosis爆裂殺敵真相
- CAR-T治療後免疫微環境重塑與臨床反應
- 巨噬細胞EGFR:大腸癌免疫抑制新治療標靶
- 數位雙胞胎醫療:生物密碼與健康精準預警



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 細胞老化時鐘:疾病風險的新指標
- 胰臟代謝時鐘:NAD⁺下降可能啟動分裂倒數
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- 胚胎基因編輯最新進展與挑戰
- 胜肽抗老熱潮:科學證據追得上嗎?

阿茲海默新解：揭開細胞基因突變發炎真相

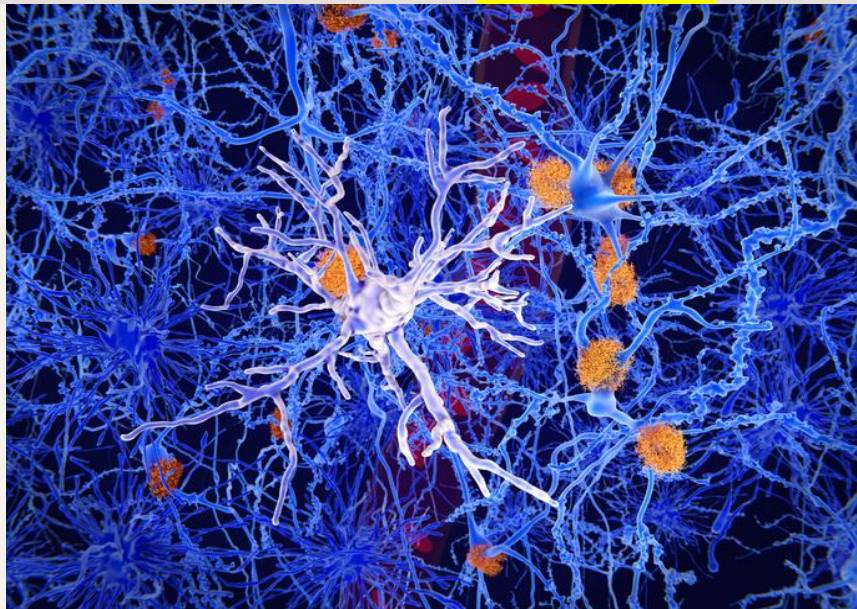
Icahn School of Medicine at Mount Sinai, Cell, 2026

研究背景

- 發炎核心角色：活化免疫細胞長期圍繞澱粉樣蛋白斑塊，為阿茲海默症核心特徵
- 機制拼圖缺失：過往難以確認誘發並維持大腦慢性發炎反應之精確分子誘因
- 老化連結斷層：急需釐清老化、免疫功能障礙與神經退化疾病間之生物學連結

研究方法

- 大規模腦樣本分析：
 - 針對 311 份死後腦組織進行深度定序，比對患者與健康對照組受試者之基因差異
- 鎖定致癌基因位點：
 - 篩查 149 個與癌症及純系造血作用相關基因，追蹤體細胞突變狀況
- 功能實驗驗證：
 - 結合 CRISPR 基因編輯技術，建構具特定突變之類小膠質細胞模型進行觀察



關鍵發現

- ✓ 突變特異分布：阿茲海默患者腦內觀察到顯著增長之體細胞突變，且高度集中於小膠質細胞
- ✓ 發炎程式啟動：突變顯著改變基因表達，驅動免疫細胞轉向致病狀態，強化大腦慢性發炎反應
- ✓ 血源入侵路徑：血液與大腦存在相同基因突變，暗示突變免疫細胞由血入腦

重啟腦部免疫，阿茲海默症治療現新路

研究背景

- 阿茲海默症中，**小膠質細胞**會逐漸失去清除類澱粉蛋白能力
- **PM20D1基因**與阿茲海默症風險有關
- 研究團隊聚焦其相關分子 **OLE**，評估是否可**重啟腦部免疫保護功能**

研究證據

1. 動物測試：

- 在線蟲與**阿茲海默症小鼠模型**中測試 OLE，觀察其對活動能力、記憶表現與類澱粉蛋白的影響

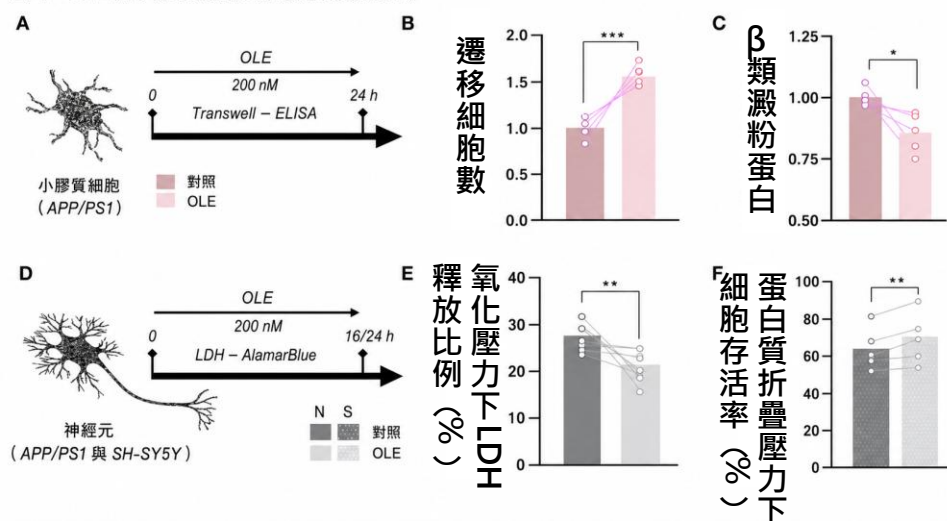
2. 關鍵效果：

- OLE 可**減少蛋白聚集與 A β 斑塊**，並讓小膠質細胞更靠近斑塊、**提升清除能力**

關鍵發現

- **新治療方向：**
 - OLE 可能透過調整小膠質細胞功能，成為阿茲海默症治療的新策略
- **雙重保護效果：**
 - 除了幫助清除類澱粉斑塊，也可能減少神經細胞壓力與傷害
- 仍待人體驗證：
 - 目前證據主要來自動物、細胞與人類腦組織，仍需**臨床試驗確認**安全性與療效

圖 4：OLE 對小膠質細胞與神經元培養的作用



罕見兒童巴金森：迷你大腦找出治療線索

研究背景

- **DHDDS 基因突變**會造成罕見兒童型巴金森氏症
- 直接研究兒童腦部困難，研究團隊改用病人細胞培養「**迷你大腦**」

發病機制

- DHDDS 異常會使 **dolichol 下降**，影響蛋白質糖鏈修飾
- **膽固醇堆積**在星狀膠細胞中，進一步造成**粒線體功能受損**

關鍵發現

- 迷你大腦培養**約 4 個月後**，出現類似患者腦部退化變化
- 研究透過酵母篩選，找到**維生素 B3 相關物質 NMN**可能減輕細胞壓力

未來展望

- 部分患者補充後，步態、精力與顫抖出現**改善跡象**
- 目前仍屬早期觀察，研究團隊將啟動**國際臨床試驗**驗證療效與安全性



大腦生理重塑：揭開懷孕後之分子記憶密碼

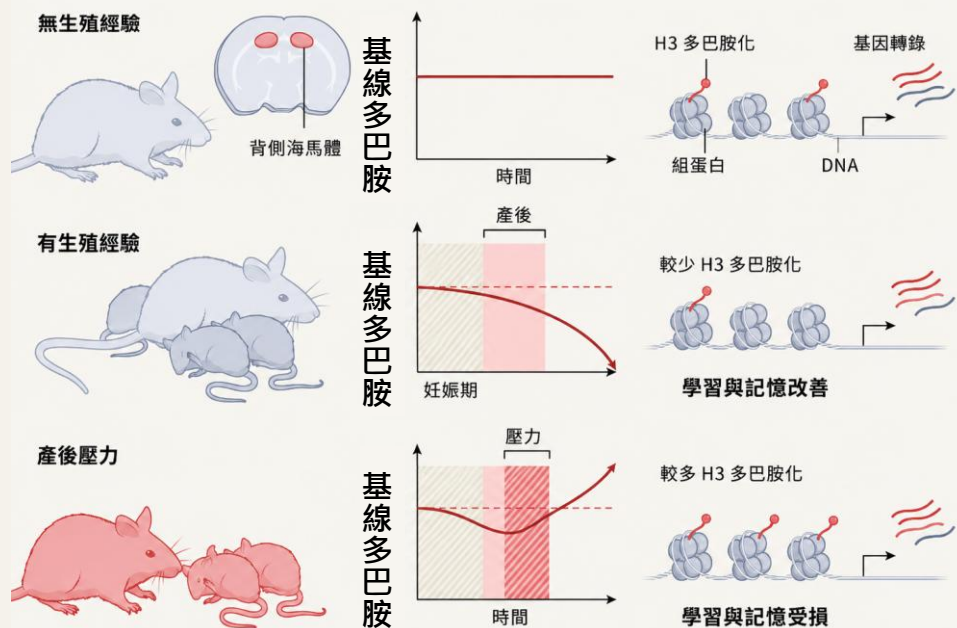
Frances A. Champagne, *Nature*, 2026

核心概念

- 懷孕、分娩與產後經驗會**永久改變**大腦基因轉錄模式，此生理現象稱為Matrescence
- 背側海馬迴**展現最強轉錄敏感度 & **多巴胺分子**在調節轉錄狀態中扮演關鍵角色

研究方法

- 多維基因分析：比較無生育經驗與經歷交配、懷孕、哺乳及斷奶階段之小鼠轉錄圖譜變異
- 表觀遺傳監測：聚焦組蛋白 H3 多巴胺化修飾，探究神經重塑之分子基礎
- 逆境干預實驗：建立產後壓力模型（母嬰分離），觀察負面經驗如何干預大腦分子路徑之正常重編



研究發現

- ✓ 生育經驗強化認知：降低海馬迴多巴胺基準值，減少 H3 多巴胺化，**進而提升學習與記憶能力**
- ✓ 產後壓力阻斷重塑：**壓力**會提高多巴胺水平並增加 H3 多巴胺化，**導致轉錄模式趨向無生育者，進而損害空間記憶**

健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- WHO示警:剛果伊波拉疫情持續擴大
- 美洲麻疹捲土重來再起—聯合國啟動百萬美元防疫計畫
- 腸病毒疫情提升:D68 型重症現蹤與警訊
- AI發現嶄新型抗生素



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- 阿茲海默新解:揭開細胞基因突變發炎真相
- 重啟腦部免疫,阿茲海默症治療現新路
- 罕見兒童巴金森:遺傳找出治療線索
- 大腦生理重塑:揭開懷孕後之分子記憶密碼



AI 與精準醫療

03

- 揭開免疫細胞Ruptosis爆裂殺敵真相
- CAR-T治療後免疫微環境重塑與臨床反應
- 巨噬細胞EGFR:大腸癌免疫抑制新治療標靶
- 數位雙胞胎醫療:生物密碼與健康精準預警



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 細胞老化時鐘:疾病風險的新指標
- 胰臟代謝時鐘:NAD⁺下降可能啟動分裂倒數
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- 胚胎基因編輯最新進展與挑戰
- 胜肽抗老熱潮:科學證據追得上嗎?

揭開免疫細胞Ruptosis爆裂殺敵真相

Amanda Heidt, *Nature*, 2026

研究背景

- 新物種發現：科學家於地中海旋渦蟲中發現一種名為 Ruptoblasts **新型免疫細胞**
- 全新型態：此細胞透過「**爆裂**」釋放毒素殲滅敵人，研究人員將此過程定義為 Ruptosis，與傳統細胞凋亡完全不同
- 再生後盾：渦蟲具備**強大再生能力**，能迅速修復爆裂後留下之組織損傷

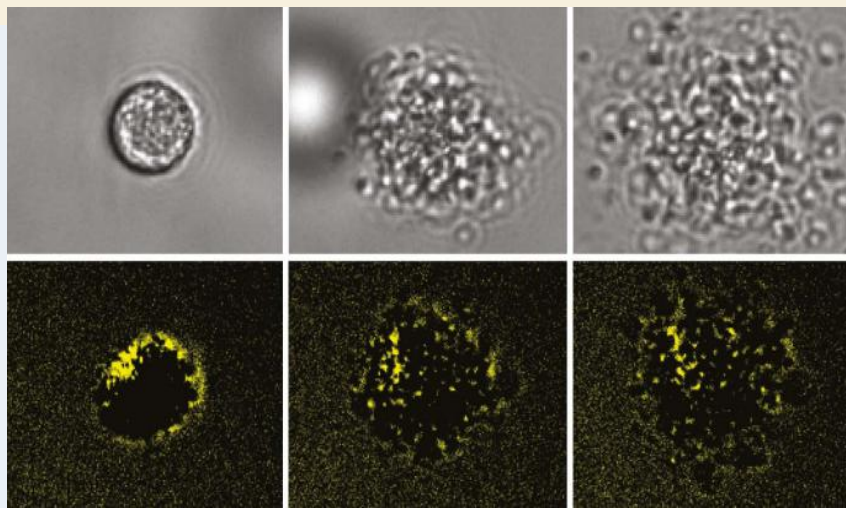


研究發現

- 蛋白觸發：細胞偵測到蛋白訊號後，鈣離子於細胞骨架迅速累積形成極大濃度差
- 極速爆破：從感應到訊號至細胞徹底炸裂，整個過程耗時**不到 2 分鐘**
- 範圍殺傷：單一細胞爆裂釋放之毒素可殺死周邊約 **70 個細胞**，涵蓋細菌、渦蟲細胞甚至人類細胞

科學意義與後續

1. 演化起源悠遠：基因標記顯示，類似細胞廣泛存在於具對稱性之基底兩側對稱動物，顯示其**起源極其古老**
2. 鎖定毒性媒介：初步證據顯示殺傷因子為一種中等大小之蛋白質，科學家正致力於鑑定該物質之精確成分



CAR-T治療後的免疫微環境重塑與臨床反應

Freeburg et al., *Cell*, 2026

研究背景

- 膠質母細胞瘤 (GBM) 復發後治療選擇有限
- 雖然腦室內注射(ICV) CAR-T已出現腫瘤縮小與延長存活成果，但病人反應差異很大
- 本研究想探討CAR-T治療成功，是取決於CAR-T本身，還是病人體內的免疫微環境？

研究方法

納入18位復發性GBM患者接受 ICV CAR-T 治療 → 治療前後收集 CSF 與腫瘤樣本 → 單細胞RNA定序 (scRNA-seq) 分析免疫細胞變化 → 比較反應者與無反應者的免疫特徵

研究結果

1. CAR-T 細胞變化：

- ✓ Day 7 達到活化高峰 (↑ 細胞毒殺能力 ↑ 活化訊號)
- ✓ Day 18–21 開始出現耗竭

2. CSF中免疫微環境變化：CAR-T治療後，CSF中多種免疫細胞增加

- NK細胞增加 → 較佳療效
- Treg與免疫抑制型髓系細胞增加 → 較差療效

3. 免疫微環境與臨床反應：

- 反應者：細胞毒性NK細胞增加，伴隨較低的Treg細胞及免疫抑制型髓系細胞 → 具有較佳的臨床預後，無反應者反之

CAR-T治療效果不僅取決於CAR-T細胞本身，更受到腫瘤免疫微環境重塑的影響

巨噬細胞 EGFR：大腸癌免疫抑制的新治療標靶

Fari et al., *Cell Death & Differentiation*, 2026

研究背景

- 轉移性大腸癌常以抗 EGFR 藥物治療，但抗藥性仍是重要挑戰
- 腫瘤相關巨噬細胞與單核球(髓系細胞)亦表現 EGFR，其表現量增加與較差預後相關
- 因此，本研究探討 EGFR 是否藉由調控巨噬細胞，形成免疫抑制性腫瘤微環境並促進腫瘤生長？

研究方法

1. 建立大腸癌小鼠模型
2. 刪除髓系細胞 EGFR
3. 評估腫瘤變化
 - 比較腫瘤面積與腫瘤數量
4. 分析腫瘤微環境
 - 單細胞 RNA 定序
 - 蛋白體學分析
5. 探討免疫調控機制
 - 分析巨噬細胞變化
 - 分析 T 細胞反應
 - 建立細胞間訊息傳遞網絡

研究結果

1. 刪除髓系細胞 EGFR 可抑制腫瘤生長
 - 腫瘤面積顯著下降、數量減少
2. 腫瘤促進型巨噬細胞 (Spp1⁺、C1qc⁺)減少
3. 免疫抑制訊號下降
 - TGF- β 、IL-6、IFN- γ 、JAK/STAT、PD-L1 表現下降
4. 抗腫瘤免疫反應增強
 - Treg 減少
 - 耗竭型 CD8 T 細胞減少
 - T 細胞活性提升

巨噬細胞 EGFR 活化可促進免疫抑制性腫瘤微環境形成，進而促進大腸癌生長

數位雙胞胎醫療：生物密碼與精準健康預警

研究背景

Clara Rodriguez Fernandez, 2026

- 數位映射：借鑑航太工業概念，建立患者**獨特生物學虛擬副本**，**預測健康演化趨勢**
- 範式轉移：醫療模式由「反應性干預」邁向「預防性策略」，實現**個人化治療導引**

研究方法

1. 多維體學整合：
 - 融合基因、轉錄、蛋白質與代謝組學數據，建構分子層級完整圖像
2. AI 模型訓練：
 - 利用健康組織與常見疾病數據訓練算法，破解罕見疾病潛在生物機制
3. 即時數據感測：
 - 結合穿戴裝置監控生理變動，掌握日常生活與分子特徵間之連結



應用與展望

- 為患者極少之罕見疾病建立模型，辨識全新**治療靶點與診斷標記**
- 預測個體對藥物反應及抗藥性風險，**即時調整最優治療方案**
- 針對代謝與心血管疾病，於**症狀出現前介入**生活行為優化



健康科學新知總覽



全球與本土疫情警訊

01

- WHO示警:剛果伊波拉疫情持續擴大
- 美洲麻疹捲土重來再起—聯合國啟動百萬美元防疫計畫
- 腸病毒疫情提升:D68 型重症現蹤與警訊
- AI發現嶄新型抗生素



抗藥性、感染防治 與新療法

02

- 阿茲海默新解:揭開細胞基因突變發炎真相
- 重啟腦部免疫,阿茲海默症治療現新路
- 罕見兒童巴金森:遺傳找出治療線索
- 大腦生理重塑:揭開懷孕後之分子記憶密碼



AI 與精準醫療

03

- 揭開免疫細胞Ruptosis爆裂殺敵真相
- CAR-T治療後免疫微環境重塑與臨床反應
- 巨噬細胞EGFR:大腸癌免疫抑制新治療標靶
- 數位雙胞胎醫療:生物密碼與健康精準預警



慢病、心腦健康 與健康行為

04

- 細胞老化時鐘:疾病風險的新指標
- 胰臟代謝時鐘:NAD⁺下降可能啟動分裂倒數
- 釋放基因「煞車」重塑受損心肌
- 胚胎基因編輯最新進展與挑戰
- 胜肽抗老熱潮:科學證據追得上嗎?

細胞老化時鐘：疾病風險的新指標

Tony Wyss-Coray et al., *Nature Medicine*, 2026

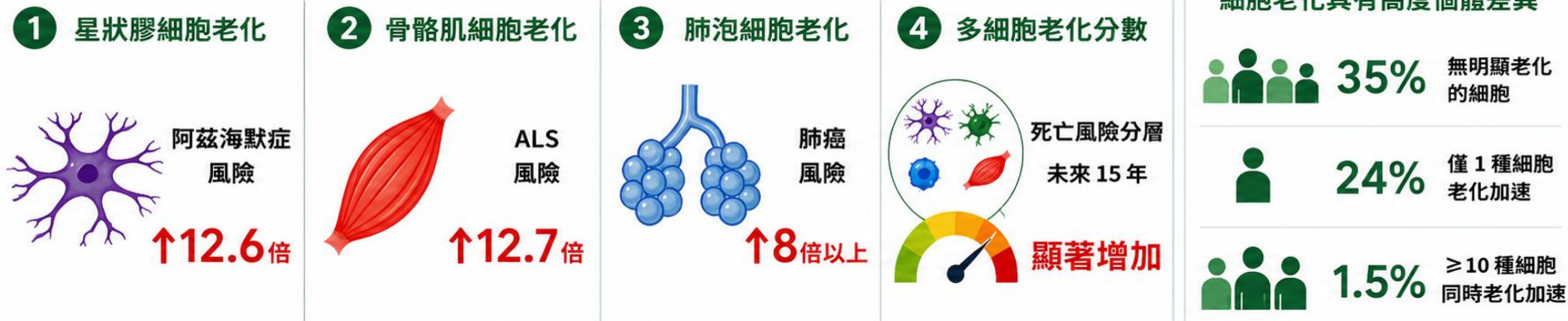
研究背景

- 傳統老化研究多以實際年齡與生理年齡評估個體健康狀態
- 但不同器官與細胞的老化速度可能並不一致
- 本研究提出**能否利用血液中的蛋白訊號，評估不同細胞的生物年齡？**

研究方法



研究結果



胎盤代謝時鐘：NAD⁺下降可能啟動分娩倒數

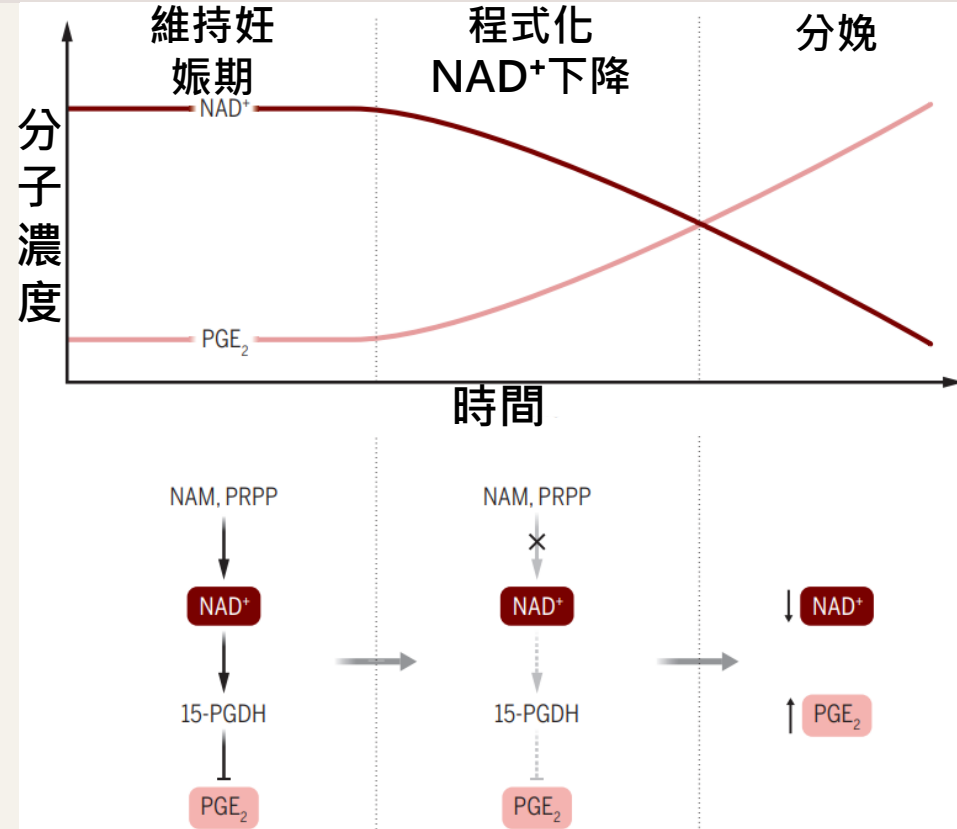
Kiyoshi Yoshioka et al., *Science*, 2026

核心發現

- 小鼠研究發現，胎盤中的 NAD⁺ 濃度下降可能是啟動分娩的重要代謝訊號
- NAD⁺ 不是單純「能量耗竭指標」，而可能是調控出生時間的生理時鐘

作用機制

- 懷孕期間，NAD⁺（細胞能量代謝重要分子）維持 15-PGDH 活性
- 15-PGDH 酵素可分解促進分娩前列腺素 E₂ (PGE₂)
- 接近足月時：
 - NAD⁺ 因合成原料減少 (NAM 等) 而快速下降
 - 15-PGDH 失去活性
 - PGE₂ 累積
 - 啟動分娩



臨床意義

- 補充合成原料在小鼠中可改善感染誘發的早產
- 未來可能用於：預防不明原因早產、精準控制引產時機、理解老化與 NAD⁺ 下降機制

釋放基因「煞車」 重塑受損心肌

Edward Chen, *Nature*, 2026

核心概念

- 心臟衰竭患者增加，現有藥物多只能緩解，症狀哺乳動物心臟自我修復能力弱，受損心肌難以再生
- 研究目標：讓心肌細胞重新分裂，恢復心臟幫浦功能

策略與成果

1. 鎖定基因煞車：
 - 聚焦 SAV1 基因，利用 RNA 抑制其表現，解除心肌細胞增生限制
2. 促進心肌再生：
 - 透過病毒載體將 RNA 送入心肌細胞，希望讓受損心肌重新分裂生長
3. 動物實驗見效：
 - 小鼠與豬隻出現心肌分裂，豬模型射出分率提升14%



挑戰與爭議

- ✓ 再生證據待確認：
 - 部分科學家質疑，目前證據是否足以證明真正「再生」
- ✓ 人體試驗需驗證：
 - 過去心臟再生領域曾有造假爭議，仍須嚴格確認安全性、療效與長期結果

胚胎基因編輯最新進展與挑戰

John Travis, *Science*, 2026

傳統CRISPR問題

- DNA雙股切割造成損傷
- 染色體異常風險
- 非目標基因變異
- 嵌合體（部分細胞未成功編輯）

研究突破

採用 Base Editing（鹼基編輯）

特色：

- ✓ 只修改單一DNA鹼基
- ✓ 不需切斷DNA雙股
- ✓ 降低染色體損傷風險
- ✓ 提升編輯精準度

研究團隊成功在早期胚胎中進行基因修飾，並降低重大基因損傷發生率。

目前挑戰

安全性仍不足

- 仍可能出現非目標基因變異
- 嵌合體問題仍存在
- 並非所有胚胎都正常發育
- 尚無法保證長期安全性
- 研究主持人也明確表示：
目前完全不適合用來製造基因編輯嬰兒

倫理與社會爭議

支持者

- 可預防嚴重遺傳疾病、幫助高風險家庭生育健康子女

擔憂者

- 長期健康風險未知、社會公平與倫理問題



胜肽抗老熱潮：科學證據追得上嗎？

Cassandra Willyard, *Nature*, 2026

研究背景

- 胜肽在社群與健身圈爆紅，被宣稱可抗老、增肌、修復受傷
- 全球搜尋量快速上升，從健康保健延伸到灰色市場
- 熱門產品包括 BPC-157、MOTS-c、TB-500，多標示「僅供研究使用」

臨床試驗

科學潛力：

- 胜肽不是偽科學，胰島素與GLP-1都是成功應用，有近百種藥物獲核准
- 約150種胜肽仍在臨床試驗，動物研究顯示部分具代謝、修復與抗老潛力

證據缺口：

- 社群流行的未核准胜肽，多數缺乏足夠人體研究
- BPC-157人體資料少，缺乏長期追蹤

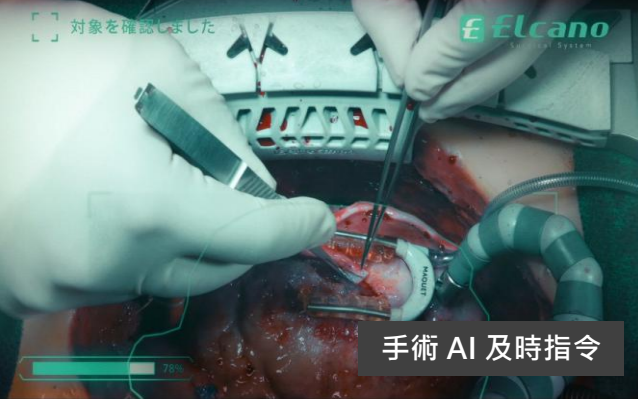


安全與監管風險

- ✓ 灰色市場產品品質不穩，純度與劑量可能不符合標準，常見混合注射組合尚未經人體驗證，效果與風險不明
- ✓ 部分樣本檢出內毒素，可能造成發燒、畏寒或更嚴重反應
- ✓ 放寬製造管道可能改善品質，但不等於已證明有效安全

彰化「萬人健檢」
國際交流

黑色止血鉗-AI艾卡諾





從健康檢查走向個人化預防



葉彥伯 局長

1 個人化健康套餐

每個人的年齡、性別、生活習慣與疾病風險不同，需要的健康服務也不一樣。

現代篩檢已從標準化套餐，走向個人化健康套餐。



篩檢不是終點
健康管理的起點



2 整合照護模式

整合癌症篩檢、慢性病篩檢、健康促進與長照服務。

由社區、衛生所、醫院與專業團隊共同合作。



3 真正的價值

篩檢的重點，不只是發現問題，更是在發現後能及早介入與改善。



發現問題

及早介入

改善健康



核心訊息

好的篩檢不只是找出問題，
更要提供解方，
讓預防真正發揮價值。



4 篩檢 + 介入



• C型肝炎篩檢
+ 口服藥物治療



• 衰弱篩檢
+ 運動處方與體能訓練



• 骨質疏鬆篩檢
+ 藥物治療與跌倒預防



AI，讓健康檢查不只是拿到報告



葉彥伯 局長

1 現行篩檢困境

- 一份報告常含數十項檢查結果
- 醫療人力與時間有限
- 難逐項說明數值、風險與後續追蹤



2 常見問題

- 每項數值代表什麼？
- 健康風險在哪裡？
- 應如何預防？
- 下一步該怎麼做？



3 民眾的困境

- 知道有結果
- 卻不知道下一步行動



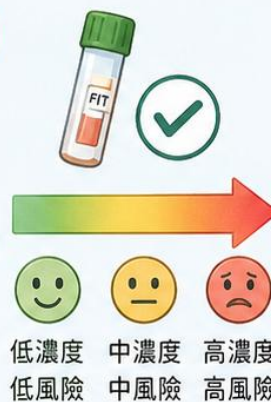
4 AI 可以幫忙

- 結合醫學實證與個人健康資料
- 用容易理解的語言解讀報告
- 提供個人化風險說明與健康建議



5 FIT 範例

- 過去多只看陽性或陰性
- 研究發現：糞便潛血濃度越高
- 大腸癌發生與死亡風險也越高



6 更進一步的分析

- AI 可分析 FIT 濃度
- 結合個人特徵與健康資料
- 協助安排追蹤、健康促進與篩檢建議



核心訊息

- AI **不是** 取代醫師
- 而是讓更多人獲得**即時、個人化、可理解**的健康指引
- 讓篩檢從「**發現問題**」走向「**預防疾病**」



Digital Transformation of Cancer Screening



Robert Smith
American Cancer Society

癌症篩檢數位轉型

Digital Transformation of Cancer Screening

Robert A. Smith, PhD

Senior Vice President, Cancer Screening

Director, American Cancer Society Center for Early Cancer Detection

Adu



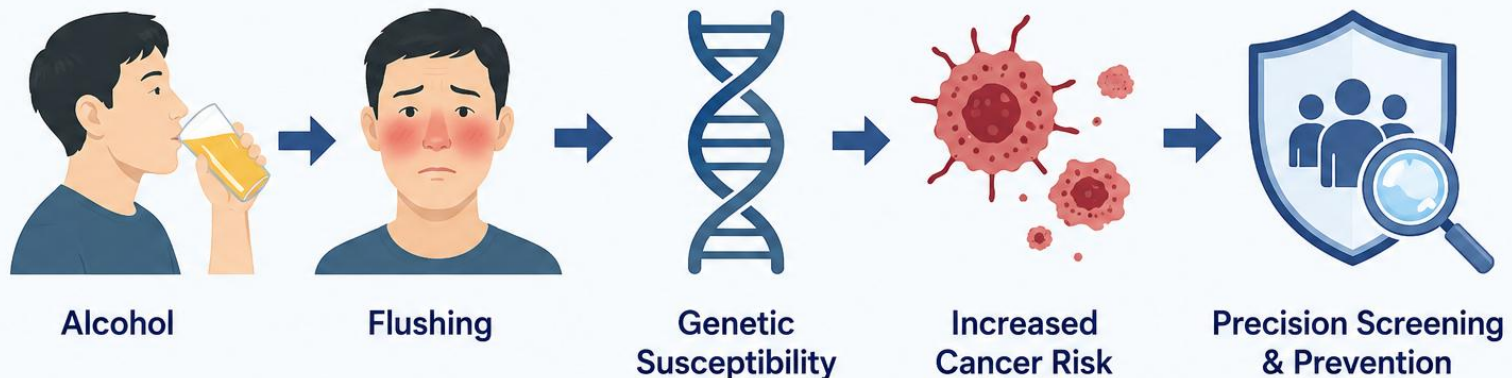
f Epidemiology, Emory University Rollins School of Public Health

17th International Asian Cancer & Chronic Disease Screening Network, Taipei & Changhua Taiwan, June 5-8, 2026



東亞族群上消化道癌症篩檢與預防精準醫療： 飲酒臉紅：潛藏癌症風險可見徵兆

Precision Medicine-Based UADT Cancer Screening and Prevention for East Asians



健康智慧生活圈

