

【新興領域：4月焦點3】基因治療成為2019年3月全球健康醫療投資與收購的大熱門

關鍵字：數位醫療、健康醫療、基因治療

日期：2019.04.15



本月健康醫療焦點分析，將觀察分析 2019 年 3 月全球健康醫療領域重要投資與併購的交易案件，俾利讀者掌握健康醫療領域投資風口與大廠併購動向。從 3 月重要的投資案件與併購案件中，可以發現基因療法成為熱門標的，儘管與基因編輯相關的科學已有數十年的研究歷史，由於因基因療法定價昂貴，但是其商業潛力是巨大的。

一、【2019 年 3 月重要投資事件】

（一）鉅額投資事件：投資金額大於（含）1 億美元

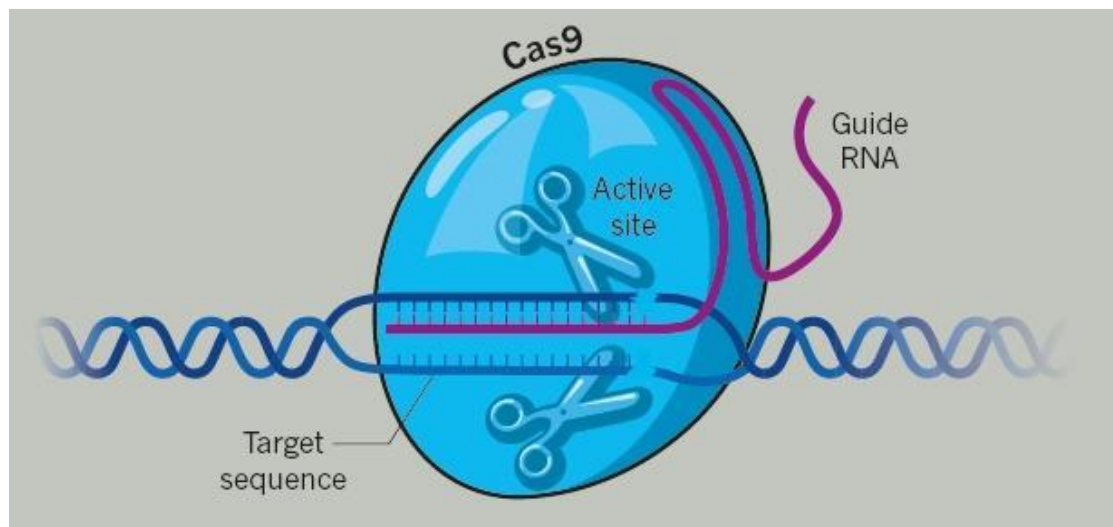
2019 年 3 月全球健康醫療領域共出現 3 件金額超過 1 億美元的鉅額交易案件，較 2019 年 2 月的 6 件減少 3 件，分別是：

#1. Beam Therapeutics # 基因剪輯 # B 輪 1.35 億美元

Beam Therapeutics 成立於 2017，總部位於美國麻塞諸塞州，由基因編輯領域先鋒科學家張峰、J. Keith Joung 以及臺裔美籍科學家劉如謙三位 CRISPR 領域的指標性人物聯合創辦的公司。Beam Therapeutics 致力可編輯 DNA 單鹼基的基因編輯工具 CRISPR2.0 的技術發展，治療遺傳疾病。Beam Therapeutics 繼 2018 年 A 輪成功募資到 8,700 萬美元後，在 2019 年 3 月又獲得 B 輪 1.35 億美元募資，是由去年已投資的 F-Prime Capital Partners、ARCH Venture Partners、Eight Roads

Ventures 和 Omega Funds 與本輪新增的投資者 Redmile Group、Cormorant Asset Management 和 Altitude Life Science Ventures 所投資。

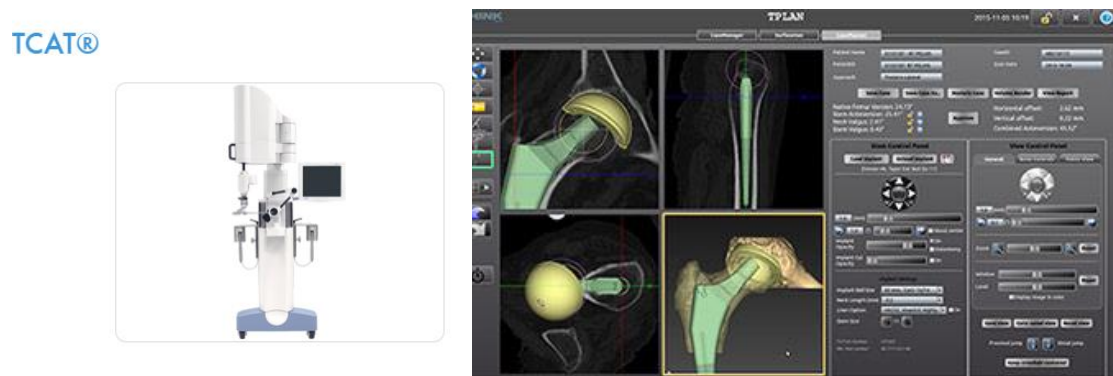
CRISPR2.0 又稱鹼基編輯(base editing)為一更精準的 DNA 編輯工具，可以用來編輯 DNA 單鹼基，為原本 CRISPR 的技術升級版。每次只對單鹼基進行編輯，而不會造成 DNA 鏈斷裂，在所有單一鹼基突變造成的 3,200 多種遺傳性疾病當中，只要把 A 換成 G，就解決 48%，而 C 換成 T 也能解決 14%，此項技術更獲選為《Science》2017 年四大突破性技術。有超過一半的遺傳疾病與基因的點突變有關，且目前已確定約有 33,000 個點突變會造成遺傳疾病的發生，因此 Beam Therapeutics 研發的技術，相當具有潛在應用價值。



(圖片來源：中國基因網)

#2. THINK Surgical # 骨科手術機器人 # 1.34 億美元

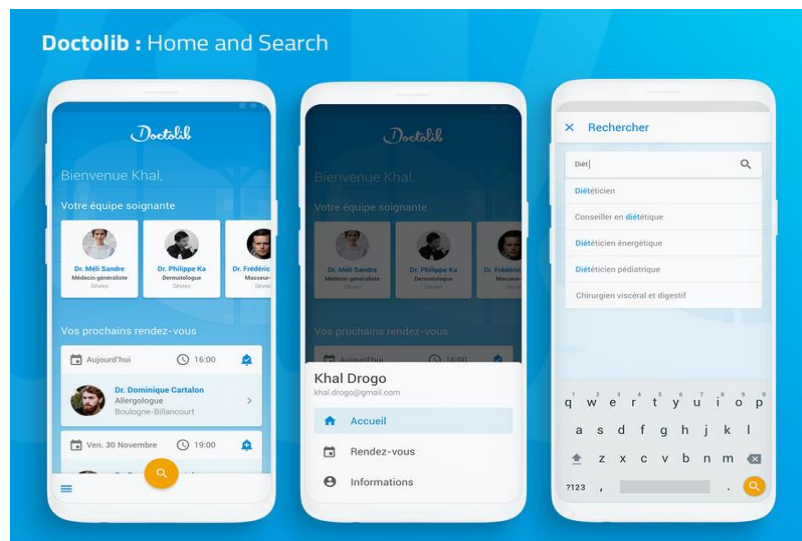
Think Surgical 成立於 2007 年，總部位於加利福尼亞州弗里蒙特，致力於開發骨科手術機器人的公司，其 TSolution One 系統專為膝關節和髌關節置換手術所設計，在美國和歐洲已獲批准，可用於全髌關節手術。3 月 14 日消息，Think Surgical 獲投 1.34 億美元戰略投資，投資方未透露。



(圖片來源：Think Surgical 官網)

#3. Doctolib # 線上醫生預約平台 # E 輪 1.7 億美元

Doctolib 成立於 2013 年，總部位於巴黎，主要提供線上醫療預約管理服務，使用者每月支付訂閱費用，該公司的軟體平台可以為醫療服務提供者安排就診時間，為患者方便快速預約醫生。目前，Doctolib 已發展成為歐洲領先的數位醫療公司。2019 年 1 月，Doctolib 又推出了一項新服務，允許醫生與患者進行視頻交流，然後在諮詢後自動向患者發送數位處方籤和線上帳單。僅僅 5 年多的時間，Doctolib 已經與 7.5 萬名醫生和 1400 家醫療機構合作，每月有 3 千萬患者線上訪問。該公司現在擁有 750 名員工，在法國和德國的 40 個城市設有辦事處。2019 年 3 月 19 日，完成 1.5 億歐元(約 1.7 億美元)E 輪募資，本輪由老牌投資機構 General Atlantic 領投，Eurazeo、



Bpifrance、Kernel 和 Accel 跟投。Doctolib 投後估值 10 億歐元，躋身獨角獸企業之列。

(圖片來源：Doctolib 官網)

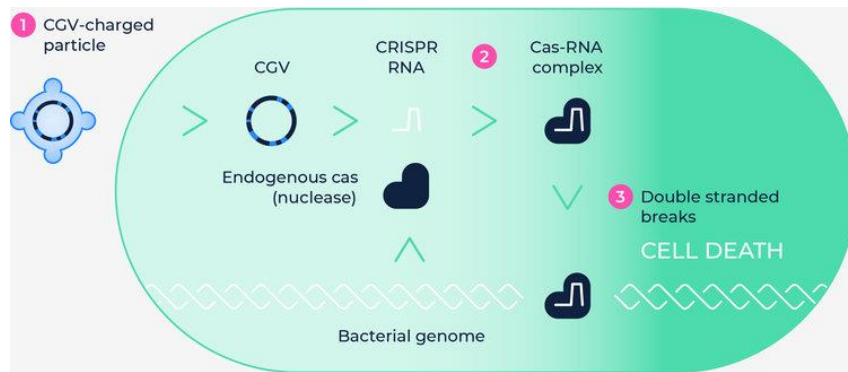
(二) 投資金額 5000 萬至 1 億美元 (不含) 之間的投資事件

2019 年 3 月全球健康醫療領域共出現 13 件獲投金額在 5000 萬美元 (含) 與 1 億美元以下的交易案件，較 2 月 11 件高，但較 1 月的 25 件少 10 件。15 件交易中以 B 輪 7 件最多，其次是 C 輪 2 件、A 輪、D 輪、PE 輪、未揭露都各 1 件。

#早期階段：

1.Snipr Biome#細菌基因編輯療法#A 輪 5,000 萬美元

丹麥生物技術新創公司 Snipr Biome 是一家致力於研發細菌基因編輯療法的新創，成立於 2017 年，在 3 月完成 5,000 萬美元 A 輪募資。Snipr Biome 結合基因編輯 CRISPR 與微生物群(Microbiome)，殺死具有特定 DNA 序列的細菌，兩大前瞻性治療想法引起歐洲投資界重視。本輪募資由 Lundbeckfonden Ventures 投資，資金用於 CRISPR 的微生物群藥物納入臨床試驗中。



(圖片來源：Snipr Biome 官網)

#中期階段 (B 輪 + C 輪)

1. Arch Oncology#癌症免疫療法#B 輪 5,000 萬美元

Arch Oncology 是一家臨床階段癌症免疫療法研究公司，致力於開發用於治療癌症患者的一流抗體療法。Arch Oncology 公司的下一代 anti-CD47 抗體具有高度分化性，相對於此類研究的其他抗體而言，anti-CD47 抗體具有更高的安全性和有效性。目前 Arch Oncology 公司主要研發產品 AO-176 正在進行下一階段臨床試驗，該藥物將用於治療患有選擇性實體腫瘤的患者。此外，Arch Oncology 正在推進一系列研發計畫，包括 SIRP 抗體。3 月 25 日該公司宣布完成 5,000 萬美元 B 輪投資，資金將用於該公司抗癌藥物 AO-176 進行下一階段的臨床試驗。本輪投資由 LightChain 領投，RiverVest Venture Partners、Roche Venture Fund、3x5 RiverVest Partners II-B 跟投。

2. Dental Monitoring#牙科及矯正領域人工智慧解決方案 # B 輪 5,066 萬美元

Dental Monitoring (DM) 是牙科及矯正領域人工智慧解決方案的提供商，於 2015 年在法國巴黎成立。該公司建立了一個高度精密的人工智慧平台，其所有解決方案均為 app 或雲端服務，可以讓牙科專業人員在診所或在遠端評估和監測牙齒矯正等病狀，運用精密評估工具來提高治療水準，並簡化溝通以增進患者的參與度，同時提高患者便利和執業效率。2018 年 Dental Monitoring 與牙科美容領域的全球領先者 Straumann Group 合作，在全世界擴張其佈局。雙方合作開發的三款新產品包括：(1) 新款 ScanBox，用於精準輕鬆捕捉受監測患者的口腔內圖片；(2) 用於生成患者口腔病況的即時、自動化預評估解決方案；(3) 用於生成治療期間及治療後患者笑容實境模擬影像的解決方案。該公司在 3 月宣佈獲得 Vitruvian Partners 提供的新一輪 4,500 萬歐元(約 5,066 萬美元) 的 B 輪注資，Dental Monitoring 將利用該筆資金加快其在美國和亞洲的發展，以強化其精密的人工智慧驅動型解決方案向全球牙科醫生推廣。

3. Prevail Therapeutics#帕金森氏症基因療法 # B 輪 5,000 萬美元

帕金森氏症是一種慢性、神經退行性疾病，近年來的基因定序分析已經確定人類基因組中的幾十種遺傳變異可能是導致帕金森氏症的因素，因此，基因治療的突破性進展將可為帕金森氏症和相關疾病患者帶來了新的治療希望。

Prevail 成立於 2017 年，總部位於紐約，最初由 OrbiMed Capital 旗下全球私募基金聯席負責人 Jonathan Silverstein 博士發起成立。Jonathan Silverstein 博士在 2016 年被確診患有因葡糖腦苷脂酶基因 (GBA1) 突變引起的帕金森氏症。在確診患帕金森氏症後，他特別成立了 GBA1 基因

變異亞型帕金森氏症專項研究基金，該專項基金聯合 OrbiMed Capital 成立 Prevail Therapeutics。不同於以往針對神經系統中澱粉樣蛋白、Tau 蛋白等靶點的新藥開發方式，Prevail 帶來了更深入、更精細的全新研發策略：細分目標適應症，專門針對那些由溶酶體功能障礙相關的特定基因變異引起的神經退行性疾病。溶酶體功能相關特定基因突變，可出現在不同臨床亞型的帕金森氏症（包括年輕早發型）、某些類型的阿茲海默病以及額顳葉失智症。Prevail 正在開發的先導基因療法 PR001，係針對 GBA1 基因變異靶點，用於治療與 GBA1 基因突變相關的帕金森氏症（帕金森氏症的 GBA1 基因突變率約為 10%）。3 月 28 日 Prevail Therapeutics 完成 5,000 萬美元 B 輪募資用於推進神經退行性疾病基因療法研究。本輪由 Surveyor Capital、AbbVie Biotech Ventures 和幾個未公開的投資者共同完成。

4. Surrozen#再生醫學# B 輪 5,000 萬美元

Surrozen 成立於 2015 年，總部位於加州舊金山，是一家專注於發現和開發促進人類組織修復和再生藥物的生物製藥公司。該公司研究的焦點是一種稱為 Wnt 的蛋白家族，Wnt 蛋白家族包括 19 個成員，在維持幹細胞多能性、組織再生和很多發育過程中都具有重要作用。Surrozen 認為利用 Wnt 調節平台進入肝功能衰竭的疾病具有巨大的利基。目前其開發了兩種可以上調 Wnt 訊號傳導的雙特異性抗體平台。一個模仿 Wnt 並通過與 Wnt 配體相同的受體結合直接刺激 Wnt 訊號傳導。第二種則模仿 R-spondin，一種與 Wnt 相互作用的蛋白質，間接調節 Wnt 訊號。在 3 月 14 日宣布完成 5,000 萬美元的 B 輪募資，資金將推動肝病抗體計劃，並將其 Wnt 調節平台擴展到肝臟疾病的再生醫學應用。本輪募資由 Horizons Ventures、Hartford HealthCare Endowment、NS Investment、The Column Group 和其他現有投資者進行。

5. Inivata #液體活檢# B 輪 5,260 萬美元

血液循環游離 DNA(cfDNA, circulating cell-free DNA)源自於正常細胞或癌症細胞，是細胞凋亡後所釋出進入血液中的短片段 DNA，但其中的血液循環腫瘤 DNA (ctDNA, circulating tumor DNA) 則是源自於癌細胞，帶有腫瘤細胞之突變基因訊息，透過液體活檢方式可以簡單的抽血方式來進行檢測，就可以為患者提供罹患癌症的診斷報告。Inivata 是一家液體活檢技術研發公司，成立於 2014 年，總部位於美國麻塞諸塞州，是一家致力於開發循環腫瘤 DNA (ctDNA) 分析應用。其核心技術源自於英國劍橋大學醫學院癌症研究所 (CRUK) 授權，開發 InVision®液體活檢平台，透過血液檢測來獲取基因資訊，用以改善腫瘤領域的檢測技術和治療方案。該公司曾在 2016 年完成 3,150 萬美元 A 輪投資，在 2019 年 3 月宣佈完成 5,260 萬美元 B 輪募資。資金將用於進一步開發該公司的 InVision®液體活檢平台的開發與公司未來發展。本輪由 Woodford Patient Capital Trust、IP Group、劍橋大學創新資本 (Cambridge Innovation Capital)、強生創新 (Johnson & Johnson Innovation) 和 RT Ventures 投資。

6. Imara # 鎌狀細胞病或地中海貧血治療藥物 # B 輪 6,300 萬美元

Imara 是一家生物科技公司，總部位於美國麻塞諸塞州，成立於 2015 年。該公司致力於為患有鎌狀細胞病或地中海貧血的患者所開發的新型療法。鎌狀細胞病是一種遺傳性血紅蛋白分子功能紊亂疾患，當血紅蛋白分子暴露在各種環境中，紅細胞血紅蛋白發生聚合，扭曲變形形成鎌狀。這種變形允許紅細胞從細胞間通過，導致下游組織營養受損。地中海貧血是一種遺傳性溶血性貧血疾病，由於遺傳的基因缺陷致使血紅蛋白中一種或多種珠蛋白鏈合成不足，從而導致貧血或病

理狀態。Imara 正在開發專門用於治療鎌狀細胞病和地中海貧血的藥物 IMR-687，此為一種高選擇性、有效的小分子抑制劑。當患者服下該藥物後，其可以疏導血管和減少鎌狀細胞。Imara 已經完成了 IMR-687 的 1 期研究，目前正在對 2 期研究進行評估。3 月 18 日 Imara 宣佈完成 6,300 萬美元 B 輪募資，由 OrbiMed Advisors 和 Arix Bioscience 領投，RA Capital 和 Rock Springs Capital 等機構跟投。

7. Halodoc # 線上醫療諮詢 # B 輪 6,500 萬美元

Halodoc 成立於 2016 年，總部位於印尼雅加達，為一家數位醫療新創公司。在 2016 年推出可讓用戶在線上接受有執照醫生看診，並能在 Halodoc 平台上與醫生文字、語音通訊及視頻對話。醫生所開處方藥或其他藥品，則能由與 Halodoc 合作的醫藥局透過 ApotikAntar 送藥服務送貨上門。目前合作有 2.2 萬名全科和專科醫生，每天有 150~200 名活躍醫生。Halodoc 還與印尼 25 個城市的 1,200 家藥局合作。加入該平台的醫生都有執照，至少有 3 年經驗，大多數醫生目前仍在醫院工作，並接受過如何與患者進行虛擬互動的培訓。用戶能在 Halodoc 網站和行動 App 上選擇喜好的醫生，每 10~15 分鐘的諮詢收費約為 1.7 美元，具體收費取決於醫生。用戶還能向附近的合作藥房處購買處方藥和非處方藥，約 40 分鐘內 Go-Jek 的司機就會送貨到府。用戶也能在 Halodoc App 上查看醫生的自我介紹及評價。Halodoc 在 2016 年獲得由 Clermont 集團及 GO-Jek、Blibli.com 和 NSI Ventures 領投的 A 輪 1,300 萬美元，2019 年 3 月再次由大華創業管理公司獲得 6,500 萬美元的 B 輪投資。加入這一輪是 Singtel Innov8、Korea Investment Partners、WuXi AppTec 等新投資者以及現有投資者。Halodoc 表示將利用這筆資金建設其技術和醫療服務基礎設施，並擴大與該國多家醫院和醫療服務提供商的戰略合作夥伴關係。

8. Karuna Therapeutics # # B 輪 6,800 萬美元

Karuna Therapeutics 成立於 2009 年，總部位於麻州波士頓，是一家專注於治療關於毒蕈鹼的膽鹼能受體的神經精神疾病，包括精神分裂症、老年癡呆症等。KarXT 是 Karuna Therapeutics 的主要候選產品，目前正在進行 2 期臨床試驗，作為治療急性精神分裂症精神病人的潛在療法。KarXT 預計將於 2019 年年底公佈結果。3 月 18 日 Karuna Therapeutics 完成 6,800 萬美元 B 輪募資，主要投資人為 ARCH Venture Partners Fidelity Management and Research Company 等。本次資金將用於開發新的 KarXT 製劑與繼續建設公司的基礎設施。

9. InventisBio (益方生物科技) # # C 輪 7,000 萬美元

益方生物科技(上海)有限公司(InventisBio)是一家處於臨床研發階段的新藥研發公司。產品線包含有肺癌、乳腺癌和痛風等疾病領域標靶治療的小分子候選藥物，三個自主研發產品正在進行臨床一期或二期研究。益方生物成立之初獲得美麗境界資本的天使投資，2016 年獲得禮來亞洲基金及國藥資本的 A 輪投資，並於 2017 年獲得由 OrbiMed 領投，Lilly Asia Ventures 跟投的 B 輪募資；2019 年 1 月再完成 7,000 萬美元(約 5 億元人民幣) C 輪募資，累計獲投 8,900 萬美元。C 輪募資由尚城投資、招銀國際共同領投，浦東科創、禮來亞洲基金和奧博亞洲資本跟投。

10. Dingdang Kuaiyao (叮噹快藥) # # C 輪 8,903 萬美元

公開資料顯示，叮噹快藥為中國仁和集團旗下的醫藥 O2O 平台，成立於 2014 年。網站平台在 2015 年 2 月上線，透過自營叮噹智慧藥房、自建專業藥品配送團隊，創立「藥廠直供、網訂店送、網訂店取」線上線下一體化運營模式，為全國大型城市提供核心區域 7X24 小營業、1 分

鐘找到醫生、28 分鐘送藥到家服務，解決消費者用藥時「急、懶、夜、專、私」五大痛點。叮嚀快藥先後與美國葛蘭素史克、德國拜耳、日本小林製藥等 600 多家國內外知名製藥企業聯合打造「FSC (Factory Service Customer) 藥企聯盟」，強化供應鏈優勢。試圖整合醫藥行業資源，從產業鏈上游降低藥品成本，減輕用戶用藥負擔。此後，叮嚀快藥又在「FSC 藥企聯盟」的基礎上打造「C2B2M」供應鏈模式，增加線上線下的行銷大資料。2019 年，叮嚀快藥還將借助 AI 技術與醫藥新零售相結合，為消費者提供更加個性化、智慧化的精準健康服務。3 月 27 日叮嚀快藥宣佈完成 C 輪 6 億元募資，本輪由招銀國際資本、中金資本、國藥中金 (國藥集團旗下產業投資平台)、軟銀中國資本共同投資，此前，叮嚀快藥已完成兩輪募資，累計獲投 1.3 億美元。

#後期階段 (D 輪 (含) 之後) : Eargo # 開放式助聽器 # D 輪 5,200 萬美元

Eargo 成立於 2013 年，是一家總部位於美國加州的健康科技公司，致力於高端助聽器的設計、製造和行銷。與許多其他入耳式助聽器不同，Eargo Neo 是一種開放式耳道裝置，比傳統的入耳式設備更小、更不明顯，其中一個小型揚聲器被醫用級矽膠纖維包圍，允許自然低音自由地流入耳道，減少周圍的噪音，因此使用者感覺會更舒適，不會出現助聽器堵塞耳道的情況。除此之外，Eargo Neo 還可以快速充電，充電一次可待機一周。新推出的 Eargo Neo 是該公司的第三款高科技助聽器，售價 2550 美元。首款 Eargo Plus 於 2017 年發佈，**Eargo Max 於次年推出，並在 2018 年被《時代》雜誌評選為最佳發明。**該公司在 2019 年 3 月 5 月獲得 5,200 萬美元 D 輪募資，將利用這筆資金加快產品創新、推動美國市場發展、提升用戶體驗。本輪由 Future Fund 領投，New Enterprise Associates (NEA)、Schwab Institutional、Nan Fung Life Sciences、Maveron 跟投。

#其他 : Grassroots Cannabis # 未揭露輪次 9,000 萬美元

Grassroots Cannabis 於 2014 年成立，是一家成立於伊利諾伊州的大麻公司。透過其 1.19 億平方英尺的種植空間，Grassroots Cannabis 公司獲得 62 個許可證，可以用於種植、加工和銷售大麻，其中 8 個醫療大麻是合法的，3 個是娛樂性的。其自產的大麻、濃縮品、電子煙和食品系列，於 11 個州的 15 個藥房中銷售。Grassroot 的「醫用大麻」零售品牌為 Herbology，作為另類藥品之用，透過其獨特的垂直整合商業模式開發、加工和銷售值得信賴的大麻產品，目前 Grassroots 擁有 400 多名員工，並計畫在其許可州開設 32 家藥房。在 3 月宣佈完成 9,000 萬美元的募資，這是 2019 年美國大麻公司最大的一輪募資。



資料來源：本研究繪製。

圖 3-1、2019 年 3 月健康醫療領域股權獲投金額高於 (含) 5,000 萬美元以上的企業

二、【2019 年 3 月重要併購/收購事件】

2019 是基因療法重要的一年，儘管今年第一季才剛結束，但大型跨國生物製藥公司們在基因治療的這塊餅中爭相競食，收購或與基因治療新銳達成研發或商業化合作協議的動作頻頻。例如：1 月 Neurocrine Biosciences 向 Voyager Therapeutics 公司支付了 1.65 億美元，用於獲得一系列基因療法的權利；2 月時瑞士製藥龍頭羅氏 (Roche) 和 Spark Therapeutics 於 2 月 25 宣布，Roche 以每股 114.50 美元全面收購 Spark Therapeutics，總交易價值約 48 億美元外；3 月還有 Biogen、輝瑞與 Thermo Fisher 分別收購基因治療公司的案件。除基因治療相關收購案外，3 月還有美國遠距醫療獨角獸 Teladoc Health 收購法國醫療諮詢服務公司的案件。

#1. Biogen 8.77 億美元收購基因療法公司 Nightstar，擴大罕見眼科疾病產品線

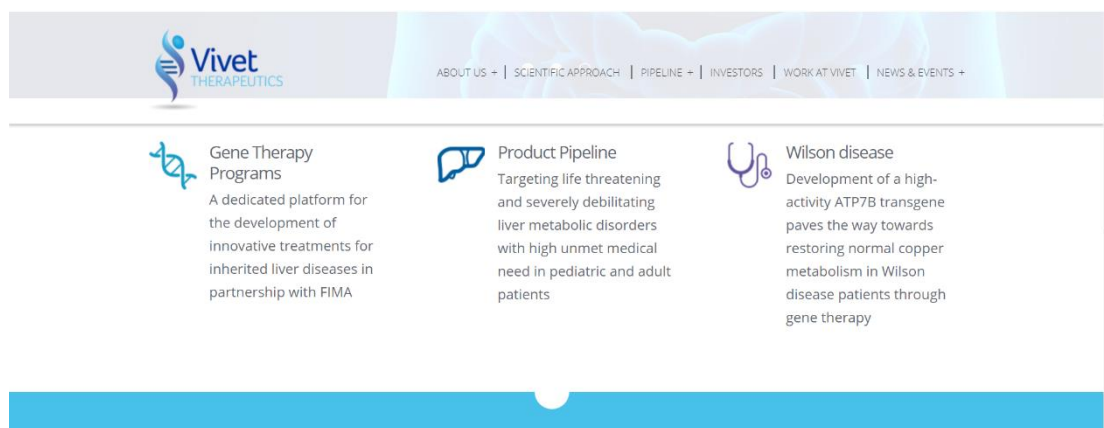
生物技術公司渤建(Biogen)於美國時間 3 月 4 日宣布以 8.77 億美元收購基因療法公司 Nightstar Therapeutics，此次收購將擴大 Biogen 在臨床階段的眼科產品線，使 Biogen 可以在競爭對手開發眼科基因治療藥物前進入市場。Nightstar 是英國一家臨床階段基因治療公司，自 2013 年離開牛津大學以來，透過 VC(共募得 1.74 億美元)和 IPO 資金(2017 年 9 月 27 日在美國那斯達克 IPO)，致力為罕見遺傳性視網膜患者開發和商業化新型的一次性治療，推出了針對視網膜適應症的 CHM(由 X 染色體上的 CHM 基因突變引起的遺傳性視網膜疾病)與 XLRP(因 RPGR 突變的 X 連鎖視網膜色素變性，導致視網膜感光細胞退化、視網膜色素上皮變性、外層視網膜進行性退化所致的常見遺傳性致盲眼的疾病)兩種基因療法。



(圖片來源：Nightstar 官網)

#2. 輝瑞獨家收購基因治療公司 Vivet，再度擴張基因治療版圖

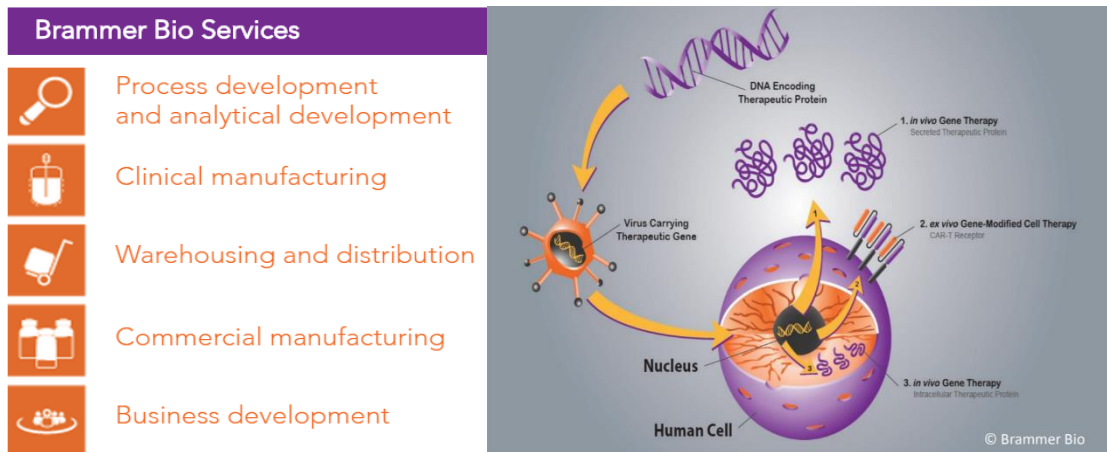
輝瑞(Pfizer)藥廠在 3 月 20 日宣布以 5,100 萬美元預付款，收購基因療法公司 Vivet Therapeutics 15% 股權，並確保 Pfizer 未來有整體收購 Vivet 的獨家選擇權，雙方將合作開發 VTX-801 早期到中期的試驗，以治療自體隱性遺傳疾病威爾遜氏症(Wilson's Disease)。威爾遜病是一種罕見的疾病，可導致器官損害，神經系統症狀和死亡，據估計歐美約有 25,000 名患有該疾病患者。Vivet Therapeutics 是法國一家小型生物技術公司，利用基因治療的潛力作為威爾遜病治療的方法，2016 年 Vivet 獲得 4,100 萬美元的 A 輪募資。Vivet 開發的基因療法是使用改良的 AAV 載體將 ATP7B 基因的截斷功能形式轉移到攜帶缺陷基因的肝細胞中，使此基因療法具有治療威爾遜病的潛能。目前此一新型基因療法，也被美國食品藥物管理局(FDA)和歐盟委員會(EC)授予孤兒藥物指定(ODD)。



(圖片來源：Vivet 官網)

#3. Thermo Fisher 收購病毒載體巨頭 Brammer Bio，以擴張其基因治療領域

全球基因定序儀器巨頭 Thermo Fisher 於 3 月 25 日宣佈，將以 17 億美元收購病毒載體製造商 Brammer Bio，將擴大其在基因治療領域的影響力。該交易案預計於 2019 年第二季度末完成，但仍須遵守特別成交條件(customary closing conditions)，包括美國司法部的核准。收購完成後，Brammer Bio 也將成為 Thermo Fisher 在其實驗室產品和服務部門的製藥服務業務的一部分。Brammer Bio 有望在 2019 年獲得 2.5 億美元收入，並且預計其中期內的市場持續增長率超過 25%。Thermo Fisher 也希望該業務在第一個全年調整後每股收益增加約 0.10 美元。



(圖片來源：Brammer Bio 官網與簡介)

#4. 生物技術公司 Guardant Health 收購 Bellwether Bio，將表觀遺傳學應用於癌症早期

2019 年 3 月 27 日，精密腫瘤研究公司 Guardant Health 宣佈收購 Bellwether Bio 且已完成最終協議，本次收購預計將於 2019 年 4 月完成。Guardant Health 致力於通過使用其專有的血液檢測、龐大的資料集和先進的分析技術，幫助世界各地患者戰勝癌症。Guardant Health 的腫瘤學平台利用其在技術、臨床開發、監管和報銷方面的能力，推動精密腫瘤的商業應用，在降低醫療成本的同時改善患者臨床結果，於 2018 年 10 月 4 日在美國那斯達克 IPO。至於 Bellwether Bio 成立於 2016 年，總部位於美國西雅圖，是一家開發新型無細胞 DNA 診斷技術(液體活檢)的公司。

#5. Teladoc Health 收購 MédecinDirect，美國最大遠距醫療獨角獸進軍法國市場

2019 年 3 月 19 日，美國遠端醫療獨角獸 Teladoc Health 宣佈，為加強其國際業務，將收購總部位於法國巴黎的 MédecinDirect 公司，具體收購條款尚未披露。MédecinDirect 是一家透過電話和網路提供保密的醫療諮詢服務公司，擁有 40 多家領先的保險合作夥伴，在法國 30 家最大的民營醫療保險公司中佔據近一半的份額，擁有完善的客戶群。Teladoc 表示，透過將其虛擬護理服務與 MédecinDirect 的現有醫療業務相結合，使該公司可以從更廣泛的臨床服務中獲益。



(圖片來源：MédecinDirect 官網)

三、結語

2019 年 3 月全球健康醫療領域獲投件數中，鉅額投資件數僅有 3 件，相較於 1 月 8 件與 2 月 6 件明顯減少。而 3 月投資金額在 5000 萬美元 (含) 到 1 億美元以下的投資件數，共有 13 件，則低於 1 月 25 件，但高於 2 月的 11 件，2-3 月獲投件數也明顯低於 1 月。

從 3 月重要的投資案件與併購案件中，可以發現基因療法成為熱門標的，儘管與基因編輯相關的科學已有數十年的研究歷史，由於因基因療法定價昂貴，但是其商業潛力是巨大的。資料顯示，目前全球有 5,000 多種罕見性疾病是由單一基因突變引起的，適合實施標靶基因定點治療。分析師預測，儘管個別疾病的患者人數有限，鑒於其高定價，很多療法仍有可能產生 10 億美元甚至更高的銷售收入。因此，在早期資金市場上出現大規模投資基因療法，也是這幾年才開始的浪潮，預期大型製藥公司投資與收購基因治療法的動作仍將持續。

林秀英 (台灣經濟研究院 研六所副研究員)

參考文獻

1. BUSINESS WIRE (2019) , “Dental Monitoring Partners with Vitruvian to Accelerate Global Expansion of Its Innovative AI Solutions” , March 11, 2019 , <https://pse.is/GQS6T>
2. GENEONLINE (2019) , “Thermo Fisher 收購病毒載體巨頭 Brammer Bio 以擴張其基因治療領域” , 2019-03-25 , <https://pse.is/FDVB8>
3. Genetic Engineering & Biotechnology News(2019), “Base Editing Drug Developer Beam Therapeutics Raises \$135M in Series B Financing” , March 6, 2019 , <https://pse.is/EHZJ8>
4. Mailman(2019) , “Arch Oncology 完成 5000 萬美元 B 輪融資，推進抗癌藥物 AO-176 研發” , 動脈網 , 2019-03-12 , 2019-03-26 , <https://pse.is/FBPB6>
5. Mailman (2019) , “丹麥生物技術初創公司 Snipr Biome 完成 5000 萬美元 A 輪融資，研發細菌基因編輯療法” , 動脈網 , 2019-03-12 , <https://goo.gl/H4pxAy>
6. Mailman (2019) , “專注帕金森氏症基因療法，Prevail Therapeutics 完成 5000 萬美元 B 輪融資” , 動脈網 , 2019-03-28 , <https://pse.is/GYGZR>
7. Mailman (2019) , “健康科技公司 Eargo 完成 5200 萬美元 D 輪融資，專注於研發開放式助聽器” , 動脈網 , 2019-03-06 , <https://pse.is/EYRG6>
8. Mailman (2019) , “Inivata 完成 5260 萬美元 B 輪融資，專注研發液體活檢平台以改進癌症治療方案” , 動脈網 , 2019-03-29 , <https://pse.is/FYDW2>
9. Mailman (2019) , “法國版“微醫”Doctolib 完成 1.5 億歐元 E 輪融資，發展視頻諮詢服務” , 動脈網 , 2019-03-21 , <https://pse.is/G8A3V>
10. Mailman (2019) , “骨科手術機器人公司 Think Surgical 完成 1.34 億美元融資，專注膝關節置換手術” , 動脈網 , 2019-03-14 , <https://pse.is/FPF2E>
11. Mailman(2019) , “新醫藥 Imara 完成 6300 萬美元 B 輪融資，研發地中海型貧血新型療法” , 動脈網 , 2019-03-19 , <https://pse.is/GCZXV>

12. Mailman (2019) , “Karuna Therapeutics 完成 6800 萬美元 B 輪融資 , 研發針對膽鹼能受體的神經疾病藥物” , 動脈網 , 2019-03-19 , <https://pse.is/GYK2G>
13. Mailman (2019) , “生物技術公司 Guardant Health 收購 Bellwether Bio , 將表觀基因組學應用於癌症早期檢測 ;” , 2019-03-28 , <https://pse.is/F3YVT>
14. Mailman (2019) , “Teladoc Health 收購 MédecinDirect , 美國最大遠程醫療獨角獸進軍法國市場” , 2019-03-20 , <https://pse.is/GE847>
15. TechByEast (2019) , “印尼醫療科技平台 Halodoc 募得 6500 萬美元投資” , 2019-03-05 , <https://pse.is/FNN4B>
16. 李林瓊 (2019) , “張鋒、劉如謙創基因編輯新銳公司 Beam Therapeutics 獲 B 輪募資 1.35 億美元” , 環球生技雜誌 , 2019-03-07 , <https://pse.is/GAGJV>
17. 陳端武 (2019) , “印尼 Halodoc 提供線上醫療諮詢 與 Go-Jek 合作送藥服務” , DIGITIMES , 2018-09-04 , <https://pse.is/GWUEK>
18. 彭梓涵 (2019) , “Surrozen 為專有 Wnt 調節平台 募資 5000 萬美元 推動肝臟再生醫學” ; 環球生技雜誌 , 2019-03-15 2019-03-15 , <https://pse.is/G3SFZ>
19. 彭梓涵 (2019) , “Biogen 8.77 億美元收購基因療法公司 Nightstar , 擴大罕見眼科疾病產品線” , 環球生技雜誌 , 2019.03.05 , <https://pse.is/GLDQ5>
20. 彭梓涵 (2019) , “輝瑞獨家收購基因治療公司 Vivet 再度擴張基因治療版圖” , 環球生技雜誌 , 2019-03-21 , <https://pse.is/FT2FN>
21. 醫谷 (2019) , “醫藥 O2O 平台叮嚀快藥完成 6 億元融資” , 2019-03-28 , <https://pse.is/GXQSV>
22. 創鑒匯 (2019) , “推進神經退行性疾病基因療法開發 , 新銳完成 5000 萬美元 B 輪融資” , <https://pse.is/FER6V>

