

加特福生技 程伶輝

三價鉻奶粉， 墨西哥400萬人期待

賣奶粉也算生物科技嗎？64歲、號稱生技阿嬤的加特福創辦人程伶輝，深受糖尿病之苦，十年前研發生產三價鉻奶粉，拿到16國的專利，證實能有效控制血糖、血脂和預防心血管疾病，要造福全球2億糖尿病患者。

■ 黃漢華

近年來，有一項保健食品在幾乎沒有任何廣告的情況下，逐漸在國內外的名人間流行起來。

它的名字叫做：三價鉻奶粉。

患有多年糖尿病的前總統李登輝，20幾年來每天自己注射胰島素控制血糖，約一年多前，三價鉻奶粉成為他的早餐必備品。

76歲的前行政院長唐飛，國人都還記得他八年前擔任行政院長時，罹患肌無力症，住院開刀。現在的他，也成了三價鉻奶粉愛用者。

連國外也不乏名流食用。今年4月才參加博鰲論壇的80歲前菲律賓總統羅慕斯，也是其一。

三價鉻是人體必需的微量元素，一旦缺少，糖尿病、動脈硬化、高血壓等慢性病就可能上身。三價鉻奶粉正是希望幫助這

些慢性疾病者補充可能缺乏的元素。

十年前成軍的加特福生技，就是這項產品的研發生產公司。

他們將三價鉻、乳鐵蛋白做成三價鉻乳製品，受到不少糖尿病患者歡迎。

加特福的三價鉻乳製品通過動物、人體實驗，研發成功六年後，就拿到台、美、法、德等16國的專利，被證實能有效控制血糖、血脂和預防心血管疾病，已經外銷東南亞、韓國，今年還要登陸美國和墨西哥。

自助救人 家庭主婦轉生技

很難想像研發三價鉻奶粉的是位不懂生技的阿嬤程伶輝。

現年64歲、有著圓圓臉龐的程伶輝，常年挽著髮髻，爽朗的笑聲是她予人的第一印象。

畢業於中興大學企管系的她，婚後當了30年家庭主婦，直到50多歲時，罹患糖尿病，大腿一度因為外傷引發蜂窩性組織炎，腳趾流出組織液，又痛又癢，送醫急診，深受病痛之苦。

這個病痛讓她在55歲、正是別人計畫要退休的年齡，從家庭主婦跳出來自創事業，「這是救人救己！」她笑著說。

「30年前，全球有3000萬人得糖尿病，現在增加到2億人，」程伶輝的語氣帶著些許憂愁地說，這十年來她的心中時常浮現一個全球糖尿病人的分布地圖，「光是墨西哥市，就有400萬個糖尿病患者，街上常見到許多胖子，美國更有2400萬人！」

程伶輝的憂心不是沒有道理，現代人因為飲食精緻，壓力大，運動量不夠，糖尿病患者愈來愈



加特福董事長程伶輝以門外漢之姿，研發能控制血糖的三價鉻奶粉。

陳宗怡攝

多，國際糖尿病協會推估20年內全球患者將會增加到近4億人。

由於糖尿病至今沒有解藥，迫使她動手尋找，就這樣，踏上這條艱辛的道路。

從資料蒐集中，程伶輝瞭解到，若能增加體內三價鉻含量，會幫助胰島素讓血糖進入細胞，就能控制糖尿病。而乳品能幫助

人體吸收三價鉻，於是動手進行三價鉻乳製品的研發。

一股熱忱 利人利己搶著做

回想起來，1999年正是關鍵的一年。那時她聽了中興大學獸醫系主任毛嘉洪對糖尿病和乳製品的演講，心有戚戚焉，便邀請他一起研究，尋找解藥。

一開始，毛嘉洪認為缺乏經費，並不可行，程伶輝卻一再遊說，也承諾出資，禁不起熱誠，毛嘉洪才點頭答應嘗試。

2000年，程伶輝創辦的加特福進駐興大育成中心，與毛嘉洪展開產學合作，35坪的空間、兩名助理就展開了他們的夢想。

「她的一句『利人利己的事要搶著做』，說服了我，」戴著眼鏡的毛嘉洪談起往事，覺得當時的轉變算是正確。

其實，毛嘉洪一心想做個出色的乳品學者。高中時代看到電影裡牧場的美麗景色，想一輩子和動物為伍，就讀台大畜牧系在農舍實習時，更是練出只要聽到豬叫聲就知道它要什麼的本領。在美國留學期間，他繼續研究人乳、牛乳差異，成為專家。

一開始程伶輝真的是外行。不瞭解生技要燒大錢，聽到毛嘉洪說，「初期資金得300萬~500萬元」，誤以為是台幣，支付第一筆100萬元後，才知道生技研究是以美元計價。

雖然如此，她仍不放棄要減輕病痛的心願。進行研發的那幾年，她將所有的首飾、名畫賣掉，頻頻跑當舖，更把早年在股市賺來的錢投了進去。

老鼠實驗 耗資千萬不手軟

在中興大學的實驗室裡，他們又如何做研究呢？

走進恆溫、恆溼的實驗室裡，每座窗戶都貼上厚厚的布簾，控

制日照、黑夜時間，一隻隻胖胖的黑色、白色老鼠在飼育盒裡大啖綠色、黃色、粉紅色飼料，有的老鼠則被麻醉，躺在超音波儀器下做檢查。

「這些老鼠患有糖尿病、高血壓、冠狀動脈疾病，給它們高油脂、高熱量的飼料，就像給它們鮑魚、魚翅等高級料理！」毛嘉洪的比喻絕妙。

生技研究確實要砸大錢，所有實驗用品都從國外進口，這些帶有基因缺陷的老鼠，一隻就要300美元，鼠用跑步機一部10幾萬美元，連墊料也經過消毒。程伶輝笑著說，「老鼠比祖宗還難伺候，」算一算，光一個實驗室就花了數千萬台幣。

所幸，毛嘉洪憑著乳品的專業知識，才半年功夫，就成功做出三價鉻奶粉，程伶輝試飲後發現效果不錯，經過六個月，老鼠實驗證明能控制血糖，於是申請配方專利，同時參加生技展比賽。

「程伶輝擅長行銷，」當時擔任育成中心主任的中興大學應用經濟系教授萬鍾汶一路看著加特福走來，她認為，程伶輝運用各種機會，讓奶粉曝光，只要得獎，就邀請興大教授參加頒獎典禮，有學界加持，媒體跟著報導，彌補門外漢的缺憾。

2000年，程伶輝因為動物實驗成功，入圍生技獎，得到第一次肯定，接下來，要做成健康食品，就得邁向人體實驗，這又是另一筆花費。2002年，她賣了美

國的房子、向親友借錢，好不容易才籌到好幾千萬元，卻面臨更艱困的挑戰。

人體實驗 好事多磨終結果

首先，該找那家醫院做人體實驗，就難倒了這個門外漢。「我只好上網查詢糖尿病的專家，」她苦笑著，找啊找的，得知前台大醫院院長戴東原為糖尿病新藥進口把關、做實驗，便透過管道取得聯繫。

一開始，戴東原認為國外大藥廠多年來都找不到解藥，遑論國內廠商，而拒絕合作，但程伶輝不死心，跑到戴東原演講的地方「堵人」。

瞭解病人痛苦的戴東原也希望找到一線機會，就同意在台大進行人體實驗，但是，不符合法令規定，衛生署沒有開放醫院進行健康食品的人體實驗，戴東原只能罷手。

「我所有家當都投進去了，如果不做，就完了，」程伶輝講起此事，至今還難過掉淚。

那個晚上，她睡不著覺，查詢相關法令，找到矛盾之處：衛生署要求健康食品認證要具備人體實驗，卻又不准醫院執行，翌日一大早找上有世交之誼的立委丁守中幫忙。

丁守中回顧當時說，程伶輝拚命解說，即使他到廁所刷牙，也跟著進去。

當天丁守中向時任衛生署長的李明亮反映，李明亮瞭解問題癥

結，十天後，修改法規，衛生署終於同意教學醫院可以執行人體實驗。

然而，法令改變了，程伶輝是本土生技廠商，能像外國大藥廠，輕易說服大醫院的醫師嗎？

她面臨到不少醫師的冷嘲熱諷，「賣奶粉也算生物科技嗎？」「外國大藥廠對糖尿病都束手無策，只能控制病情，一個歐巴桑能做什麼？」

她和毛嘉洪拿出動物實驗，對醫師簡報，還是難以取得信任。他們也將奶粉送人試吃，但是超過一半的人不願服用。

但是程伶輝仍不願放棄，終於在戴東原設計的實驗模式下，台大、台中榮總、成大醫院等北、中、南三地，順利以4000萬元經費展開156人、長達兩年半的人體實驗。

2004年傳來好消息，加特福因為人體實驗成功，拿到國內第一張可調節血糖的健康食品認證，也獲得國內生技醫療界最高榮譽的品質金獎。

成功主因 好學謙虛不怕苦

戴東原說，程伶輝能成功，是因為她是門外漢，不具專業知識，所以不會害怕，才能憑著一股傻勁，勇往前衝，若是換成他這位在醫界40年的專家，根本不敢做這樣的事。

領教過程伶輝過人毅力的中國法律事務所所長朱偉雄說，程伶輝為了瞭解法律問題，陪他去



中興大學獸醫系主任毛嘉洪(中)帶領研發團隊，製成三價鉻奶粉。

陳柏年攝

游泳、吃飯、做SPA，連男士蒸氣室她也不忌諱，跟進去不停追問，「那天跟了我11個鐘頭！」

輔導加特福申請專利的兆里專利事務所所長吳冠賜，對程伶輝的好學印象深刻，「她可以問四、五個小時，我要向她學習！」

「我喜歡打破沙鍋問到底，」程伶輝剖析自己能立足生技界，全是請教專家、勤做筆記的結果，也因為好問，結識了40~50名博士。

這話不假，程伶輝和母校的學者建立良好友誼，她經常向萬鍾汶報告經營狀況，也帶友人

到校參觀，和興大有良好互動，育成中心也推薦她代表台灣，參加2005年APEC會議女性創業講座，她更當選傑出校友。

傲人營收 10年成長逾百倍

2005年，加特福奶粉因為具前瞻性，興大育成中心向經濟部申請，成為常駐企業，創下台灣的先例。

校長蕭介夫表示，他們的育成中心連續六年拿到績優，加特福、校方雙贏，程伶輝還相當慷慨，每年捐贈獎學金，鼓勵下一代向學。

程伶輝投資耗盡家產上億元

才研發出產品，如今苦盡甘來，營業額從10萬增加到去年的7200萬元。已有國外生技業者想以上億美元買下加特福，她卻惜售，「如果賣了，國際上就少了一項台灣生技產品。」

加特福該不該賣？去年國科會還以此做為EMBA的教材，讓學生討論。

但程伶輝暫時不想那麼多，她興奮地表示，8月份將面見墨西哥總統卡爾德龍，墨國政府寄望三價鉻奶粉能改善國內糖尿病患，考慮贊助34萬美元，在當地進行人體實驗。看來她的國際夢又向前邁進了一步。G