



第 89 期

94年08月16日 ~ 29日

本期發稿日：94/09/02

下期截稿日：94/09/13

[編輯報告](#)[陽明焦點新聞](#)[行政會報摘要](#)[各處室訊息](#)[院系所傳真](#)[陽明人](#)[校史照片展覽](#)[閱讀旅行](#)

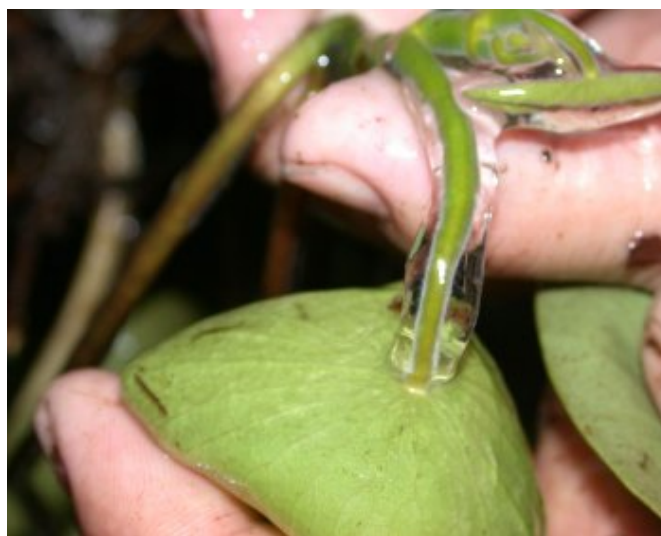
發行人：吳妍華
 總編輯：高毓儒
 執行編輯：錢珏琄
 劉以慧
 網頁設計：賴彥甫
 傅英貴

陽明焦點新聞

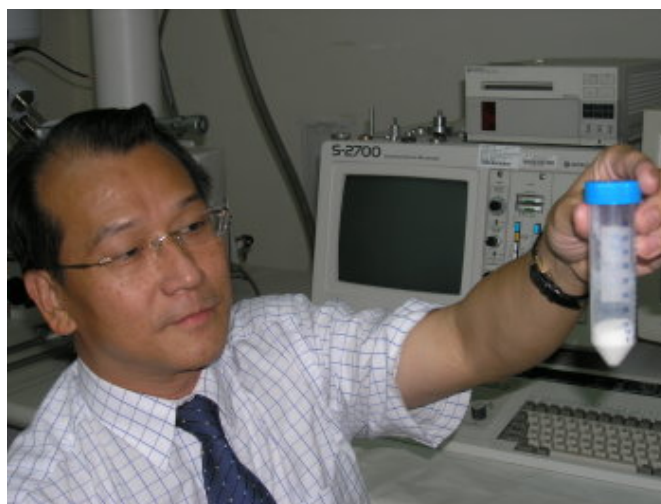
臨床牙醫所蘇正堯老師血小板保存技術大突破

臨床牙醫所的蘇正堯老師，多年來致力血液免疫研究，希望能找到一種物質，不但能使血小板長期保存，同時血小板仍保有正常的活性與功能。蘇老師說到，當初研發的動機是因為全球在血液保存的技術一直沒有重大突破。目前全血與血漿的保存，仍需要以 -20°C 冷凍儲存，而且保存期只有3到6個月，十分不便；所以，如果能讓血液更易於保存，將會是醫學上的一大突破。

因此，在蘇老師執行規劃下，結合陽明大學、台北醫學大學、海洋大學進行跨校研究，發現將「蓴菜」這種天然多糖體包覆的血小板，乾粉化之後，再混合生理食鹽水，經激活劑(activator)激發，能持續釋出生長因子達相當長的一段時間，具有釋控(control release)功能。



蓴菜果凍狀的部分，就是保持乾粉血小板活性的重要元素。



蘇老師與乾粉血小板

[特別報導]



- ◎大學報
- ◎高教簡訊
- ◎教育部電子報
- ◎國衛院電子報

此外，蘇老師也針對乾粉血小板的功用進行說明，這可以自劑量與學術使用三方面來談：

1. 低劑量：用於醫學美容上、保養品方面
2. 高劑量：可用在像是傷口癒合方面，比方說大面積燒燙傷、糖尿患者傷口照護等
3. 學術研究部分：對於細胞培養的釋放控制，能可以將細胞釋放時間延長到三個月，讓整個實驗觀察更完整仔細

而以蓴菜作為血小板乾粉化的媒材，是因為蓴菜有一種成分是葡聚醣（Glucan），可以用在美容保濕方面，研究團隊因而聯想到它是不是也能夠讓乾粉化的血小板保濕？另外，葡聚醣「包覆」的特性，也是造成口腔牙造結石的原因，所以口水中葡聚醣含量越多，越容易造成牙結石。

但是在台灣要到哪裡採集大量的蓴菜，提供研究之用呢？說來湊巧，蘇老師提及，在研究團隊中，有一位學生家住宜蘭，說到當地有個地方生長蓴菜，因此，透過當地的社區發展委員會的協助而取得，當研究團隊在原住民部落附近的崙碑池，發現一大片長滿蓴菜的池子時，心情真是非常感動。



宜蘭崙碑池佈滿蓴菜



研究團對與當地社區發展委員合影

最後，蘇老師提到，血小板保存是我們現在握有的關鍵技術，因此，如何將它妥善應用在學術、產業等方面便十分重要。蘇老師強調，現在只是個開始，最終的目標，還是希

望當血小板經復水後重新輸入人體，也不會被免疫系統攻擊，所以，希望研究能更受各界支持，因為，從事研究的初衷，便在於這是個能救人無數的技術。

(採訪報導 / 劉以慧 資料提供 / 蘇正堯老師)

[回《陽明焦點新聞》](#)

[關於電子報](#) [訂閱電子報](#) [聯絡編輯小組](#) [上期電子報](#) [回電子報首頁](#)