

apophasis / July 24, 2012 11:04AM

[\[生醫科技\] 不用刺破手 吹氣能測血糖值](#)

[生醫科技] 不用刺破手 吹氣能測血糖值 ([英文版](#))

《聯合新聞網》(2012/07/19) 糖尿病患使用的居家血糖檢測機，多半要用針刺破指頭、擠出血來測量血糖濃度。臺灣師範大學和臺北醫學大學合作開發新分析檢測方式，就像員警使用的酒測器一般，患者只要吹氣，就可量測血糖值。

這項「氣哨音波感測泛用型技術」去年刊登在美國化學會的《Analytical Chemistry》期刊，目前正在申請臺灣、美國專利，月底將參加臺灣生技月生物科技大展，近期也將在北醫進行臨床測試。

臺師大化學系教授林震煌指出，這項技術可泛用於「氣體快速檢測」，目前的測試機型約iPad大小、厚度稍厚，機器前端有吹管、後端接一根很細的「笛子」。他說，糖尿病患口中呼出的氣體含有較多丙酮，以糖尿病檢測為例，使用者像酒測一樣對機器吹氣，機器內的觸媒吸收呼出氣體中的丙酮，之後機器自動加熱、丙酮氣體衝出通過笛子。林震煌表示，依氣體濃度不同，後端笛子發出音調的頻率就不同；他打算寫一個適用於智慧型手機的小程式，手機的麥克風偵測到笛聲，程式就依頻率分析丙酮量的多寡，提供患者參考。他說，未來計畫將此技術應用於老年糖尿病患的居家自行篩檢，希望能消除量血糖的不適感。

資訊來源：

[聯合新聞網 2012/07/19](#)

[National Science Council International Cooperation Sci-Tech Newsbrief](#)
