



潛艇技術啟發科學發明檢測假冒橄欖油技術

潛艇技術啟發了美國科學家的靈感，使其開發了一種可以用來確定液體的物理性質是否發生了變化的技術。這種技術很快就可以用來快速、廉價地檢測出假冒的特級初榨橄欖油。

激光誘導聲脈衝(LISP)是一種利用光聲效應來分析海水、牛奶和熔鹽中微小水滴的質量的技術。光聲效應是指光被一種材料吸收後產生的聲波，就像潛水艇使用的聲納一樣。密蘇里大學(MU)的研究小組認為，這可能是首次使用這種技術來分析如此細小的液體樣本。

加州大學文理學院的化學副教授Gary A. Baker以鈹為例，解釋說陽光使鈹升溫，並產生持續的鈴聲。“在這裡，我們以更小的規模，通過向自製的小鐮鈹(也就是磁帶)發射激光來產生同樣的效果，並測量產生的聲音的速度。”

該方法使用激光去除紋身機，在光纖電纜上發出一系列持續約10納秒的閃光。電纜的一端浸在液體中，用塗漆的液體絕緣膠帶將激光轉換成聲音。聲音由麥克風記錄，數據由計算機實時分析。

MU團隊首先分析了該技術是否會成為一個實用的分析工具，以回答廣泛的液體鑑證問題，比如它在飲用水的質量評估、食品安全和認證方面的潛在應用。

“如果某個水樣本不能飲用，那麼我們的測試方法就會告訴你水出了問題，”密蘇里大學醫學院(MU School of Medicine)藥理學和生理學副教授、密蘇里大學道爾頓心血管研究中心(MU Dalton Cardiovascular Research Center)研究員路易斯·波洛-帕拉達(Luis Polo-Parada)說道。

這位教授在7月份向MU新聞社解釋：“例如，如果某設施從海水中除去鹽以使水可以讓人安全飲用，那麼我們的方法可以幫助提醒該設施的人員注意淡化過程所帶來的潛在變化。”

MU新聞社表示，團隊的下一步是完善記錄方法和設備，讓商業產業可以利用它來就檢視各種液體，從酒精飲料中的酒精百分比、聞社表示，團隊的下一步是完善記錄方法和設備，讓商業產業可以利用這種技術來檢視各種液體的特性，包括酒精飲料中的酒精百分比、汽水糖或替代糖的數量，甚至是質量差、摻假的橄欖油。

近年來，特級初榨橄欖油的聲譽受到全球市場中欺詐假冒偽劣商品日益猖獗的影響。這些欺詐行為包括劣質橄欖油和亂貼標籤的橄欖油，以及將一些橄欖油與其他低品級橄欖油混合在一起，並以色素和香料加以掩飾。



CAMPAIGN FINANCED
WITH AID FROM
THE EUROPEAN UNION

THE EUROPEAN UNION SUPPORTS
CAMPAIGNS THAT PROMOTE
A HEALTHY LIFESTYLE.

www.ouroliveoil.com





國際太極項目正在向中國大陸和台灣傳播使用特級初榨橄欖油烹飪的健康益處。

該項目由歐盟共同資助，並由意大利兩大橄欖種植者組織聯盟Italia Olivicola和UNAPOL協助推廣，旨在透過其網站、各種社交媒體平台和OurOliveOil應用程序向消費者提供所有關於橄欖油的信息。您可以在App Store或Google Play下載OurOliveOil應用程序。

想了解更多關於“太極計劃”的信息，請登入OurOliveOil.com，也可通過以下方式聯繫我們：



THE EUROPEAN UNION SUPPORTS CAMPAIGNS THAT PROMOTE A HEALTHY LIFESTYLE.

www.ouroliveoil.com

