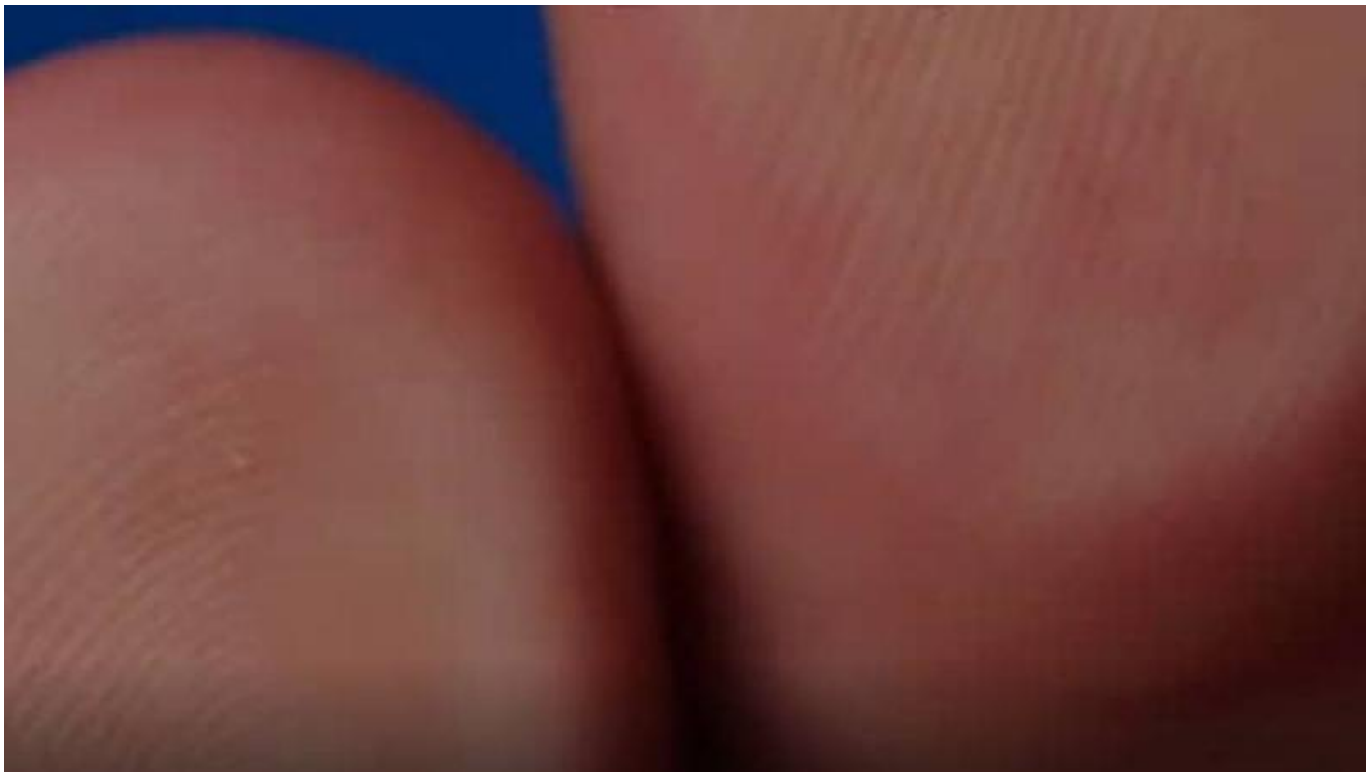
الخليج

منوعات, محطات

28 فبراير 2024 15:40 مساء

رذاذ يكتشف بصمات الأصابع في 10 ثوانٍ



إعداد: مصطفى الزعبي

طور العلماء من جامعتي شنغهاي الصينية وباث البريطانية، «رذاذ فلورسنت»، غير سام، يجعل بصمات الأصابع مرئية في 10 ثوانٍ، مما يمنح تحقيقات الطب الشرعي أماناً أكثر وتسريعها.

وبصمات الأصابع الكامنة غير المرئية تتكون من العرق أو الزيت المتبقي على الجسم بعد لمس أي شيء، وتستخدم طرق الطب الشرعي التقليدية، للكشف عن بصمات الأصابع، إما مساحيق سامة يمكن أن تضر بأدلة الحمض النووي، أو المذيبات البتروكيماوية الضارة بالبيئة.

ترتبطان بشكل انتقائي مع الجزيئات سالبة «LFP-Red»و «LFP-Yellow» وابتكروا مادتين كيميائيتين تسميان الشحنة الموجودة في بصمات الأصابع، وينبعث منها توهج فلورسنت يمكن رؤيته تحت الضوء الأزرق.

تعتمد الأصباغ على بروتين فلوري موجود في قناديل البحر يسمى بروتين الفلورسنت الأخضر، والذي يستخدم على نطاق واسع من قبل علماء الأبحاث، لتصور العمليات البيولوجية.

وتمنع المادة الجديدة رذاذ الماء الذي يؤدي إلى تلف المطبوعات، وهو أقل فوضى من المسحوق، ويعمل بسرعة حتى على الأسطح الخشنة حيث يصعب التقاط بصمات الأصابع، مثل الطوب.

وقال البروفيسور توني جيمس، من قسم الكيمياء بجامعة باث: «هذا النظام أكثر أماناً واستدامة، ويعمل بشكل أسرع من التقنيات الحالية ويمكن استخدامه حتى على بصمات الأصابع التي مضى عليها أسبوع».

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©