

Test anti droga

DESCRIPCIÓN DE LA INVENCIÓN

Un equipo de la Universitat Politècnica de València y el Centro de Investigación Biomédica en Red de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN), en colaboración con el Instituto BAM de Berlín, ha desarrollado un nuevo test que permite detectar de forma rápida, sencilla y barata la presencia de “burundanga” y “droga caníbal”, bien en una muestra de saliva, bien diluida en cualquier bebida.

Según recientes estudios, las agresiones sexuales con sumisión química de las víctimas suponen ya el 20'9% de los casos. La principal droga utilizada en estas violaciones es el alcohol, si bien los agresores emplean también otras sustancias psicotrópicas, como la escopolamina (SCP), más conocida como burundanga, que es muy difícil de detectar porque su rastro desaparece de forma muy rápida en el organismo.

El nuevo test ideado por los investigadores del Instituto IDM de la UPV, el CIBER-BBN y el BAM permite detectarla rápidamente, “en apenas quince

minutos”, según destacan los investigadores e investigadoras que lo han desarrollado. Para ello, han diseñado una tira reactiva sobre la que se deposita un nanosensor basado en nanopartículas cargadas con un indicador fluorescente (rodamina B) y funcionalizado con una puerta molecular que responde específicamente en presencia del estupefaciente. Para su lectura se utiliza algo tan cotidiano como un teléfono móvil.

Con un móvil y en menos de un cuarto de hora podremos saber si ha habido un intento de agresión sexual por sumisión química con esta droga. Para ello bastará con tomar una pequeña muestra de saliva o de la bebida y sumergir la tira; si hay droga, el nivel de fluorescencia aumentará rápidamente, debido a la liberación del colorante del nanosensor depositado. Una vez han transcurrido los 15 minutos se toma una foto con el teléfono móvil donde comparándolo con una muestra que no contiene el estupefaciente se puede comprobar verdaderamente la presencia de burundanga

SECTORES DE APLICACIÓN EMPRESARIAL

- Sector salud, higiénico-sanitarios y farma.

VENTAJAS TÉCNICAS Y BENEFICIOS EMPRESARIALES

- Rápido cambio cromático y alta especificidad.
- Utilización sencilla por parte de personal no especializado mediante tiras reactivas y un móvil
- Versátil, permite ser utilizado con diferentes sustancias

ESTADO DE DESARROLLO DE LA TECNOLOGÍA

.Validado en diferentes ensayos de liberación cinética

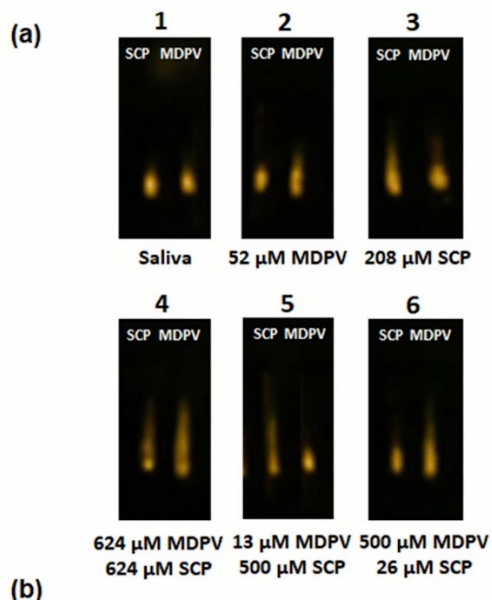
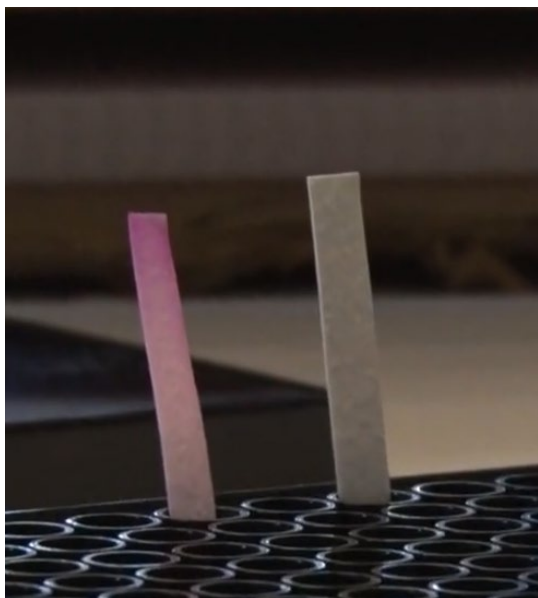
DERECHOS DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

Patente Solicitada: P202230703

Fecha de prioridad: 29/07/2022

Test anti droga

IMÁGENES RELACIONADAS



DATOS DE CONTACTO

Cristina Alemany Làzaro
I2T - Servicio de Promoción y Apoyo a la Investigación, Innovación y Transferencia
Universitat Politècnica de València
E: calemany@i2t.upv.es
T: +34 963 877 957
W: innovacion.upv.es/i2t