



PORTADA HOROSCOPO ENCUESTAS NOSOTROS PATROCINADOR CATEGORIAS

Nosotros Encuestas Horoscopo Patrocinador Permanezca conectado

Buscador

Una empresa granadina crea tejidos 'inteligentes' aptos de administrar fármacos por sí mismos

13 diciembre 2012 | Categoría: Salud | Escrito por: Pueblo y Sociedad Noticias

• [Publicarlo en Facebook](#)

• [Publicarlo en Twitter](#)

1
1
1
1
1
1
1
1
1
1

• [Añadirlo a LinkedIn](#)

• [Añadirlo a Google Bookmarks](#)

• [Publicarlo en Delicious](#)

• [Publicarlo en StumbleUpon](#)

• [Añadirlo a Reddit](#)

• [Enviar vía Gmail](#)

• [Enviar vía E-mail program](#)

• [Imprimir con PrintFriendly](#)



Imagen dannyb

GRANADA, 13 Noticias de Salud

Tejidos 'inteligentes' aptos de liberar fármacos en el lugar y el instante ajustados, medir el pH y el oxígeno del agua de forma simultánea o acortar y abaratar procedimientos industriales con la aplicación de la nanotecnología es el ámbito en el que se mueve desde hace algo más de un año nanoMyP, una 'spin off' de la Universidad de Granada surgida por motivo de los adelantos conseguidos en el campo de la nanotecnología y el progreso de detectores por el grupo de Investigación 'Control Analítico Ambiental, Bioquímico y Alimentario' de la institución académica granadina.

Sus responsables, María del Carmen Redondo, Antonio Luis Medina, Ángel Valero y Jorge Fernández, explican que la línea de negocio de la empresa, con sede en el Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (PTS) de Granada, pasa por suministrar materiales altamente tecnológicos para grupos de investigación y departamentos de I+D de empresas que incorporan la nanotecnología en su actividad. Estos materiales se conocen como 'inteligentes' por experimentar un giro de una propiedad observable ante la acción de un



Comienza tu prueba gratuita

Google Apps for Business

32

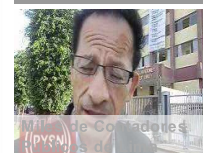
Últimas

Populares

Comentarios

UGT hace un llamamiento a la vuelta a la naturalidad asistencial en la sanidad asturiana
on 14 diciembre 2012 by Pueblo y Sociedad Noticias - No Comment

Lasquetty asegura que si las iniciativas de sindicatos "son aptas" para el ahorro, "por probable" que las aceptaran
on 14 diciembre 2012 by Pueblo y Sociedad Noticias - No Comment



estímulo externo, o sea, tienen una aplicación y trabajan por sí solos, informa la Fundación Devela.

En este sentido, nanoMyP elabora tejidos inteligentes, que posteriormente tienen múltiples aplicaciones. "Nuestro trabajo pasa por diseñar tanto las nano y micropartículas poliméricas como los tejidos inteligentes con propiedades 'a la carta' para aplicarlos a cualquier necesidad", explica Ángel Valero, director de Producción y Marketing de la firma. Así, los tejidos pueden ser impermeables al agua, que no transpiren, que liberen fármacos, que incorporen moléculas inteligentes para procedimientos biocatalíticos como la producción de antibióticos.

Hasta el instante, en cualquier caso, la mayor parte de las aplicaciones se centran en el nivel de la biotecnología y biomedicina. A este con conexión, una de las aplicaciones más claras de esta tecnología es el progreso de micropartículas cargadas con un fármaco que se inyectan en el cuerpo para que se adhieran a una célula y produzcan un efecto en ella con la liberación del citado fármaco.

nanoMyP trabaja paralelamente en el progreso de tejidos 'inteligentes' para tratamientos dermatológicos. Como detalla Ángel Valero, el procedimiento se basa en la terapia fotografiadínámica, por el que cuando se irradia luz al tejido y, gracias a la acción de una molécula inmovilizada en dicho tejido, se libera oxígeno singlete, que es enormemente oxidante y destruye todo lo que tenga cerca, lo que deja acabar en minutos con una verruga, cicatrices derivadas del acné o manifestaciones de la psoriasis.

"Se coloca la tela, se aplica la luz y en unos pocos minutos se ha eliminado el perjuicio", añade. Esta línea de investigación, actualmente en fase de progreso, aperturaría un último campo de trabajo para la compañía.

Otra de las aplicaciones de los tejidos es el giro de color en función del pH y el oxígeno del agua. "Si se aplica en una piscina, por dechado, se puede estar al tanto de el valor del pH sencillamente observando el color de un pequeñísimo trozo de nuestro tejido formado por fibras coaxiales que esté en contacto continuo con el agua", reseña el director de Producción y Marketing de la firma.

Entre las grandes baratas de la nanotecnología, Valero subraya el incremento de la eficacia y el ahorro de espacio y pagos. En tal sentido, los clientes son empresas, medios de investigación o grupos de investigación de universidades que desean aplicar la nanotecnología en su trabajo, ya que los materiales nanoestructurados poseen un mayor área superficial, lo que multiplica la vigencia de los procedimiento, hace que se necesite poco cantidad de material para hacer el mismo trabajo y deja disminuir pagos.

"Los actuales soportes de los test de embarazo, por dechado, no son enormemente sensibles, no están nanoestructurados. La nanotecnología nos deja aumentar hasta un millón de veces el área, con lo que agiganta la sensibilidad de esos kits y su eficacia", ejemplifica.

A este con conexión, la firma ya trabaja en una línea para optimizar los procedimientos industriales con la inmovilización de moléculas biocatalíticas, como los enzimas. En tal sentido, si en la industria se suelen continuar varios pasos de síntesis, que obligan a utilizar un gran volumen de disolventes y reactivos, el uso de enzimas deja pasar del principio al último paso del procedimiento de forma directa, lo que ahorra pasos y pagos, todo esto con una chiquita cantidad de enzimas y sin perderlas en la solución.

ROBOTS CONTRA ENFERMEDADES OCULARES

Entre los proyectos de mañana, nanoMyP trabaja en el progreso de una línea ya iniciada en la etapa universitaria de sus socios, en colaboración con el Eidgenössische Technische Hochschule (ETH) de Zurich. El proyecto persigue la creación de un microrrobot que se pueda mover en el interior del cuerpo humano.

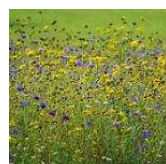
El ETH ya ha perfeccionado el robot y el sistema de control para que, por dechado, se pueda introducir en el globo ocular y ser controlado desde fuera por el oftalmólogo, con el fin de delimitar la concentración de oxígeno gracias a la 'segunda piel' del robot, responsabilidad de nanoMyP.

A través de la pupila y con el trabajo de una luz, el material responde a la concentración de oxígeno presente y el oftalmólogo puede lograr de forma sencilla un subrayativo de enfermedades como el glaucoma o la retinopatía diabética y comprobar si el paciente responde de forma favorable a un tratamiento o en qué estado se ubica. Un proyecto para el que la empresa granadina busca una alianza empresarial.

Fuente: Terra



También te puede interesar



See all



¿Cree Ud. Que Fujimori debe ser indultado?

☐ Sí Creo que Fujimori debe ser Indultado

☐ No Creo que Fujimori deba ser Indultado

Vote

Ver Resultados

Archivos de Encuestas

R)



All Rights Reserved.