

## Flashes Transferencia

### La UE financia un proyecto liderado por España para llevar una vacuna terapéutica contra el SIDA hasta dos ensayos clínicos fase I / IIa

El Proyecto Europeo iHIVARNA, financiado por la Comisión Europea con 6 millones de euros para los próximos 4 años, persigue inmunizar con éxito pacientes con VIH tratados con antirretrovirales. Lo quiere conseguir administrando 3 inyecciones del candidato VIH-Trimix-ARNm como vacuna terapéutica basada en ARNm con el objetivo de mejorar la eficacia de la vacunación terapéutica contra la infección por el VIH.

iHIVARNA se enmarca en el tópico “Seguridad y eficacia de las vacunas terapéuticas” del 7.º Programa Marco de Salud 2013 (7th Framework Programme Health 2013) de la Comisión Europea. El proyecto une la experiencia de diversos grupos europeos (España, Bélgica y Holanda) en el uso de células dendríticas, la construcción de ARNm y el seguimiento inmuno-virológico. Esta propuesta supone también la continuación del trabajo desarrollado en vacunas terapéuticas para el equipo de investigación SIDA y enfermedades infecciosas del Instituto de Investigaciones Biomédicas August Pi i Sunyer (IDIBAPS), encabezado por el Dr. Josep Maria Gatell, y el Instituto de Investigación del Sida IrsiCaixa. El Dr. Felipe García, del IDIBAPS, es el coordinador del Consorcio.

El Dr. Josep M. Gatell ha dicho: “Más de 30 millones de personas están infectadas por el VIH en todo el mundo, la mayoría de ellas en países en vías de desarrollo. A pesar de que la terapia antirretroviral combinada se ha mostrado altamente efectiva para prevenir la progresión clínica y la muerte, resulta incapaz de erradicar la infección. Por eso urge encontrar aproximaciones alternativas. “El coordinador del consorcio, el Dr. Felipe García, también del IDIBAPS, ha declarado: “La vacunación terapéutica, que es aquella que administramos a pacientes que ya tienen el VIH para lograr una cura funcional, ha emergido como una de las estrategias más prometedoras que podrían restablecer la respuesta de las células T específica contra el VIH en estos pacientes y ayudarles a controlar la replicación viral, incluso suspendiendo el tratamiento. Nuestro innovador candidato a vacuna terapéutica se probará por primera vez en dos ensayos clínicos fase I y IIa para analizar si es una alternativa válida a la actual tratamiento de por vida con fármacos antirretrovirales.”

Más información en:

<http://bit.ly/1bvZY4M>

## **El Instituto de Investigación en Inmunología y Cancerología (IRIC) de la Universidad de Montreal e Iricor alcanzan un hito importante en su colaboración con Bristol-Myers Squibb**

El Instituto de Investigación en Inmunología y Cancerología de la Universidad de Montreal – Comercialización de la Investigación (IRICoR) ha anunciado que investigadores del IRIC y Bristol-Myers Squibb han identificado una molécula de síntesis que podría ser un fármaco candidato contra una diana novedosa. Representa una etapa preclínica fundamental dentro de la colaboración entre las citadas instituciones. La parte de los trabajos de química médica bajo la responsabilidad de la Universidad de Montreal y el IRICoR se ha realizado en la plataforma de química médica del IRIC, laboratorio que emplea a 20 químicos con experiencia investigadora en la industria. Estos químicos cuentan con el apoyo de 5 biólogos y de otros profesionales que trabajan activamente en proyectos de medicamentos innovadores.

Más información en:  
<http://bit.ly/1hTf20B>

Publicado el 18/09/2013

## **IRICoR y la Universidad de Montréal cierran un acuerdo de licencia con Pfizer para un nuevo programa de investigación sobre obesidad mórbida precoz**

Pfizer, el Instituto de investigación en inmunología y en cancerología–Comercialización de la Investigación (IRICoR) y su institución matriz, la Universidad de Montréal (UdeM), han anunciado la licencia a Pfizer Inc. de un nuevo programa preclínico sobre la obesidad mórbida precoz desarrollado por el IRIC. Según los términos de la licencia mundial, Pfizer financiará actividades de investigación preclínica en el IRIC y asumirá la responsabilidad del desarrollo clínico de todos los productos que se resulten de este proyecto. Pfizer realizará un pago inicial a IRICoR, con sucesivos pagos adicionales asociados a los hitos de desarrollo y de comercialización, así como regalías sobre las ventas de los productos.

En algunas personas, ciertos fallos genéticos en el tráfico celular de la melanocortina de tipo 4 (MC4R) conducen a una obesidad mórbida precoz, lo cual desencadena múltiples problemas de salud potencialmente mortales, tales como un riesgo mayor de padecer cáncer.

El Dr. Michel Bouvier, experto de renombre mundial en el campo de la señalización de receptores acoplados a las proteínas G, ha desarrollado una nueva aproximación terapéutica para esta enfermedad basada en pequeñas moléculas llamadas «chaperonas farmacológicas» que se ligan selectivamente a MC4R y permiten que su plegamiento, tráfico intracelular y función se realicen normalmente. «Estamos deseando empezar a colaborar estrechamente con Pfizer para poder desarrollar nuevas opciones terapéuticas para esta indicación.»

Más información en:  
<http://bit.ly/1gvngNL>

Publicado el 2/10/2013

## La empresa española Bionure colaborará con la Myelin Repair Foundation en el desarrollo de tratamientos para la esclerosis múltiple

La Myelin Repair Foundation y Bionure han sellado un acuerdo de colaboración para avanzar en el desarrollo de terapias para la esclerosis múltiple. Según este acuerdo, las dos instituciones trabajarán estrechamente para evaluar las capacidades neuroprotectoras de reparación de la mielina de un compuesto terapéutico propiedad de la compañía, el BN201. El objetivo principal es llevar compuestos prometedores a la clínica. Bionure es una empresa basada en Silicon Valley y Barcelona que se centra en las primeras etapas de desarrollo de fármacos neuroprotectores para el tratamiento de enfermedades neurodegenerativas. Se trata de una spin-off que surge de los resultados obtenidos por investigadores del Hospital Clínic - IDIBAPS - CSIC, y que fue fundada por el Dr. Pablo Villoslada, investigador IDIBAPS del equipo de Neuroinmunología clínica y experimental.

Más información en:  
[www.myelinrepair.org](http://www.myelinrepair.org)

Publicado el 4/11/2013

## Resuelta la primera parte del puzle genético del olivo

Un equipo español de investigadores liderado por el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y con importante participación del Centro de Regulación Genómica (CRG) y el Centro Nacional de Análisis Genómico (CNAG), ha completado la primera parte del proyecto “Primera secuenciación completa del ADN del olivo”, financiado por Banco Santander. Los resultados de este estudio, que se está llevando a cabo en los secuenciadores del CNAG y en los computadores del Centro de Regulación Genómica, ofrecerán las claves genéticas de esta planta, que en un futuro podrían ayudar en la mejora de la producción olivarera.

El proyecto está dirigido por el investigador del CSIC Pablo Vargas, del Real Jardín Botánico, donde se ha llevado a cabo la extracción de ADN del individuo estudiado. “La lectura del ADN del olivo supone un hito en el campo de la secuenciación genética porque se trata de una especie de extraordinaria longevidad. Todos los organismos secuenciados hasta el momento viven unos pocos años, en función de la esperanza de vida de cada especie. Sin embargo, esta es la primera vez que se hace con un sujeto que lleva existiendo más de mil años y que probablemente llegue a vivir muchos más”, explica Vargas.

“La secuenciación del ADN del olivo permitirá conocer las bases genéticas de ese proceso de domesticación, dará las claves de las adaptaciones locales que han permitido a la especie sobrevivir y nos permitirá confirmar sus orígenes. Toda esta información contribuirá en un futuro a la mejora genética de la producción olivarera, de gran relevancia en la economía española”, concluye Vargas.

Más información en:  
<http://bit.ly/1hrjOSf>

Publicado el 26/11/2013

## Se demuestra que una vacuna contra el paludismo es segura y tiene un efecto protector

Una vacuna en investigación ha demostrado seguridad, capacidad de generar una respuesta del sistema inmune y protección contra el paludismo en adultos sanos según los resultados de un ensayo clínico publicados en Science. La vacuna, conocida como Vacuna PfSPZ, fue desarrollada por Sanaria Inc. La evaluación clínica fue dirigida por investigadores del National Institute of Allergy and Infectious Diseases y sus colaboradores del Walter Reed Army Institute of Research y el Naval Medical Research Center.

Más información en:  
<http://1.usa.gov/17FIMbv>

Publicado el 08/09/2013

## Los NIH lanzan un ensayo clínico de una vacuna contra el herpes genital

Investigadores de los NIH han lanzado un ensayo clínico para estudiar una vacuna en investigación que podría prevenir el herpes genital. El National Institute of Allergy and Infectious Diseases (NIAID), integrante de los National Institutes of Health, patrocina el ensayo de fase I.

El herpes genital es la enfermedad de transmisión sexual más corriente en los EE.UU., pero no existe ninguna vacuna para prevenirla. Pese a que puede tratarse, el afectado queda infectado de por vida.

Bajo la dirección del Dr. Lesia K. Dropulic, del Laboratorio de Enfermedades Infecciosas del NIAID, el ensayo pondrá a prueba una vacuna candidata, bautizada como HSV529, para la variante HSV-2 de la enfermedad. La vacuna fue fabricada por Sanofi Pasteur.

El ensayo clínico reclutará a 60 adultos de entre 18 y 40 años de edad divididos en tres grupos, el primero de los cuales estará integrado por pacientes previamente infectados por las variantes HSV-1 y HSV-2 ó solo por la HSV-2; el segundo por individuos infectados por la HSV-1 solamente y el tercero por personas libres de la infección.

Más información en:  
<http://1.usa.gov/1byM6N7>

Publicado el 08/11/2013

## **Primera reunión del proyecto CONFIANZA-FV**

Se ha celebrado en el CIEMAT la primera reunión del proyecto “Confianza-FV” que, financiado por el Plan Nacional de I+D+i 2008-2011, tendrá una duración de tres años (2013-2016). El objetivo del proyecto es la identificación, análisis y caracterización de los efectos del envejecimiento y estimar su impacto en la extensión de la vida. El CIEMAT coordina el proyecto y cuenta con la participación de la Universidad de Cádiz y el apoyo de las empresas IGFOTON y Soluciona.

Más información en:

<http://bit.ly/1aljjS1>

Publicado el 22/07/2013

## **La Agencia Japonesa de Ciencia y Tecnología anuncia el lanzamiento de tres proyectos coordinados UE-Japón dentro del Programa de Investigación Estratégica Colaborativa Internacional**

La Agencia Japonesa de Ciencia y Tecnología (JST) y el Directorado General de Investigación e Innovación de la Comisión Europea han anunciado que apoyarían tres proyectos coordinados para el “Desarrollo de Nuevos Metales y la Sustitución de Metales Críticos” dentro del marco de la Investigación Coordinada JST-EC DG RTD. Los proyectos seleccionados son NOVACAM, HARFIR e IRENA.

Más información en:

<http://bit.ly/1cohJGU>

Publicado el 30/08/2013

## **Investigadores del CSIC identifican una nueva diana potencialmente implicada en el endurecimiento de las arterias**

Un estudio en el que ha participado el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) ha identificado una nueva diana potencialmente implicada en el proceso de endurecimiento de las arterias. El trabajo ha sido publicado en la revista Molecular and Cellular Biology. La matriz extracelular, un componente orgánico de la estructura de las células en los organismos multicelulares, determina las propiedades de dureza y elasticidad de los tejidos, un aspecto muy importante en el sistema cardiovascular. Las lisil-oxidasas constituyen una familia de enzimas responsables de establecer uniones covalentes en las fibras de colágeno y elastina, una etapa clave en la estabilización y maduración de la matriz extracelular.

Más información en:

<http://bit.ly/1fOOend>

Publicado el 02/08/2013

## La NASA anuncia un consorcio para la investigación en nuevos materiales compuestos

La NASA ha seleccionado seis empresas que participarán en un consorcio industrial y gubernamental para el avance en la investigación sobre materiales compuestos y su certificación. Estas empresas son:

- Bell Helicopter Textron Inc. of Fort Worth
- GE Aviation
- Lockheed Martin Aeronautics Company
- Northrop Grumman Aerospace Systems
- Boeing Research & Technology
- United Technologies Corporation y filial de Pratt & Whitney

Fueron seleccionadas de entre 20 candidaturas presentadas por equipos conjuntos de la industria y la academia a una convocatoria del Proyecto de Materiales Compuestos Avanzados.

Más información en:  
<http://1.usa.gov/16mIIDG>

Publicado el 23/09/2013

## Boeing, el socio comercial de la NASA, ensaya el sistema de propulsión de la nave espacial CST-100

La nave especial CST-100 de Boeing está un pasó más cerca del despegue tras una serie de lanzamientos de prueba realizados en White Sands Space Harbor de Las Cruces, Nuevo México. Boeing y Aerojet Rocketdyne completaron recientemente unos ensayos que simulan las rigurosas condiciones del espacio. Los ensayos evaluaron el modo en que los propulsores – capaces de disparar con una fuerza de 1.500 libras – acelerarían, desacelerarían y desplazarían la nave especial durante el transporte de astronautas a la órbita terrestre. Boeing desarrolla un Sistema integrado de transporte de tripulaciones que incluye la nave CST-100 y el cohete United Launch Alliance Atlas V, en un consorcio con el Programa de Tripulaciones Comerciales de la NASA. Estas nuevas naves espaciales son el resultado de una serie de iniciativas con las que se pretende desarrollar nuevos servicios de transporte de astronautas a la Estación Espacial Internacional.

Más información en:  
<http://1.usa.gov/H9Y42k>

Publicado el 20/09/2013

## La NASA selecciona los proyectos que pasarán a la segunda fase del Programa de Conceptos Avanzados e Innovadores de 2013

La NASA ha seleccionado las seis tecnologías que podrán continuar su desarrollo al amparo del Programa de Conceptos Avanzados e Innovadores (NIAC). Las propuestas seleccionadas para la Fase 2 del Programa NIAC 2013 cubren un abanico de conceptos visionarios que van desde los propulsores láser fotónicos a la recuperación de muestras tomadas en ambientes extremos o los innovadores robots esféricos para la exploración planetaria. El criterio de selección fue su potencial de transformar el futuro de las misiones aeroespaciales, introducir nuevas capacidades o mejorar de forma significativa las aproximaciones actuales a la construcción y operación de los sistemas aeroespaciales.

Las ayudas de la Fase 2 de NIAC pueden alcanzar los 500.000 dólares en dos años y permiten a los proponentes continuar el desarrollo de los conceptos más exitosos de los estudios seleccionados en la Fase 1.

Más información en:  
<http://1.usa.gov/1a1n3zV>

Publicado el 29/08/2013

## La NASA adjudica el Contrato para Desarrollo y Operaciones de Sistemas de Vuelo Espaciales

La NASA ha elegido a ZIN Technologies Inc. de Middleburg Heights, (Ohio, EE.UU.), para apoyar el Desarrollo y las Operaciones de los Sistemas de Vuelo Espaciales en el centro de investigación Glenn de la agencia en Cleveland. Este contrato, que reembolsa sus costes y retribuye al proveedor con una tasa fija, recoge un plazo inicial y tres renovaciones opcionales así como un componente de resultados no predeterminados. Si se ejercieran todas las opciones, el período de ejecución sería de siete años y nueve meses. El máximo valor potencial del contrato alcanza los 151 millones de dólares.

ZIN presta servicios de definición, diseño, desarrollo, análisis, fabricación, ensamblado, ensayo, verificación, entrega y operación de los sistemas de vuelos espaciales de la Estación Espacial Internacional.

Más información en:  
<http://1.usa.gov/ly7Qw1>

## **El grupo de Chi-huey Wong supera un hito importante en su esfuerzo por desarrollar vacunas basadas en carbohidratos**

El grupo liderado por Chi-Huey Wong y el investigador Chung-Yi Wu del Genomics Research Center (GRC) han desarrollado vacunas candidatas contra el cáncer de próstata y el patógeno causante de la meningitis meningococo. Han avanzado también en su comprensión de la conexión entre la molécula SSEA4, en la cual han centrado su trabajo, y la proliferación de las células cancerosas. Las tecnologías relacionadas con las vacunas contra el cáncer de próstata y la meningitis Neisseria Segrogrupo W124 se han transferido a una empresa biotecnológica para continuar su desarrollo.

Más información en:  
<http://bit.ly/19YGf30>

Publicado el 09/08/2013

## **Resultados de las nuevas Ayudas Avanzadas del ERC: Más de 660 millones de euros para 284 investigadores destacados**

En la sexta y última convocatoria de las Ayudas Avanzadas del 7º Programa Marco de la Unión Europea, el Consejo Europeo de Investigación (ERC, por sus siglas en inglés) ha concedido más de 660 millones de euros a 284 investigadores principales para que desarrollen su investigación en 18 países del Área de Investigación Europea. Con una dotación de hasta 3,5 millones de euros por ayuda, este prestigioso programa de financiación permite avanzar en el desarrollo de ideas innovadoras.

Más información en:  
<http://bit.ly/16mNNGx>

Publicado el 26/09/2013

## **Transformando la investigación de vanguardia en innovación: el ERC financia 33 nuevos proyectos de prueba de concepto**

El Consejo Europeo de Investigación (ERC) ha anunciado hoy que 33 investigadores de primer nivel recibirán ayudas de hasta 150.000 euros para cubrir la brecha desde la investigación teórica a la innovación comercial. Estas ayudas, destinadas al desarrollo de “pruebas de concepto”, están abiertas a científicos que ya hayan sido subvencionados anteriormente por el ERC. Los proyectos financiados abarcan campos tan diversos como las neurociencias, la ingeniería, la arquitectura y los derechos humanos. Uno de los investigadores, por ejemplo, está explorando las formas de desarrollar un ordenador de tableta que podrían utilizar tanto los clínicos como los familiares para detectar en tiempo real el estado de la conciencia de un paciente en coma; otro proyecto se orienta a comercializar componentes electrónicos flexibles y elásticos para equipar vehículos eco-amigables y energéticamente eficientes.

Más información en  
<http://bit.ly/19ToNcj>

Publicado el 19/09/2013

## Resultados de la última convocatoria de ayudas del ERC para investigadores noveles: 287 investigadores aventajados recibirán 400 millones de euros.

El Consejo Europeo de Investigación (ERC, por sus siglas en inglés) ha seleccionado a 287 científicos noveles aventajados en su sexta convocatoria de ayudas para principiantes (Starting Grant), la última del 7º Programa Marco de la Unión Europea. Recibirán un total de 400 millones de euros en subvenciones de hasta 2 millones de euros por beneficiario. Esta ayuda, muy codiciada, permitirá a estos jóvenes talentos desarrollar en Europa sus mejores y más innovadoras ideas.

Más información en:  
<http://bit.ly/19hPsk5>

Publicado el 19/07/2013

## Encontrar trombos antes de que causen daños irreparables

Cualquier persona obligada a permanecer un tiempo prolongado sentada en un durante vuelo, confinada en su cama durante un postoperatorio o que esté tomando determinados medicamentos está en riesgo de desarrollar trombos. Sin embargo no existe una forma rápida y sencilla de detectarlos hasta que se desprenden y causan un ictus o un infarto. Una nueva tecnología del MIT podría cambiar esta situación, pues un equipo de ingenieros ha desarrollado una forma de detectar trombos mediante un simple test de orina. Este diagnóstico no invasivo, descrito en una reciente edición de la revista ACS Nano, se basa en nanopartículas que detectan la presencia de trombina, un factor clave en la cascada de coagulación. El descubrimiento podría servir para un cribado rápido de los ingresados en urgencias con síntomas de ictus o infarto. Otra aplicación podría ser la monitorización de pacientes con riesgo elevado de padecer una trombosis. La investigación ha sido financiada por el Fondo *Frontier Science* del Koch Insittute y el Fondo de Investigación en Cáncer Curt Marble, el Fondo Burroughs Wellcome y el programa de becarios de Mazumdar-Shaw. Los investigadores pretenden fundar una nueva empresa para comercializar la tecnología con financiación de Centro de Innovación Tecnológica Deshpande del MIT.

Más información en:  
<http://bit.ly/GWckXW>

Publicado el 16/10/2013

## Creación de una barrera bacteriana permanente.

La nueva empresa Semprus Biosciences desarrolla una solución definitiva para impedir que las bacterias contaminen los dispositivos médicos. Cualquier dispositivo médico implantado en el cuerpo atrae a bacterias, proteínas y otros microbios a su superficie lo cual origina infecciones y trombosis cuyas consecuencias son cientos de miles de muertes anuales. Se puede recubrir los dispositivos con antibióticos, anticoagulantes y otros agentes, pero estos acaban por disolverse lo cual limita su duración y eficacia.

Semprus BioSciences, una *startup* cofundada por dos exalumnos de MIT, Christopher Loose y David Lucchino, está desarrollando un biomaterial novedoso para dispositivos médicos implantables que crea una barrera para estos inoportunos microbios. El biomaterial es una sulfobetaina polimérica que no se infiltra y que aplicada al dispositivo forma estructuras poliméricas erizadas que atraen el agua creando una barrera impenetrable para los microbios. Su composición química replica la de las células necesarias para mantener la homeostasis lo cual podría reducir el rechazo natural del cuerpo a los dispositivos implantados.

Desde su fundación, la empresa, que obtuvo una financiación semilla del concurso “100 mil dólares para el Emprendimiento” del MIT, ha conseguido millones de dólares de financiación pública y privada. En 2012, Semprus fue vendida a un gigante de la tecnología sanitaria por una cantidad cercana a los 80 millones de dólares.

Más información en:  
<http://bit.ly/1d8IG5t>

Publicado el 11/10/2013

## El ‘boom’ de la innovación tecnológica en energías renovables

El número de patentes concedidas para tecnologías relacionadas con las energías renovables ha experimentado un alza importante durante la última década según una investigación del MIT y el Instituto de Santa Fe. El estudio demuestra que la investigación y desarrollo, así como el crecimiento de los mercados para estos productos han representado un acicate para este impresionante crecimiento de la innovación. “Nos ha sorprendido bastante este resultado” dijo Jessika Trancik, una profesora de sistemas de ingeniería del MIT y coautora del informe publicado en PLoS ONE. Trancik ha creado una base de datos de patentes relacionadas con la energía concedidas en más de 100 países entre 1970 y 2009, utilizando búsquedas por palabras clave sobre las mismas patentes en lugar del sistema de clasificaciones asignadas por las oficinas de patentes. En total, su equipo revisó más de 73.000 patentes concedidas sobre tecnologías relacionadas con la energía.

Esta base de datos “da una visión de la actividad en innovación — quién la hace y dónde” dice Trancik. Un análisis estadístico ulterior, dice, demostró una clara correlación entre el alza en el número de patentes y la inversión previa en I+D, junto con un crecimiento de los mercados para estas energías renovables.

El crecimiento fue más espectacular en patentes relacionadas con las energías renovables, sobre todo, la energía solar y la eólica. El número de patentes sobre tecnologías de combustibles fósiles mostró un incremento más modesto, mientras que en la tecnología nuclear no hubo cambios.

Más información en:

<http://bit.ly/1bM32MX>

Publicado el 10/10/2013

## Una investigación dirigida a mejorar las colonoscopias

Investigadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) han desarrollado una nueva tecnología endoscópica que podría facilitar a los médicos la detección de lesiones precancerosas en el colon. Está demostrado que la detección temprana reduce las tasas de mortalidad de cáncer colorrectal. Esta nueva técnica, conocida como endoscopia estéreo fotométrica, permite capturar imágenes topográficas de la superficie del colon a la vez que imágenes bidimensionales tradicionales. El trabajo ha sido recientemente publicado en la revista Journal of Biomedical Optics. Los investigadores ensayarán la tecnología en pacientes participantes en ensayos clínicos que se realizarán en el Massachusetts General Hospital y el Hospital Clínico San Carlos de Madrid. La investigación ha sido financiada por la Comunidad de Madrid a través del Consorcio Madrid-MIT M+visión.

Más información en:

<http://bit.ly/18zsDcf>

Publicado el 31/07/2013

## Imperial Innovations invierte 0,6 millones de libras en Oxford Biotrans

Imperial Innovations Group plc ha hecho una inversión inicial de 0,6 millones de libras en Oxford Biotrans , una spin-out de Isis Innovation, que está desarrollando una tecnología enzimática patentada para convertir materias primas de bajo valor en compuestos químicos de alto valor añadido. Se une a los actuales accionistas de la empresa, que incluyen la Universidad de Oxford e IP Group plc.

El núcleo de la tecnología de Oxford Biotrans es una plataforma enzimática patentada que permite la oxidación selectiva de moléculas orgánicas. Esta tecnología permite nuevas vías de producción de productos químicos de alto valor derivados de materias primas de bajo coste garantizando su suministro. En comparación con los procesos químicos convencionales el proceso consume poca energía y genera cantidades mínimas de residuos.

La tecnología de Oxford Biotrans se puede aplicar a un amplio abanico de productos y la compañía está desarrollando una gama de aromas y fragancias. La tecnología de la compañía también tiene aplicación potencial en la producción de una gama de productos químicos, incluyendo productos farmacéuticos y agroquímicos. Los fondos recaudados en esta ronda de inversión se destinarán a llevar la tecnología de Oxford Biotrans a escala comercial y a desarrollar relaciones con los principales agentes de los mercados diana.

Más información en:

<http://bit.ly/GWJcV4>

Publicado el 1/10/2013

## **Imperial Innovations lidera una ronda de financiación en Plaxica por importe de 8 millones de libras**

Imperial Innovations Group plc ha liderado una ronda de financiación por importe de 8 millones de libras en Plaxica, una empresa tecnológica centrada en la producción de la próxima generación de biopolímeros con una plataforma de productos químicos basada en recursos renovables. Imperial Innovations ha comprometido cerca de 3,9 millones de libras esterlinas, en una ronda en la que acompaña a los actuales inversores Invesco Perpetual y NESTA Inversiones, que contribuyeron 3,9 millones de libras y 0,25 millones de libras, respectivamente.

La tecnología de Plaxica permite la fabricación de una gama de polímeros de ácido poliláctico de alto rendimiento y productos intermedios con propiedades mejoradas y menor coste de producción que los que ahora se encuentran en el mercado. Representan una alternativa sostenible a los actuales materiales derivados del petróleo, ya que tienen una base biológica, son totalmente reciclables y tienen un menor impacto ambiental.

El mercado mundial de polímeros de ácido poliláctico está creciendo a un ritmo anual superior al 20 % y se espera que alcance 1.000 millones dólares en 2016. Los biopolímeros de Plaxica tienen aplicaciones tan diversas como la fabricación de envases, productos electrónicos, componentes de automoción y textiles. La nueva financiación permitirá a Plaxica construir su segunda planta piloto de producción de ácido láctico y avanzar en una serie de alianzas importantes y en negociaciones para licenciar su tecnología.

Hasta la fecha, la compañía ha captado aproximadamente 10 millones de libras de los inversores; Imperial Innovations tendrá una participación del 35 % al completarse la inversión 8 millones de libras.

Plaxica fue fundada en 2008 a partir de los resultados del trabajo desarrollado en los laboratorios del profesor Vernon Gibson y el Dr. Edward Marshall en el Imperial College de Londres. La compañía tiene oficinas en Londres, y una planta piloto en el Centro de Wilton en Cleveland.

Más información en:

<http://bit.ly/15UZ7wy>

**Publicado el 10/09/2013**

## **Innovations cofinancia y lidera una inversión en un nuevo negocio de pagos por móvil: Yoyo™**

Imperial Innovations ha cofundado y liderado una inversión inicial en Yoyo™, compañía que desarrolla una nueva aplicación para teléfonos inteligentes que combina los programas de fidelización de clientes y los medios de pago. Imperial Innovations invierte 250.000 euros (380.000 dólares) y, además, atrae financiación externa para elevar la inversión total a más de 780.000 libras (1,2 millones de dólares).

La plataforma tecnológica Yoyo™ es un programa de fidelización de los consumidores con aquellos minoristas de su elección que, además, permite aceptar y procesar los pagos a través de una aplicación móvil sencilla, rápida y que evita el engorro de tener que llevar encima varias tarjetas de fidelización. Los minoristas se benefician de transacciones más sencillas y rápidas, de una menor necesidad de dinero en efectivo y de una reducción de las colas de clientes. También ahorran en cargos por el uso de tarjetas de débito o crédito.

El sistema incluye una aplicación que se descarga el consumidor y un mecanismo de procesamiento de pagos móviles con una aplicación de análisis del consumo. Esta última característica permite a los minoristas analizar los datos sobre los patrones de gasto de sus clientes y diseñar promociones de ventas personalizadas a través de esta aplicación móvil.

Más información en:  
<http://bit.ly/16oLQcE>

**Publicado el 29/08/2013**

## **Pulmocide recibe 17 millones de libras en su primera ronda**

Imperial Innovations Group plc, un grupo de comercialización e inversión en tecnología, invierte en Pulmocide Ltd, empresa que investiga y desarrolla una nueva generación de medicamentos inhalados para tratar infecciones virales y fúngicas graves del tracto respiratorio. Imperial Innovations ha invertido 4,25 millones de libras como parte de un consorcio de inversores que incluye a SV Life Sciences, Fidelity Biosciences y Johnson & Johnson Development Corporation (JJDC).

El equipo gestor de Pulmocide, dirigido por Garth Rapeport (CEO) y Pete Strong (CSO), fundó anteriormente Respivert Ltd que fue comprada por Janssen Biotech Inc en 2010. Además ayudaron a crear Topivert Ltd, la spin-out de Respivert.

Más información en:  
<http://bit.ly/184XteY>

**Publicado el 20/11/2013**

## La start-up Rive Technology comercializa una invención desarrollada por un investigador español para mejorar la eficiencia del refinado de petróleo

Consultando la página web del concurso de emprendimiento del MIT, «*\$50K Entrepreneurship Competition*», el antiguo alumno y emprendedor, Andrew Dougherty, encontró lo que buscaba: una invención del postdoc Javier García-Martínez que emplea nanotecnología para mejorar la eficiencia del refinado del petróleo. El refinado tradicional emplea materiales porosos llamados zeolitas como catalizadores. Cuando los hidrocarburos entran por los microporos de la zeolita se fraccionan en los distintos combustibles de transporte y gas. Pero debido al diámetro de sus poros las zeolitas estándar no consiguen difundir los hidrocarburos más pesados.

García-Martínez ha diseñado zeolitas con poros 10 veces mayores. Esta tecnología permite a las refinerías procesar más barriles o alimentar el proceso con crudos más pesados (y menos costosos) lo cual traerá mayores rendimientos y beneficios.

En 2006, cofundaron Rive Technology, para comercializar la invención de García-Martínez. La empresa, con sede en Boston, ha conseguido más de \$67 millones de capital riesgo y se ha asociado a W.R. Grace, uno de los principales proveedores de tecnología de refinado, para comercializar su primer producto comercial. Dos refinerías de EE.UU. ya han probado la tecnología con éxito.

García-Martínez, el director científico de Rive, es profesor de química y director del Laboratorio de Nanotecnología Molecular de la Universidad de Alicante.

Cuando empezó a desarrollar su tecnología García-Martínez no tenía aspiraciones comerciales. Pero el tiempo que pasó en MIT — con sus concursos empresariales, su programas de mentorización y su oficina de licencia de tecnología — le hicieron cambiar de idea. “En MIT hay un método, una forma bien implantada y exitosa de transferir tecnología del laboratorio al mercado” dice. “Hay profesionales experimentados que me ayudaron a proteger mi tecnología, crear mi equipo y construir mi red de inversores potenciales, abogados y mentores.

Más información en:  
<http://bit.ly/1fWZgWf>

Publicado el 21/11/2013

## **MISSION Therapeutics recibe 20 millones de libras en su segunda ronda de inversión**

Imperial Innovations Group ha renovado su compromiso con MISSION Therapeutics al aportar 4,5 millones de libras en una ronda de 20 millones de libras. Anteriormente, había participado en una ronda de 6 millones de libras en agosto de 2011. MISSION es una empresa biotecnológica que desarrolla fármacos cuya diana es una determinada respuesta celular al daño en el ADN. En la ronda han entrado también Pfizer Venture Investments y además Sofinnova Partners, SR One y Roche Venture Fund, inversores que ya tenían una participación en MISSION.

La ronda financia el desarrollo preclínico de sus principales programas para el tratamiento de varios cánceres genéticamente definidos. MISSION se creó para aprovechar los avances logrados en la biología de la respuesta al daño de ADN para el descubrimiento de una nueva clase de agentes terapéuticos con un novedoso mecanismo de acción. Sobre la base de la investigación básica generada principalmente en el laboratorio del profesor Stephen Jackson, MISSION ha desarrollado varios programas de descubrimiento de moléculas pequeñas centrados en las enzimas críticas de la ruta molecular de la ubiquitina que podrían dirigirse a cánceres difíciles de tratar.

Más información en:

<http://bit.ly/ly3GnV>

**Publicado el 18/11/2013**