

Martes, 23 de marzo de 2010

CIENCIA INNOVACIÓN NOTICIAS AGENDA EMPLEO Y BECAS MULTIMEDIA ARAGON INVESTIGA

Ciencia en Aragón »

22 Mar La nueva vacuna contra la tuberculosis está creada por la Universidad de Zaragoza

Este miércoles se celebra el Día Mundial de la Tuberculosis, enfermedad que afecta a un tercio de la población mundial y por la cual dos millones de personas se infectan cada año, principalmente en los países en vías de desarrollo, al estar asociada a la pobreza y tener en su punto de mira en personas con un sistema inmunológico bajo en defensas, como es el caso de las personas afectadas por el sida. Pero en los países avanzados como España la tuberculosis está registrando en la actualidad una mayor incidencia, a consecuencia de los flujos migratorios. Constituyendo una amenaza. De ahí la importancia de que este año la celebración del Día Mundial de la tuberculosis coincida con una buena noticia: la creación de una nueva vacuna más eficaz que la actual, diseñada a través de ingeniería genética por un equipo científico de la Universidad de Zaragoza. *(En la imagen, partes implicadas del Proyecto: el director de F. Genoma España, R. Camacho, la investigadora Brigitte Gicquel del Instituto Pasteur, el científico de la UZ, Carlos Martín, y el consejero delegado del grupo CZ, Esteban Rodríguez)*



Este grupo de investigación de excelencia de Micobacterias está dirigido por el catedrático Carlos Martín y está reconocido por el Departamento de Ciencia, Tecnología y Universidad del Gobierno de Aragón. Para pasar de la investigación preclínica a la fase clínica, de experimentación con humanas, que hará posible que la vacuna sea aplicable de forma universal en el año 2015, ha sido indispensable el apoyo de la empresa gallega Biofabri, perteneciente a la multinacional biofarmacéutica CZ Veterinaria, empresa de proyección internacional líder en la fabricación de vacunas veterinarias de última generación.

Esta compañía ha invertido en este proyecto biotecnológico 4 millones de euros, financiación que permitirá la producción de la vacuna y el desarrollo de las pruebas clínicas previas necesarias en seguridad, inmunidad y eficacia en humanos. Estos ensayos comenzarán a finales de 2011 y cuatro años más tarde darán lugar a que la que esta vacuna sea accesible de forma universal. Así, se tratará de la primera vacuna cuyo proceso (preclínico y clínico) se da de forma completa en España, siendo Biofabri el fabricante único.

La utilización de esta vacuna, que sustituirá a la actual, cuyo uso data desde 1930, será uno de mayores avances médicos para la salud mundial. Así lo expresaron hoy en la presentación de este proyecto: el rector de la Universidad de Zaragoza, Manuel López Pérez, el consejero delegado del grupo CZ, Esteban Rodríguez y el director general de la Fundación Genoma España, Rafael Camacho.

El investigador principal de esta vacuna, Carlos Martín, ha recalado que esta "vacuna viva" será tan eficaz como la vacuna actual contra la fiebre amarilla: con una sola dosis el paciente ya está a salvo de contraer la enfermedad. Ese científico destacó también que esta vacuna es fruto de una colaboración científica franco-española, con el equipo de la científica de Brigitte Gicquel, jefa de la Unidad de Genética de Micobacterias del Instituto Pasteur de París. Esta investigadora y su equipo han colaborado conjuntamente durante años con el grupo de Micobacterias de la Universidad de Zaragoza, para hacer realidad esta vacuna, que ha demostrado mayor protección y capacidad inmunógena que la vacuna actual, compitiendo como mejor opción respecto a otras vacunas desarrolladas por universidades como la Universidad de Oxford, Alemania o Dinamarca.

Gicquel apuntó, durante la presentación de esta nueva vacuna, que "la tuberculosis presenta el problema de resistencia a antibióticos" y que esta enfermedad, que afecta principalmente los países de Asia y África, está incrementando la incidencia en los países avanzados, debido a los flujos migratorios. "No hay que olvidar que la transmisión de esta enfermedad es aérea", precisó esta científica francesa.

Esta realidad se constata en los datos ofrecidos por el Centro Nacional de Epidemiología, que apunta que Cataluña, Andalucía y Madrid lideran el número de casos diagnosticados de tuberculosis durante el año 2009, con prácticamente la mitad del total (6.070). En el caso de Aragón, se registraron en 2009 un total de 19,2 casos de tuberculosis por 100.000 habitantes, lo que la sitúa en la quinta autonomía en cuanto a casos por número de habitantes, tras Melilla, Ceuta, Galicia y La Rioja.

Interés social del proyecto biotecnológico contra la tuberculosis

El rector de la Universidad de Zaragoza, Manuel López Pérez, ha recalado el "interés social de esta vacuna", que es clave para la salud mundial, principalmente para los países menos desarrollados. También destacó que este proyecto ha recibido el premio de la Fundación para el Desarrollo y Sostenibilidad, siendo clave, en todo este proceso de mediación entre el mundo de la investigación y la empresa, el papel de la Fundación Genoma España.

El director de Genoma España, Rafael Camacho, apuntó que esta fundación ha actuado como catalizador, tratando de añadir valor a la investigación de excelencia liderada por Carlos Martín, contribuyendo al desarrollo de este proyecto científico, gracias a un programa de financiación privada de innovación. Esta vacuna contra la tuberculosis se aleja de la realidad actual del mundo farmacéutico, "donde se destinan el 90% de los recursos al 10% de las enfermedades que afectan a la población mundial", precisó.

El respaldo de Genoma España a este proyecto de la Universidad de Zaragoza ha sido "rotundo", lo que le llevó a suscribir un acuerdo con la Universidad de Zaragoza para conseguir que la vacuna sea una realidad. Dicho convenio es el más



E-mail

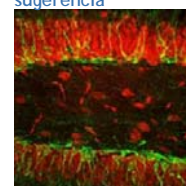
Suscripción

Etiquetas

aragon biología bioquímica CÁNCER cai cambio climatico ciencia cita cps csic departamento de ciencia economía empresa energía exposición física genética gobierno de aragón hidrógeno historia i3a icma ingeniería instituto de investigación en ingeniería de aragón (i3a) investigación ita médico matemáticas medicina neurología oncología premio química rosa castro salud sociología tecnología y universidad tecnología y universidad del gobierno de aragón tercer milenio teruel universidad universidad de zaragoza zaragoza

28 Agenda

26 Mar Exposición fotográfica "Ciencia y sugerencia"



"Ciencia y sugerencia" es una experiencia en común, un proyecto sin fines de lucro dirigido a todos aquellos que sienten interés por la ciencia y su comunicación. Aspira a ser un

lugar, no solo de divulgación científica, sino también de reflexión sobre la ciencia y de cómo esta es percibida por la sociedad. En la actualidad, hasta el próximo 26 de marzo, en horario de lunes a viernes de 8 a 22 horas, puede visitarse esta exposición en Zaragoza, en la Escuela de Arte (C/María Zambrano, 5). Esta muestra está compuesta de fotos cedidas por científicos y artistas o cualquier ciudadano que haya fotografiado un tema relacionado con ciencia de materiales.

23 Mar El CERN a través de los ojos de Peter Ginter, la visión de un poeta

El Paseo Independencia de Zaragoza acoge hasta el 23 de marzo una exposición fotográfica itinerante al aire libre, sobre la construcción del Gran Colisionador de Hadrones (LHC), a través de los ojos y cámara de Peter Ginter.

Nacional

Internacional

Una proteína de patos para proteger de la gripe
www.elmundo.es - 23.3.2010
Un aficionado capta la división de un cometa
www.elmundo.es - 23.3.2010
"Les habian dejado morir"
www.elpais.com - 22.3.2010

importante adoptado hasta ahora por ambas partes, ya que hasta el momento la colaboración se ha dirigido a la financiación de patentes, que tramita la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la Universidad de Zaragoza. En este sentido, Genoma España realizó una búsqueda exhaustiva para localizar una empresa a la que contratar la fabricación en GMPs de lotes para asegurar el suministro de los ensayos clínicos. Finalmente, se contactó con CZ Veterinaria, que a través de su filial, BioFabri, invertirá de forma decidida en el proyecto.

Los científicos utilizarán dentro de un año el sincrotrón de Barcelona
www.elpais.com - 22.3.2010



Excelencia investigadora de la Universidad de Zaragoza

El Grupo de investigación de Genética de Micobacterias de la Facultad de Medicina de la Universidad de Zaragoza es de reconocido prestigio internacional y, bajo la dirección de Carlos Martín, trabaja desde hace 15 años en la construcción de nuevas vacunas universalmente accesibles contra la tuberculosis.

“Ha sido un proceso muy largo, que hoy lleva a un paso fundamental, que es el paso de la investigación al producto final, una vacuna que se desarrolle en humanos”, puntualizó Carlos Martín, que aprovechó la ocasión para recalcar que todos estos trabajos han contado siempre con el apoyo y financiación ininterrumpida de fondos públicos de proyectos nacionales y europeos, logrando lograr el diseño de una nueva generación de vacunas vivas contra la tuberculosis.

Estas vacunas han sido construidas por técnicas de ingeniería genética que persiguen la inactivación del sistema de transmisión de señales que regula los genes implicados en la virulencia del bacilo de la tuberculosis y permitan la presentación de antígenos al sistema inmune confiriendo protección contra la enfermedad.

Los estudios publicados en modelos animales han demostrado un alto grado de atenuación y eficacia de la nueva vacuna frente a la actual vacuna BCG. Por ello, la vacuna de la Universidad de Zaragoza es uno de los candidatos más prometedores, para los próximos estudios clínicos de seguridad y eficacia en humanos, con las que cuenta la Iniciativa Europea de Vacunas contra Tuberculosis-TBVI, iniciativa que busca mejorar la eficacia de la actual vacuna BCG.

Rosa Castro



Tags: Biofabri, carlos martin, Fundación Genoma España, Grupo de Micobacterias, tuberculosis, universidad de zaragoza
22.3.2010 | Categoría: Ciencia en Aragón

Puedes suscribirte al enlace RSS para seguir sus contenidos en RSS 2.0. Los comentarios están cerrado pero puedes dejar un [trackback](#) de tu propio sitio.

« [Contrato de investigador en el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud](#)
La Sociedad Española de Glaucoma premia trabajo científico del Hospital Universitario Miguel Servet »