

SOCIEDAD

Alimentos a medida del cuerpo

Diseñan un test que detecta la actividad hormonal en compuestos alimentarios

14.07.10 - 01:46 - IDEAL | GRANADA.

La ciencia al servicio del hombre y compuestos alimentarios que influyen en la salud de los pacientes. Bajo esta premisa trabaja un grupo de investigadores del grupo de Oncología Básica y Clínica de la Universidad de Granada, en colaboración con la empresa granadina Ingredientis Biotech. Ambos han diseñado una batería de test biológicos para evaluar la actividad hormonal de compuestos de uso alimentario, en el marco de un proyecto de investigación de Excelencia que la Consejería de Economía, Innovación y Ciencia ha incentivado con 251.000 euros.

Los estudios se pueden aplicar también a otros campos, como la epidemiología

Estos expertos han implementado este test debido al efecto combinado de compuestos químicos en muestras de productos naturales destinados a alimentación. La empresa Ingredientis Biotech, dedicada al desarrollo de estos compuestos que otorgan a los alimentos propiedades beneficiosas, ha contribuido con la aportación de sus muestras para evaluar si esos componentes tienen consecuencias sobre las hormonas del organismo.

Para comprobarlo, los expertos han establecido una batería de bioensayos para detectar la actividad de los estrógenos (hormonas femeninas), los andrógenos (hormonas masculinas) y de las hormonas tiroideas (que regulan el metabolismo del organismo) y así estimar la carga hormonal de compuestos bioactivos destinados a alimentos funcionales.

Según apuntaron los expertos, también se pueden utilizar los test «para aplicar el efecto estrogénico de los compuestos en épocas en las que se quiera reforzar el efecto de esta hormona, como en la menopausia», explicó el responsable del proyecto, Nicolás Olea.

Los investigadores destacaron que la novedad de estos marcadores biológicos estriba en su capacidad para analizar la actividad hormonal debida al efecto combinado de varios compuestos químicos. «Hasta ahora, se medía la actividad de una determinada hormona, pero no se consideraba el efecto conjunto de varias», subrayó.

Para diseñar las baterías de ensayos, los investigadores han implementado una serie de test 'in vitro', entre los que se encuentran aquellos realizados con líneas celulares humanas a las que se han transferido receptores de andrógenos, estrógenos y de hormonas tiroideas, para ver cómo reaccionan ante la presencia de estas sustancias.

De esta forma, los tests se aplican tanto a muestras biológicas obtenidas de estudios epidemiológicos en los que el grupo de la Universidad de Granada está implicado, como a muestras complejas procedentes de extractos naturales.

Otras aplicaciones

Los test se pueden aplicar también en otros campos, como en epidemiología, para asociar la actividad hormonal con las enfermedades. «Asimismo, para los investigadores clínicos son de gran utilidad ya que cuentan con marcadores que cuantifican la exposición a compuestos químicos de sus pacientes y se puede conocer el efecto sobre la salud de la combinación de distintos contaminantes», explicó.

Los tests se convertirán también en un instrumento para la medición a la exposición de varios contaminantes con actividad hormonal en otros proyectos en los que participa el grupo liderado por Olea.

Es el caso de Contamed, financiado por el VII Programa Marco de la Unión Europea (UE), en el que han demostrado las modificaciones hormonales que provoca el efecto combinado de compuestos que, por sí solos, no resultan activos pero que, en conjunto, sí provocan cambios que inciden en el desarrollo del organismo y en malformaciones neonatales del varón como la criptorquidia o no descenso testicular.

TAGS RELACIONADOS

alimentos, medida, cuerpo

ANUNCIOS GOOGLE

Adiós barriga, adiós

Fáciles consejos para conseguir unestómago plano para este verano
www.sportlife.es

Descarga Gratis 1 Tema

Preparación Maestros 2011 MagisterLider en Aprobados con Plaza
www.academiamaestros.es

Curso Nutrición-Dietética

En sólo 6 meses y desde casaObtén tu Título. Infórmate Aquí!
CursosNutricion.com/FP

Oposiciones 2010

Solicita Información Gratuita deTodas las Oposiciones del 2010.
CanalOposiciones.com/Oposiciones