





Miércoles, 4 de febrero 2009

Usuario
 En esta sección Buscar...

[NACIONAL](#)

[INTERNACIONAL](#)

[economía y finanzas](#)

[DEPORTES](#)

[epsocial](#)

[TECNOLOGÍA](#)

[CULTURA](#)

[GENTE](#)

[INNOVA](#)

[LENGUAS](#)

[OTR PRESS](#)

[TV](#)

[SALUD](#)

[CIENCIA](#)

[MOTOR](#)

[COMUNICADOS](#)

[Fotos](#)

[Vídeos](#)

[Cotizaciones](#)

[Sorteos](#)

[Tiempo](#)

[Tráfico](#)

[Cartelera](#)








Innova.- Expertos de la UGR desarrollan una fórmula matemática para predecir el desarrollo de procesos tumorales

GRANADA, 4 Feb. (EUROPA PRESS) -

Un grupo interdisciplinar de expertos de la [Universidad de Granada](#) (UGR) han obtenido un modelo matemático que les permitirá desarrollar experimentos sobre procesos de proliferación celular en tumores y conocer de qué forma se van a desarrollar.

En una nota, Andalucía Investiga explicó que esta investigación del Departamento de Matemática Aplicada de la [UGR](#) e incentivada con 150.900 euros por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, permitirá mejorar los ensayos tradicionales con modelos animales, que hasta ahora eran clave para detallar los mecanismos de desarrollo del cáncer.

"La actuación sobre el proceso de comunicación celular para tratar de controlar la activación o desactivación genética puede constituir en un futuro no lejano una terapia alternativa en la lucha contra el crecimiento tumoral", explicó el director de la investigación, Juan Soler.

A través de esta herramienta, se pueden realizar experimentos modificando las variables que influyen en el proceso biológico con un mayor control y coordinado con ensayos clínicos, además de facilitar la investigación en este campo de desarrollo tumoral ahorrando los ensayos con ejemplares de embriones o individuos de ratón o pollo, que hasta ahora eran imprescindibles.

El modelo generado es específico para reproducir el proceso de comunicación celular de las células cancerosas y reproduce con "gran exactitud", según los investigadores, todos los mecanismos de transmisión de señales químicas, recepción celular de dichas señales y cambios en las funciones celulares derivadas de esa comunicación.

Esto se consigue mediante el uso de ecuaciones diferenciales que describen cada una de las variables consideradas, "las cuales se integran mediante complejos sistemas de ecuaciones que, una vez resueltos, son contrastados con los resultados de los mismos procesos en un modelo real", indicó el investigador, quien añadió que, de esta forma, el modelo es "ajustado y reajustado hasta representar de forma certera el proceso biológico en cuestión".

El avance matemático necesario para el desarrollo del modelo ha ido acompañado de una investigación en el campo de la biología y de la fisiología celular. En concreto, se han estudiado los mecanismos químicos de comunicación celular derivados de distintas proteínas y su función al activar el gen 'GLI', que a su vez influye en el control del cáncer.



Más Noticias Más Leídas

- [Innova.- Expertos de la UGR desarrollan una fórmula matemática para predecir el desarrollo de procesos tumorales](#)
- [Almería.- Innova.- La UAL crea una aplicación informática para mejorar la atención de los usuarios de centros de día](#)
- [Jaén.- Innova.- El Ministerio de Industria desarrollará en Jaén el nuevo programa 'Jornadas Empresas en Red'](#)
- [Innova.-Bernat Soria insta al sector farmacéutico a crear empleo y aumentar la inversión en I+D para afrontar la crisis](#)
- [Innova.- Agro.-Un total de 39 comunidades andaluzas de regantes utiliza la 'oficina virtual de riego'](#)
- [Córdoba.-Innova.- La Setsi organiza unas jornadas para potenciar la rentabilidad de las pymes a través de las TIC](#)
- [Innova.-Investigadores andaluces estudian la eficacia de un arbusto originario de Huelva en la recuperación de suelos](#)
- [Innova.-Unicaja relanza un depósito que sólo se contrata por Internet por los que aumentan sus fondos desde otra entidad](#)
- [Innova.- Telvent compra activos a North Lakes para cubrir el proceso de gestión en el cobro de telepeaje](#)
- [Innova.- La Red Andalucía Emprende presenta hoy la nueva edición de 'Factoría Web 2.0' para crear empresas con la red](#)
- [Innova.- Investigadores de la UCO crean una máquina que produce helado natural con menos](#)

Suscríbete a las noticias de Andalucía Innova en tu entorno:



Titulares en tu Web - Boletín Personalizado

 Imprimir  Enviar

Comparte esta noticia: 

LA ACTUALIDAD MÁS VISITADA EN WWW.EUROPAPRESS.ES



Barack Obama reconoce que se equivocó con Tom Daschle



Vanessa Hudgens tendrá que esperar a la tercera película de 'Crepúsculo'



El padre de Marta del Castillo cree que la Policía "trabaja mucho"

AHORA EN PORTADA...