

SE EMPLEAN PARA ENCAPSULAR FÁRMACOS O EN TERAPIAS GÉNICAS

El CSIC investiga las propiedades electrostáticas de los liposomas

Directorio Centro de Investigación Investigaciones Científicas Grupo de investigación Ensayo clínico

... Deja tu comentario

Imprimir Enviar

COMPARTE ESTA NOTICIA

tweet

enviar

menear

tuenti



Foto: EP/PLANNERMEDIA

MADRID, 8 Feb. (EUROPA PRESS) -

Investigadores de la Universidad de Granada y del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han avanzado en el conocimiento de las propiedades electrostáticas de las membranas lipídicas, que son

ampliamente empleadas en terapias génicas, el desarrollo de productos cosméticos y fármacos, y con potenciales aplicaciones en el campo de la nanotecnología.

El trabajo, publicado recientemente en la revista 'Physical Review Letters', ha desvelado por qué ciertas membranas lipídicas son capaces de invertir su carga electrostática superficial, es decir, aun siendo de carga negativa, son capaces de comportarse como un material con carga positiva en determinadas circunstancias.

Los coordinadores Alberto Martín Molina y César Rodríguez Beas, del Departamento de Física Aplicada de la UGR, y Jordi Faraudo, del Instituto de Ciencias de Materiales de Barcelona de CSIC, explican que este fenómeno se debe a que la interfase de estas membranas en agua es blanda, penetrable y fuertemente hidratada.

"Dicho entorno resulta muy favorable para atraer objetos de pequeño tamaño con gran carga eléctrica. Las membranas tienden a acumularlos en gran número y, con ello, se dotan de carga eléctrica", apuntan los investigadores.

El estudio se ha basado en experimentos de electroforesis y simulaciones por ordenador realizadas en supercomputadores de la Red Española de Supercomputación, ya que los programas correspondientes requerían un tiempo y una capacidad de cálculo muy grande.

Por otra parte, gracias a esta investigación, los científicos lograron extraer resultados de simulación que les permitieron proponer un nuevo mecanismo de inversión para su sistema experimental.

Este mecanismo consiste básicamente en que las membranas de fosfolípidos tienen la capacidad de absorber en su interior a los cationes de Lantano, quienes pasan de estar inicialmente asociados a las moléculas de agua de la disolución a asociarse con los átomos de la membrana.

Lectores de esta noticia también han leído:

Un total de 19 hospitales españoles participan en un ensayo pionero en niños y bebés con cardiopatías graves

Ninguna empresa incumplió su deuda en enero, según Moody's

Expertos en diabetes auguran la extensión de infusores y sensores continuos de insulina

Trasnochar aumenta el riesgo de sufrir ictus y ataques al corazón

Reducir las grasas saturadas contribuye a reducir en un 42% el riesgo de enfermedad cardiovascular

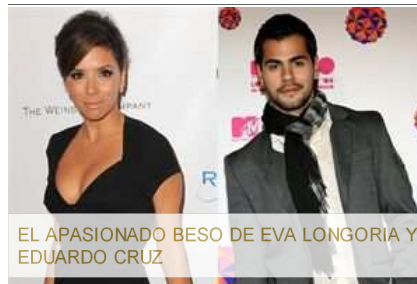
COMENTARIOS DE LOS LECTORES

Accede con tu cuenta - Crea una cuenta nueva - Inicia sesión con Facebook

COMENTAR ESTA NOTICIA (COMO USUARIO INVITADO)

Firma: (Usuario sin registrar)

A LA ÚLTIMA EN CHANCE



EL APASIONADO BESO DE EVA LONGORIA Y EDUARDO CRUZ

DEPORTES



PAU DERROTA A MARC

Más Leídas Más Noticias

1. Piqué sólo habla de Shakira en Facebook y Twitter
2. Etxeberria: si los tribunales exigen, se atenderá a sus "requerimientos"
3. El apasionado beso de Eva Longoria y Eduardo Cruz
4. La primera foto de Shakira y Piqué se ve eclipsada por #eldeloscuadros
5. Economía/Empresas.- Viajes El Corte Inglés se adjudica el concurso de los viajes del Congreso por 6,3 millones
6. Piqué-Shakira y Longoria-Cruz, llega la primavera!
7. WikiLeaks: Las dos supuestas víctimas podrían tener "intenciones ocultas"
8. Gerard Piqué celebra su cumpleaños con Shakira y lo cuenta en Facebook
9. Justin Bieber y Selena Gomez, romántico

Búscanos en Facebook

facebook

europa press Europa Press

Me gusta

A 2,588 personas les gusta Europa Press.



Traki Ferraña Juan Antonio Antonin Belén

Plug-in social de Facebook