

publicidad

publicidad



Miércoles, 01 de Julio de 2009  
actualizado a las 10:25

Portada Logroño La Rioja Vino Salud Deportes>> Actualidad Solidaridad Cultura **S.O.S.** Planeta Blog Servicios>>

# Los moluscos elaboran el nácar como si fuera cristal líquido

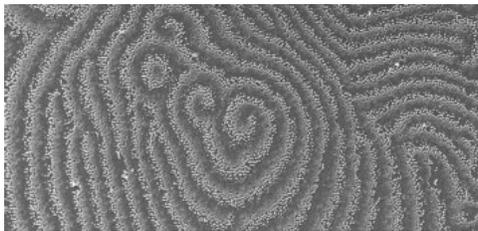
Conocer de qué forma se fabrica este material en la naturaleza puede ayudar a reproducirlo en los laboratorios, lo que tendría múltiples aplicaciones en biomedicina y nanotecnología.

Rioja2 - 01/07/2009



Comentarios: 0

(0 votos)



Capa por capa y en espiral, de este modo se desarrolla el nácar, compuesto constituido por un 95% de de carbonato cálcico y un **5% de materia orgánica** que forma la parte interna del caparazón de muchos moluscos, así como de las

perlas que fabrican.

Un equipo del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad de Granada ha determinado que los moluscos elaboran el nácar de la misma manera en que se forman los cristales, capa por capa. En un comienzo lo hacen como si de un cristal líquido se tratara, y después **lo solidifican añadiendo proteínas y minerales**. Conocer de qué forma los moluscos llevan millones de años fabricando nácar, puede ayudar a reproducirlo de forma artificial en laboratorios, lo que tendría aplicaciones en nanotecnología y biomedicina, como su uso para la **regeneración de huesos humanos**.

El investigador del CSIC Julian Cartwright, uno de los autores del trabajo recientemente publicado por la revista Proceedings, de la Academia Nacional de Ciencias estadounidense, (PNAS) apunta: "Los humanos usamos bastante los cristales líquidos industrialmente, pero no los desarrollamos de la forma que se describe en el estudio. Los cristales líquidos artificiales que se fabricaran del modo que analizamos podrían tener múltiples aplicaciones nanotecnológicas".

La estructura en espirales y dianas de este material iridiscente responde, asimismo, a lo que en física y matemáticas se llama un sistema excitable, un tipo de organización de los elementos que también se reconoce en cuestiones tan diversas como el comportamiento del corazón o los incendios forestales.

¿Qué es esto?



Envía tu comentario

## Conchas y caracolas

Auténticas conchas de colección procedentes de todos los mares.

[www.alfredsadurni.com](http://www.alfredsadurni.com)

## Colegio Mayor masculino

céntrico, habitaciones individuales Universidad de Granada

[www.colegiomayoralbayzin.com](http://www.colegiomayoralbayzin.com)

## Promocion Cristal

-20% mas de 1500 articulos detalle y al por mayor

[planetaperla.com](http://planetaperla.com)

Anuncios Google

	Cartelera		Horóscopo
	El Tiempo		Agenda
	Farmacias		Loteria
	Callejero		Información
	Galeria		Inmobiliaria

Rioja2.com  
Quienes somos

• Contacto  
• Publicidad

• Aviso Legal  
• Condiciones de copia y distribución

• Sitemap

RSS

• Rioja2.com se publica bajo licencia Creative Commons