



## EL MAR COMO FUENTE DE NUEVOS FÁRMACOS ANTITUMORALES

3 de Marzo de 2008

El doctor Fernando Reyes Benítez, jefe del laboratorio de Química de productos naturales en el centro I+D de PharmaMar, ha presentado en la Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada los trabajos de investigación que han dado lugar al descubrimiento del fármaco antitumoral Yondelis, extraído del invertebrado marino.

**Silvia Alguacil Martín**

La biodiversidad marina es mucho más amplia que la terrestre. Esto da lugar a una gran diversidad química. De ahí que se realicen muestreos de los organismos marinos existentes. A partir de estos animales marinos se realiza la extracción de compuestos que se purifican mediante cromatografía y posteriormente se determina su estructura para poder pasar a realizar ensayos preclínicos en animales. Una vez que establecen la toxicidad y los mecanismos de acción de estos compuestos, realizan la solicitud a las autoridades sanitarias para probar estos fármacos mediante ensayos clínicos.

Según datos del Instituto Internacional del Cáncer Americano, un 8 % de los extractos de animales marinos ha mostrado actividad anticancerígena. Esta oportunidad de encontrar nuevas moléculas en el mundo marino, se ha demostrado con el hecho de que actualmente hay catorce productos de origen marino en distintos estadios de desarrollo clínico en el mundo y cinco de estos compuestos están siendo desarrollados por PharmaMar.

Este nuevo fármaco es un producto natural aislado de un invertebrado marino denominado *Ecteinascidia turbinata*. Se ha observado que este compuesto reduce el osteosarcoma metastático. El modo de actuación de este medicamento se basa en su unión a zonas ricas en guanina, un nucleótido, del ADN provocando una deformación del mismo e impidiendo su replicación, evitando así que las células cancerígenas continúen dividiéndose.

El precio de venta de un miligramo de Yondelis ronda los 2000 euros. Un ciclo de Yondelis son 1,5 miligramos por metro cuadrado de superficie corporal y se administra de forma intravenosa.

Este fármaco es el único medicamento contra el cáncer sarcoma de tejidos blandos que se ha descubierto en los últimos treinta años y ha sido aprobado recientemente por la Unión Europea.



*Ecteinascidia turbinata*

"En el mar hay mucho por descubrir todavía. Los productos naturales están ahí y siguen saliendo nuevas moléculas efectivas contra el cáncer", según ha afirmado Fernando Reyes a Andalucía Investiga.

Actualmente, PharmaMar tiene 5 compuestos en desarrollo clínico, tres familias de compuestos en estudios preclínicos, varios compuestos en estado avanzado de desarrollo y una de las mayores librerías de muestras marinas.

El acto ha estado organizado por el Departamento de Química Orgánica de la Universidad de Granada, el Instituto de Biotecnología y el Grupo de Productos Naturales de la Real Sociedad Española de Química.

### Más información:

José Fernando Reyes  
Química de Productos Naturales, I+D  
Telf.: 918 23 45 27

Email: [jfreyes@pharmamar.com](mailto:jfreyes@pharmamar.com)

[« VOLVER](#)
[\[IMPRIMIR\]](#)
[\[ENVIAR NOTICIA\]](#)
[\[MÁS NOTICIAS\]](#)
[\[HEMEROTECA\]](#)


Este portal se publica bajo una [licencia de Creative Commons](#).

Area25  
Diseño web

[Quiénes somos](#) : [Contáctanos](#) : [Boletín electrónico](#) : [Innova Press](#) : [Andalucía Innova](#) : [Mapa web](#)