



Albert Jané y Óscar Expósito, de Phytore Biotech, con una muestra de células madre de diversas plantas

GEMMA MIRALDA

COSMÉTICA Y FARMACIA

El poder de las células madre vegetales

Phytore Biotech, una empresa surgida de la Universitat de Barcelona, desarrolla un nuevo fotoprotector a base de plantas

Joaquim Elcacho

Albert Jané y Óscar Expósito se conocieron en el departamento de Biotecnología Vegetal de la facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona (UB). Coincidieron cuando Expósito trabajaba en la preparación de su tesis doctoral y Jané estudiaba un máster. La tecnología de cultivo celular vegetal fue uno de los primeros puntos de encuentro para una amistad que acabaría convirtiéndose en un proyecto empresarial. “Veíamos que algunas empresas venían al departamento de Biotecnología Vegetal interesándose en proyectos de desarrollo y pensamos que aquel campo de trabajo podía tener salida comercial en campos como la farmacia o la cosmética”, recuerda Albert Jané.

“Sabíamos de ciencia pero no teníamos conocimientos de

negocios y, en este campo, recibimos toda la ayuda necesaria de la Fundació Bosch i Gimpera, el centro de transferencia del conocimiento, tecnología e innovación de la UB, que nos ayudó a hacer el primer plan de negocio y a poner en marcha la empresa Phytore Biotech en junio de 2009. El proyecto recibió también el apoyo de Bioemprendedores XXI, el programa de apoyo a la creación de empresas en el ámbito de las ciencias de la vida que promueven La Caixa, Barcelona Activa y Biocat. Recibió el tercer premio en el concurso de Ideas de Negocio de la UPC.

Las plantas producen una gran variedad de compuestos, muchos de los cuales se han usado de forma tradicional para productos farmacéuticos y cosmética. La idea de negocio de Phytore Biotech es utilizar la tecnología del cultivo celular vegetal para aprovechar mejor la riqueza química de los vegetales, “dominar el crecimiento de la planta y aumentar la

Una empresa con participación del Inkemia IUCT Group

Phytore Biotech tiene sus instalaciones en Terrassa y cuenta con una plantilla de seis trabajadores. “Además, como empresa del grupo Inkemia IUCT, actualmente hay 21 personas que trabajan para nuestros proyectos”, explica Albert Jané. El volumen de negocio que realiza Phytore es de unos 250.000 euros al año, “pero con la nueva gama de productos esperamos tener un crecimiento exponencial de la facturación en los próximos años”, asegura el director general.

Inkemia IUCT es un grupo empresarial que tiene su sede en Mollet del Vallés y está especializado en innovación y desarrollo de fármacos, biotecnología industrial y química general. El grupo está estructurado en tres divisiones: IUCT SA (división de

conocimiento), IUCT Emprèn SL (emprendimiento) e IUCT Espais SL (equipamientos).

Una de las divisiones, IUCT Emprèn, entró en el accionariado de Phytore Biotech en el año 2011 con una aportación de 270.000 euros, a través del Fondo de Capital Conocimiento de IUCT. Esta empresa del grupo Inkemia IUCT participa también como accionista minoritario en Plasmia Biotech SA (ver artículo del pasado 1 de diciembre en esta misma página “De la ciencia al mercado”), Biodan Science (desarrollo y fabricación de ingredientes activos de carácter orgánico para el sector de cosmético y parafarmacia) e Enemec Pharma (dedicada al desarrollo de fármacos mejorados en el área terapéutica cardiovascular).

producción de los principios activos que nos interesan para el cuidado de la piel, por ejemplo; porque con nuestra tecnología obtenemos productos más eficaces y de una forma más ecológica”, indica Albert Jané.

Siguiendo el hilo de los ejemplos, el director general de este *spin off* de la UB explica el caso de la Centella asiática, una planta muy utilizada tradicionalmente que tiene efectos demostrados como cicatrizante, entre otras propiedades positivas para la salud. En colaboración con una empresa farmacéutica, Phytore Biotech ha desarrollado el primer producto sanitario recomendado como

■ Phytore Biotech ha desarrollado ya cuatro productos cosméticos en exclusiva para clientes

regenerante de la mucosa vaginal a base de extracto de Centella asiática producido por cultivo celular. “La diferencia con una planta de cultivo tradicional es que nosotros hacemos posible que una parte de la planta que cultivamos en condiciones especiales en laboratorio, en este caso de Centella asiática, acabe produciendo una gran cantidad de células madre y del principio activo que nos interesan”, indica Jané.

Además de este producto regenerante, y también gracias al cultivo celular vegetal, Phytore Biotech ha desarrollado ya cuatro productos cosméticos en exclusiva para clientes y sacar al mercado esta primavera el primer producto propio. “Hasta ahora trabajamos con clientes específicos de forma que ellos financiaban la investigación y el desarrollo para que, con nuestra tecnología, consiguiéramos el producto que necesitaban”, explica Jané.

En una segunda línea de trabajo, Phytore trabaja ahora en el desarrollo de sus propios productos, con un primer resultado en el mercado para esta primavera. “A partir de un tipo de cultivo celular vegetal hemos creado un fotoprotector, es decir, el ingrediente principal para hacer un nuevo tipo de crema solar, minimizando los daños causados por la luz UV”, explica Albert Jané sin poder dar más detalles por motivos comerciales. “Basándonos en el conocimiento que tenemos de una especie vegetal determinada, hemos extraído las células madre y hemos conseguido un cultivo celular que permite producir los principios activos que tienen propiedades fotoprotectoras”, explica el director general de Phytore. Los ensayos in vitro e in vivo han demostrado las propiedades fotoprotectoras y fotoreparadoras de este primer producto propio de esta empresa surgida de la UB. “La idea es mantener nuestro trabajo para empresas y, al mismo tiempo, ir ampliando la gama de productos propios que iniciamos esta primavera con el fotoprotector”, concluye Albert Jané.