



# DIRECTORIO BIOTECNOLOGÍA 2012

AB BIOTICS .....	3
ANTARES .....	4
BETTER CARE .....	5
BIOBIDE .....	6
BIOCAT .....	7
BIO INREN .....	8
BIOMEDAL .....	9
BTM BIOTECNOLOGÍA DE MICROALGAS .....	10
DEVELOPMENT TEAM .....	11
FISCHER SCIENTIFIC .....	12
FUNDACIÓ PARC TAULÍ .....	13
GALCHIMIA .....	14
GENDIAG .....	15
GP-PHARM .....	16
GRIFOLS .....	17
INSTITUTO ANDALUZ DE BIOTECNOLOGÍA .....	18
IQAC-CSIC/Ciber - BBN .....	19
IRB LLEIDA .....	20
KYMOS PHARMA SERVICES .....	21
MANUBENS .....	22
MERCK KGAA .....	23
MERCK MSD .....	24
METASBIO .....	25
MICHAEL PAGE INTERNATIONAL .....	26
OJER PHARMA .....	27
PHARMAMAR ZELTIA .....	28
PHYTURE BIOTEC .....	29
PLANTA PILOT FERMENTACIÓ .....	30
QUANTITATIVE GENOMICS .....	31
SINTE PHARMA .....	32
SOMBIOTECH .....	33
SODENA .....	34
TECNOPOLE .....	35
VCN BIOSCIENCES .....	36

## AB-BIOTICS: I+D PARTNERING, INGREDIENTES FUNCIONALES Y MEDICINA PERSONALIZADA

### AB BIOTICS S.A.



Fundada en Abril del año 2004 como una spin-off de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) por Miquel Àngel Bonachera y Sergi Audvert, AB-BIOTICS ([www.ab-biotics.com](http://www.ab-biotics.com)) se ha convertido en una empresa española líder en el sector y en una de las pocas biotecnológicas españolas que cotiza en el Mercado Alternativo Bursátil (MAB).

Su actividad se centra en la investigación, el desarrollo, la protección y la distribución de soluciones biotecnológicas propias y, sobre todo, únicas en el sector, que contribuyen a mejorar la salud y el bienestar de las personas. Gracias a su filosofía innovadora y un *know-how* propio, AB-BIOTICS cuenta con una cartera de vanguardistas productos que aportan un alto valor añadido al sector sanitario, farmacéutico e industrial y que no sólo suponen un beneficio para la salud, sino que también pueden contribuir a reducir el gasto sanitario.

Para ello, AB-BIOTICS se organiza en **4 grandes áreas de negocio** centradas en diferentes ámbitos y que responden a los períodos de maduración propios del sector:

- **I+D Partnering** ofrece a la industria farmacéutica y alimentaria la gestión integral de proyectos de investigación basados en obtener soluciones biotecnológicas diferenciadoras y patentables de alto valor añadido. AB-BIOTICS colabora con empresas del sector farmacéutico como Laboratorios Vendrell, Ferring Pharmaceuticals o Lacer, y también del sector alimentario como Damm, Casa Tarradellas o Carinsa, entre muchas otras.
- **Functional Ingredients** desarrolla probióticos y otros nutraceuticos para el sector farmacéutico y alimentario. Se trata de ingredientes funcionales útiles para la prevención y el tratamiento de un amplio abanico de enfermedades. Entre ellos destacan AB-FORTIS, una

solución micro encapsulada de hierro que se absorbe con facilidad y que, tal como avala el *health claim* concedido por la Agencia Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA), contribuye al desarrollo cognitivo y mental infantil; **AB-LIF**, un **revolucionario probiótico** capaz de reducir en un 14% los niveles de colesterol, no sólo el procedente de la dieta sino también el colesterol plasmático; o **AB-I3.1**, útil para el tratamiento y la prevención de patologías gastrointestinales como el síndrome del intestino irritable. La compañía tiene además un amplio pipeline de nuevos probióticos en fase de desarrollo.

- **AB-Genotyping** se centra en el desarrollo de análisis genéticos para elaborar estudios de farmacogenética para ofrecer a los médicos especialistas una mayor información sobre los tratamientos más efectivos y las dosis más adecuadas para cada paciente. La primera solución en llegar al mercado ha sido **Neurofarmagen**, un chip de ADN que mediante un sencillo análisis de saliva permite valorar la predisposición del paciente para responder a los fármacos más utilizados en el tratamiento de enfermedades psiquiátricas como la depresión, la esquizofrenia, el trastorno bipolar o la epilepsia.

- **AB-Therapeutics** es una filial creada en otoño de 2009 para el descubrimiento y desarrollo de fármacos realmente innovadores destinados al tratamiento de

las enfermedades oncológicas, especialmente el cáncer de pulmón.

AB-BIOTICS está ubicada en el Edificio Eureka de la Universitat Autònoma de Barcelona, en Cerdanyola del Vallès (Barcelona), uno de los complejos científico-tecnológicos más grandes del sur de Europa, y cuenta con laboratorios en el Parque Científico y Tecnológico de la Universitat de Girona (UDG).

Además, en 2011 la compañía aterrizará en Madrid y en países como México y Brasil gracias a la adquisición de Quantum Experimental, empresa dedicada al desarrollo de productos especializados (ensayos clínicos, *contract manufacturing*, regulatory y analíticos) para el sector farmacéutico, sanitario, cosmético y de alimentación.



### INFO

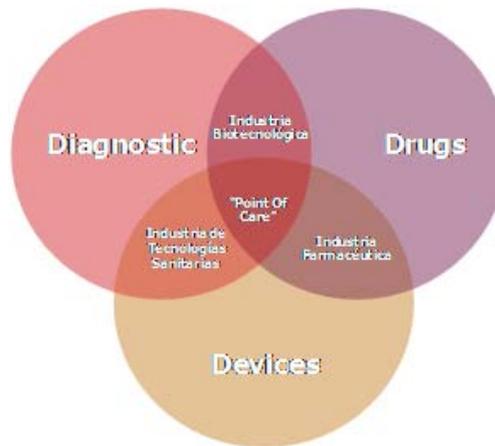
Parc Científic i Tecnològic de la Universitat de Girona  
Edifici Jaume Casademont,  
porta B, despatx 8

C/Pic de Peguera, 15  
17003 Girona  
Tel. 972 18 34 21 / 902 903 844

[info@ab-biotics.com](mailto:info@ab-biotics.com)  
[www.ab-biotics.com](http://www.ab-biotics.com)

## UNIDAD DE NEGOCIO BIOINDUSTRIAS Y FARMACIA. INDUSTRIA FARMACÉUTICA & BIOTEC & DEVICES

### ANTARES CONSULTING



- Optimización logística
- Implantación CRM

#### CONOCIMIENTO

- Sesiones científicas y Advisory Boards
- FACE: conocimiento a partir de KOL
- Elaboración de informes
- Soporte a la gestión
- Gestión del conocimiento
- Diseño e implantación de servicios de valor añadido

#### MARKETING Y VENTAS

- Marketing estratégico
- Planes de marketing
- Análisis de mercados
- Diseño y creatividad
- Lanzamientos
- Soporte a la gestión de Sociedades y Asociaciones
- Identificación de necesidades de grupos de pacientes
- Participación y dinamización de grupos de pacientes

La Unidad de Bioindustrias y Farmacia de Antares Consulting se ocupa de desarrollar negocio en lo relativo a Diagnostics, Drugs, Devices

**Diagnostics:** empresas que investigan, desarrollan, comercializan y distribuyen sistemas de diagnóstico in vitro u otros sistemas de soporte al diagnóstico (Ecografía, RMN, CT, PET, etc.) en los diferentes ámbitos de servicios del sistema de salud.

**Drugs:** empresas que investigan, desarrollan y comercializan medicamentos de diferente naturaleza para ser usados directamente por los pacientes o en centros asistenciales. Empresas que distribuyen los medicamentos a las Oficinas de Farmacia u operadores logísticos que dan soporte a las distribuidoras o las propias compañías farmacéuticas. Oficinas de Farmacia y Servicios de Farmacia hospitalarios.

**Devices:** empresas que investigan, desarrollan, comercializan y pueden distribuir productos de tipologías diversas para el cuidado de los pacientes.

Nuestra oferta de servicios se dirige a las industrias de la salud mediante 6 bloques de servicios sustentados por una red de alianzas y la constante generación de conocimiento:

#### ESTRATEGIA,

- Planes estratégicos
- Estrategias de producto
- Inteligencia competitiva
- Business Intelligence

#### DESARROLLO DE NEGOCIO

- Vigilancia tecnológica
- Alianzas estratégicas
- Políticas públicas de desarrollo empresarial
- Valoración de empresas y pro-

- ductos
- Planes de Negocio
- Operaciones de inversión
- Financiación de proyectos e infraestructuras

#### PRICING. REIMBURSEMENT & MARKET ACCESS

- Estrategia de desarrollo de precios
- Dossiers de valor de producto y enfermedad
- Health Economics & Outcomes Research
- Acuerdos de Risk Sharing

#### ORGANIZACIÓN Y OPERACIONES

- Gobierno Corporativo y Modelos organizativos
- Key Account Management
- Gestión de la innovación
- Redefinición de redes de ventas
- Gestión de la información:
- KPI, informes de gestión

ANTARES consulting

#### INFO

ANTARES CONSULTING

Lluís Triquell  
Móvil 630 986 618

ltriquell@antares-consulting.com  
www.antares-consulting.com

## BETTER CARE S.L., INNOVACIONES INTELIGENTES PARA MEJORAR LA ASISTENCIA SANITARIA

### BETTER CARE S.L.



#### SPIN-OFF DEL PARC TAULÍ

BCare SL se constituye para comercializar los productos derivados del proyecto MONSURIN gestado en la Corporació Sanitària i Universitària Parc Taulí (Sabadell), una plataforma totalmente innovadora orientada a la atención y el diagnóstico del paciente crítico y semicrítico, que permite adquirir, sincronizar, procesar, almacenar y distribuir los datos biomédicos del paciente de los diferentes equipos de monitorización existentes. Es un sistema nacido a partir de la necesidad de disponer de mejores herramientas para la atención y el diagnóstico del paciente crítico, mediante un proceso que desde sus inicios ha contado con el personal asistencial para su concepción, diseño y desarrollo.

BCare SL aspira a ser una empresa líder en el sector de las empresas biotecnológicas, proporcionando soluciones en telemedicina y más concretamente en monitorización de datos y señales biomédicas, aportando valor y riqueza en el sector con la

comercialización de sus actuales productos y los que se generen de su potente línea de I+D+i.

Los componentes esenciales del éxito de este proyecto empresarial son, por un lado, el conocimiento del mercado y del usuario final, y por otro lado, la cohesión de un equipo multidisciplinar que comparte la visión del producto y de las líneas de investigación futuras.

#### ACTIVIDAD Y SERVICIOS

BCare comercializa inicialmente 2 productos:

- BCare NET (Centros sanitarios fijos de atención a pacientes críticos y semicríticos)
- BCare Mobile (Centros sanitarios móviles de atención a pacientes críticos y semicríticos)

Estos productos permiten la atención integrada y a distancia de enfermos críticos a través de la sincronización de las principales constantes vitales, video y audio, transmitiendo en tiempo real

ya sea desde estaciones fijas o móviles. El sistema a comercializar consta del producto más un servicio que comprende la instalación, integración con la historia clínica y sistemas de monitorización, formación, asesoramiento y mantenimiento post venta.

Para comercializar los productos BCare cuenta con una alianza comercial con la empresa GMV en un doble sentido: GMV será el proveedor de las comunicaciones necesarias para los entornos móviles y será el distribuidor de los productos BCare. Esta alianza ha de permitir distribuir los productos en todo el mundo y desde el primer momento.

#### LOS PROYECTOS MÁS INMEDIATOS

BCare participa en varios proyectos de investigación y colabora estrechamente con el Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya, el SEM (Servicio de Emergencias Médicas) y el Ministerio de Defensa. Las tres instituciones tienen un alto interés en el producto comercializado por BCare y están trabajando en la definición del proceso de atención al paciente crítico, aspecto clave para el éxito en la implantación, y el correcto uso y aprovechamiento de la tecnología disponible.

También se continúa trabajando en el desarrollo del producto con el objetivo de poder integrar los nuevos equipos de

uso más frecuente en entornos hospitalarios tanto en la captura de datos como en las integraciones con los sistemas de historia clínica digital (en colaboración con UDIAT Centre Diagnòstic) o de otro tipo de pruebas y documentos necesarios para el diagnóstico integral del paciente, así como en la identificación de nuevas áreas y sectores susceptibles de mejora con la creación de nuevos sistemas o la adaptación concreta de la tecnología ya desarrollada.



#### INFO

##### BETTER CARE S.L.

Parc Taulí 1, Ed. Santa Fe  
Tel.: +34 937 458 408  
Fax: +34 937 175 067  
www.bettercare.es

Lluís Blanch MD, PhD  
Director Científico  
lblanch@bettercare.es

Bernat Sales  
Director Técnico  
bsales@bettercare.es

## SOMOS UNA EMPRESA BIOTECNOLÓGICA CUYO PRINCIPAL OBJETIVO ES ACELERAR EL PROCESO DE “DRUG DISCOVERY”

### BIOBIDE



BIOBIDE es una empresa biotecnológica cuyo principal objetivo es acelerar el proceso de “Drug Discovery” minimizando sus riesgos mediante el uso del modelo animal del pez cebra.

Las características intrínsecas del embrión de este teleosteo hacen posible la consecución de estos objetivos. Así, cabe destacar que el embrión de este pez presenta una alta homología genética con el humano, un rápido desarrollo por fertilización externa con alta productividad y una sencilla visualización de sus órganos internos gracias a su transparencia.

Desde 2005, Biobide ha desarrollado y validado distintos ensayos de Toxicidad y Eficacia cuyo beneficio principal es su coste-efectividad y rapidez.

- **ENSAYOS DE TOXICIDAD:** Cardiotoxicidad, Hepatotoxicidad, Teratogénesis, Toxicidad Aguda y Toxicidad Ótica

- **ENSAYOS DE EFICACIA:** Ensayo de Inhibición de Angiogénesis y Sistema Nervioso Central (SNC)

Biobide es la única empresa de pez cebra a nivel mundial certificada bajo Buenas Prácticas de Laboratorio (BPLs) trabajando asimismo en un entorno automatizado. Concretamente, el ensayo de Cardiotoxicidad y de Inhibición de Angiogénesis han sido automatizados a través de la plataforma de “High Throughput Screening” (HTS) permitiendo no sólo unos buenos valores de predictividad y sensibilidad, sino también de repetitividad.

A parte de los ensayos ya estandarizados y considerando el amplio abanico de posibilidades que el pez cebra ofrece en distintas áreas terapéuticas de interés, Biobide ha desarrollado un nuevo concepto de SOLUCIONES A MEDIDA a través de este modelo animal. Para ello es fundamental una relación fluida y directa que permita comprender los requerimientos específicos a los que dar respuesta. En primer lugar se realiza un estudio personalizado estudiando en profundidad la factibilidad del proyecto/ensayo a realizar, seguidamente se lleva a cabo una puesta a punto del método para lo cual es imprescindible contar con el conocimiento previo de la empresa interesada. A continuación se realiza una validación con productos de referencia y finalmente se lleva a cabo el screening con los compuestos proporcionados.

Estos compuestos pueden ser de distinta naturaleza, permitiendo no sólo trabajar con principios activos “small molecules” sino que también con péptidos y otras sustancias químicas, nutracéuticas, cosméticas...

Por otra parte, cabe destacar la versatilidad del pez cebra para generar modelos de enfermedad en distintas áreas terapéuticas (cáncer, SNC...) así como para validar la funcionalidad e implicación de diferentes dianas en diversos fenotipos.

En conclusión, Biobide tiene como objetivo ser un laboratorio de Investigación y Desarrollo especializado en pez cebra que contribuya de una manera efectiva y rápida a acelerar y minimizar los riesgos del proceso de “Drug Discovery”. De este modo, Biobide contribuye a identificar y/o validar nuevas dianas terapéuticas así como a disminuir el número de compuestos a testar en animales superiores.



### INFO

Paseo Mikeletegi 58  
20009 San Sebastián  
Donostia

Tel. 943 309 360  
Fax 943 309 370  
Móvil 628 836 354

elizalde@biobide.es  
www.biobide.es

## BIOCAT, BIOCIENCIAS E INNOVACIÓN

### BIOCAT



Tercera edición de la reunión anual del sector: Fórum Biocat (diciembre 2010)

**Biocat** es la organización que coordina, dinamiza y promueve la biotecnología, la biomedicina y las tecnologías médicas innovadoras en Cataluña. Está impulsada por la Generalitat de Cataluña y el Ayuntamiento de Barcelona y, desde su creación en 2006 integra en sus órganos de gobierno empresas y entidades representativas del sector.

La misión de Biocat es contribuir a la creación de un entorno adecuado que dé valor a la investigación de Cataluña, mediante un sistema de transferencia del conocimiento activo, eficiente y dinámico, para hacer de la biotecnología, la biomedicina y las tecnologías médicas un sector económico relevante y potenciar su papel en la sociedad.

La BioRegión de Cataluña es el clúster biotecnológico, biomédico y de tecnologías médicas de Cataluña, que integra empresas y entidades de investigación, administraciones y estructuras de interrelación y de apoyo a la transferencia de conocimiento y a la innovación.

Para impulsar la BioRegión, Biocat, como entidad gestora, estructura sus actividades en torno a cinco grandes ejes estratégicos:

**CONSOLIDACIÓN DEL CLÚSTER:** Fomentando las interrelaciones y sinergias entre los agentes del territorio y propiciando el trabajo en red con clústers y agentes nacionales e internacionales

mediante herramientas como el Directorio Biocat, el Fórum de la BioRegión (un encuentro anual de todas las entidades públicas y empresas del sector), o el Informe Biocat, que bianualmente analiza el estado de la biotecnología, la biomedicina y las tecnologías médicas en Cataluña.

**COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL:** trabajando de forma activa para identificar y direccionar

las necesidades de las compañías catalanas del sector y propiciando que se pongan en marcha políticas e iniciativas que les permitan actuar con éxito en el mercado global (a través de programas como Bio-Emprendedor XXI, que promueve la creación de empresas; la herramienta Buscador de Recursos, que facilita el acceso directo a financiación; el programa Talento Directivo, que facilita la incorporación temporal de asesores internacionales a las PYMES biotec; o la colaboración con redes internacionales para localizar a los socios tecnológicos).

**INTERNACIONALIZACIÓN,** promoviendo la presencia de las empresas catalanas en las ferias y congresos internacionales más importantes (BioAsia, BIO, BioEurope, Medica,...), científicos y empresas catalanas en programas internacionales de poner

en red plataformas tecnológicas o de valorización de proyectos (Interbio o Bio-CT), participando en redes internacionales (CEBR o el Bioclúster Sur de Europa o la red EEN), etc. y consiguiendo que Cataluña acoja grandes eventos de referencia mundial.

**FORMACIÓN Y TALENTO,** apoyando la oferta formativa existente y promoviendo nuevas iniciativas. La mayor parte de estas propuestas va dirigida a reforzar las capacidades de toma de decisiones estratégicas de los directivos de las empresas en áreas como negociación, desarrollo de negocio y gestión de proyectos o de la propiedad intelectual, con el objetivo de reforzar el talento directivo interno de las biotecnológicas catalanas (a través de programas como Biocápsulas, jornadas técnicas en torno a un tema científico, o programas formativos de postgrado en colaboración con instituciones o escuelas de negocio).

**PERCEPCIÓN SOCIAL DE LA BIOTECNOLOGÍA,** ampliando el conocimiento que la sociedad catalana tiene sobre la biotecnología, desde la investigación científica hasta su aplicación en la creación y desarrollo de nuevos productos. Con estos objetivos, Biocat trabaja en colaboración con otras entidades para producir publicaciones y material audiovisual, impulsa la creación de portales y páginas en internet, organiza jornadas y debates, y ha hecho de su web corporativa un portal sectorial: ([www.biocat.cat](http://www.biocat.cat)).

### LA BIOTECNOLOGÍA, UN SECTOR LÍDER EN CATALUÑA

**13 parques científicos y tecnológicos** con actividades en el sector de la biotecnología y la biomedicina (de un total de 17).

**10 universidades con estudios en ciencias de la vida** (de 12) y algunas de las escuelas de negocios internacionales más importantes (2 se encuentran entre las 20 mejores del mundo).

**400 equipos de investigación en ciencias de la vida** (del total de 900 que hay en Cataluña).

**60 centros de investigación** que llevan a cabo trabajos relacionados con las ciencias de la vida (de los 150 existentes).

**7 investigadores por cada 1000 habitantes de población activa**

**13 hospitales con actividad biomédica** (de un total de 215), 6 de ellos se encuentran entre los más activos del Estado en producción científica.

**350 empresas** (70 farmacéuticas, 65 biotecnológicas, 123 de tecnologías médicas innovadoras, 27 de química fina y el resto relacionadas con el sector o que ofrecen servicios a éste).



### INFO

Passeig de Gràcia, 103  
08008 Barcelona  
Tel.: 93 310 33 30

[info@biocat.cat](mailto:info@biocat.cat)  
[www.biocat.cat](http://www.biocat.cat)

## BIO-INREN: CONCEPTOS REVOLUCIONARIOS PARA UN NUEVO HORIZONTE EN LA MEDICINA PREVENTIVA

### BIO-INREN S.L.



#### LA EMPRESA

Bio-inRen nace en el año 2009 como spin-off de la Unidad de Fisiopatología Renal y Cardiovascular de la Universidad de Salamanca, un grupo líder europeo en nefrología experimental que creó hace 35 años el **Dr. López Novoa**, al que también pertenece el co-fundador de Bio-inRen, el **Dr. López Hernández**. Ambos desarrollaron la tecnología básica que dio lugar a la empresa y están actualmente comprometidos con ella como Asesores Científicos.

#### CARACTERÍSTICAS

- Calidad en los trabajos
- Personalización de los abordajes
- Buena relación coste-eficacia
- Óptimo ajuste en los tiempos de realización

#### LÍNEAS DE NEGOCIO

Su ámbito de actuación es el desarrollo de aplicaciones diagnósticas y terapéuticas pioneras

y mundialmente innovadoras en el campo de las **enfermedades renales** y la **hipertensión**.



Revolucionarios **marcadores urinarios** que se anticipan a la enfermedad (**teranóstica**).



Descubrimiento y desarrollo de **fármacos conceptualmente innovadores**.



Aprovechando la plataforma tecnológica, Bio-inRen ofrece una cartera de servicios muy variada, dirigida a las industrias biofarmacéutica y agroalimentaria.

#### CARTERA DE SERVICIOS

Estudios preclínicos y clíni-

cos dirigidos a la identificación, desarrollo y reprofiling de **fármacos, alimentos funcionales y suplementos alimenticios** para las enfermedades renales, la hipertensión, el cáncer, la diabetes, el dolor y otras.

#### I+D+i:

- **A empresas biofarmacéuticas:**

Farmacología, toxicología y fisiopatología preclínica. Modelos animales, estudios con órganos aislados, biología celular y molecular.

**Estudios clínicos** a través de nuestra red de contactos en hospitales y fundaciones.

- **A empresas agroalimentarias:** Identificación de propiedades biomédicas o adicionales a las ya conocidas de sus productos y subproductos, para la apertura a nuevos mercados de **alimentos funcionales, nutraceuticos y suplementos alimenticios**.

#### CONSULTORÍA CIENTÍFICO TÉCNICA

- Evaluación científica de proyectos.
- Asesoramiento en la solicitud de financiación.
- Identificación de oportunidades.
- Búsqueda de socios y de proveedores de servicios.
- Identificación de aplicaciones.
- Integración de conocimientos y resultados de investigación.

#### APLICACIONES

- Identificación de la actividad biomédica
- Toxicología preclínica
- Toxicología analítica
- Mecanismos de acción:
- Fisiopatológicos
- Celulares
- Moleculares
- ADME-Farmacocinética
- Desarrollo galénico y formulación
- Estudios clínicos
- Química médica a pequeña y mediana escala



#### INFO

##### BIO-INREN

Facultad de Medicina.  
Laboratorio 1.8. Campus Miguel de Unamuno.

37007. Salamanca, Spain  
Tel. (+34) 923 105 933

contact@bio-inren.es  
www.bio-inren.es

## BIOMEDAL, S.L.; POTENCIAMOS SU INVESTIGACIÓN

### BIOMEDAL S.L.



#### LA EMPRESA

**Biomedal**, es una compañía biotecnológica cuya misión es el desarrollo y comercialización de nuevas tecnologías, servicios y productos para I+D y diagnóstico, que desarrolla su actividad dentro de dos líneas: **Biomedal Life Sciences** y **Biomedal Diagnostics**, ambas líneas fomentando sinergias mutuas.

**Biomedal** inició su camino en el año 2000 dentro del mercado biotecnológico. A lo largo

de estos años ha desarrollado herramientas propias para la producción, purificación, manejo y análisis de proteínas recombinantes. Todo ello ha conducido a **Biomedal** al lanzamiento de diferentes productos y procesos que están posicionados en el mercado biotecnológico, y que han proporcionado clientes en más de cuarenta países.

#### LÍNEAS DE NEGOCIO

- **Biomedal Life Science**: dedicada a la investigación en



ciencias de la vida y al desarrollo de tecnología y servicios para bioprocesos industriales.

**Biomedal Life Science** proporciona servicios avanzados y da soporte a centros de investigación, universidades, compañías farmacéuticas y biotecnológicas, entre otros

Gracias a esta actividad, **Biomedal** posee en su cartera diversas patentes propias y otras en las que interviene como licenciatario preferente, debido a la realización de proyectos de investigación internos y colaborativos.

Cuenta con una red de colaboradores que permite ofrecer los servicios más avanzados, garantizando el éxito y la confidencialidad en las investigaciones y optimizando los recursos, con una asistencia científico-técnica de excelencia.

Contamos con productos y servicios de síntesis de oligonucleótidos, péptidos, anticuerpos, proteínas, sistemas de expresión y purificación, producción de anticuerpos mono y policlonales, microarrays, secuenciación de ADN, etc., pudiendo realizar proyectos integrados de I+D+i llave en mano.

- **Biomedal Diagnostics**: enfoca su actividad dentro del área de la salud humana. Está ya posicionada en productos

para el análisis relacionados con enfermedades inmunológicas y herramientas rápidas de determinación de seguridad alimentaria.

En el 2010, **Biomedal** amplió sus instalaciones con una nueva planta piloto de 400 m<sup>2</sup> disponibles para servicios analíticos y desarrollo de kits de diagnóstico, entre los que se encuentran los ensayos analíticos de detección y cuantificación de gluten inmunogénico, englobados dentro de la marca **GlutenTox®**, tanto para industria alimentaria (**GlutenTox Sticks**, **GlutenTox Pro** y **GlutenTox ELISA**) como para usuario final (**GlutenTox Home**).

Dispone de productos para el control de aceites de frituras (**Oleotest**), y con un amplio catálogo de servicios de análisis alimentarios, tanto de alérgenos como físico-químicos y microbiológicos.

#### INFO

##### BIOMEDAL

Avda. Américo Vespucio, 5-4,  
planta 1ª, módulo 12  
41092 Sevilla

Tel.: 954 08 12 76  
Fax: 954 08 12 79

info@biomedal.com  
www.biomedal.com

## BTM REALIZA UNA IMPORTANTE LABOR DE INVESTIGACIÓN EN NUEVOS PRODUCTOS Y PROCESOS RELACIONADOS CON LAS MICROALGAS

### BTM BIOTECNOLOGÍA DE MICROALGAS



BTM es un productor y distribuidor mundial de microalgas de la más alta calidad y pureza. Así mismo desarrolla una importante labor de investigación y desarrollo de nuevas aplicaciones para las microalgas.

#### INSTALACIONES

BTM cuenta con un centro de producción en Cádiz, referente europeo en la producción e investigación en microalgas y productos derivados que cuenta con las siguientes instalaciones:

- Laboratorios y oficinas.
- Cepario con una colección de especies y variedades únicas de alto valor comercial.
- Cultivo para inoculación e investigación en bolsas con una capacidad total de 1.000 litros.
- 2 fotobiorreactores tubulares de vidrio en el interior de invernadero de 2.000 y 85.000 litros de capacidad.
- Raceways en el interior de invernadero con una superficie total de 4.500 m<sup>2</sup>.
- Centrifugación. Secado. Envasado.
- Suministro de agua potable, nutrientes y dióxido de carbono de calidad alimentaria.

Gracias a nuestro personal altamente cualificado, nuestras instalaciones únicas, y los estrictos controles de calidad, podemos producir cualquier variedad de microalga fototrófica,

con cualquier calidad que le sea necesaria y en producciones que van desde unos kilogramos para proyectos de investigación hasta toneladas para grandes consumidores.

#### SECTORES DE ACTIVIDAD

##### Acuicultura

En nuestros productos para acuicultura se tiene especial consideración en el contenido de ácidos grasos esenciales (EPA, DHA y ARA), carotenoides, proteínas, esteroides y en la ausencia de microorganismos patógenos.

##### Alimentación humana y nutracéutica

BTM dispone de capacidad de producción de *Chlorella sp* Dunaliella sp y *Haematococcus pluvialis* especies en las que se centra el mercado mundial, y sus extractos mediante el empleo de fluidos supercríticos.

##### Alimentación animal terrestre

La alimentación animal supone en la actualidad aproximadamente un 30% del consumo mundial de microalgas, principalmente de la cianobacteria *Spirulina platensis*. Sin embargo, otras muchas microalgas han demostrado excelentes resultados como aditivos en alimentos para avicultura, rumiantes, porcicultura y mascotas.

##### Investigación y desarrollo

Actualmente Hay en desarrollo innumerables proyectos públicos

y privados con objetivos como el abatimiento de dióxido de carbono de cementeras y centrales de generación eléctrica, producción de biocombustibles de tercera generación, producción de aceites ricos en Omega 3 y el screening de cepas para localizar compuestos bioactivos.

##### Cosmética

Numerosos extractos de algas son empleados por sus propiedades colorantes, antioxidantes, gelificantes, estabilizantes y espesantes en cosmética.

##### SERVICIOS

BTM presta diversos servicios relacionados con la investigación y producción de microalgas:

- Selección de especies y variedades para aplicaciones específicas.
- Suministro de cepas. Suministro de inóculo certificado.
- Asesoría en la formulación de medios de cultivo para aplicaciones concretas.
- Desarrollo de programas de investigación (cultivo de nuevas cepas, búsqueda de compuestos activos y nuevas tecnologías y procesos).
- Asesoría para el diseño y construcción de instalaciones de producción de microalgas.
- Consultoría sobre procesos de producción de organismos fototróficos (para hatcheries y otros productores).

##### I+D+i

BTM realiza una importante labor de investigación en nuevos productos y procesos relacionados con las microalgas. Entre los programas lidera BTM destacan los siguientes proyectos.

**Proyecto PSE.** El proyecto tiene los siguientes objetivos:

- Selección de Estirpes.
- Captación y secuestro de CO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>.
- Aprovechamiento de los gases de combustión.
- Aguas residuales como fuente de nutrientes.
- Cultivo intensivo en biorreactores de estirpes de microalgas.
- Separación de la biomasa y extracción de aceites.
- Valorización de componentes de la biomasa (acuicultura, piensos, nutricionales, farmacéuticos, cosméticos y energéticos).
- Viabilidad y sostenibilidad (social, tecnológica, energética y económica) del proyecto.

##### Impacto Extradis

Desarrollo y optimización para la extracción por disolventes de compuestos de interés industrial y valor añadido a partir de biomasa de microalgas.

##### Impacto Extrasuper

Desarrollo y optimización para la extracción por fluidos supercríticos de compuestos de interés industrial y valor añadido a partir de biomasa de



#### INFO

Velázquez 19, 4º Dcha.  
28001 Madrid  
Tel. 917 818 499  
Tel. 917 818 473  
Fax 915 781 625

[www.aurantia.es](http://www.aurantia.es)

## TU CALIDAD ES NUESTRO COMPROMISO

### DEVELOPMENT TEAM CONSULTING S.L (dTC)



dTC “*TU CALIDAD ES NUESTRO COMPROMISO*”, es una organización orientada al sector bio-farmacéutico, que ofrece servicios relacionados con el desarrollo de producto, la mejora de procesos, la gestión de riesgos y la calidad, para lo que dispone de un grupo de profesionales con amplia experiencia en este campo.

dTC se constituyó en el año 2000 teniendo como objeto social “Asistencia y consultoría en las fases de investigación, desarrollo, registro y comercialización de productos farmacéuticos y productos sanitarios” y “Asesoramiento y asistencia en la preparación de documentación necesaria para obtener las autorizaciones de comercialización”.

Inicialmente, la actividad comercial de dTC se centró de manera casi exclusiva en dar soporte a otras consultoras del sector, por lo que su implantación directa en el mercado era escasa. En el año 2004 dTC inició plenamente su actividad y ha logrado su puesto en el

sector. En estos años ha gestionado más de 160 proyectos para más de 40 clientes, lo que indica un elevado índice de fidelización.

#### EQUIPO DIRECTIVO

Fernando Geijo Caballero. Socio administrador.

Alicia Tébar Pérez. Socia consultora.

#### SOLUCIONES Y SERVICIOS

dTC ofrece asesoría y externalización de actividades en cuatro áreas principales:

**SERVICIOS GLP:** Asesoría, implantación y auditoría de Buenas Prácticas de Laboratorio.

dTC posee gran experiencia en la auditoría de CRO's y en la auditoría de estudios. También actuamos como Unidad de Garantía de Calidad externa para organizaciones pequeñas.

**SERVICIOS GCP:** dTC lleva a cabo proyectos para Investigación Clínica y Farmacovigilancia mediante actividades de preparación de procedimientos para el sistema,

auditorías de CRO's, centros de ensayos clínicos, data management y bases de datos. También actuamos como departamento de calidad externo en organizaciones pequeñas o con falta de recursos internos.

**SERVICIOS GMP:** dTC lleva a cabo proyectos de implantación y mantenimiento de las Normas de Correcta Fabricación. En especial para nuevos fabricantes sin experiencia previa en industria farmacéutica como pueden ser los de Terapias Avanzadas.

dTC es adjudicatario de varios concursos de implantación GMP en Terapias Celulares en Unidades de Producción Celular de tres hospitales y cuatro bancos de tejidos desde 2008.

Estos servicios incluyen la preparación de documentación, la formación del personal, la preparación para las auditorías de la AEMPS etc.

**SERVICIOS QBD:** dTC ofrece servicios de desarrollo y mejora de procesos aplicando los principios de “Quality by Design”, que pueden llegar a la aplicación del Real Time Release, especialmente relevante para algunos productos de base biotecnológica.

#### VALOR AÑADIDO

Somos especialistas en “science based compliance”.

Integramos conocimientos científico-técnicos con los años de experiencia de nuestros profesionales procedentes del sector químico-farmacéutico, en el desarrollo, la fabricación, la calidad y el control de medicamentos.

Abarcamos todo el **ciclo de vida de productos regulados:** de-

sarrollo, fabricación y comercialización de medicamentos, API's, productos sanitarios, cosméticos y fitosanitarios.

El valor añadido dTC es que dispone del know-how y las herramientas necesarias para incorporar en sus proyectos los principios del “Quality by Design” y los sistemas de calidad basados en la evaluación de riesgos y la mejora continua en el ámbito farmacéutico.

dTC se compromete con el cliente para obtener una solución técnica a su problema y colaborar activamente para conseguir una rápida y eficaz implantación del proyecto en su organización aportando el conocimiento y la experiencia.

*Nuestro objetivo es aportar valor a la organización con eficacia de costes.*

#### SECTOR DE ACTUACIÓN

Bio-farmacéutico: medicamentos convencionales y terapias avanzadas, principios activos, productos sanitarios, productos cosméticos y fitosanitarios.



#### INFO

Vía Augusta 59, Edificio Mercuri  
08006 Barcelona  
Tel. +34 932 377 555  
Fax +34 932 174 919

info@dtc.es  
www.dtc.es  
www.qbd-dtc.com/

## LA EXPERIENCIA AL SERVICIO DE LA CIENCIA Y DE LA INDUSTRIA

### FISHER SCIENTIFIC



#### NUESTROS ACTIVOS

Nos es grato presentarle la oferta de productos y servicios de Fisher Scientific en España y Portugal, fruto de la unificación de 3 compañías adquiridas desde abril de 2008.

La combinación de tres compañías, unida a las sinergias que aporta la estructura de Fisher Scientific a nivel mundial, convierten a Fisher Scientific, por derecho propio, en la empresa de distribución líder en España y Portugal, con una red comercial, de atención al cliente, capacidad logística y una oferta de productos y servicios sin igual en el mercado.

Nuestro servicio post-venta Avanteq: asegura la puesta en marcha y el mantenimiento de todo aparato científico y de laboratorio propuesto por Fisher Scientific y de otras marcas reconocidas.

Nuestros ingenieros están certificados profesionalmente. Esto garantiza: una inigualable experiencia en equipos de temperaturas ultra bajas, tecnología, electrónica científica y metrología.

#### NUESTRO MERCADO:

- Instalación y puesta a punto.
- Rápida intervención en su laboratorio desde nuestra oficina

más cercana.

- Reparación en nuestro servicio técnico
- Repuestos originales.
- Cualificación y verificación de acuerdo con la normativa.
- Metrología
- Contrato de mantenimiento en el lugar de la instalación
- Ampliación de la garantía.
- Soluciones de acuerdo a sus necesidades.

#### INFORMACIÓN INSTANTÁNEA

Con el fin de facilitarle aún más su labor, podrá consultar y realizar su pedido con su precio habitual de cualquier producto de nuestro catálogo en la web:

España:  
[www.es.fishersci.com](http://www.es.fishersci.com)  
Portugal:  
[www.pt.fishersci.com](http://www.pt.fishersci.com)

#### MÁS QUE UN CLIENTE USTED ES UN COLABORADOR

Tendrá acceso a:

- Fichas de productos: fotografía, descriptivo técnico, disponibilidad y precio, accesorios obligatorios y opcionales, piezas de recambio.

- Certificados de análisis.
- Fichas y datos de seguridad.
- Guías de elección para la selección correcta del artículo que necesita.
- Preparación de presupuestos enviados de forma inmediata a su dirección de correo electrónico.
- Pedidos con posibilidad de seguimientos hasta la entrega.
- Comparador de productos

#### LAS VENTAJAS DE NUESTRA WEB:

- Un medio seguro:
  - Tratamiento automático e inmediato de su pedido.
  - Solicitud de entregas parciales del material en stock.
  - Seguimiento on-line de su pedido.
- Ahorre tiempo: tendrá acceso al conjunto de nuestro programa de ventas.
- Contenido personalizado ajustado a sus necesidades específicas.
- Información actualizada a tiempo real.

#### NUESTROS PRODUCTOS

Beneficiarse del vastísimo portafolio de productos y servicios que le podemos ofrecer. Ponemos a su disposición más de 200.000 referencias de 200 marcas.

#### ATENCIÓN AL CLIENTE

Tenemos una persona de Atención Telefónica muy cerca de usted.

Nuestro equipo comercial está a su disposición para orien-

tarle en su elección. Capaz de determinar con usted la solución ideal y de presentarle las especificaciones y características de cada producto.

- Amplia cobertura geográfica en España y Portugal.
- Conocimiento exhaustivo de los productos catalogados
- Conexión on-line permanente para proporcionarle toda la información necesaria, antes y después de que realice su pedido.

#### NUESTRA RED DE VENTAS

- Tenemos un técnico comercial muy cerca de usted.
- Más de 40 profesionales en la calle a su servicio.
- Red específica de Especialistas en Ciencias de la Vida.
- Conocimiento exhaustivo de toda nuestra oferta.
- Disponibles en todo momento para resolver sus dudas sobre ofertas, pedidos, etc.

¿Quiere recibir una visita de nuestro personal comercial? Simplemente, llame:  
Tel. España: 902 239 303  
Tel. Portugal: 21 425 33 50



#### INFO

FISHER SCIENTIFIC

Tel. España: 902 239 303  
Tel. Portugal: 21 425 33 50

## FUNDACIÓ PARC TAULÍ, PROMOVINDO LA INNOVACIÓN Y LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA

### FUNDACIÓ PARC TAULÍ



#### LÍDERES EN INNOVACIÓN SANITARIA

La Fundació Parc Taulí – Institut Universitari (UAB) fue creada en el año 1993 con una actividad dedicada a gestionar la docencia, investigación e innovación de la Corporació Sanitària i Universitaria Parc Taulí (CSUPT). Hasta ahora, ha administrado una media de 90 proyectos de investigación nuevos por año y ha formado a más de 2.200 profesionales en el último ejercicio.

El principal pilar de la I+D+i de la CSUPT es la actividad en innovación tecnológica aplicada a la salud, por lo que en 2006 se crea la Unidad de Valorización e Innovación Parc Taulí (UVIPT) con la finalidad de dotar a los proyectos de innovación de una clara orientación hacia la transferencia de tecnología. Algunos de estos proyectos, los más destacables, se llevan a cabo en las áreas de digitalización de la imagen radiológica, nuevas tec-

nologías aplicadas a la cirugía y entornos robotizados, sistemas avanzados de monitorización y telemedicina aplicados al paciente crítico, dispositivos médicos, y diagnóstico por la imagen en mamografía y en áreas relacionadas como la ecografía y la resonancia magnética.

#### QUÉ APORTAMOS

La Fundació Parc Taulí – Institut Universitari (UAB) ha sido el primer centro sanitario en Cataluña a la hora de disponer de un marco regulador de la organización de la innovación. Actualmente, tras más de 10 años de experiencia, es una fuente constante de ideas y el mejor partner para el desarrollo de innovaciones en el ámbito de la salud, por lo que cuenta con un plan de relaciones y colaboraciones con más de 80 instituciones, empresas, centros tecnológicos y hospitales, todo ello contabilizable con resultados tangibles: se han generado 23 patentes, 6 en proceso de transferencia via

licencia, 5 programas informáticos registrados y 3 spin-off.

#### QUÉ OFRECEMOS

Algunos de los principales servicios de la Fundació Parc Taulí son:

- Oficina de investigación: difusión de las convocatorias de investigación; soporte estadístico, metodológico y seguimiento de los proyectos de investigación; y gestión de la convocatoria de Becas Taulí de Investigación.

- Oficina de docencia: gestión para la realización de cursos para personal externo, soporte a los estudiantes en prácticas de enfermería y gestión de la formación sanitaria postgraduada.

- Unidad de Valorización e Innovación Parc Taulí:

- Para profesionales propios: gestión de las invenciones e ideas (evaluación, protección y valorización de ideas y resulta-

dos de investigación y definición de estrategia de valorización), transferencia (comercialización y transferencia de tecnología), proyectos de innovación (soporte a la creación y participación de proyectos de innovación, así como su gestión) y promoción de la cultura de innovación y emprendimiento (acciones formativas e informativas y estrategias de promoción).

- Para otras instituciones sanitarias y de investigación: consultoría y asesoría en modelos de innovación en centros sanitarios, gestión de la innovación (evaluación de ideas, asesoría en la estrategia de valorización, asesoría en la planificación de proyectos de innovación, asesoría estratégica de transferencia tecnológica, gestión de cartera tecnológica) y formación en gestión de la innovación.



#### INFO

##### FUNDACIÓ PARC TAULÍ

Parc Taulí 1, Ed. Santa Fe, ala izquierda, 2ª planta  
08208 Sabadell  
Tel.: +34 937 236 673  
Fax: +34 937 175 067  
www.tauli.cat

Gloria Palomar  
Directora de Gestión  
Gpalomar@tauli.cat

Miriam Ors  
Responsable de la Unidad de Valorización e Innovación Parc Taulí  
Mors@tauli.cat

## MÁS DEL 45% DEL PERSONAL DE GALCHIMIA SON DOCTORES EN QUÍMICA ORGÁNICA

### GALCHIMIA



Fundada en 2001, GalChimia es una CRO (Contract Research Organization) que proporciona Síntesis a Medida, Investigación Bajo Contrato, Desarrollo de Procesos, Optimización de Reacciones y Servicios Analíticos a empresas farmacéuticas, químicas y biotecnológicas.

Más del 45% del personal de GalChimia son doctores en Química Orgánica y en total suman un promedio de 20 años de experiencia en la industria desarrollando procesos en la cadena de valor del descubrimiento de fármacos. GalChimia utiliza una amplia gama de tecnologías avanzadas de síntesis química y ha completado con éxito más de 700 proyectos de síntesis de todo tipo.

GalChimia ha sido seleccionada recientemente como proveedor de servicios de síntesis para el proyecto Neogenius, una alianza estratégica entre tres grandes compañías farmacéuticas, Almirall, Esteve y Palau Pharma y la compañía de biotecnología Proteomika.

#### VISIÓN

Nuestro objetivo es ser un proveedor de referencia europea en el campo de la Síntesis Orgánica, ofreciendo servicios en toda la cadena de valor del descubrimiento de fármacos.

Con la química como foco, nuestra forma de abordar cada proyecto se basa en una comunicación constante con el cliente, vocación de servicio para generar el máximo va-

lor posible y adaptabilidad para responder a las necesidades concretas y los posibles cambios.

#### SERVICIOS

##### Síntesis a medida

Consiga compuestos de referencia cGMP, estándares de farmacología, intermedios de síntesis avanzados, building blocks o cualquier otro producto químico con:

- Completa confidencialidad
- Documentación analítica completa
- Métodos de preparación reproducibles y bien documentados

##### Investigación bajo contrato

Trabajamos codo con codo con nuestros clientes preparando nuevos compuestos para su línea de desarrollo. Ofrecemos:

- Diseño innovador y evaluación de nuevas rutas de síntesis
- Técnicas de paralelización y microondas
- Preparación de scaffolds y building blocks ad hoc
- Completa confidencialidad para proteger su propiedad intelectual de principio a fin

##### Desarrollo de procesos

Llevamos sus resultados desde el laboratorio hasta la planta piloto con procesos robustos, fiables y económicos que incluyen:

- Personal experto y dedicado
- Rutas económicas, reproducibles y escalables
- Soporte analítico completo
- Informe de transferencia de tecnología

- Estricto cumplimiento de los requisitos de pureza

##### Optimización de reacciones

Nuestro equipo puede optimizar su reacción mientras usted prepara su compuesto. Podemos:

- Incrementar el rendimiento
- Mejorar la pureza para alcanzar las especificaciones
- Optimizar los parámetros de reacción para mejorar la reproducibilidad

Además de estos servicios, desarrollamos nuestros propios proyectos de investigación en síntesis orgánica, de los que ofrecemos un catálogo de productos.

##### Servicios analíticos

Avance más rápido en las rutas de síntesis y ahorre tiempo y dinero con nuestro abanico de servicios analíticos:

- HPLC-MS Analítico
- HPLC Preparativo
- HPLC Preparativo quiral

##### INSTALACIONES

Sus proyectos en GalChimia contarán con más de 400 metros cuadrados de espacio de laboratorio con equipo de última tecnología para asegurar la más alta calidad y confidencialidad a los clientes.

Nuestro equipo incluye:

- Reactores de alta presión (hasta 1000 psi)
- Estación automatizada de microondas (hasta 30 mL)
- Reactor de flujo continuo
- Equipos automatizados de cromatografía de media presión (fase normal y reversa)
- Estaciones de química en paralelo
- Reactores (encamisados, hasta 10 L)
- HPLC preparativo (fase reversa y quiral)
- Cabina de fotoquímica

##### EXPERIENCIA

Tenemos experiencia en las siguientes áreas:

- Reacciones enzimáticas
- Química de heterociclos
- Síntesis multietapa
- Síntesis por microondas en paralelo
- Síntesis en paralelo
- Síntesis de pequeñas moléculas funcionalizadas
- Síntesis de pequeñas librerías focalizadas
- Síntesis de Building Blocks
- Síntesis de impurezas GMP

Nuestro portafolio de reacciones incluye, entre otras, las siguientes:

- Acilaciones
- Alquilaciones
- Reacción de Bischler-Napieralski
- Reacción de Buchwald
- Resoluciones enzimáticas
- Esterificaciones
- Alquilación / acilación de Friedel-Crafts
- Reacción de Grignard
- Reacción de Heck
- Hidrogenaciones a alta presión
- Yodaciones y bromaciones
- Sustituciones nucleófilas
- Oxidaciones y reducciones
- Aminación reductora
- Reacción de Sonogashira
- Reacción de Stille
- Reacción de Suzuki
- Reacción de Kumada
- Reacción de Negishi
- Reactivos organolíticos



#### INFO

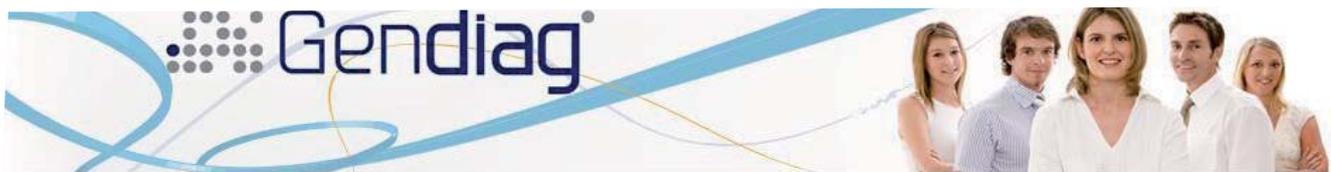
GalChimia  
Cebreiro, s/n  
15823 O Pino

Tel: +34 981 814 506  
Fax +34 981 814 507

info@galchimia.com  
www.galchimia.com

## GENDIAG. SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO GENÉTICO PARA LA MEDICINA PERSONALIZADA

### GENDIAG



Compañía biotecnológica creada en 2006 por un equipo multidisciplinar con experiencia en el sector farmacéutico y biotecnológico, Gendiag se dedica a la investigación y desarrollo de servicios de diagnóstico genético. Su objetivo es facilitar una medicina personalizada, poniendo al alcance de los médicos herramientas de diagnóstico genético que faciliten al profesional sanitario las medidas de prevención e incidan en una mejora de la calidad de vida en pacientes con patologías de alto impacto sanitario

Debido a que la información genética es altamente sensible y muy importante en la toma de decisiones médicas, es por lo que, a la hora de ofrecer herramientas de diagnóstico basadas en técnicas de biología molecular, es importante prestar la máxima atención a la precisión y calidad metodológica. Los desarrollos que realiza Gendiag tienen una base científica sólida para convertirlos en una realidad de aplicación sanitaria y siguen los más altos niveles de calidad y exigencia técnica y científica.

La cartera de proyectos de Gendiag está constituida por Plataformas de diagnóstico, que inciden tanto en conceptos de farmacogenética como de farmacogenómica aplicados a la medicina personalizada, en las áreas terapéuticas de oncología, cardiovascular, digestiva y de metabolismo de fármacos.

Gendiag ha puesto en el mercado, de la mano de Ferrer inCode, los siguientes desarrollos propios:

**Cardio inCode®**, DNA-chip que evalúa el riesgo de infarto de miocardio y analiza más de 120 variantes genéticas asociadas a HTA, diabetes mellitus, HTA, trombosis y grado de dependencia a la nicotina.

**SudD inCode®**, servicio que permite al médico confirmar el diagnóstico clínico e identificar familiares directos con predisposición genética para poder tomar medidas de prevención eficaces, utilizando siempre la tecnología más adecuada a cada necesidad.

**Nutri inCode®**, DNA-chip que

proporcionará información genética relevante para la personalización de la dieta y estilo de vida de los pacientes con sobrepeso o riesgo cardiovascular facilitando su respuesta a la dieta, al ejercicio, fármacos antiobesidad, sufrir diabetes, osteoporosis y otras situaciones relacionadas con su metabolismo lipídico y glucídico.

Éste y todos los servicios de medicina personalizada son comercializados, tanto a nivel nacional como internacional, por Ferrer inCode, en cuyo pipeline de servicios ya están disponibles, además:

o **Drug inCode®**, un biochip que permite aplicar la información farmacogenética a la práctica clínica diaria, ayudando en la selección del fármaco y a su mejor dosificación;

o **MamaPrint®**, pronóstico de metástasis del cáncer de mama,

o **Cancer Type®**, diagnóstico del cáncer de origen desconocido.

o **AdTect**, servicio que evalúa el perfil genético en sangre de 96 genes para ayudar, junto a las me-

todologías disponibles, a diagnosticar la enfermedad de Alzheimer.

o **Hepato inCode**, Unidad de Hepatología que comercializa sistemas de diagnóstico y pronóstico de las enfermedades de hígado como la fibrosis hepática, esteatohepatitis no alcohólica y esteatohepatitis alcohólica.

Entre los desarrollos que Gendiag lleva a cabo en la actualidad, se encuentran próximos a llegar al mercado:

**Thrombo inCode**, DNA-xip de diagnóstico de la trombofilia que permitirá unificar, integrar i automatizar en una sola herramienta la detección de las 12 variantes genéticas en 7 genes con mayor riesgo a presentar un evento trombótico..



### INFO

Juan de Sada, 32  
08028 Barcelona

info@gendiag.com  
www.gendiag.com



## GP PHARM, LA DIVISIÓN FARMACÉUTICA DE LIPOTEC GROUP

### GP Pharm



GP Pharm, la división farmacéutica de Lipotec Group, está ubicada en Barcelona (Cataluña, España). Empresa fundada en el 2000, está focalizada en la investigación, el desarrollo, la fabricación y la comercialización de productos inyectables en los campos de la Urología y la Oncología. Algunos de estos productos se han desarrollado en base a sistemas de liberación controlada origen de la investigación de GP Pharm (Drug delivery).

**En este campo del Drug Delivery posee innovadoras plataformas tecnológicas propias** entre las que destacan los sistemas de liberación para productos inyectables:

**Microsfers:** Plataforma basada en el uso de microsferas de PLGA para modular la liberación sostenida de fármaco. Esta tecnología, ideal para tratamientos a medio y largo plazo, permite el

control durante todo el tratamiento del fármaco que se va liberando, disminuye el número de dosis a administrar, modula la concentración máxima y reduce efectos adversos.

Los productos actualmente desarrollados por GP-Pharm con esta tecnología son: Leuprorelina 1 mes, Leuprorelina 3 meses, Triptorelina 1 mes, Triptorelina 3 meses, Goserelina 3 meses, Octreotida Depot, Octreotida MAR.

**Liposomas:** Plataforma basada en liposomas inyectables los cuales incluyen principio activo y lipocromano (producto propio patentado y con propiedades antioxidantes) en la pared del liposoma. Permite la encapsulación de compuestos citotóxicos y de alta actividad para reducir su toxicidad, incrementar su vida media así como reduce el proceso de degradación del principio activo

Los productos con esta tecnología son: Doxorubicina liposomal, liposomas de acción dirigida con diferentes activos oncológicos.

GP Pharm apuesta por la I+D+i y desarrolla varios proyectos de investigación y desarrollo que se encuentran en diferentes estadios de desarrollo que van desde la fase preclínica hasta a presentación de un registro para su autorización.

**GP Pharm posee una planta fabricación de productos inyectables.** La producción puede ser tanto de productos en solución como liofilizados, a escalado desde piloto a industrial y presentados en diferentes formatos: viales, ampollas y jeringas precargadas. Las instalaciones están capacitadas para fabricar lotes piloto e industrial de ambas plataformas tecnológicas: microsferas y liposomas. Además GP Pharm GP Pharm posee labo-

ratorios propios situados en las instalaciones de Gavà (Barcelona) y equipados con la última tecnología necesaria para llevar a cabo desarrollos galénicos, analíticos y pruebas piloto y de laboratorio.

**La estrategia comercial de GP Pharm pasa por la venta de productos en el mercado de prescripción y hospitalario** GP-Pharm tiene actualmente 10 especialidades aprobadas. La compañía dispone de una red comercial que opera en España y que está dirigida principalmente a Farmacia Hospitalaria dentro de los campos de la Urología y la Oncología. Se encuentra en fase de apertura de filiales en Portugal, Grecia e Italia y ha establecido acuerdos de licencias con empresas farmacéuticas internacionales como Sigma Tau, Nobel, CSC, Morgan, Campus Pharma, Habib Scientific, CSC Grupo Angelini etc., para la licencia, distribución y comercialización de sus productos



### INFO

P.I. Camí Ral, Isaac Peral 17  
08850 Gavà - Barcelona (España)  
Tel.: + 34 93 638 80 00  
Fax: + 34 93 638 93 93

info@gp-pharm.com  
www.gp-pharm.com

## GRIFOLS ENGINEERING ES UNA INGENIERÍA ENFOCADA AL SECTOR FARMACÉUTICO Y BIOTECNOLÓGICO

### GRÍFOLS ENGINEERING



Grifols Engineering es una ingeniería especializada en la gestión de proyectos de procesos e instalaciones en el campo de la biotecnología y los productos estériles, y en el desarrollo y fabricación de maquinaria especial. Su experiencia y conocimiento le permite diseñar los proyectos de procesos productivos y maquinaria específica cumpliendo los requerimientos de las autoridades sanitarias europeas y de la FDA estadounidense.

Grifols Engineering, fundada en 2001, pertenece al grupo internacional del sector farmacéutico-hospitalario Grifols.

Grifols empezó su actividad farmacéutica en 1940. Desde entonces, la ingeniería de desarrollo propio ha jugado un papel decisivo en la evolución y mejora de la productividad industrial de las empresas del grupo.

Grifols Engineering es una ingeniería enfocada al sector farmacéutico y biotecnológico con los siguientes rasgos diferenciales:

- Mantenemos nuestros conocimientos actualizados
- Trabajar con las áreas productivas

de las empresas Grifols nos permite tener un constante feed-back sobre las soluciones que implantamos. Al mismo tiempo significa mantener una constante actualización de conocimientos y poder mejorar continuamente los desarrollos que son ante todo, prácticos, eficientes y rentables.

- Somos especialistas en el desarrollo de ingeniería y maquinaria de proceso

Somos de las pocas compañías que ofrecen servicios de ingeniería y fabricación de maquinaria, dos tipos de productos que se pueden complementar o solicitar por separado.



- Ofrecemos soluciones a medida de cada cliente
- En función de las necesidades del

cliente, adaptamos la maquinaria de proceso farmacéutico y biotecnológico para lograr su máximo rendimiento. Contamos con la experiencia, la capacidad humana y tecnológica para desarrollar prototipos de maquinaria específica que por su singularidad no se encuentra en el mercado.

- Aportamos valor añadido
- Pertenecer a un grupo farmacéutico internacional nos facilita la consecución de nuestro objetivo final que es aportar valor añadido a los proyectos. Ofrecemos soluciones innovadoras, eficientes y pensadas con sentido común conforme a las expectativas de nuestros clientes. Queremos ser un colaborador permanente y de confianza.

- Somos un gran equipo humano
- Nuestro equipo profesional y especializado en diferentes materias trabaja junto con el cliente para desarrollar el proceso más eficiente de fabricación del producto. Además le aportarán la documentación técnica para que sostenga su aprobación. Le ofrecemos un servicio de ingeniería ágil, profesional y experimentado, que resolverá cualquier necesidad con rapidez, eficacia y solvencia.

Nuestras áreas de especialización

Diseñamos soluciones de ingeniería para los procesos industriales farmacéuticos y biotecnológicos. También somos especialistas en el desarrollo de sistemas de obtención y distribución de agua purificada, altamente purificada y agua para inyección, y en el diseño y construcción de salas blancas. Ofrecemos una solución global en instalaciones para soluciones intravenosas desde el diseño hasta las licencias.

Gestionamos proyectos en dos vertientes:

- Gestión de proyectos integrales llave en mano para la industria biotecnológica y de líquidos estériles.
- Gestión de proyectos por fases
- Diseño conceptual
- Ingeniería básica
- Ingeniería de detalle
- Ingeniería de ejecución y puesta en marcha

Por su experiencia, Grifols Engineering aplica a todos los requerimientos que logran una optimización en la prestación de servicios y en la realización de proyectos.

Esta es nuestra competitividad profesional.

**Grifols Engineering**  
We know how.

### INFO

**GRÍFOLS ENGINEERING, S.A.**

Can Guasch, 2  
08150 Parets del Vallès

Tel.: (+34) 93 571 00 42  
Fax.: (+34) 93 571 03 93

info-ge@grifols.com  
www.grifolsengineering.com



## GRUPO DE NANOBIOTECNOLOGÍA Y DIAGNÓSTICO BIOMOLECULAR: RECONOCIMIENTO A TU ALCANCE

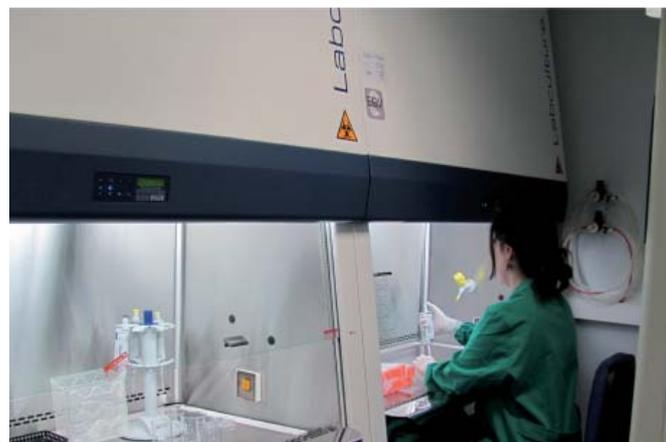
**IQAC-CSIC/CIBER-BBN**



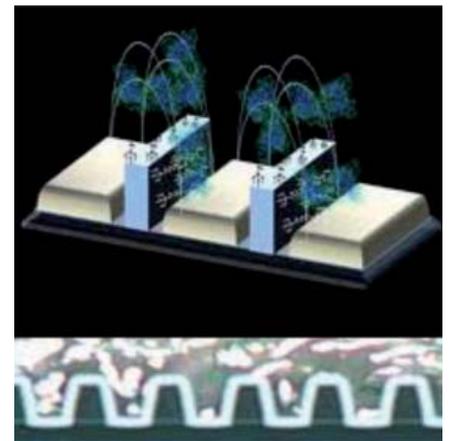
Nanobiotechnología y Diagnóstico Biomolecular (NDB) somos un grupo de investigación dirigido por la Prof. M.-Pilar Marco perteneciente al Instituto de Investigación de Química Avanzada de Cataluña (IQAC) del CSIC y al CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina (CIBER-BBN).

Somos investigadores de amplia y reconocida experiencia, avalada por la Generalitat de Cataluña, con más de 15 años de experiencia en la producción de anticuerpos y el desarrollo de métodos bioanalíticos. Nuestro principal objetivo es el desarrollo de nuevas estrategias para la mejora de los sistemas de diagnóstico que existen en la actualidad en el mercado. Nuestra metodología analítica puede ser aplicada en diversos ámbitos del sector de diagnóstico clínico, de la seguridad alimentaria y del control medioambiental.

En NDB ofrecemos un servicio de desarrollo y caracterización de bioconjugados que cumplan con las características especificadas por el cliente. También nos distinguimos por nuestra capacidad de integración de biomoléculas a materiales inorgánicos como micro/nanopartículas electroquímicas, ópticas o magnéticas o como superficies micro/nanoestructuradas ( $\text{SiO}_2$ ,  $\text{SiN}_3$ ,  $\text{Ta}_2\text{O}$ , TaSi, Au, ITO, etc).



En NDB podemos ayudar a las empresas a abordar diferentes estrategias para el desarrollo de dispositivos de inmunodiagnóstico de campo y de sistemas automatizados de tipo biosensor (SPR, LSPR, optical waveguide gratings, amperometría, espectroscopía de impedancia, etc).



Disponemos de la plataforma tecnológica CAbs (Custom Antibody Service) para la producción de anticuerpos y bioconjugados “a medida”. Con este servicio podemos ayudar a aquellas empresas interesadas en disponer de un anticuerpo policlonal/monoclonal o un fragmento específico para proteínas, péptidos o moléculas orgánicas de bajo peso molecular. En CAbs también ofrecemos asesoramiento y asistencia técnica en la preparación de inmunoreactivos según las necesidades del cliente.



### INFO

Prof. M.-Pilar Marco  
Instituto de Investigación de  
Química Avanzada de Cataluña  
del CSIC  
Jordi Girona 18-26  
08034 Barcelona  
Tel. 93 400 61 84  
Fax 93 204 59 04

pilar.marco@cid.csic.es  
www.iqab.csic.es/amrg/

## DESDE EL AÑO 2005, EL IRBLLeida HA MULTIPLICADO SU PRODUCCIÓN CIENTÍFICA

### EL INSTITUT DE RECERCA BIOMEDICA DE LLEIDA (IRBLLeida)



El IRBLLeida es un Instituto de Investigación Sanitaria que aglutina toda la investigación biomédica de Lleida, tanto del ámbito universitario como del sistema Nacional de Salud. Por ello, engloba los investigadores de la Facultad de Medicina de la Universitat de Lleida, del Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (HUAUV), del ámbito de Atención Primaria de Lleida del Institut Català de la Salut (ICS), de los servicios territoriales del Departament de Salut, y del Hospital de Santa Maria. El dispositivo asistencial abarca un área de referencia de unos 450.000 habitantes, y dos centros hospitalarios con unas 650 camas.

El Institut de Recerca Biomédica de Lleida (IRBLLeida) se comenzó a gestar a finales de 2003 a iniciativa del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya y del Rector de la Universitat de Lleida (UdL). A mediados de 2004 se firmó el acuerdo para su constitución. Desde enero de 2005 el IRBLLeida comenzó su singladura con un proceso de integración de sus unidades.

El IRBLLeida obedece a la concepción de acercar la investigación básica a la investigación clínica, mediante el establecimiento de sinergias entre la investigación básica (en los laboratorios de la Universi-

dad), la investigación clínica (en el hospital) y la investigación translacional, como puente entre las dos anteriores, con el objetivo último de mejorar la calidad asistencial.

El IRBLLeida consta de 26 grupos de investigación, distribuidos en cinco áreas:

1. **Estrés en sistemas biológicos,**
2. **Medicina y terapéutica experimental,**
3. **Modelos celulares y moleculares de patologías humanas,**
4. **Neurociencia,**
5. **Medicina Clínica**

Desde el año 2005, el IRBLLeida ha multiplicado su producción científica, como resultado de la potenciación de los recursos de investigación, su uso eficiente y, sobre todo, el establecimiento de sinergias entre la investigación básica y la clínica. Se promueve especialmente que los resultados de la investigación repercutan en la práctica médica en beneficio de los pacientes de la región.

El IRBLLeida, con un presupuesto de 4 millones de euros, cuenta con más de 230 investigadores. En 2010, se produjeron 187 artículos indexados, con un Factor Impacto de 807 puntos, y obtuvo financiación para 20 nuevos proyectos por valor de 2.167.965€. En 2010 se desa-

rollaron 113 ensayos clínicos. Los grupos del IRBLLeida participan en las redes de investigación nacionales como las RETIC (5 grupos), CIBER (1 grupo), CONSOLIDER (2 grupos), CENIT (1 grupo) y CAIBER.

Cabe resaltar que esta investigación muestra importantes indicadores de calidad. En distintos rankings, la investigación biomédica de Lleida ha demostrado tener un elevado índice de citaciones y de publicaciones en el primer y segundo cuartil. En el Ranking Internacional de Instituciones de Investigación (SIR), la Universitat de Lleida aparece en el quinto lugar de entre las universidades españolas, por lo que se refiere a producción científica general, y en el primero de España por lo que se refiere a ciencias de la Vida. Este lugar se debe a que en esta universidad coexisten dos disciplinas de calidad como son la investigación Agroalimentaria y en Biomedicina. Estos indicadores de calidad han facilitado se de aprobara la solicitud de Campus de Excelencia Internacional para el Campus Iberus, del Valle del Ebro, en la que participa la Universitat de Lleida, junto a las Universidades de Zaragoza, La Rioja y Pública de Navarra. En el proyecto Iberus, dos áreas de especialización son Agroalimentación y Nutrición, y Tecnología para la Salud, en las que participa el IRBLLeida.

Un aspecto muy llamativo de la actividad del IRBLLeida es su repercusión en la investigación clínica que se lleva a cabo en el Hospital. Entre 2000 y 2009, la cifra global anual de Factor Impacto asociado a las publicaciones generadas por los grupos clínicos del IRBLLeida se ha multiplicado por

10. A parte de la transferencia de conocimiento desde el ámbito investigador a la práctica médica (una de las prioridades del IRBLLeida), existe mucho interés en favorecer la transferencia a la industria biomédica y biotecnológica. Para ello existen convenios de colaboración con industrias farmacéuticas. El IRBLLeida forma parte del Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida (PCiTAL), lo que le permite interactuar con las industrias del ámbito agroalimentario (potentes en la región), para realizar transferencia de conocimiento en ámbitos como el impacto de la alimentación en la salud y la nutrición.

En este momento, los grupos de investigación del IRBLLeida trabajan en distintas dependencias que tanto la Universitat de Lleida como el Hospital universitario Arnau de Vilanova han cedido para su uso en investigación. Esta previsto que durante 2011 se inaugure un edificio de investigación, de 4.000 m2 en el recinto del Hospital Universitario Arnau de Vilanova, y esta previsto que durante este año 2011 se inicien las obras de un segundo edificio, también de 4.000 m2.



#### INFO

Avda Alcalde Rovira Roure, 80  
25198 Lleida

Tel. 973 70 22 01

info@irblleida.cat  
www.irblleida.cat

## EMPRESA ESPECIALIZADA EN EL ANÁLISIS Y DESARROLLO DE PRODUCTOS

### KYDOS PHARMA SERVICES, S.L.



#### QUIENES SOMOS

KyDOS es una empresa de análisis y desarrollo de sustancias y productos acabados para el consumo humano o animal, especializada en la investigación, el desarrollo, la innovación y el mantenimiento regulatorio.

Colabora en varios sectores dentro del ámbito de la salud: farmacéutico, biotecnológico, de química fina, veterinario, nutracéutico y cosmético.

Está ubicada en el Parc Científic de Barcelona, que es uno de los más importantes centros de investigación biomédica del país y marco adecuado para la sinergia entre grupos de investigación pública y privada.

La empresa está formada por un grupo de 35 profesionales, altamente cualificados, en su mayor parte doctores y licenciados en química, farmacia bioquímica y biología.

En el 2010, facturó más de 2,2 millones de euros y está desarrollando una serie de nuevos servicios que deberán permitir doblar el facturado en el curso de los próximos 3 años.

#### NUESTRA HISTORIA

La empresa se fundó en el año 2001 por cuatro socios con amplia experiencia en departamentos de I+D de la industria farmacéutica, tras detectar un cierto vacío en el

mercado español de CRO analíticas a las que poder subcontratar proyectos de investigación y desarrollo.

KyDOS se inició como servicio analítico integral dirigido al sector farmacéutico, sector en el que hoy está plenamente consolidado como proveedor de referencia. Cuenta con una cartera de más de 100 clientes, entre los que están los principales laboratorios farmacéuticos del país.

Actualmente está abordando un ambicioso proyecto de crecimiento que le ha llevado a tener presencia directa en Portugal e Italia, además de contar con clientes de países como Francia, Gran Bretaña, Suiza y Japón.

#### QUÉ NOS DIFERENCIA

KyDOS ha apostado por ofrecer a sus clientes un servicio personalizado y a medida de sus necesidades. Por este motivo ofrece desde estudios preliminares o de viabilidad en fases iniciales de investigación, hasta estudios regulatorios completos bajo estándares de calidad internacionales.

La empresa ha implantado un sistema integrado de calidad que ha dado como resultado la obtención de los certificados de cumplimiento de Buenas Prácticas de Laboratorio (GLP) y de Normas de Correcta Fabricación (GMP) y cuenta con autorización como Laboratorio Farmacéutico Fabricante Parcial en el ámbito del control de calidad.

La compañía siempre se ha comprometido con la confidencialidad de los proyectos que lleva a cabo y con el cumplimiento de los plazos establecidos con sus clientes.

#### NUESTROS SERVICIOS

KyDOS realiza una constante renovación y actualización de equipos, invirtiendo alrededor de un 15% de su facturación anual en nuevo instrumental y tecnologías y dedicando también un importante presupuesto anual a la formación continuada de su personal.

La empresa ofrece un servicio analítico integral en cualquier fase del desarrollo de un producto, en base a tres grandes ámbitos de especialización:

- i) Bioanálisis y metabolismo
- ii) Análisis y Control de Calidad
- iii) Desarrollo Farmacéutico

#### ESPECIALIZACIÓN EN BIOTEC

Para el sector biotec y farmacéutico innovador KyDOS realiza servicios de soporte analítico al screening e investigación básica, y en especial:

- Desarrollo de métodos analíticos para el screening de candidatos en diferentes modelos ADMET, a través de métodos genéricos de HPLC/MS-MS de gradiente rápido para series de compuestos:
  - Screening de estabilidad metabólica en microsomas y fracciones S9
  - Screening de biodisponibilidad en permeabilidad, perfiles de solubilidad y estabilidad
  - Screening de toxicidad en modelos animales (pez zebra)
- Desarrollo de métodos bioanalíticos en estudios farmacocinéticos pre-GLP y estudios de toxicidad in vivo para la selección de candidatos (incluyendo métodos dried blood spot).

#### VENTAJAS DE SUBCONTRATAR

El elevado coste de la investigación y el alto grado de especialización en los distintos campos del conocimiento, necesarios para el descubrimiento y desarrollo de un producto (muy especialmente en el caso de los productos farmacéuticos y biotecnológicos), hace que las empresas no puedan tener todas las tecnologías y know-how internos.

El outsourcing permite a las empresas cubrir las necesidades puntuales por la mayor demanda interna de algún servicio, evitar costes de puesta a punto y mantenimiento de técnicas poco habituales, acelerar sus proyectos reduciendo el time to market, y variabilizar sus costes.



#### INFO

Parc Científic de Barcelona  
Baldri Reixac, 10.  
08028 BCN

Tel. 934 020 280

info@kydos.es  
www.kydos.es

## ASESORAMIENTO JURIDICO INTEGRAL PARA EMPRENDEDORES Y EMPRESAS BIOTEC

### MANUBENS ABOGADOS



Por su origen vinculado muy estrechamente al mundo universitario, el despacho MANUBENS & ASOCIADOS ABOGADOS apostó, desde un principio, en dar un asesoramiento jurídico integral a aquellos emprendedores (procedentes muchos de ellos del ámbito público) que pretendían transformar una idea, prototipo o patente científica (vinculados normalmente al sector salud/farma) en una realidad empresarial capaz de generar recursos económicos y productos susceptibles de ser objeto de distribución nacional e internacional.

A lo largo de estos últimos doce años hemos ayudado a números científicos en todo este recorrido jurídico que incluye, básicamente, las siguientes etapas:

- (i) asesoramiento inicial o pre-constituyente a los socios promotores en relación a situación particular y profesional;
- (ii) creación de las spin-off (participadas inicialmente por los socios científicos, en diversas modalidades);
- (iii) tramitación de las solicitudes y autorizaciones públicas, en

su caso, para la creación de la biotec;

(iv) asesoramiento en las posibles transferencias de tecnología del sector público al sector privado (mediante los correspondientes contratos de licencia o cesión de know-how y las negociaciones con las asesorías jurídicas internas de las Administraciones Públicas –universidades, fundaciones públicas, centros de investigación...).

(v) Entrada inicial de capital en las spin-off (normalmente con los “familiares y amigos”). Elaboración de los pactos de socios; contratos de trabajo; contratos de colaboración mercantil...

(vi) Seguimiento en las diversas rondas de financiación (entradas de capital riesgo; revisión/adaptación del pacto de socios; negociación de las cláusulas habituales en este tipo de operaciones, “drag along”, “tag along”, cláusulas de salida o liquidez preferente; cláusulas de buena fortuna, pactos de no competencia, ajustes de participaciones en función de “milestones”...).

(vii) Labores de secretariado jurídico y asesoramiento a la Compañía reflejando y ejecutando todos

los acuerdos jurídicos que se vayan adoptando en los diferentes órganos de la sociedad (Junta de Socios, Consejos de Administración, Comisiones Delegadas, Comisiones de Retribuciones, Comisiones Económico-Financieras...).

Además de ello, dichas compañías tienen una vida propia independiente que se ha de proteger jurídicamente desde el primer momento ya que sus principales activos (además del equipo humano) son siempre inmateriales. Entre otros aspectos, el despacho da un asesoramiento en materias tales como:

- (i) Protección jurídica de la propiedad intelectual e industrial de los productos que genere la compañía.
- (ii) Regulación de los contratos de trabajo de los empleados de las Compañías que refuercen el carácter de propiedad colectiva de la misma y no individual de sus empleados.
- (iii) Contratos de cesión, licencia, sublicencia y similares, relativos a la I.P. de la Compañía.
- (iv) Joint-ventures, AIE... con terceras empresas para el desarrollo conjunto de proyectos.
- (v) Solicitudes conjuntas de ayudas públicas para este tipo de empresas.

Para la prestación de estos servicios, el despacho cuenta con varios equipos interdisciplinarios especializados e interrelacionados (con un socio responsable al frente de cada uno de ellos) que permiten dar un asesoramiento jurídico inmediato, directo y de calidad, en todos estos aspectos. Dichos equipos abarcan, entre otros, los ámbitos de derecho público, tributación y fiscalidad,

relaciones laborales y el resto de aspectos contractuales y societarios. Para los potenciales emprendedores y las empresas biotechs los componentes de dichos equipos están coordinados y liderados por el Socio del Departamento Corporativo, Guillermo Gilabert, con más de 20 años de experiencia profesional y asesor habitual para estas empresas y a sus socios/directivos y Secretario del Consejo de Administración de varias biotechs.

Nuestra experiencia nos ha demostrado que sólo con este tipo de asesoramiento continuado se pueden dar soluciones útiles a este tipo de empresas y a sus socios emprendedores, que permiten asegurar el futuro de la Biotec, el incremento de valor de la misma y la protección de sus productos y servicios a nivel nacional e internacional.

Guillermo Gilabert  
Abogado

Socio del Departamento de Derecho Corporativo y propiedad Intelectual.



### INFO

#### MANUBENS ABOGADOS

Avda. Diagonal 682, 3ª planta  
08034 BARCELONA

Tel. +34 93 206 35 90

abogados@manubens.com  
www.manubens.com

## MERCK ES UNA DE LAS COMPAÑÍAS CON MAYOR PESO EN EL PANORAMA FARMACÉUTICO Y QUÍMICO INTERNACIONAL

### MERCK KGaA



Merck es una de las compañías con mayor peso en el panorama farmacéutico y químico internacional, así como la empresa con mayor tradición en ambos sectores a nivel mundial, con raíces que se remontan al año 1668.

La dilatada historia de Merck nos ha permitido adquirir una gran experiencia en áreas de actividad muy diversas y también nos ha servido para confirmar que el éxito empresarial no es posible sin innovación y sobre todo, sin el talento y el compromiso de una plantilla que actualmente supera la cifra de 40.000 empleados en 67 países. Las ventas de Merck a nivel mundial alcanzaron 9.290 millones de euros en 2010.

Merck persigue una estrategia de diversificación focalizada en los sectores empresariales farmacéutico, con sus Divisiones Merck Serono y Consumer Health Care, y químico, con las Divisiones Merck Millipore y Performance Materials.

Merck Serono es la mayor División del grupo Merck y concentra más de la mitad del negocio de la

compañía. En esta División se incluyen medicamentos innovadores y de prescripción para el tratamiento del cáncer, enfermedades neurológicas, fertilidad trastornos hormonales y metabólicos y enfermedades cardiovasculares, entre otras.

Por su parte, la División Merck Consumer Health Care se centra en especialidades farmacéuticas publicitarias, complementos alimenticios y dermocosméticas, todos ellos para el autocuidado de la salud.

Dentro del sector químico, la División Merck Millipore cuenta con una gama de más de 40.000 productos. Merck Millipore ocupa el número tres en el mercado de Life Sciences, y agrupa su actividad en tres unidades: Bioscience (soluciones y reactivos para la investigación y la industria farmacéutica), Lab Solutions (productos químicos de laboratorio) y Process Solutions (aplicaciones que se usan en la biotecnología y la tecnología química y farmacéutica).

La División Performance Materials es líder en la investigación y producción de cristales líquidos.

La división también trabaja sobre nuevas tecnologías de iluminación y de pantalla (como los OLEDs), el aprovechamiento de la energía solar de forma más eficiente y el desarrollo de tecnologías innovadoras para obtener LEDs de bajo consumo.

Merck agrupa sus actividades bajo Merck KGaA, cuyas acciones pertenecen mayoritariamente (un 70% aproximadamente) a la familia Merck y el 30% restante cotiza en la Bolsa de Frankfurt.

### MERCK EN ESPAÑA

Merck, presente en España desde el año 1924, es hoy una compañía consolidada y de reconocido prestigio dentro del mercado farmacéutico español. En la actualidad, cerca de 1.000 empleados trabajan en las distintas áreas de la compañía en España, que cuenta con tres sedes operativas y comerciales, dos de ellas en Madrid y la otra en la localidad barcelonesa de Mollet del Vallés. Las ventas de Merck en España alcanzaron 392 millones de euros en 2010.

La sede comercial de la División Merck Serono se localiza en Madrid, mientras que las Divisiones Merck Consumer Health Care, Merck Millipore y Performance Materials, además de los principales departamentos de soporte, se encuentran en Mollet del Vallés (Barcelona), donde Merck también tiene un centro de distribución logística propio con 10.000 metros cuadrados. La filial española se sitúa entre las cinco primeras de Europa por volumen de negocio. Merck

cuenta además con tres centros de producción, dos de ellos dedicados a producción farmacéutica y química, situados en Mollet del Vallés y un tercero, de producción biotecnológica, en el municipio madrileño de Tres Cantos.

Con estas tres plantas de producción, España se sitúa en vanguardia, tanto en inversión como en desarrollo de nuevos procesos. Como prueba, la planta de Tres Cantos es la responsable de la producción y abastecimiento para todo el mundo Merck de la hormona de crecimiento y las gonadotropinas necesarias para los tratamientos de fertilidad.

Merck ha mantenido su posición de liderazgo en la industria farmacéutica y química gracias a su esfuerzo constante en investigación y desarrollo (I+D). Muestra de ello es que la compañía dispone de una capacidad integrada de I+D propia, así como una red de alianzas con otras empresas y grupos académicos.



### INFO

#### MERCK S.L.

María de Molina, 40  
28006 MADRID

Tel. +34 917 454 429  
Fax. +34 917 454 465

[www.merck.es](http://www.merck.es)

## MSD, UNA COMPAÑÍA QUE APUESTA POR LA INNOVACIÓN

### MERCK MSD



MSD, conocida como Merck & Co., Inc. en Estados Unidos y Canadá, es una compañía farmacéutica comprometida con la innovación. Como muestra de ello, uno de sus pilares radica tanto en el descubrimiento como en el desarrollo científico. Tiene el compromiso de ayudar a las personas a sentirse mejor, a llevar una vida saludable y a mejorar su calidad de vida. Investigar cómo lograrlo es el primer paso.

Aunque la inversión económica es clave para el desarrollo de actividades de I+D+i por parte de una compañía, -MSD invirtió en el año 2010 más de 5.800 millones de dólares- se requiere de otros factores que complementen y potencien dicha inversión. Teniendo en cuenta que de cada 5.000-10.000 compuestos sobre los que se investiga, solo 1 llega a convertirse en fármaco, y que el tiempo estimado de desarrollo de moléculas es de entre 10 y 15 años, es imprescindible contar con un entorno en el que se cumpla lo siguiente:

- o Protección de la propiedad intelectual.
- o Mercado basado en la competencia en el que los labora-

torios farmacéuticos desarrollen nuevas medicinas que les generen un beneficio con el fin de continuar investigando.

- o Apoyo gubernamental para la Investigación Básica Biomédica.

- o Un sistema regulador que sea efectivo, transparente y para el que los pacientes sean lo primero.

- o Libre mercado, prácticas éticas de negocio, políticas competitivas en materia de impuestos y otros factores que fomenten incentivos para las empresas que investigan y desarrollan nuevos fármacos.

### ACUERDOS Y ALIANZAS

La investigación es la base del éxito de MSD y el centro de la estrategia global de la compañía. Se persigue la calidad y la excelencia científica cumpliendo con los más altos estándares de ética e integridad. Los científicos de MSD utilizan las técnicas más avanzadas disponibles incluyendo la bioinformática, la química combinatoria, la genómica, la farmacogenómica, las técnicas de ADN recombinante y el modelado molecular por ordenador, entre otras.

Desde hace varios años, MSD desarrolla una política de adquisi-

ción de recursos de investigación externos así como de alianzas y colaboraciones con numerosas compañías, entre ellas biotecnológicas, que complementan los sólidos recursos de investigación interna de la compañía. Además de desarrollar mecanismos y moléculas novedosas en diferentes categorías terapéuticas, como son las enfermedades cardiovasculares, infecciosas, vacunas, cáncer, neurología y salud de la mujer, ha ampliado la investigación a nuevas áreas, como los biológicos.

En este campo, a finales de 2010, la compañía hizo público el acuerdo alcanzado con SmartCells, por el cual MSD obtiene la tecnología innovadora que le permite desarrollar insulinas dependientes de los niveles de la glucosa para el tratamiento de la diabetes mellitus y que podría revolucionar este campo.

Por otro lado, en el mes de enero, la compañía también llegó a un acuerdo con PAREXEL, un proveedor internacional de servicios biofarmacéuticos, a través del cual Merck BioVentures tiene acceso a servicios de desarrollo clínico a nivel mundial de candidatos biosimilares.

Pero además de llegar a estas alianzas en el campo de los biosimilares, MSD continuará trabajando en detectar oportunidades de negocio para el desarrollo de productos y 'biobetters' que encajen con su política y estrategia así como para el desarrollo de nuevos mecanismos novedosos.

### EL VALOR DE LA INNOVACIÓN

La división de Merck BioVentures podrá desarrollar determinadas

clases de biosimilares en distintas áreas terapéuticas además de contar con la exclusividad de determinados candidatos, lo que sin duda pone de manifiesto el compromiso de MSD con la innovación y la coloca en una posición adecuada para alcanzar el éxito en el desarrollo clínico de la cartera de nuevas moléculas permitiendo así la oportuna entrada de productos innovadores en el mercado.

A lo largo del 2009, esta división llevó a cabo 51 acuerdos de licencia y colaboración entre los que destacan los firmados con Avencia Investements Limited para adquirir su negocio de biológicos, así como el acuerdo de colaboración con DNDi (Drugs for Neglected Disease Initiative) para el descubrimiento y desarrollo de mejores tratamientos para las enfermedades tropicales más olvidadas como la leishmaniasis visceral y la enfermedad de Chagas, que afectan a millones de personas en el mundo.



**MSD**

El lado humano de la medicar  
[www.msd.es](http://www.msd.es)

### INFO

**MERCK, SHARP & DOHME DE ESPAÑA S. A.**

C/ Josefa Valcárcel, 38  
28027 Madrid

Tel. +34 91 321 05 96

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

## METASBIO SE PROPONE SER EL CONSULTOR DE REFERENCIA PARA LOS NEGOCIOS INNOVADORES EN EL CAMPO DE LAS CIENCIAS DE LA VIDA

### METASBIO

**MetasBio** es una firma que ofrece servicios de **consultoría estratégica y en corporate financing** relacionados con la **innovación** en el campo de las **ciencias de la vida**. Nuestra firma inició su actividad en 2003 coincidiendo con el impulso experimentado por el sector biotecnológico en España en un entorno crecientemente favorable al desarrollo de los negocios basados en la I+D+i. Desde entonces nuestra firma ha actuado como consultora y asesora de algunos de los proyectos empresariales biotecnológicos más destacados del país.

### MISIÓN

Metasbio se propone ser el consultor de **referencia** para los negocios innovadores en el campo de las ciencias de la vida contribuyendo a su desarrollo mediante el diseño y ejecución de estrategias de financiación innovadoras, mediante un compromiso muy elevado con el cliente y usando tecnologías propietarias de valoración de compañías.

### VISIÓN

**Nuestra visión es que existen en España oportunidades de negocio basadas en la explotación comercial de los resultados de la investigación médica y biotecnológica realizada en el país.** Este país tiene una tradición de excelencia científica que se manifiesta tanto en la cantidad cómo en la calidad de la produc-

ción científica en los campos de la biotecnológica y de la medicina. Aunque sigue existiendo un retraso en los procesos de transferencia de tecnología y en el aprovechamiento económico de los resultados científicos, hay un número importante de compañías de biotecnología desarrollando e intentando comercializar dichos resultados. Como es natural en un sector joven, se caracteriza por una atomización importante. **Sin embargo creemos que el sector necesita una etapa de consolidación que permita crear compañías más robustas y con fondos propios más elevados que les permita por una parte desarrollar hasta una etapa más tardía sus productos y de esta forma capturar más valor y por otra parte tener recursos para realizar una estrategia de internacionalización**

### CARTERA DE SERVICIOS

#### *Búsqueda de financiación privada*

Metasbio tiene una trayectoria consolidada en la búsqueda de capital privado para compañías en fase de crecimiento. Ha participado en la financiación de proyectos relevantes de este país. Metasbio elabora planes de empresa rigurosos y realistas que permiten buscar inversores para financiarlos. La valoración se basa en el contraste de diversas metodologías que permiten ajustar el rango de valoración:

- El análisis de comparables
- Análisis de múltiplos
- Descuentos de flujos de caja
- Opciones reales mediante una aplicación propietaria que permite el cálculo de los diferentes escenarios

#### *Estudios de mercado y consultoría estratégica*

Parte muy relevante del plan de empresa, **Metasbio tiene el conocimiento y la experiencia de realizar estudios de mercado de productos muy incipientes en el entorno de Healthcare. Metasbio utiliza las metodologías clásicas de la industria farmacéutica centradas en el Target Product Profile y en contraste del mismo con paneles de expertos.** Metasbio ha trabajado con empresas farmacéuticas para realizar estudios de mercado de productos de alto riesgo tecnológico.

Respecto a consultoría estratégica, partiendo de la base de que el entorno está en constante evolución, Metasbio ha realizado trabajos de definición y/o focalización de la estrategia de compañías.

#### *Evaluaciones y valoraciones de líneas de investigación*

Metasbio evalúa y valoriza proyectos y líneas de investigación de organismos públicos de investigación prestando una especial atención a la hipotética

necesidad no cubierta. También se evalúa el escenario competitivo en investigación y en desarrollo de producto. **Metasbio está acreditada como entidad homologada para el Programa Innocash.**

Metasbio analiza de forma rutinaria las inversiones en el sector de Healthcare de Fondos de Capital Riesgo y otros inversores profesionales

### EQUIPO HUMANO

**Stuart Medina**, socio fundador y en la actualidad CEO de Proretina Therapeutics

**Fermín Goytisolo**, Socio y en la actualidad Director de Metasbio

**Roser Raurich**, Consultora de Metasbio



### INFO

#### METAS BIOTECH, S.L.

Parc Científic de Barcelona  
Edifici Torre 1, planta 5, despacho 9  
Baldri Reixac 4-6  
08028 Barcelona

Tel: +34 934020254  
Fax: +34 934034510  
Movil: +34 696999591

Fermín Goytisolo  
fermin.goytisolo@metasbio.com

## LA ESPECIALIZACIÓN Y LA CALIDAD HACIA EL CLIENTE Y EL CANDIDATO

### MICHAEL PAGE INTERNATIONAL



Michael Page International es la firma del Grupo Michael Page posicionada en la selección especializada de mandos medios y directivos para contratos de larga duración. Está presente en los 5 continentes, y en España cuenta con oficinas en Madrid, Barcelona, Sevilla, Valencia y Bilbao.

La historia del grupo Michael Page se sustenta sobre dos pilares fundamentales: La especialización y la calidad hacia el cliente y el candidato.

En cada una de las divisiones especializadas de Michael Page International contamos con profesionales que provienen del área funcional y/o sector para el que seleccionan. Esta especialización y procedencia permite comprender mejor las necesidades de nuestros clientes en materia de selección de personal, así como detectar más eficientemente candidatos que se ajusten a las mismas.

Desde Michael Page se entiende la calidad como la adecuación a las necesidades de cada cliente y candidato en cada momento, mediante una relación basada en la comunicación y en la confianza.

Michael Page Healthcare es la división del Grupo que responde a las demandas del mercado en cuanto a la selección de perfiles para la Industria Farmacéutica y el Sector Biotecnológico.

Nuestra metodología permite un desarrollo profesional óptimo desde el punto de vista del candidato, al poder entender de modo específico, sus objetivos y expectativas profesionales. Ejemplos de posiciones que lleva Michael Page Healthcare son:

- Business Development Manager
- Market Access
- Resp. Propiedad Industrial/Intelectual

- Resp. Transferencia de Tecnología
- Investigador Principal
- Project Manager
- Project Leader
- Clinical Research Manager
- Medical Writer
- Regulatory Affairs
- Delegado Hospitalario
- Medical Advisor
- Product Manager

Desde la división de Healthcare nos adaptamos a los cambios permanentes del sector, siendo dinámicos, proactivos y competitivos. La investigación forma parte de uno de nuestros pilares, y más concretamente el sector biotecnológico. La biotecnología es un campo complejo y diverso en el que sus exigencias particulares absolutamente ineludibles. Colaboramos tanto con importantes compañías de reconocido prestigio en el sector como pequeños grupos de investigación salidos de la universidad, aportando soluciones a sus necesidades.

La intención de Michael Page Healthcare es seguir siendo la firma de selección especializada en la que cualquier profesional del sector biotecnológico pueda encontrar su hueco y donde las diferentes empresas logren cubrir sus necesidades a través de nuestra colaboración.

**Michael Page**  
HEALTHCARE

### INFO

#### MADRID

Paseo de la Castellana 28  
28046 Madrid  
Tel. 91 131 81 00

#### BARCELONA

Plaza Cataluña 9, planta 5ª  
08002 Barcelona  
Tel. 93 390 06 10

#### VALENCIA

GÉMINIS CENTER  
Avd. Cortes Valencianas 39 planta 9ª  
46015 Valencia  
Tel. 96 045 19 10

#### SEVILLA

Paseo de las Delicias 1, planta 2ª  
41001 Sevilla  
Teléfono: 95 497 89 00

#### Bilbao

Gran Vía 40, planta 1ª  
48009 Bilbao  
Tel. 94 435 53 77

#### Personas de contacto:

*Isabel de Bethencourt, Manager  
Healthcare Madrid  
IsabelDeBethencourt@michaelpage.es  
Tel. +34 91 131 76 13*



*Iñigo Usandizaga, Manager  
Healthcare Barcelona  
InigoUsandizaga@michaelpage.es  
Tel. +34 93 390 06 70*



## EL MODELO DE NEGOCIO DE LA COMPAÑÍA SE BASA EN EL DESARROLLO DE UNA I+D DE CALIDAD

### OJER PHARMA



Ojer Pharma es una compañía farmacéutica, spin-off de la Universidad de Navarra, que nace al amparo del Centro de Investigación en Farmacobiología Aplicada (CIFA), el Instituto Científico y Tecnológico de Navarra (ICT) y la Fundación Universitaria de Navarra (FUNA) con el objetivo de desarrollar medicamentos y productos dermatológicos innovadores que satisfagan las necesidades de los pacientes a nivel internacional.

El proyecto empresarial ha recibido el apoyo de importantes instituciones de inversión navarras como son la Sociedad de Desarrollo de Navarra (SODENA) y los fondos de inversión Ronda Vida y Real de Vellón, ambos, gestionados por Clave Mayor. Por su importante trayectoria, la compañía ha sido incluida en el parque de la innovación de Navarra, es miembro de la Red de Asociaciones de Parques Científicos y Tecnológicos de España (Red APTE), Platinum Client de la red Actis (Enterprise Europe Network) y admitido por la European Medicines Agency como miembro de Europharm SME. En

2008 la Asociación Nacional de Centros Europeos de Empresa e Innovación Españoles le concedió la Marca EIBT como Empresa Innovadora de Base Tecnológica.

Fruto de la estrecha colaboración con prestigiosos centros de investigación y redes de innovación la compañía tiene acceso a los últimos avances en el desarrollo de medicamentos dermatológicos que permite poner a disposición de sus socios estratégicos innovaciones dermatológicas de calidad. Ojer Pharma dirige todos sus esfuerzos a investigar y desarrollar productos que aborden las patologías dermatológicas desde una perspectiva global: tratamiento conjunto de causas y síntomas. El objetivo último de la compañía es convertirse en un centro generador de ideas que permita identificar vacíos existentes en el mercado dermatológico actual e innovar en el desarrollo de terapias más eficaces y seguras que comercializará a través de sólidas relaciones con sus socios y colaboradores.

La compañía posee un portfo-

lio de productos innovadores que cubren los vacíos terapéuticos existentes en el mercado dermatológico actual. Las infecciones micóticas, bacterianas y víricas son las afecciones dermatológicas de mayor prevalencia en la población y representan el segmento más importante del mercado. Ojer Pharma tiene en su portfolio medicamentos para la profilaxis y el tratamiento de infecciones micóticas y bacterianas (Prevadersin® y Nobactine®) y para el tratamiento de infecciones virales (Lipovir®). Asimismo, posee una línea de productos indicados en el tratamiento de dermatitis, pequeñas lesiones ulcerativas así como abrasiones y heridas superficiales (Dermatul®).

El modelo de negocio de la compañía se basa en el desarrollo de una I+D de calidad parcialmente integrada hasta autorización y focalizada en el desarrollo de productos dermatológicos innovadores. Ojer Pharma busca formalizar acuerdos estables con socios nacionales e internacionales de calidad interesados en el codesarrollo y la licencia de nuestros productos (fabricación y

comercialización) a nivel internacional. En última instancia la compañía busca crecer en la cadena de valor mediante proyectos colaborativos nacionales e internacionales que le permitan una gestión colaborativa del ciclo de vida de nuevos productos-



### INFO

#### OJER PHARMA

Sancho el Mayor 2, 1º izquierda  
31002 Pamplona

Tel. +34 948 281 776  
Fax. +34 948 287 859

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

## ZELTIA, NUEVAS FRONTERAS PARA EL CUIDADO DE LA SALUD A TRAVÉS DE LA INNOVACIÓN

### PHARMAMAR ZELTIA



#### GRUPO ZELTIA

La vida empezó en el mar hace millones de años. Desde entonces, innumerables organismos han evolucionado para producir una inmensa variedad de moléculas de exclusiva sofisticación.

Los océanos contienen una biodiversidad muy superior a la de la Tierra y la exploración del mar en busca de nuevos compuestos químicos apenas se ha iniciado.

Para Zeltia el mar es el comienzo de todo. Constituye nuestra fuente de investigación, sirviéndonos de modelo para el descubrimiento de nuevas entidades químicas con el objetivo de desarrollar fármacos innovadores.

Fundado hace más de 70 años, desde su origen el grupo Zeltia ha estado involucrado en el sector biofarmacéutico-químico.

Zeltia cotiza en Bolsa desde el año 1963 y en el mercado Continuo desde 1998.

Actualmente el Grupo mantiene actividades en dos sectores diferentes; el biofarmacéutico y el Sector de Química de Gran Consumo.

En el Sector Biofarmacéutico se diferencian varias líneas de investigación:

#### "ONCOLOGÍA"

La principal filial del Grupo, PharmaMar, está centrada en el

descubrimiento, desarrollo y comercialización de fármacos antitumorales innovadores de origen marino. Cuenta con una extensa cartera de productos en investigación preclínica y un potente programa de I+D+i comprometido con incluir un nuevo compuesto cada dos años. Entre patentes y solicitudes suma más de 1800.

PharmaMar es la primera compañía a nivel mundial en comercializar un antitumoral de origen marino. Este fármaco ha sido autorizado por la Comisión Europea en 2007 para el tratamiento del sarcoma de tejidos blandos y en 2009 para el cáncer de ovario recurrente. Dos indicaciones para las que no ha habido desde hace tiempo avances terapéuticos significativos.

Además, PharmaMar cuenta con una innovadora cartera de productos compuesta por otros 5 productos en diferentes fases de desarrollo clínico para el tratamiento de diferentes tipos de cáncer.

PharmaMar mantiene el compromiso de añadir un nuevo compuesto a su cartera de productos cada dos años.

#### "SISTEMA NERVIOSO CENTRAL"

Noscira es la división dedicada al descubrimiento y desarrollo de medicamentos para el tratamiento y prevención de enfermedades del SNC, en particular la enfermedad de Alzheimer. Posee dos compuestos en diferentes fases de desarrollo clínico con innovadores mecanismos de acción:

- Uno de ellos es inhibidor de GSK-3 y está indicado para el tratamiento de la enfermedad de Alzhe-

imer y de Parálisis Supranuclear Progresiva, enfermedad para la cual este producto ha obtenido el estatus de medicamento huérfano en la Unión Europea y en Estados Unidos.

- El segundo compuesto es un modulador de  $\beta$ -amiloide (leer beta amiloide) e inhibidor de acetilcolinesterasa.

Noscira tiene acceso en exclusiva, a través de licencia, a la librería de muestras marinas propiedad de PharmaMar.

La cartera activa de patentes de Noscira se compone de un total de casi 350 expedientes individuales, de los que más de 150 son patentes concedidas.

#### "KITS DE DIAGNÓSTICO"

Genómica está especializada en diagnóstico molecular de uso clínico, líder en análisis de identificación genética y pionera en transferencia tecnológica: montaje de laboratorios de Huella Genética con formación especializada y provisión de equipamiento y reactivos.

Comercializa Kits de diagnóstico basados en la plataforma Clinical Arrays Technology que permite la detección simultánea de múltiples agentes patógenos en un solo test, obteniendo un diagnóstico rápido y específico.

#### SILENCIAMIENTO GENÉTICO

Sylentis desarrolla fármacos basados en la tecnología del RNAi para enfermedades de gran impacto en la sociedad actual. Cuentan con una gran experiencia en este campo, avallada por un equipo multidisciplinar.

Sylentis está focalizado en aplicaciones tópicas del RNAi como gotas tóxicas, administración intranasal y administración rectal.

Las principales líneas de trabajo de la compañía son el tratamiento de enfermedades oftalmológicas, inflamatorias, del Sistema Nervioso Central, desarrollo de nuevas formulaciones e investigación de nuevos sistemas de liberación controlada de fármacos.

#### "QUÍMICA DE GRAN CONSUMO"

A este grupo de actividad pertenecen Zelnova y Xylazel, dos compañías líderes del sector.

Zelnova es líder en el mercado español de fabricación y venta de productos para el cuidado del hogar.

Xylazel está especializada en la fabricación y venta de pinturas y barnices protectores de madera para profesionales y bricolaje.



#### INFO

ZELTIA S.A.

José Abascal, 2  
28003 Madrid

Tel. +34 914 444 500  
Fax. +34 915 932 954

www.zeltia.com

## PHYTURE BIOTECH SE DIRIGE A LOS SECTORES COSMÉTICO Y FARMACÉUTICO

### PHYTURE BIOTECH



Phytore Biotech nace en Junio de 2009 como una spin-off del Grupo de Investigación Singular de Biotecnología Vegetal: Producción de Fitofármacos (2009 SGR 1217) de la Facultad de Farmacia de la Universidad de Barcelona.

Phytore Biotech se dedica al desarrollo de sistemas productivos basados en la tecnología del cultivo de células vegetales y a la producción de estos cultivos, para productos propios y para terceros.

Estos cultivos de células vegetales tienen un gran potencial, ya que permiten incrementar la producción de principios activos de origen vegetal que tienen una actividad biológica interesante. Asimismo, esta tecnología, debido a sus costes relativamente moderados y a su sencilla escalabilidad, permite la producción de una gran variedad de proteínas

recombinantes como enzimas, citoquinas, hormonas o anticuerpos monoclonales.

Debido a este gran potencial, Phytore Biotech se dirige a los sectores cosmético y farmacéutico.

#### SECTOR COSMÉTICO

Phytore Biotech pretende posicionarse dentro del sector cosmético como un importante productor de principios activos de origen vegetal y de alto valor añadido. Los cultivos celulares, llamados también Células madre vegetales en el sector cosmético, son un excelente e innovador material para el cuidado de la piel y el cabello. Esto se debe a que, además del principio activo de interés, contienen factores epigenéticos (que protegen el ADN y regulan la expresión genética) y gran cantidad de sustancias proactivas esenciales para la

vida tales como aminoácidos, lípidos, carbohidratos, minerales y antioxidantes. Este conjunto de compuestos contribuye a una mejor nutrición de todas las células de la piel y a ejercer una acción revitalizante y rejuvenecedora del folículo piloso y de la epidermis.

Esta estrategia ha resultado ser un fenómeno rompedor e innovador en el cuidado de la piel. **Phytore Biotech es pionera en España en la utilización de los cultivos de células madre vegetales para aplicaciones cosméticas.**

#### SECTOR FARMACÉUTICO

La tecnología de los cultivos de células vegetales tiene un gran potencial en el sector farmacéutico, ya que permite tanto la producción de compuestos de origen vegetal como una gran variedad de proteínas recombinantes.

Esta tecnología goza de ventajas importantes respecto otras tecnologías de producción como el cultivo de bacterias, levaduras, células de mamífero o cultivo de plantas. A diferencia de bacterias y levaduras, las células vegetales producen modificaciones post-traduccionales muy similares o incluso iguales a las que realizan las células animales. Asimismo, permite una escalabilidad más sencilla y una reducción de costes respecto el cultivo de plantas y de células de mamífero. Por otro lado, esta tecnología puede simplificar procesos de síntesis química complejos, suministrando precursores de origen vegetal difíciles de obtener o sintetizar por otras vías.

En el sector farmacéutico, se pretende obtener alianzas estratégicas con empresas farmacéuticas que apuesten por nuestra tecnología para la producción de sus principios activos, ya sean de origen vegetal o proteínas recombinantes.

#### VENTAJAS COMPETITIVAS DE LA TECNOLOGÍA

- Se trata de material vegetal enriquecido significativamente en los principios activos de interés.
- Posibilidad de trabajar con plantas y principios activos de origen vegetal de difícil obtención.
- Material vegetal libre de virus, hongos y otras infecciones sistémicas.
- Garantía de suministro constante tanto en cantidad como a lo largo del tiempo.
- Se trata de productos ecológicos, ya que su producción es más eficiente y es amigable con el medio ambiente.
- Ventajas en la producción de Proteínas recombinantes respecto a otros procesos biotecnológicos.



#### INFO

Oscar Expósito Tarrés  
Director Científico (CSO)  
Sant Gaietà, 121. Piso 2  
08221 Terrassa  
Barcelona

[o.exposito@phyturebiotech.com](mailto:o.exposito@phyturebiotech.com)

## LA MISIÓN DE LA PLANTA PILOTO DE FERMENTACIÓN (PPF) ES PROMOVER LA TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO

### PLANTA PILOTO DE FERMENTACIÓN



La misión de la PLANTA PILOTO DE FERMENTACIÓN (PPF) es promover la transferencia de conocimiento y experiencia a empresas de los sectores farmacéutico (antígenos, toxinas para diagnóstico, vacunas y adyuvantes, proteínas farmacológicamente activas), químico (moléculas ópticamente activas, enzimas para biotransformaciones, precursores para síntesis de moléculas terapéuticas), y agro-alimentario (cultivos iniciadores de biotransformaciones, biofungicidas y bactericidas, aditivos alimentarios), facilitando la implementación de tecnologías avanzadas a escala industrial que aporten competitividad a estas empresas.

La PPF tiene como finalidad principal el desarrollo a escala semi-industrial de productos obtenidos a partir del cultivo de células y microorganismos, ya sean bacterias, hongos o levaduras, modificados o no genéticamente. En los objetivos del Centro se plantea tanto la obtención del producto como el diseño del proceso que permita obtener la información necesaria para su posterior producción a escala industrial.

#### ACTIVIDADES

En el desarrollo de sus actividades, la PPF se plantea como objetivos:

Promover la innovación y la mejora de los procesos productivos basados en el cultivo de microorganismos en el mundo industrial,

Trabajar bajo las directrices de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en la normativa ISO 9001, acreditado por la red de centros tecnológicos de la agencia ACCIÓ a la cual pertenece el Centro.

Garantizar la confidencialidad de procesos y productos.

Para el desarrollo de sus servicios la PPF aporta la experiencia del personal del Centro en distintos aspectos de los procesos biotecnológicos:

Análisis y desarrollo de las etapas necesarias para el diseño de bioprocesos.

Optimización de estrategias de cultivo.

Monitorización, control y modelización de bioprocesos.

Operación y optimización de cultivos de células animales.

Ingeniería de reacciones enzimáticas: reacciones de hidrólisis clásica, síntesis específica de compuestos de alto valor añadido, inmovilización de enzimas.

El Centro concreta las acciones de colaboración con empresas e instituciones mediante convenios de:



#### I+D+I DE PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS

Diseño, desarrollo y optimización de bioprocesos.

Obtención, caracterización y preservación de cepas.

Cinéticas de crecimiento y producción.

Estudio de estrategias de cultivo.

Estudios de cambio de escala en procesos biotecnológicos.

Estudio de procesos de recuperación de producto.

#### PRODUCCIÓN A ESCALA PILOTO

Obtención de cantidades significativas de productos biotecnológicos.

Producción bajo Procedimientos Normalizados de Trabajo.

#### FORMACIÓN Y ASESORÍA

Formación de personal especializado para empresas biotecnológicas.

Asesoría y análisis de procesos.

#### RECURSOS

La PPF está vinculada al Departamento de Ingeniería Química de la Universidad Autónoma de Barcelona (UAB) y utiliza la infraestructura básica del mismo. El Centro dispone de instalaciones aptas para el desarrollo de procesos con microorganismos en biorreactores y la realización de las etapas iniciales de recuperación del producto.

Fermentadores de 2, 5, 50 y 250 litros.

Centrifuga clarificadora piloto.

Centrifuga tubular piloto.

Microfiltración y ultrafiltración tangencial piloto.

Disruptor celular piloto.

Equipamiento analítico: HPLC, HPLC/MS, Cromatografía iónica, Cromatografía de gases, FPLC, etc.

#### PERSONAL

Los recursos humanos de la PPF se organizan entorno de tres figuras básicas para garantizar el desarrollo de sus servicios: 1) la Directora, máxima responsable de la gestión del Centro, 2) el Responsable de Programación y Calidad, gestiona la coordinación de los servicios y de la implantación del Sistema de Gestión de la Calidad, y 3) el Técnico de Instalaciones, que se encarga del funcionamiento de equipos e instalaciones.

Así mismo, el Centro destina a un Responsable de Proyecto para la gestión de cada proyecto. Esta figura es ocupada por un profesor o doctor de un grupo de 11 investigadores del Departamento de Ingeniería Química con amplia experiencia en diferentes áreas de la biotecnología.



#### INFO

UNIVERSITAT AUTÒNOMA DE BARCELONA

Edifici Q. Campus de la UAB  
08193 Cerdanyola del Vallès  
Barcelona  
Tel. 93 581 38 29

antoni.casablancas@uab.cat

## GENOMICS FOR HUMAN HEALTH

### qGenomics



Desde la publicación de la secuencia del genoma humano, el constante avance de la genómica nos proporciona nuevos conocimientos y herramientas para el estudio de las bases genéticas de las enfermedades que afectan a nuestros pacientes. La adaptación clínica de estas nuevas tecnologías representa un reto importantísimo, pero necesario y factible. Y esta es nuestra misión ... la mejora real de la salud humana empleando las más modernas tecnologías genómicas.

#### QUIENES SOMOS

qGenomics es una empresa biotecnológica fundada a mediados de 2.008 por genetistas de reconocido prestigio internacional en el campo de la genética humana. Es una spin-off de centros de investigación punteros a nivel internacional (Centre de Regulació Genòmica y Universitat Pompeu Fabra), ubicada en el Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona. La compañía se fundó como resultado del conocimiento adquirido a raíz de un proyecto de investigación básica financiado por Genoma España.

#### SERVICIOS DE VALOR AÑADIDO

Como especialistas en genómica, ofrecemos una amplia

gama de servicios basados en tecnología de microarrays, que se mueven entre la investigación básica y el servicio clínico.

El núcleo actual de nuestro negocio consiste en la prestación de servicios de alto valor añadido, basados en nuestros diseños exclusivos de chips de ADN, para la detección de alteraciones cromosómicas causantes de enfermedades genéticas. Nuestro cliente no sólo recibe datos crudos de análisis, sino también su interpretación clínica, junto con un consejo realizado por expertos que garantiza el seguimiento más adecuado de cada uno de los casos que analizamos. Somos conscientes que tras cada muestra que recibimos hay un profesional sanitario preocupado y una familia que busca respuestas. La completa satisfacción de ambos es nuestro objetivo.

qChip Pre® es un servicio analítico dirigido a detectar alteraciones en el genoma del feto durante el embarazo, a partir de ADN obtenido tras una amniocentesis. El empleo de nuestros diseños de microarrays nos permite un análisis de los cromosomas fetales mucho más preciso, rápido (<5 días) y potente que con los actuales estándares. En una única prueba podemos detectar más de doscientas alteraciones cromosómicas causantes



de enfermedad, la mayoría de las cuales pasarían desapercibidas con el cariotipo estándar. Un estudio piloto realizado en más de 900 mujeres embarazadas, ha demostrado que, en comparación con el actual estándar, nuestro array reduce el tiempo de respuesta y aumenta, en más de un 30%, la tasa de detección de alteraciones cromosómicas causantes de enfermedad.

qChip Post® es un servicio de análisis del genoma completo que permite la detección de alteraciones cromosómicas causantes de trastornos del desarrollo, retraso mental y anomalías congénitas asociadas a distintas enfermedades genéticas. La mayor resolución que proporcionan nuestros arrays se traducen en una tasa de detección tres veces superior y un coste menor, cuando se compara con los actuales estándares de un estudio genético; lo que convierte al qChip Post® en la prueba ideal de cribado genético en pacientes con discapacidad intelectual sin un cuadro clínico reconocible.

#### NUEVOS RETOS

Nuestro esfuerzo investigador está enfocado a que la mayor cantidad de pacientes puedan beneficiarse del diagnóstico más preciso empleando herramientas de última generación. En este sentido, y de manera inminente, estamos preparando el lanzamiento de servicios enfocados a nuevas áreas clínicas, entre ellas, la oncología.

El rápido avance tecnológico se traduce en la constante apari-

ción de nuevas herramientas para el estudio de los genomas. Es por ello que, tras un acuerdo estratégico con el mayor centro mundial de secuenciación, hemos ampliado nuestra cartera con servicios de ultrasecuenciación, que ponemos a disposición de grupos de investigación académicos e industriales. La secuenciación del exoma, la resecuenciación dirigida o el RNA-seq permiten análisis del genoma con una rapidez y detalle hasta ahora imposibles.

Esta alianza estratégica refuerza nuestras relaciones con grupos de investigadores nacionales y nos permite ofrecer los últimos avances en tecnologías de análisis del genoma. Al mismo tiempo, nos abre las puertas a nuevas oportunidades de mercado que garantizan los objetivos de crecimiento de nuestra empresa a medio plazo en el campo de la genética humana y, en particular, de la medicina personalizada.



#### INFO

**Quantitative Genomic Medicine Laboratories, SL**

Aiguader, 88. Edifici Parc de Recerca Biomèdica de Barcelona (PRBB)  
08003 - BARCELONA

Tel. 933.160.808 / 821  
Fax. 933.160.901

info@qgenomics.com  
www.qgenomics.com

## CENTRO DE I+D EN SÍNTESIS ORGÁNICA PARA LA INDUSTRIA QUÍMICO-FARMACÉUTICA

### SINTEFARMA



SINTEFARMA, Centro de I+D en Síntesis Orgánica para la Industria Químico-Farmacéutica, es un centro especializado en síntesis orgánica ubicado en la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona. El equipo de SINTEFARMA está formado por una veintena de investigadores que, bajo la dirección de los Profs. Joan Bosch y Mercedes Amat, desarrollan proyectos de investigación básica y de innovación tecnológica en colaboración con empresas.

#### MISIÓN Y VISIÓN:

SINTEFARMA pretende potenciar la colaboración con el mundo industrial llevando a cabo proyectos de I+D+i con empresas del ámbito químico-farmacéutico y de la química fina y ofreciendo asesoramiento y servicios a las mismas.

SINTEFARMA quiere ser percibido por la comunidad universitaria y científica, y la industria químico-farmacéutica,

como un centro de formación y de I+D+i en síntesis orgánica de prestigio y referencia en el marco europeo.

#### OFERTA TECNOLÓGICA:

##### Diseño Sintético:

- Planteamiento de vías de síntesis de moléculas objetivo

##### Desarrollo Experimental:

- Síntesis de fármacos genéricos
- Síntesis de nuevas moléculas con potencial interés terapéutico
- Síntesis de productos intermedios (*building blocks*) y metabolitos
- Aislamiento, elucidación estructural, minimización y síntesis inequívoca de impurezas
- Optimización de procesos químicos

##### Asesoramiento, Dictámenes y Estudios:

- Búsquedas bibliográficas y valoración de la viabilidad de procesos

- Análisis de patentes y dictámenes sobre riesgos de infracción
- Peritajes en planta sobre métodos de fabricación de productos químicos

#### Laboratorios e Instalaciones:

- Moderno instrumental
- Equipos para llevar a cabo reacciones con microondas, a presión, hidrogenaciones...
- Biblioteca especializada en síntesis orgánica
- Acceso *on-line* a información científica

#### FACTORES DIFERENCIALES:

##### Experiencia en síntesis orgánica:

- Grupo de Investigación Consolidado de la Generalitat de Catalunya desde 1993
- Miembro del IBUB, Institut de Biomedicina de la Universitat de Barcelona
- Proyectos competitivos de I+D con financiación pública
- Proyectos multidisciplinares en el ámbito de la Biomedicina en colaboración con grupos de investigación de otras áreas.
- Más de 280 artículos en revistas científicas y conferencias en congresos internacionales
- Patentes como resultado de las colaboraciones con empresas

##### Adaptación a las necesidades de la empresa

- Flexibilidad y capacidad de reorientación
- Disponibilidad para integrarnos a equipos
- Comunicación permanente y fluida
- Confidencialidad de los proyectos
- Cumplimiento del presupuesto y de los plazos

- Sistema de Gestión de la Calidad acreditado por TECNIO, basado en las normas ISO 9001 y Modelo EFQM.

La actividad de SINTEFARMA viene avalada por numerosas colaboraciones en proyectos de investigación aplicada y de innovación tecnológica con empresas farmacéuticas y del ámbito de la química fina en los últimos diez años.

SINTEFARMA es miembro de TECNIO, la red creada por ACCIÓ que aglutina los principales centros y agentes expertos en investigación aplicada y transferencia tecnológica de Cataluña con el objetivo de facilitar a las empresas el acceso a capacidades de I+D+i diferenciales y así favorecer su competitividad y proyección internacional.

SINTEFARMA

TECNIO  
Be tech. Be competitive

#### INFO

SINTEFARMA  
Facultat de Farmàcia  
Universitat de Barcelona  
Av. Joan XXIII s/n  
08028 Barcelona  
Tel. 93 402 45 37 / 93 402 45 38  
Fax 93 402 45 39

Promotoras y Gestoras de I+D:  
Dra. Anna Diez  
Dra. Davinia García

sintefarma@ub.edu  
www.ub.edu/sintefarma

## SOM BIOTECH: LÍDER EN EL REPOSICIONAMIENTO DE FÁRMACOS

### SOM Biotech



tege intelectualmente mediante patente para su posterior licencia a un laboratorio farmacéutico con capacidad de realizar ensayos clínicos, registros y la comercialización del producto. Para **SOM**, un proyecto tipo de reposicionamiento supone entre 9 y 16 meses de desarrollo, siendo una de las maneras más eficientes en la actualidad de descubrir estas nuevas aplicaciones.

#### ESTRATEGIA DE NEGOCIO

El reposicionamiento de fármacos consiste en su uso o aplicación en nuevas indicaciones médicas.

La ventaja notable del reposicionamiento de un fármaco comercializado es que la seguridad del producto es bien conocida y por lo tanto ha pasado por un número significativo de ensayos de toxicidad y seguridad tanto animal como humana. De este modo los fármacos reposicionados suponen un ahorro en coste de desarrollo y tiempo, ya que únicamente requieren su validación clínica en la nueva indicación.

**SOM** es propietaria de una solución tecnológica *in-silico* que identifica nuevas actividades biológicas de un determinado fármaco, posteriormente esta actividad se valida mediante experimentos celulares o en animales y se pro-

Fundada a finales de 2009, **SOM** ya ha presentado una patente en Estados Unidos, con posible ampliación a nivel mundial y posee cuatro patentes más preparadas para ser presentadas durante el segundo trimestre de 2011. La compañía ha recibido el reconocimiento público a su innovadora investigación por parte de la Cámara de Comercio de Barcelona, la Agencia para la Innovación Empresarial de la Generalitat de Catalunya (ACCIO), y los Ministerios Españoles de Sanidad y Ciencia e Innovación. Durante el año 2011 realizará una nueva ampliación de capital por valor de 1 Mill €.

#### PORTAFOLIO DE PRODUCTOS

**SOM** ha evaluado diecinueve fármacos comercializados de diferentes áreas terapéuticas. Su cartera de proyectos actual cuenta con 20 desarrollos de productos para indicaciones novedosas y patentables de pro-

ductos comercializados. Dos productos están en el proceso de validación *in vivo* en modelos animales y uno de ellos ya ha sido patentado. Entre las indicaciones en desarrollo se encuentran el asma, cáncer, esclerosis múltiple, osteoporosis, malaria, coagulopatías, infecciones víricas, bacterianas y fúngicas, psoriasis, dermatitis y enfermedades raras (amiloidosis, fenilcetonuria, linfoma de células T).

El portafolio de **SOM** cubre áreas terapéuticas diversas, priorizando aquellas en donde existen necesidades terapéuticas y valor añadido en el reposicionamiento de los productos.

#### ESTRATEGIA DE LICENCIA

El modelo de negocio **SOM** se basa en acuerdos de licencia y/o de co-desarrollo de nuevas indicaciones médicas de fármacos comercializados. Nuestra experiencia se basa en identificar el nuevo uso, validarlo en modelos no clínicos y obtener una protección intelectual fuerte a nivel mundial. Estamos abiertos a cualquier tipo de acuerdo, desde una venta total de un proyecto concreto, incluyendo su patente, hasta un co-desarrollo de riesgo compartido.

#### EL EQUIPO

En **SOM** acumulamos más de 55 años de experiencia científica y farmacéutica. El 80% del equipo tiene el grado académico de doctor:

- **Raül Insa** (Doctor en Medicina, MBA) es fundador-Di-

rector General y ha ocupado cargos de alta responsabilidad en empresas farmacéuticas nacionales e internacionales.

- **Ignasi Belda** (Doctor en Inteligencia Artificial) es fundador y está especializado en el desarrollo de software para aplicaciones en ciencias de la vida.
- **Núria Gavalà** (Doctora en Biología), proviene de la Universidad de Cardiff y está especializada en neurociencias.
- **Núria Reig** (Doctora en Bioquímica), especializada en inmunología y proveniente de una empresa de biotecnología suiza.
- **Marc Centellas** (Licenciado en Farmacia), con experiencia en asuntos regulatorios y sistemas de calidad.

El equipo está apoyado por un panel de expertos internacionales altamente cualificados y representativos de Europa y Estados Unidos.



#### INFO

Parc Científic de Barcelona  
Baldri i Reixac, 4  
08028 Barcelona  
Tel: +34 934 020 150

info@sombiotech.com  
www.sombiotech.com

## SODENA, EN COLABORACIÓN CON INVERSORES PRIVADOS PARA ACOMETER NUEVAS INVERSIONES EN BIOTECNOLOGÍA

### SODENA



SODENA, Sociedad de Desarrollo de Navarra, ([www.sodena.es](http://www.sodena.es)), es el principal instrumento del Gobierno de Navarra para el desarrollo empresarial de la Comunidad Foral. Comenzó su actividad en 1984 y desde entonces ha empleado principalmente la figura del capital riesgo invirtiendo en proyectos diferenciales y de futuro.

Los primeros grandes éxitos de Sodena, con este instrumento, se consiguieron en el sector de las Energías Renovables, donde además de obtener rentabilidades muy atractivas en varias desinversiones, consiguió posicionar a Navarra como referente mundial en este sector.

Sin dejar de apostar por las Energías Renovables, Sodena, se ha convertido en los últimos años en una figura de referencia en la mayoría de los pro-

yectos significativos del sector de la biotecnología existentes en España.

Los comienzos de Sodena en la biotecnología comienzan en el año 1996 con la participación de Sodena en Laboratorios Cinfa y, se produce el despliegue definitivo en 2003 cuando se apuesta, junto con terceros inversores privados por el proyecto CIMA-DIGNA, proyecto ya consolidado y reconocido a nivel internacional.

Durante los últimos años Sodena ha invertido en varias empresas del sector de la biotecnologías como son: 3P Biopharmaceuticals, Idifarma, Ojer Pharma, Proretina Therapeutics, Activery Biotech, y está también presente en los fondos especializados Ysios Biofund y Suanfarma Biotech y en otros fondos que también invierten en proyectos en este

sector, como son Inveready Seed Capital o Start Up Capital Navarra, de manera que tiene conocimiento de la mayoría de los proyectos del sector a nivel nacional. Muestra y reconocimiento del esfuerzo por la biotecnología que tanto Sodena como la Comunidad Foral de Navarra en su conjunto están haciendo, ha sido que Pamplona albergó el último encuentro internacional de biotecnología Biospain 2010, siendo Sodena junto con ASEBIO (Asociación Española de Bioempresas) coorganizadores de un evento que congregó a 1.300 visitantes internacionales, más de 160 expositores y más de 600 empresas, que convirtieron durante esos días a Pamplona en el núcleo europeo de la biotecnología.

La apuesta de futuro de Sodena está enfocada en replicar el modelo de éxito del pasado con las Energías en el sector de la Biotecnología, invirtiendo para ello en la creación de nuevas compañías o en otras ya existentes. Dicha iniciativa se prevé realizar conjuntamente con inversores privados para cubrir las fases iniciales de desarrollo de un medicamento para poder llevar estas tecnologías a puntos donde dar el relevo a otros inversores posicionados en etapas más avanzadas, sin

descartar el poder llevar algún desarrollo hasta mercado.

Este proyecto tan ambicioso está respaldado por estudios detallados de las regiones referentes en este sector y las compañías creadas en ellas y por un proceso de búsqueda de oportunidades a nivel mundial (sobre todo España y Estados Unidos) ya iniciado a mediados de 2010, del que se han podido identificar tecnologías que encajan con nuestros estrictos requerimientos, para poder invitar a inversores individualmente a invertir en cada oportunidad o comprometer una cantidad mayor para poder estar presentes en todas ellas.

Este es el punto en el que Sodena se encuentra actualmente. Se están terminando los planes de negocio de las primeras compañías en las que invertir para comenzar ya a presentar las propuestas de inversión a los agentes nacionales inversores, sin descartar internacionales, en este sector.

**SODENA**  
Sociedad de Desarrollo de Navarra

### INFO

Avda. Carlos III El Noble 36, 1º Dcha.  
31003 Pamplona. Navarra  
Tel. 848 42 19 42  
Fax 848 42 19 43

[Info@sodena.com](mailto:Info@sodena.com)  
[www.sodena.com](http://www.sodena.com)

## LAS EMPRESAS QUE REALIZAN SU ACTIVIDAD DESDE TECNÓPOLE TIENEN EN COMÚN UN ELEVADO PERFIL TECNOLÓGICO E INNOVADOR

### TECNÓPOLE



El Parque Tecnológico de Galicia (Tecnópole) es un recinto empresarial situado en Ourense que ocupa una superficie superior al medio millón de metros cuadrados, si bien en unos meses pasará a ser prácticamente el doble gracias al proceso de ampliación que se está acometiendo.

Las empresas que realizan su actividad desde Tecnópole -cerca de un centenar- tienen en común un elevado perfil tecnológico e innovador. Muchas de ellas operan en el sector de la biotecnología, considerado como uno de los de mayor potencial en Galicia. Por estos motivos, el Parque Tecnológico de Galicia pone a disposición de las empresas del sector un laboratorio equipado con las más modernas tecnologías e instrumental para el desarrollo de actividades de I+D+i centradas en el campo de la biotecnología.

En el mismo edificio se encuentra la Lanzadera de Empresas de Biotecnología, una incu-

badora de iniciativas de negocio en la que los emprendedores cuentan con la ventaja de poder utilizar equipamientos punteros sin tener que adquirirlos acudiendo al laboratorio.

El laboratorio, de 310 metros cuadrados, cuenta con un mobiliario de última generación compuesto por ocho mesas centrales de trabajo con toma de datos y electricidad y por armarios de seguridad, ácidos y bases. Está distribuido en tres zonas de trabajo:

- Laboratorio I, de 134,84 m<sup>2</sup>, destinado a ensayos físico-químicos. Cuenta con los siguientes equipos:

- HPLC (Bomba Cuaternaria Agilent 1200) GCMS Agilent.
- Microscopio Binocular MULTI-PURPOSE AZ-100 NIKON.
- Microtomo motorizado HM-355 S - MICROM.
- Frigorífico con aire forzado FV 570L - RADIBER.

- Congelador vertical 7081 479-00 LIEBHERR.
- Sistema semi-automático de aplicación y dosificación de muestra modelo LINOMAT 5.
- Agitador modelo S.S.C-6 - B2.
- Balanza 4000g - 0,01 Cal. Interna Summit - DENVER SARTORIUS.
- Balanza 200g - 0,001 Summit Cal.Interna - DENVER SARTORIUS.
- Balanza 210g - 0,01g - DENVER - SARTORIUS.
- Equipo de agua ultrapura RO1-COMPACT PETLAB.
- Agitador magnético 12L. ACS 160.
- Rotavapor BÜCHI BU23011V000 modelo vertical R.210V.
- pH-metro sobremesa ionómetro 1500 + CAT CYBERS-CAN.
- Centrífuga Rotanta 460R.
- Estufa de incubación refrigerada.
- Molino ultracentrífugo ZM200 con recipiente colector 900 ML RETSCH.

- Laboratorio II, de 90,88 m<sup>2</sup>, un espacio polivalente y libre de equipos para tareas docentes o administrativas.

- Laboratorio III, de 84,73 m<sup>2</sup>, específico para ensayos microbiológicos, con los siguientes equipos:

- Estufa refrigerada 108L Dig. Prog. - MEMMERT.
- Autoclave vertical 75L - STERILCLAV - RAYPA.

- Microscopio binocular B350A-OPTIKA.
- Liofilizador de sobremesa CRYODOS-50 TELSTAR con bomba de vacío.
- Estufa de 37 °C para cultivo de microorganismos Excellent.
- Cámara de flujo laminar TELSTAR/AV100.

Las empresas instaladas en el Parque y las entidades externas que lo soliciten podrán hacer uso del laboratorio en unas condiciones muy ventajosas, con opción a contar con espacios propios de trabajo y de almacenamiento de material.

Al contar las instalaciones con un moderno sistema de control de accesos las empresas tendrán libertad de horario para hacer uso del laboratorio, adquiriendo bajo contrato el compromiso de mantener los espacios y equipos en perfectas condiciones.

Por su parte, Tecnópole se compromete a realizar el mantenimiento regular y puesta a punto del equipamiento, así como la limpieza del mobiliario.

**tecnópole**  
parque tecnológico de galicia

### INFO

Tecnópole - Parque Tecnológico de Galicia  
San Cibrao das Viñas s/n  
32900 Ourense  
Tel. 988 36 81 00

lanzadera@tecnopole.es  
www.tecnopole.es

## DESARROLLO DE NUEVAS APROXIMACIONES TERAPÉUTICAS PARA TUMORES QUE CARECEN DE UN TRATAMIENTO EFECTIVO

**VCN BIOSCIENCES S.L.**



VCN Biosciences SL es una compañía focalizada en el desarrollo de nuevas aproximaciones terapéuticas para tumores que carecen de un tratamiento efectivo. Haciendo uso de la plataforma tecnológica que representan los adenovirus oncolíticos, VCN Biosciences diseña agentes altamente selectivos y muy eficientes que se replican y auto-amplifican exclusivamente en células tumorales. La selectividad de los adenovirus oncolíticos de VCN Biosciences permite su administración por vía sistémica, un hecho especialmente relevante para el tratamiento del cáncer diseminado. Al contrario de lo que sucede con la quimioterapia, la capacidad de los virus de auto-amplificarse en las células tumorales permite que la dosis efectiva terapéutica se incremente con el tiempo. Este conjunto de propiedades hace

que los candidatos de VCN constituyan una alternativa prometedora en el tratamiento de tumores refractarios, como los son los tumores de páncreas y los adenocarcinomas de cabeza y cuello. De hecho, estos tipos tumorales forman parte de los tumores diana de VCN Biosciences. La misión de la compañía pasa por el desarrollo de sus nuevos candidatos víricos desde su diseño, y pasando por los estudios preclínicos hasta la realización de los primeros estudios de eficacia en humanos (ensayos clínicos Fase I y II).

El producto más avanzado del pipeline de VCN Biosciences es VCN-01. VCN-01 es un adenovirus competente de replicación únicamente en células tumorales y que expresa el enzima hialuronidasa PH20. PH20 es un enzima anclado por glicosil-fosfatidil-inositoliza-

ción (GPI) que degrada el ácido hialurónico (HA), un importante elemento estructural de la matriz extracelular de los tumores. Diferentes estudios han demostrado que el ácido hialurónico bloquea la acción de muchos agentes quimioterapéuticos ya que crea un microambiente muy denso alrededor del tumor. Consecuencia de ello es que incrementa la presión intersticial tumor y inhibe la entrada de drogas y su difusión dentro de las masas tumorales. La concentración de ácido hialurónico es especialmente elevada en los cánceres pancreáticos, y además correlaciona con su conducta invasiva y metastática. La expresión de hialuronidasa desde VCN-01 facilita su penetración y disminuye la presión intersticial, lo que incrementa la diseminación intratumoral del virus. Además la cápside de VCN-01 se ha modificado para conseguir que el virus sea capaz de evadir parcialmente el hígado (que constituye el tropismo nativo del adenovirus en sangre) y se dirija, después de su administración por vía endovenosa, preferencialmente hacia el tumor. Los extensivos estudios preclínicos realizados con VCN-01 en modelos animales han demostrado un buen perfil toxicológico del virus, tanto en ratón como en hámster. Además, VCN-01 mejora el resultado terapéutico antitumoral

respecto un virus similar que no expresa hialuronidasa, cuando se testa tanto por vía sistémica o intratumoral en diferentes modelos tumorales.

VCN planea iniciar el programa clínico con VCN-01 en cáncer de páncreas por administración intravenosa y en tumores de cabeza y cuello, por administración intratumoral. El racional científico es que el mecanismo de acción de VCN-01 en estos tipos tumorales difiere de las terapias más convencionales en su capacidad de generación de resistencias, farmacocinética del agente y su capacidad de superar las barreras estromales.



### INFO

VCN Biosciences

Bioincubadora 1 - BioPol'H 1ª planta  
Av. Gran Vía de l'Hospitalet 199-203  
L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)

Tel.: + 34 609 432 375 / +34 932 635 832  
info@vcnbiosciences.com

#### Persona de contacto:

Dr. Manel Cascalló, Director General  
mcascallo@vcnbiosciences.com