

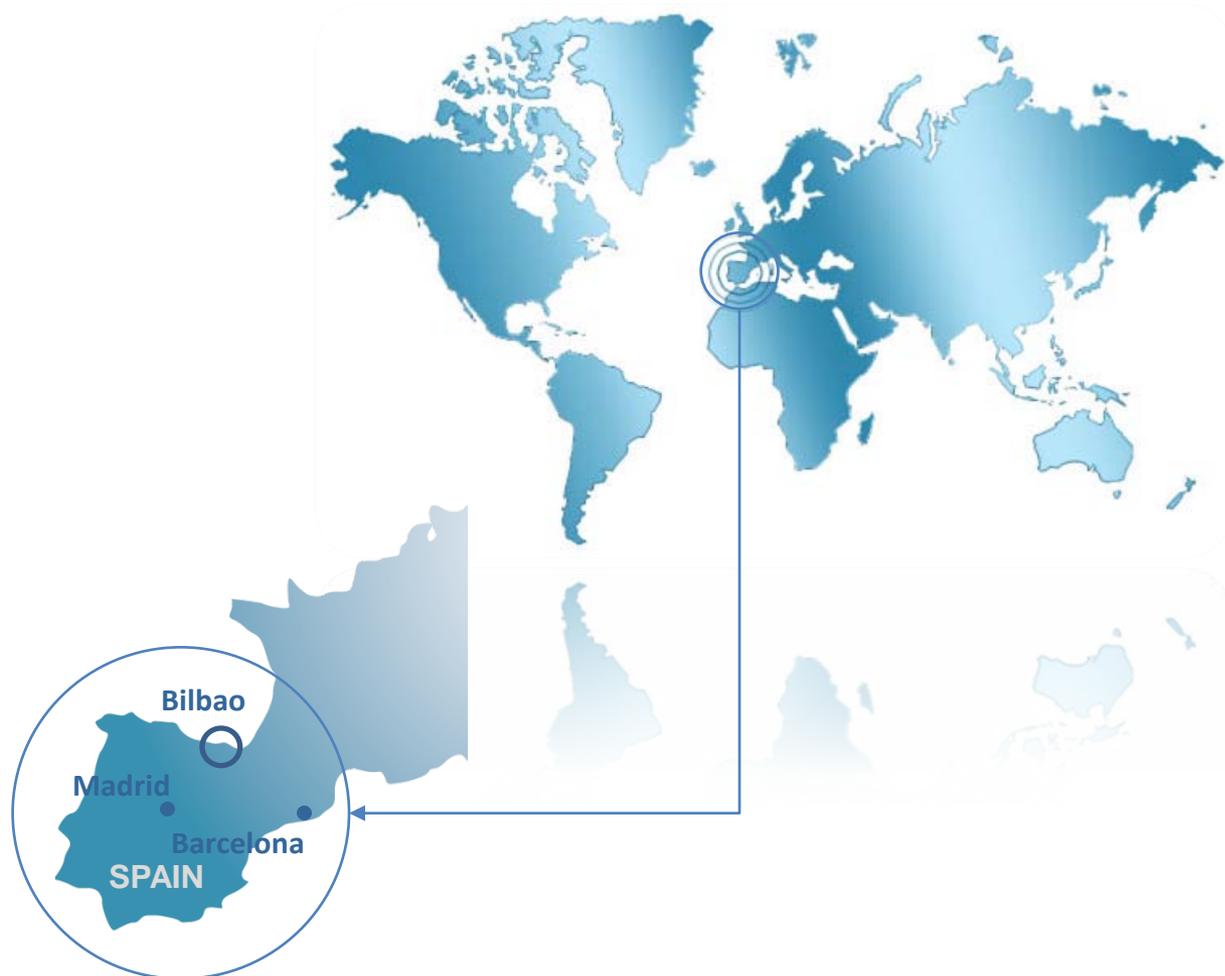


INNOVACION Y PROYECTOS COLABORATIVOS EN EL AMBITO DE LA TERAPIA CELULAR



Parque Tecnológico de Bizkaia

Parque Tecnológico 800
48160, Derio (Bizkaia)





- Empresa española de referencia en el desarrollo de productos de Terapia Celular
- Fundada en 2004
- 35 profesionales altamente cualificados
- 100% capital privado
- Accionistas: Fondos pensiones, Capital riesgo, Inversores privados
- Facturación 2010 = 1,2 Millón €





Compañía bio-farmacéutica desarrollando productos innovadores de Terapia Celular para el campo de la Medicina Regenerativa

Mision

Desarrollo de nuevos productos para mejorar la calidad de vida de las personas





EQUIPO

35 profesionales:

- **Biólogos celulares**
- **Biólogos moleculares**
- **Farmacéuticos**
- **Ingenieros**

- **Area I+D, Control de Calidad, Producción,**
- **Gerencia y Desarrollo de Negocio**

TECNOLOGIA

**Utilización de células
mesenquimales humanas de tejido
adiposo**

+

Biomateriales novedosos





540 m² de modernas instalaciones equipadas con las tecnologías mas avanzadas

Area de I+D



Area de
producción



I+D y Control de Calidad (300 m²)



**Laboratorio de Cultivos
Celulares**



**Citofluorimetría
Espectroscopía
Histología
Inmunomarcaje**



**Laboratorio de Biología
Molecular**



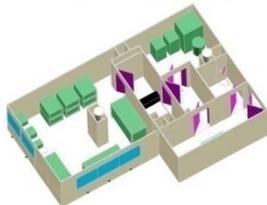
Sala Blanca autorizada por la AEMPS

Sala Blanca 65 m2

Sala blanca para la producción de medicamentos de Terapia Celular basados en Ingeniería de Tejidos

Desarrollo de hasta 4 procesos simultáneos

Autorizada por la AEMPS



ZONAS CLASIFICADAS



Capacidad de producción 200 unidades/año





Autorización por la AEMPS como Fabricante de medicamentos para Terapia Avanzada

Fecha obtención autorización: Marzo del 2011

Certificado de cumplimiento de las normas GMP

Procesos autorizados: Aislamiento y Expansión de Células madre Mesenquimales y Condrocitos



Servicios y ensayos de biología celular

- Testado de fármacos y productos cosméticos
- Estudios de biocompatibilidad para nuevos materiales de aplicación biomédica
- Análisis clínicos avanzados





FABRICACIÓN GMP Y SERVICIOS AVANZADOS

Fabricación GMP de productos de Terapia Celular a terceros

Análisis biológicos avanzados

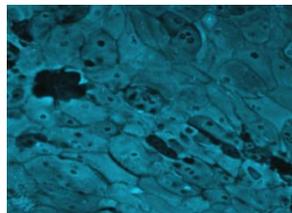
Reactivos: CTTS Technology



PRODUCTOS SANITARIOS

Desarrollo de Productos Sanitarios de rápido acceso a mercado a partir de biomateriales innovadores:

CICATRIGEL
HISTOGEL
MONETITA
NEOFIBRINA



TRASPLANTES CELULARES

Trasplante de extractos celulares como alternativa al trasplante de órgano convencional:

Neumocitos...



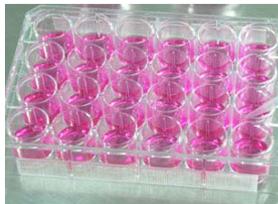
PROGRAMAS TERAPEUTICOS

Desarrollo de medicamentos de Terapia Celular para su aplicación en Medicina Regenerativa





CTTS TECHNOLOGY



DESCRIPCION:

Tecnología universal para el transporte de células y tejidos a T ambiente, basada en un medio de transporte innovador formado por una mezcla estable de agarosa y agarasa.

PROPIEDADES

- ✓ Versatilidad (para diversos tipos celulares, formatos de cultivo y soportes)
- ✓ Garantiza integridad y viabilidad celular óptimas hasta un máximo de 6 días (según tipo celular)
- ✓ Aplicación y recuperación del cultivo sencilla y rápida

APLICACIONES

Desarrollo de modelos celulares in vitro en formato ready-to-use, para uso en investigación

Transporte de células y tejidos como alternativa a la criopreservación, bien para facilitar el envío y la recuperación, aumentar la supervivencia celular o reducir el coste del envío

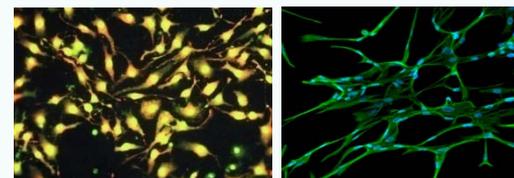
** Tecnología patentada por HistoCell SL*



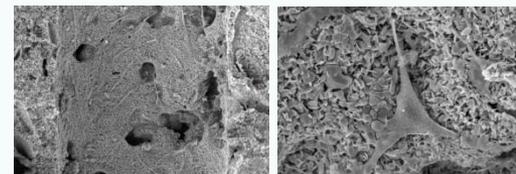
CICATRIGEL: Apósito activador de la cicatrización



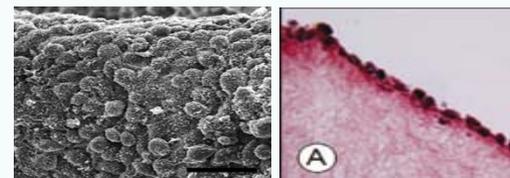
HISTOGEL: Hidrogel de propiedades regenerativas



HISTOBONE: Sustituto de hueso estructurado



NEOFIBRINA: Regeneración de la mucosa oral y el nervio periférico





CICATRIGEL



DESCRIPCION

Nuevo apósito formado por un hidrogel laminar liofilizado, de origen vegetal, y una solución de componentes bioactivos, para la activación de la cicatrización en heridas de la piel

PROPIEDADES

- ✓ Activa los mecanismos de cicatrización naturales del organismo
- ✓ Efecto Antioxidante: Reduce los niveles de ROS presentes en el lecho de la herida, que dificultan la evolución hacia las fases de curación
- ✓ Efecto bacteriostático: Equilibra los niveles de bacterias en el lecho de la herida
- ✓ Desarrollo de apósitos en diversos formatos

APLICACIONES

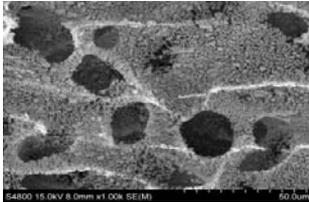
Heridas crónicas: Ulceras por presión, Ulceras venosas, Ulceras diabéticas

Heridas agudas: Traumatismos/Heridas quirúrgicas

**producto patentado por Histocell, SL*



HISTOGEL



DESCRIPCION

Hidrogel natural de propiedades regenerativas, formado por una mezcla de glicosaminglicanos extraídos de la Gelatina de Wharton del cordón umbilical humano o animal

PROPIEDADES

- ✓ Matriz estable que permanece en la zona de la lesión y favorece el anclaje de células y su interacción con el medio.
- ✓ Mezclas modulables de Ac. Hialurónico y GAGs sulfatados naturales, que ofrecen lugares de unión para factores de crecimiento mediadores de la migración, proliferación y diferenciación celular.

APLICACIONES

SIST. OSTEOARTICULAR : Osteoartritis, periartritis, pérdida de líquido sinovial...

SIST. NERVIOSO : Lesiones medulares y alteraciones neurodegenerativas

MEDICINA ESTETICA : Relleno de arrugas y demás defectos de la piel

LESIONES OCULARES : Cirugía intra-ocular, ojo seco...

**Tecnología patentada por HistoCell SL*



HISTOBONE



DESCRIPCION

Matrices 3D de monetita (derivado de fosfato cálcico) porosa estructurada para la regeneración ósea en lesiones de hueso.

PROPIEDADES

- ✓ Estructura macro-microporosa definida, óptima para favorecer la regeneración, la revascularización y la remodelación dirigida del hueso
- ✓ Material biocompatible y bioabsorbible
- ✓ Propiedades osteoinductivas y osteoconductoras

APLICACIONES

- Sustituto de hueso para regeneración ósea en cirugía de resección tumoral, enfermedades degenerativas, traumatismos...
- Uso solo o combinado con células, factores de crecimiento y productos activos

**producto patentado por HistoCell, SL*



NEOFIBRINA



DESCRIPCION

Nuevo biomaterial estructurado y suturable, compuesto principalmente por una matriz de fibrina y agarosa, para favorecer la regeneración del tejido dañado en lesiones de la mucosa oral y de nervio periférico.

PROPIEDADES

- ✓ Material altamente biocompatible y reabsorbible
- ✓ Propiedades físicas óptimas para favorecer la manipulación y sutura del material
- ✓ Desarrollo de implantes en diferentes formatos

APLICACIONES

- ✓ Regeneración de Nervio Periférico: Túbulo suturable que permite la re-conexión y regeneración de nervios seccionados
- ✓ Regeneración de la Mucosa Oral: En lesiones causadas por patologías, traumatismos y cirugía oral, como alternativa al autoinjerto gingival



TRASPLANTE DE NEUMOCITOS: Desarrollo de una nueva terapia celular para el tratamiento de la Fibrosis Pulmonar Idiopática basada en la administración por fibrobroncoscopia de un extracto celular de neumocitos tipo II de pulmones no aptos para trasplante.

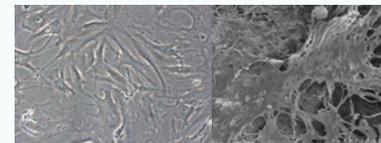


FIBROSIS PULMONAR IDIOPATICA

Enfermedad crónica, progresiva, que cursa con una fibrogénesis descontrolada a nivel del intersticio alveolar, lo que impide la correcta realización de la función respiratoria y provocando finalmente la muerte por insuficiencia respiratoria. La FPI no dispone de un tratamiento eficaz en la actualidad, y la tasa de mortalidad a los 5 años del diagnóstico se sitúa en torno al 60%. La prevalencia de la FPI se sitúa en torno a 15-20 casos/100.000 habitantes.



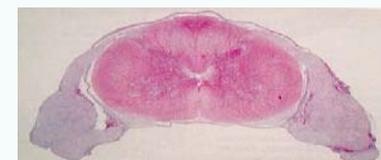
REGENERACION OSEA



REGENERACION DE CARTILAGO



NEUROPROTECCION Y NEUROREPARACION



TERAPIA PULMONAR



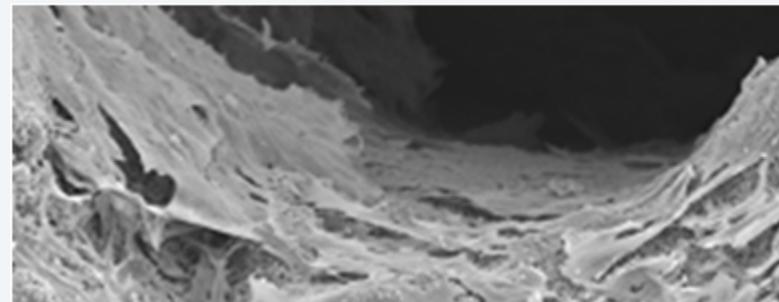


REGENERACION OSEA

Producto innovador basado en la combinación de una matriz biodegradable que imita la estructura del tejido óseo y AMSC de tejido adiposo con propiedades regenerativas.

Innovación

Producto propietario de geometría modulable ideal para el tratamiento de una amplia variedad de defectos óseos así como para el relleno de espacios resultado de lesiones traumáticas, resecciones tumorales, pseudoartrosis u osteopatías con pérdida de masa ósea.



Mercado

Solo en EEUU hay 6.8 millones de casos anuales de daño óseo requiriendo un implante.

**Acuerdo de licencia y
co-desarrollo con
SALVAT**



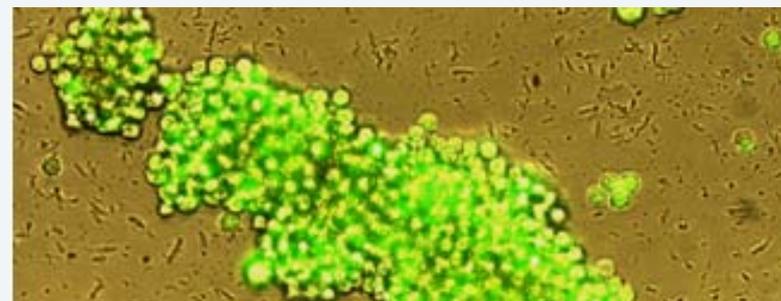


REGENERACION DE CARTILAGO

Producto basado en AMSC de tejido adiposo combinadas con un hidrogel de origen natural que potencia el proceso regenerador. Requiere cirugía mínimamente invasiva para la introducción del producto en la zona de la lesión.

Innovación

Matriz bioactiva que potencia el efecto terapéutico del componente celular. El biomaterial favorece la captación celular en la matriz y la permanencia del material en el área de la lesión.



Mercado

En el mundo se dan 35 millones de casos de lesiones de cartílago anualmente.

**Acuerdo de licencia y co-desarrollo
con Grupo FERRER**



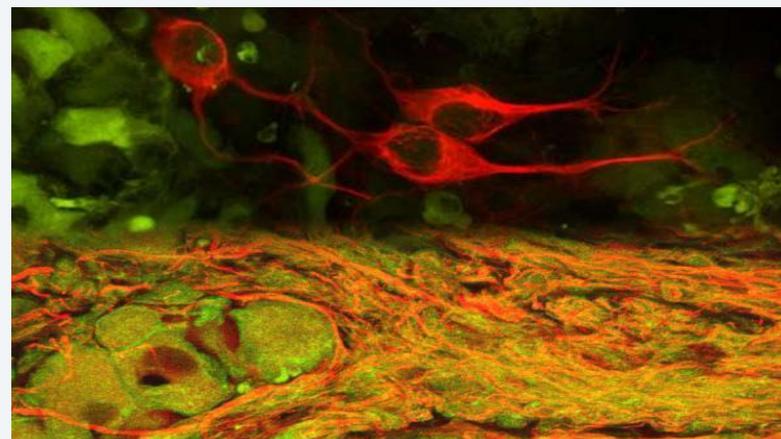


NEUROPROTECCION

Una terapia para estadios iniciales de lesiones traumáticas de la médula espinal basada en la combinación de un biomaterial reabsorbible compatible con el SNC y AMSC pre-condicionadas.

Innovación

Las propiedades del biomaterial protegen a las células del ambiente tóxico en el foco de la lesión. Las células son acondicionadas en base a una tecnología patentada por Histocell, que las hace más resistentes y les permite combatir la inflamación de manera más eficaz que las AMSC convencionales.



Mercado

En Europa y los USA, cada año se dan 28-35 nuevos casos de lesiones medulares por millón de habitantes.

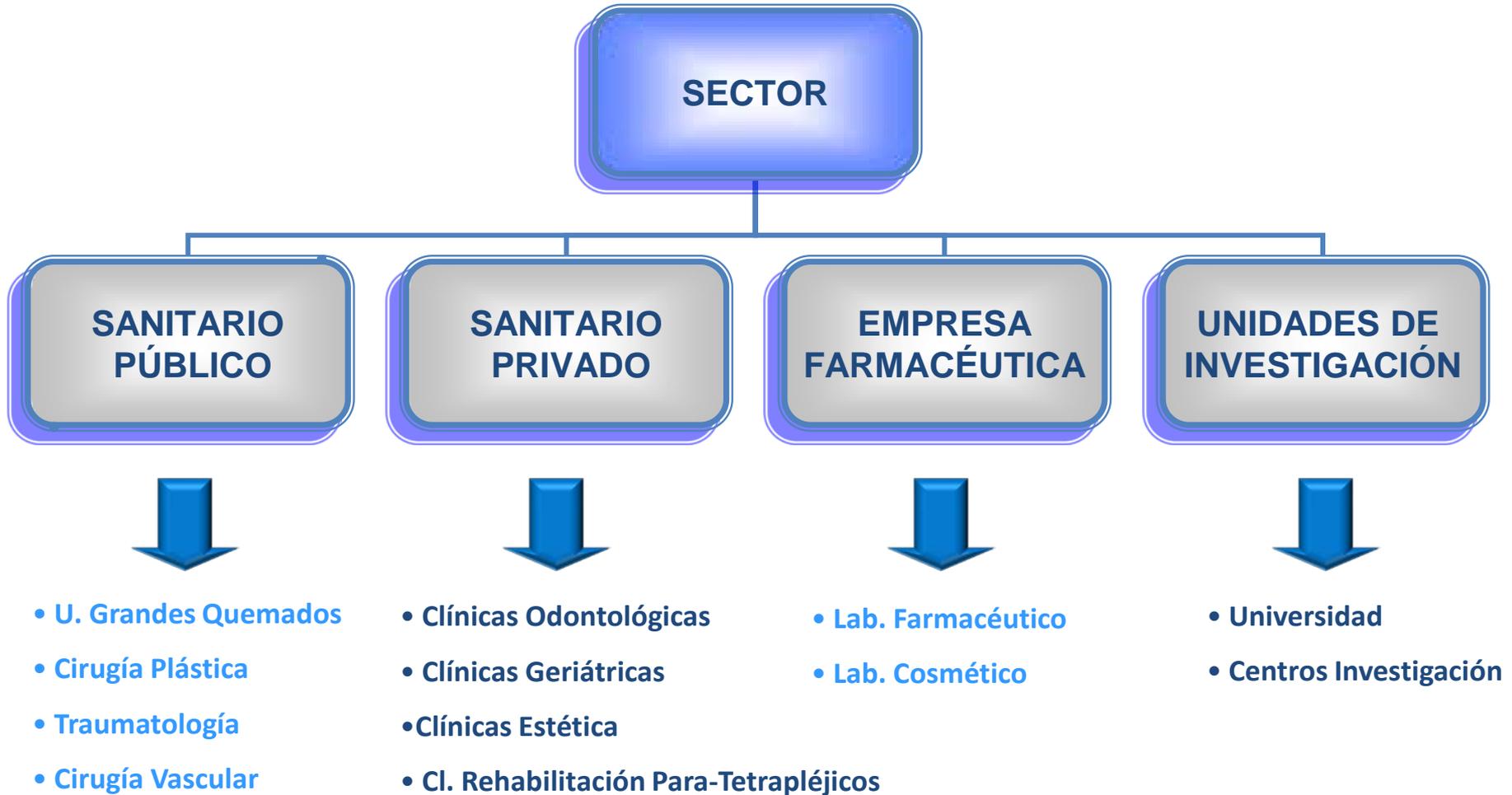


DESARROLLO DE UN MEDICAMENTO DE TERAPIA PULMONAR: Desarrollo de un medicamento de Terapia Celular para el tratamiento de pacientes con Fibrosis Pulmonar Idiopática



FIBROSIS PULMONAR IDIOPATICA

Enfermedad crónica, progresiva, que cursa con una fibrogénesis descontrolada a nivel del intersticio alveolar, lo que impide la correcta realización de la función respiratoria y provocando finalmente la muerte por insuficiencia respiratoria. La FPI no dispone de un tratamiento eficaz en la actualidad, y la tasa de mortalidad a los 5 años del diagnóstico se sitúa en torno al 60%. La prevalencia de la FPI se sitúa en torno a 15-20 casos/100.000 habitantes.





www.histocell.com

**Parque Tecnológico 800
48160 Derio (Bizkaia) SPAIN
T. +34 94 656 79 00
F. +34 94 403 69 99
info@histocell.com**