



EL OBJETIVO DE BLUEHUMAN

Promover la valorización de los recursos marinos del Espacio Atlántico así como de los subproductos pesqueros, mejorando el proceso industrial y el desarrollo de ciertas etapas de productos de alto valor añadido desarrollados completamente en los sectores de la biomedicina y del bienestar integral. Todo ello se alcanzará utilizando como herramienta la biotecnología azul y un consorcio formado por empresas y grupos de investigación especializados, orientados hacia la innovación.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ▶ Establecer una colaboración estructurada y permanente entre los centros de investigación y las empresas de forma que el tejido industrial especializado en la producción y comercialización de productos de alto valor añadido se consolide y crezca.
- ▶ Promover el uso y explotación de los recursos biológicos marinos de la costa atlántica europea.
- ▶ Contribuir al desarrollo del Crecimiento Inteligente Sostenible de acuerdo con la Estrategia EUROPE2020.
- ▶ Desarrollar la masa crítica del área, representada por un número significativo pero inconexo de grupos de investigación y empresas, estableciendo sinergias y alianzas que dirijan sus capacidades hacia un desafío común centrado en la innovación.

CONSORCIO:



SOCIOS DEL PROYECTO:



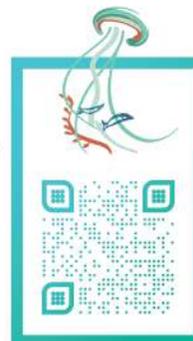
FINANCIADO POR:

Atlantic Area Transnational Program 2014-2020
Prioridad: Innovación



COORDINADO POR:

Prof. Rui L. Reis / Dr. Tiago H. Silva
Universidade do Minho - 3B's Research Group
AvePark - Parque de Ciência e Tecnologia,
Zona Industrial da Gandra
4805-017 Barco - Guimarães. Portugal



BIOTECNOLOGÍA AZUL COMO INNOVACIÓN EN LA SALUD HUMANA

PARA EL CRECIMIENTO INTELIGENTE EN EL ESPACIO ATLÁNTICO
Código: EAPA_151/2016

<http://bluehuman.cetmar.org>



ACTIVIDADES Y RESULTADOS ESPERADOS



BIOMATERIALES DE ORIGEN MARINO PARA INGENIERÍA DE TEJIDOS

Esta actividad se desarrolla en el campo de la Ingeniería de Tejidos. Pretende abordar el valor del material de origen marino (con riesgo limitado de zoonosis) para su aplicación médica desarrollando biomateriales innovadores y evaluando su rendimiento en el contexto de la regeneración de tejidos. Implica una serie de acciones en las que se utilizarán materiales purificados de origen marino (desde un punto de vista médico) para desarrollar scaffolds adecuados, sistemas de liberación de fármacos y combinaciones en terapias avanzadas como prueba de concepto.

▶ RESULTADOS ESPERADOS

Hidrogeles basados en colágeno de medusa para terapias con cartílago.

Crosslinking de colágeno asistido por transglutaminasa.

Funcionalización de biomateriales con dispositivos de liberación para la regeneración de cartílago.

Combinaciones de colágeno y condroitín sulfato de origen marino para la encapsulación de condrocitos y células madre.

Combinaciones de biopolímeros de origen marino como plataformas para regeneración de heridas.



DISPOSITIVOS MÉDICOS

Esta Actividad se centra en el desarrollo de dispositivos médicos basados en materiales de origen marino enfocados en terapias con huesos, cartílago y patologías dermatológicas. También se desarrollarán apósitos combinando colágeno de medusa y otros compuestos de origen marino. El objetivo es demostrar el gran potencial del material aislado a partir de subproductos marinos en este sector de alto valor añadido de los dispositivos médicos.

▶ RESULTADOS ESPERADOS

Estructuras de colágeno de tiburón y fosfatos de calcio de tiburón para la regeneración de huesos.

Estructuras funcionales a partir de compuestos basados en colágenos.

Estructura tri-capa basada en materiales de origen marino para la regeneración de defectos osteocondrales.

Apósitos para aplicaciones del cuidado de la piel, como la protección de heridas.

Cerámicas marinas para terapias de tejidos óseos.



INGREDIENTES MARINOS PARA PRODUCTOS DE COSMÉTICA, BIENESTAR Y CUIDADO DE LA SALUD

FOLLETO: El objetivo de esta Actividad es la identificación de nuevos compuestos marinos (de macroalgas, halófitos y cianobacterias) con alguna actividad de interés para las Pymes en el campo de la cosmética, el bienestar y la salud. Los extractos, sus fracciones y los subproductos de los compuestos purificados que muestren alguna actividad biológica se incluirán en pruebas piloto a nivel industrial cuando se requieran la experiencia complementaria y los recursos técnicos de los socios del proyecto.

▶ RESULTADOS ESPERADOS

Extractos de recursos marinos con propiedades óseas anabólicas.

Extractos de recursos marinos con actividad anti-oxidante, antimicrobiana y/o antibiofilm.

Extractos de recursos marinos con actividad anti obesidad.

Nanocosmética: partículas para la liberación de colágeno (gelatin) e hidrolizados de ácido hialurónico a partir de recursos marinos.



AVISO LEGAL

Este documento cubre las actividades implementadas con el apoyo financiero del Programa Interreg Espacio Atlántico. Solamente refleja la opinión del autor, y por lo tanto las autoridades del Programa Espacio Atlántico no asumen ninguna responsabilidad sobre el uso que pueda hacerse de la información contenida en el mismo.