

BOLETÍN BIOVEGEN DE PROPUESTAS I+D

3 enero 2023



- **PROPUESTA N°484:** Búsqueda de empresa española para participar en un proyecto de cooperación con China (ya concedido) sobre “soluciones biológicas para una agricultura y alimentación más sostenible y saludable (BIOSUSTASF)

El “Boletín BIOVEGEN de Propuestas de I+D” es una herramienta para sistematizar y facilitar el contacto entre la comunidad científica y empresarial en el ámbito de la Biología Vegetal, promoviendo la generación de colaboraciones público-privadas y/o proyectos conjuntos de I+D a través de la movilización de Propuestas de I+D. Se pretende fomentar la cooperación público-privada y la transferencia de tecnología hacia el sector empresarial, para el desarrollo de oportunidades de negocio a partir de la colaboración Ciencia-Empresa.

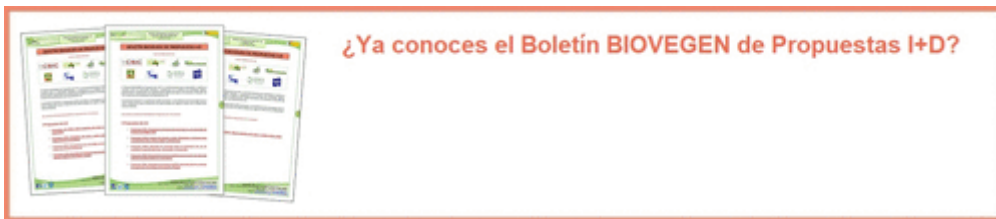
¿Interesado en una propuesta? ¡Escríbenos!

PROPUESTAS I+D

| | |
|---|--|
| PROPUESTA N°484 | |
| CARACTERÍSTICAS DE PROPUESTA TECNOLÓGICA I+D+i | |
| Título de la propuesta | BÚSQUEDA DE EMPRESA ESPAÑOLA PARA PARTICIPAR EN UN PROYECTO DE COOPERACIÓN CON CHINA (YA CONCEDIDO) SOBRE "SOLUCIONES BIOLÓGICAS PARA UNA AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN MÁS SOSTENIBLE Y SALUDABLE (BIOSUSTASF)" |
| Breve descripción | <p>Esta propuesta tiene como objetivo proporcionar soluciones tecnológicas para mejorar la resistencia de los cultivos a las enfermedades causadas por patógenos bacterianos y fúngicos, mediante el desarrollo de nuevos bioproductos que mejoren las respuestas adaptativas y fisiológicas de los cultivos y su resistencia a las enfermedades.</p> <p>El objetivo es desarrollar productos biológicos (bioestimulantes) para la agricultura como los que se puedan obtener a partir de residuos de biomasa de plantas/microorganismos de los cuales se pueden extraer nuevas biofracciones (BioFrac) que contengan compuestos biológicamente activos para tratamientos de cultivos. Estos desechos biológicos contienen diversos conjuntos de moléculas naturales (carbohidratos, péptidos, metabolitos, etc.) que pueden desencadenar respuestas adaptativas de los cultivos al estrés ambiental o inhibir el crecimiento de patógenos.</p> <p>El grupo del centro de investigación español en colaboración con grupos del IGDB-CAS y de la Universidad de Pekín (China) ha identificado BioFrac activos que contienen carbohidratos (oligosacáridos) que desencadenan respuestas inmunitarias naturales en los cultivos y confieren resistencia a enfermedades frente a patógenos al ser reconocidos por receptores de reconocimiento de patrones (PRR) específicos presentes en las células de las plantas.</p> <p>Los grupos colaboradores chinos han identificado metabolitos vegetales que inhiben la virulencia bacteriana mediante nuevos mecanismos moleculares y se han identificado genes vegetales implicados en su biosíntesis. Estos metabolitos se pueden utilizar en la agricultura moderna como biocidas para reemplazar los antibióticos y los productos químicos como el cobre, utilizados en la protección de cultivos contra patógenos bacterianos, que serán prohibidos por las autoridades europeas y chinas, en el marco de sus estrategias de sostenibilidad ambiental (Green Deal). La síntesis de estos metabolitos es desencadenada por ligandos (por ejemplo, oligosacáridos) contenidos en las BioFrac al ser reconocidos por los PRR de plantas, lo que ofrece una oportunidad única de combinar estas dos tecnologías para generar efectos sinérgicos en la protección de cultivos utilizando biosoluciones novedosas.</p> |
| Programa de financiación | CHINEKA: Programa conjunto de CDTI (España) y MOST (China) |
| Condiciones de financiación | <p>Proyecto de convocatoria CHINEKA 2021 concedido por CDTI y MOST. Financiación: 475.000€ de los cuales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CDTI financia el 75% del proyecto (150.000€ no reembolsables y el resto préstamo a interés 0%, 3 años de carencia y 10 años para devolución). - MOST financia a los colaboradores chinos del IGDB-CAS y Universidad de Pekín con 450.000€ |
| Solicitud y plazos | Proyecto concedido. Se busca empresa interesada en sustituir al <i>partner industrial español</i>. El plazo termina a finales de enero. |
| Objetivos de la propuesta | <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación de biofracciones (BioFrac), extraídas de biomasa/desechos de plantas/microorganismos, que desencadenan respuestas de inmunidad en las plantas 2. Validación de la actividad de nuevos BioFrac seleccionados en plantas modelo (<i>Arabidopsis thaliana</i>) y cultivos sometidos a diferentes infecciones por patógenos y condiciones de estrés, y determinación de su modo de acción 3. Desarrollo de las dosis y formulaciones óptimas de aplicación de los nuevos BioFrac (bioestimulantes) y metabolitos antimicrobianos (biocontrol) en condiciones de producción de diferentes cultivos y comparación de la eficacia de estos nuevos bioproductos con tecnologías de base orgánica y química en el mercado 4. Escalado industrial y producción de los mejores bioproductos seleccionados como nuevas biosoluciones para la agricultura |
| Cultivo/s | Solanáceas y cereales. |
| Temática tecnológica | Desarrollo de agrobiológicos: Biocidas (actividad frente a bacterias) y bioestimulantes para cultivos. |
| Posibles aplicaciones | <p>Desarrollo de nuevos biocidas (biopesticidas) para el control de enfermedades bacterianas (tecnología patentada).</p> <p>Desarrollo de nuevos bioestimulantes obtenidos a partir de biomasa/desechos vegetales/microorganismos (tecnología en fase en solicitud de patente).</p> |

| | |
|-----------------------------------|--|
| Tipo de entidad de interés | Empresa PYME o Gran empresa con división de agrobiológicos (bioestimulantes y biocontrol) o interesada en el desarrollo de esta línea de productos. La empresa debe estar interesada o estar ya en el mercado de China. Los socios chinos son de la máxima confianza y nivel, y el MOST (agencia financiadora CHINA) ya les ha financiado el proyecto. |
| Otros comentarios | Este proyecto es una gran oportunidad para iniciar o intensificar la actividad comercial en China y búsqueda de socios para nuevas convocatorias de colaboración con China en el ámbito de agricultura sostenible que se publicaran próximamente en Horizon Europe. |

Para más información, contacte con BIOVEGEN
 (gruizgauna@invegen.org / dlapuente@invegen.org)



Difusión de los Boletines BIOVEGEN de Propuestas I+D



Si está interesado en utilizar los **Boletines BIOVEGEN** de Propuestas I+D para:

- Localizar **socios potenciales** para el desarrollo de colaboraciones y/o proyectos de I+D a nivel nacional o internacional
- Localizar **proveedores o clientes**
- Búsqueda de **personal** especializado

Por favor, póngase en contacto con **BIOVEGEN**

¿YA HAS UTILIZADO LOS BOLETINES BIOVEGEN DE PROPUESTAS I+D?

Hemos diseñado una encuesta para medir el impacto y mejorar el funcionamiento de esta herramienta. Tus opiniones y sugerencias en base a tu experiencia como usuario* nos serán de gran utilidad para comprobar y mejorar la efectividad de los Boletines BIOVEGEN **¡y solo te llevará 5 minutos!**

***NOTA:** la información recabada será **tratada de manera confidencial y agregada**; en ningún caso se publicarán resultados concretos asociados a usuarios.

ACCEDE A LA ENCUESTA DE CALIDAD AQUÍ

Nota: a través de estos Boletines, BIOVEGEN moviliza propuestas de I+D y pone en contacto a entidades con intereses conjuntos en I+D: Además, BIOVEGEN ofrece su ayuda y asesoramiento para el desarrollo de posibles colaboraciones. BIOVEGEN no se responsabiliza de las posibles discrepancias que puedan surgir de la interacción entre entidades.

SOBRE BIOVEGEN...

BIOVEGEN-Plataforma Tecnológica de Biotecnología Vegetal es una entidad público-privada cuyo objetivo es la mejora de la competitividad del sector a través del desarrollo de tecnologías procedentes de la Biología Vegetal. Articula a entidades del sector agroalimentario español, poniendo en contacto la oferta y demanda de tecnología, y generando oportunidades de negocio a través de la colaboración Ciencia-Empresa. Actúa como interfaz entre la comunidad científica, empresarial y la Administración, ofreciendo herramientas que facilitan las actividades de I+D+i a sus socios. Actualmente cuenta con 164 entidades socias: 142 empresas, 22 organismos de investigación y el Ministerio de Ciencia e Innovación, que apoya y cofinancia la iniciativa. BIOVEGEN está abierta a colaboraciones con otras entidades del sector.



Copyright © 2023. BIOVEGEN, All rights reserved.

BIOVEGEN – PLATAFORMA TECNOLÓGICA DE BIOTECNOLOGÍA VEGETAL
 Faraday 7, Campus de Cantoblanco (28049) Madrid | (+34) 917 710 272

Si no desea volver a recibir información vía e-mail pulse aquí

|REWARDS|