

NANOBAC

Producción de pequeños formatos de anticuerpos en levaduras frente a diferentes bacterias del sector.



OBJETIVO

El objetivo principal de este proyecto es la creación de una librería de anticuerpos con formato reducido basado en VHHs (Variable heavy of Heavy chain antibody), el formato más pequeño de anticuerpos funcionales existentes, como herramienta para incrementar la seguridad alimentaria con dos posibles aplicaciones para la industria: aditivos alimentarios y sensor portátil para la detección temprana de patógenos alimentarios.

IMPACTO EMPRESARIAL

El proyecto NANOBAC permitirá posicionar a la Comunidad Valenciana como referente europeo en la producción de este tipo de biomoléculas y la transferencia de los resultados a las empresas biotecnológicas presentes en la región permitirá reforzar uno de los subsectores tecnológicos más interesantes y punteros, como es el sector biotecnológico.

A su vez, los centros participantes en el proyecto podrán posicionarse a nivel europeo como referencia en la investigación de este tipo de compuestos mediante la participación en congresos y la elaboración de publicaciones científicas.

Mediante una cadena alimentaria segura se podrá reducir el impacto de las ETAs en la sociedad y para ello es clave tener sistemas de detección de patógenos ágiles y eficientes.

ACTIVIDADES

- Detección y producción/aislamiento de proteínas de membrana de los microorganismos para cribado por afinidad.
- Obtención de colecciones de VHH por cribado de afinidad.
- Diseño de formatos de anticuerpos basados en las secuencias de VHH con elevada afinidad.
- Producción recombinante de anticuerpos para el desarrollo de la colección.
- Pruebas experimentales de sensibilidad de los anticuerpos de la colección.

Contacto:

València Parc Tecnològic
C/Benjamín Franklin, 5-11
e46980 - Paterna - Valencia
T. +34 96 136 60 90
informacion@ainia.es
www.ainia.es

Financiado por: