Optimización y modificación a medida de los procesos de producción heteróloga de proteínas y metabolitos

2026 Universidad Pablo de Olavide
Ver la oferta en la web. www.upo.es/UPOtec
Contacta con la OTRI: otri@upo.es

Sector

Alimentación y bebidas

Área Tecnológica

Biotecnologia , Biomedicina y Salud Pública

Descripción

Diseño a medida de bacterias genéticamente modificadas, control a voluntad del proceso genético de expresión de las mismas y gestión con eficiencia de las variables relacionadas con la estabilidad de los procesos de producción.

Necesidad o problema que resuelve

Mejora de la estabilidad en la producción heteróloga de proteínas y metabolitos, gracias al manejo eficaz y eficiente de las distintas variables que condicionan la referida estabilidad. La experiencia del Grupo incluye el manejo de distintas estrategias ya contrastadas para mejorar el rendimiento de estos procesos de producción. Control a voluntad del proceso genético de expresión de la bacteria, para resolver problemas típicos que se generan en estos procesos como la toxicidad u otros. El Grupo ha desarrollado técnicas que ayudan a mejorar el control sobre estos procesos. Diseño de bacterias (genéticamente modificadas) a medida para que se comporten del modo deseado en la producción de proteínas. El Grupo es capaz de desarrollar microorganismos "a medida" mediante la introducción de un gen específico que exprese la bacteria en la proteína deseada.

Aspectos innovadores

Destaca del Grupo el hecho de que sea capaz a la vez de ofrecer tecnologías eficaces para la mejora del proceso de producción de los microorganismos y de desarrollar "bacterias a medida" para los fines específicos que desee la empresa-cliente.

Tipos de empresas interesadas

Empresas de biotecnología que necesitan mejorar sus procesos de producción de bacterias que después venden. Empresas que necesitan "bacterias a medida" para producir por ingeniería genética proteínas con fines específicos, por ejemplo las empresas de la industria alimentaría.

Nivel de desarrollo

Disponible para el cliente

Más información

Ver más información Grupo PAIDI

Equipo de Investigación

Expresión génica en bacterias de interés medioambiental (BIO 204)