

Mejora y optimización de procesos metabólicos

Proyectos Actuales

2019-2022

Director

Metabolic engineering of *Pichia (Komagataella) pastoris* for improving recombinant protein production: Modification of methanol metabolism, developing and scaling-up of a culture strategy.

Trabajo en conjunto con la Universidad de Liège (Bélgica), utilizamos herramientas de biología molecular e ingeniería metabólica para desarrollar una nueva cepa de *P.pastoris* que es capaz de crecer más rápido y tolerar de mejor manera las condiciones del biorreactor comparado con la cepa control.

2020

Colaboración con el Instituto de Salud Pública de Chile (ISPCh), se ha desarrollado en esa institución una cepa recombinante de *P.pastoris* productora de la proteína SIP de *Streptococcus agalactiae*, la que ha evidenciado una potencial aplicación como vacuna contra la meningitis neonatal.

2020

Desarrollo de un modelo metabólico híbrido que esperamos permita predecir condiciones óptimas de operación de cultivos de *P. pastoris*. Trabajo en conjunto con el Dr. Diego Oyarzún de la University of Edinburgh (Escocia),