

Grupo de Ingeniería molecular de enzimas (IATA-CSIC)





INICIO INVESTIGACIÓN

COLABORACIÓN

PERSONAL

ORGANIZACIÓN COMUNICACIÓN

RECURSOS

ingeniería molecular de enzimas

El grupo está abierto a cualquier tipo de colaboración con el entorno empresarial y académico en relación con estos temas.

Colaboración / Capacidades de los grupos de I+D

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

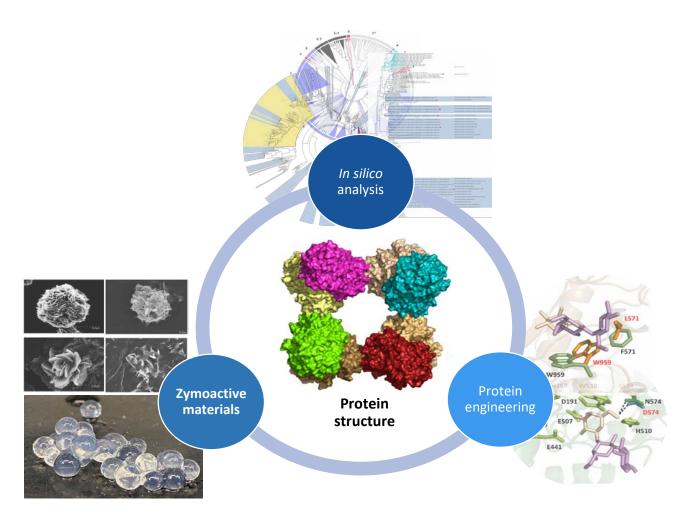
Ingeniería molecular de enzimas

El grupo de investigación se centra en el estudio de la relación estructura-función proteica, para una amplia variedad de enzimas de interés industrial como por ejemplo bioetanol o producción de prebióticos. Combinando aproximaciones experimentales de diseño racional y evolución dirigida se intenta obtener enzimas con propiedades mejoradas. Se utilizan modelos basados en estructuras cristalográficas de proteínas para analizar diferentes aspectos de las enzimas tales como la especificidad de sustrato, la resistencia a los agentes físicos y químicos, la inhibición, etc.

- Julio Polaina Molina
- David Talens Perales
- Benito Alarcón Hernandis
- Julia Marín Navarro (UV)



Grupo de Ingeniería molecular de enzimas (IATA-CSIC)





TÍTULO DEL RETO

INNOVACIÓN EN DESINFECTANTES: AVANZANDO HACIA SOLUCIONES SOSTENIBLES Y MULTIFUNCIONALES



PROYECTO BIOCLEAN

Investigación y desarrollo de un sistema biotecnológico integral de limpieza y desinfección de patógenos con aplicación en seguridad alimentaria y ámbito clínico





















2021-2023



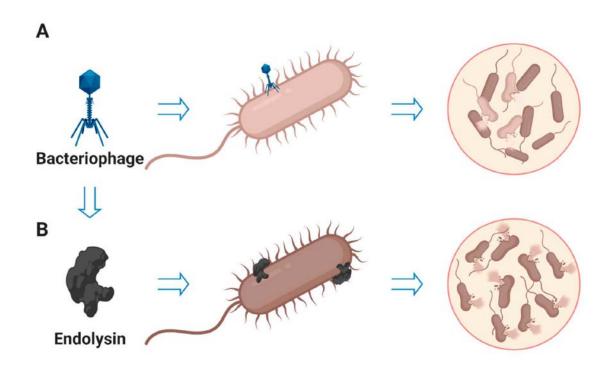
Bioclean, ejemplo de innovación en el sector de la higiene industrial.



Cleanity lidera 'Bioclean', un proyecto para crear soluciones de limpieza biotecnológicas.



Endolisinas como alternativas a los fagos:





Glucosa oxidasa como antimicrobiano:

Current Research in Biotechnology 6 (2023) 100148



ELSEVIER

Contents lists available at ScienceDirect

Current Research in Biotechnology

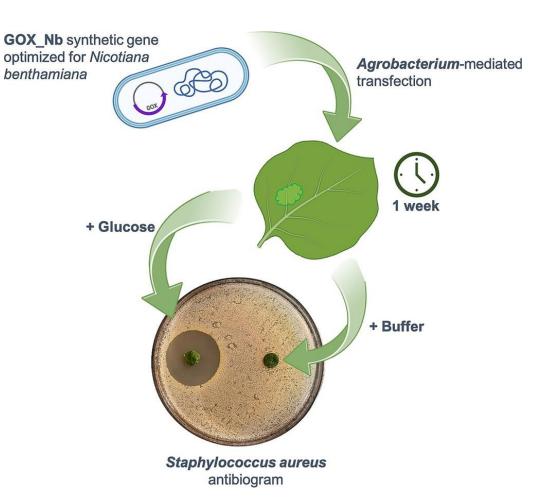
journal homepage: www.elsevier.com/locate/crbiot





Production in *Nicotiana benthamiana* of a thermotolerant glucose oxidase that shows enzybiotic activity against *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*

David Talens-Perales ^a, María Nicolau-Sanus ^b, Julia Marín-Navarro ^{a,c}, Julio Polaina ^{a,*}, José-Antonio Daròs ^{b,*}



a Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos, Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IATA-CSIC), Paterna, Valencia, Spain

b Instituto de Biología Molecular y Celular de Plantas (Consejo Superior de Investigaciones Científicas Universitat Politècnica de València), Valencia, Spain

^c Departmento de Bioquímica y Biología Molecular, Universitat de Valencia, Valencia, Spain



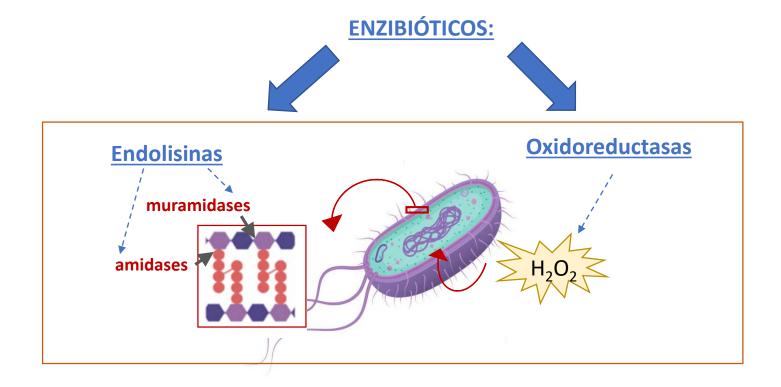






PROYECTO ZYMSAFOOD: DESARROLLO DE ENZIBIÓTICOS DE PRÓXIMA GENERACIÓN PARA LA DESINFECCIÓN DE AMBIENTES ALIMENTARIOS (2023-2025)

(PID2022-140232OB-I00)





Enzibióticos: Selección, producción e ingeniería de enzimas como nuevos antimicrobianos

