

Interacciones bacterias lácticas-levaduras en alimentos

Rufino Jiménez Díaz

rjimenez@cica.es

Departamento de Biotecnología de Alimentos, Instituto de la Grasa (IG-CSIC)
Campus de la Universidad Pablo de Olavide, Ctra. de Utrera km 1, 41013-Sevilla



Líneas de investigación

- estudio de las interacciones lactobacilos-levaduras en fermentaciones de aceitunas que conducen a la formación de biofilms.
- comunicación célula-célula (bacteria-bacteria y bacteria-levadura)
- caracterización de microorganismos probióticos (lactobacilos y levaduras) que se desarrollan en la epidermis de las aceitunas.
- desarrollo de cultivos iniciadores de la fermentación de aceitunas con características probióticas.
- mejora de la calidad y seguridad alimentaria de la aceituna de mesa.

Miembros del grupo

- Rufino Jiménez Díaz (Investigador Científico del CSIC)
- Francisco Noé Arroyo López (Contratado Ramón y Cajal)
- Antonio Garrido Fernández (Investigador *ad honorem*)
- Joaquín Bautista Gallego (Contratado Juan de la Cierva)
- Francisco Rodríguez Gómez (Técnico Superior Especializado CSIC)
- Beatriz Calero Delgado (Becaria Proyecto de Excelencia, Junta de Andalucía)
- Verónica Gil Romero (Contratada Proyecto Plan Nacional)
- Antonio Benítez Cabello (FPI Proyecto Plan Nacional)

Publicaciones recientes

- Bautista-Gallego, J., F.N. Arroyo-López, K. Rantsiou, R. Jiménez-Díaz, A. Garrido-Fernández, and L. Cocolin. 2013. Screening of lactic acid bacteria isolated from fermented table olives with probiotic potencial. *Food Research International* 50: 135-142.
- Rodríguez-Gómez, F., J. Bautista-Gallego, F.N. Arroyo-López, V. Romero-Gil, R. Jiménez-Díaz, A. Garrido-Fernández, and P. García-García. 2013. Table olive fermentation with multifunctional *Lactobacillus pentosus* strains. *Food Control* 34:96-105.
- Arroyo-López, F.N., S. Blanquet-Diot, S. Denis, J. Thévenot, S. Chalancon, M. Alric, F. Rodríguez-Gómez, V. Romero-Gil, R. Jiménez-Díaz, and A. Garrido-Fernández. 2014.

Survival of pathogenic and lactobacilli species of fermented olives during simulated human digestion. *Frontiers in Microbiology* 5, Article 540:1-9.

- León-Romero, Á., J. Domínguez-Manzano, A. Garrido-Fernández, F.N. Arroyo-López, and R. Jiménez-Díaz. 2016. Formation of *in vitro* mixed-species biofilms by *Lactobacillus pentosus* and yeasts isolated from Spanish-style green table olive fermentations. *Applied and Environmental Microbiology* 82:689-695.
- Benítez-Cabello, A., J. Bautista-Gallego, A. Garrido-Fernández, K. Rantsiou, L. Cocolin, R. Jiménez-Díaz, and F.N. Arroyo-López. 2016. RT-PCR-DGGE analysis to elucidate the dominant bacterial species of industrial Spanish-style green table olive fermentations. *Frontiers in Microbiology* 7, Article 1291.