

## Efecto de bacterias lácticas de origen acuático en la viabilidad de leucocitos de rodaballo (*Scophthalmus maximus* L.)

Estefanía Muñoz Atienza<sup>1</sup>. Nuria Lluch Fernández<sup>2</sup>. Carlos Araújo<sup>1,3</sup>.  
Carmen Herranz Sorribes<sup>1</sup>.

1. Departamento de Nutrición. Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. Av/ Puerta de Hierro s/n. 28040-Madrid. España. 2. Centro Oceanográfico de Vigo. Instituto Español de Oceanografía (IEO). 36390-Vigo. Pontevedra. España.  
<sup>3</sup>Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real. Portugal.  
[ematienza@vet.ucm.es](mailto:ematienza@vet.ucm.es)

Luis M. Cintas Izarra<sup>1</sup>. Susana Magadán Mompó<sup>2</sup>.

1. Departamento de Nutrición. Bromatología y Tecnología de los Alimentos. Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid. Av/ Puerta de Hierro s/n. 28040-Madrid. España. 2. Centro Oceanográfico de Vigo. Instituto Español de Oceanografía (IEO). 36390-Vigo. Pontevedra. España.  
[lcintas@vet.ucm.es](mailto:lcintas@vet.ucm.es) [smaga@uvigo.es](mailto:smaga@uvigo.es)

**Resumen:** El rodaballo (*Scophthalmus maximus* L.) es una especie marina de gran importancia comercial, siendo España el país productor del 80% del rodaballo comercializado en Europa. A pesar de que las técnicas de cultivo han evolucionado mucho, existen factores que limitan su producción como las pérdidas provocadas por el ataque de agentes patógenos frente a los que no se establece una buena respuesta inmune, lo que ha llevado al desarrollo de medidas como, por ejemplo, el uso de probióticos. La evaluación *in vivo* de probióticos en peces supone un alto coste económico y ético, por lo que se hace necesario el desarrollo de ensayos *in vitro* que permitan seleccionar posibles cepas probióticas con mayor capacidad inmunoestimuladora. En este trabajo se ha evaluado el efecto de 8 bacterias lácticas (BAL) de origen acuático sobre la viabilidad celular de leucocitos de rodaballo, mediante técnicas colorimétricas (MTT y LDH) y citometría de flujo (detección de Anexina V/Ioduro de Propidio). Los ensayos colorimétricos mostraron su utilidad en el estudio de BAL inactivadas por calor, sin embargo, la función metabólica de las BAL vivas interfiere con las actividades enzimáticas determinadas en dichos ensayos, siendo sólo fiables los datos obtenidos por citometría de flujo. El análisis de nuestros resultados reveló que 4 BAL (vivas e inactivadas) no afectaron a la viabilidad de los leucocitos. Estos resultados demuestran que las BAL ejercen diferentes efectos sobre la viabilidad celular y avalan el empleo de esta técnica para el estudio del efecto citotóxico de probióticos en leucocitos de rodaballo.

**Palabras clave:** Probióticos. Rodaballo. Leucocitos. Viabilidad celular.

[Póster](#)

Recibido: 11 marzo 2012.  
Aceptado: 13 abril 2012.