

Departamento: Agricultura y Alimentación

Nombre del grupo: *Ecología Molecular de la Resistencia a los Antibióticos y Seguridad Alimentaria. EMRASA*

Coordinador del Grupo: Torres Manrique, Carmen

Área/s ANEP: Ciencia y tecnología de alimentos; Biomedicina

Teléfono: 941299750

Correo electrónico: carmen.torres@unirioja.es

Informe del Consejo de Departamento: 17/04/2015

EQUIPO INVESTIGADOR		Nº de investigadores: 7
<u>Investigador</u>	<u>Departamento</u>	<u>Categoría profesional</u>
Torres Manrique, Carmen	Agricultura y Alimentación	CU
Alonso Arribas, Carla Andrea	Agricultura y Alimentación	Predoctoral
Gómez Villaescusa, Paula	Agricultura y Alimentación	EPIF
Lozano Fernández, Carmen	Agricultura y Alimentación	Contratado Proyecto
Olarte Martínez, M. ^a del Carmen	Agricultura y Alimentación	TU
Sanz Cervera, Susana A.	Agricultura y Alimentación	TU
Zarazaga Chamorro, Mirian	Agricultura y Alimentación	TU

Líneas de investigación

Caracterización molecular y ecología de la resistencia a antimicrobianos en bacterias de origen humano, animal, alimentario y medioambiental.

Papel de la cadena alimentaria en la transferencia de bacterias portadoras de genes de resistencia a antimicrobianos y factores de virulencia. Impacto en Salud Pública.

Epidemiología de la resistencia a los antibióticos, y caracterización molecular de bacterias en la “interfaz” animal-hombre-ecosistema ambiental.

Ecología de la microbiota intestinal de humanos y de animales. Influencia de la dieta e implicaciones en la salud.

Nuevos antimicrobianos y nuevas estrategias terapéuticas

Caracterización genética y bioquímica de péptidos antimicrobianos secretados por bacterias de diferentes orígenes y aplicaciones.

Seguridad e higiene alimentaria.

Caracterización genética y vías de propagación de microorganismos patógenos, alterantes y beneficiosos en alimentos. Trazabilidad molecular.

Tecnologías del procesado, conservación y envasado de alimentos: control de calidad de procesos agroalimentarios, estudios de vida útil.

Oferta científica y tecnológica

Identificación, caracterización y cuantificación de microorganismos de interés en la industria alimentaria, tanto microorganismos alterantes y patógenos como microorganismos beneficiosos.
Identificación y caracterización de microorganismos de interés en sanidad humana y animal mediante técnicas de biología molecular y espectrometría de masas MALDI-TOF.
Caracterización genética de mecanismos de resistencia a antimicrobianos.
Caracterización genética y bioquímica de péptidos antimicrobianos de origen bacteriano.
Caracterización de genes, estudio de mutaciones y de marcadores genéticos de interés sanitario y alimentario.
Caracterización clonal de microorganismos de interés en alimentación y en salud humana y animal con fines epidemiológicos o tecnológicos.
Estudio de nuevos antimicrobianos y de nuevas estrategias terapéuticas
Trazabilidad molecular.
Disponibilidad de planta piloto de elaboración de productos alimentarios y sala de análisis sensorial.
Estudios de vida útil y mejora e innovación de tecnologías de procesado y conservación de alimentos.

Relaciones nacionales e internacionales

Área Microbiología Molecular. Centro de Investigaciones Biomédicas (CIBIR), Logroño.
Laboratorio de Microbiología, Hospital San Pedro, Logroño (Dr. J.M. Azcona).
Centro Tecnológico de la Industria Cárnica (CTIC), La Rioja. (L. Navarro, E. Romero).
Grupo BioRioja Clean-Biotec (Dra. N. Beaucourt).
Instituto de Ciencias de la Vid y el Vino (ICVV) (Dra. A. R. Gutiérrez).
Centro de Investigación y Tecnología Alimentaria (CITA). R. López.
Centro de Investigación y Tecnología del Champiñón (CTICH)- M. Fernández.
Laboratorio Regional de la Grajera, Logroño.
Servicio de Microbiología, Hospital Ramón y Cajal de Madrid (Dr. F. Baquero, Dr. R. Cantón, Dra. T. Coque, Dra. R. Del Campo).
Departamento de Patología Animal, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense, Madrid (Dr. M.A. Moreno).
Laboratorio Microbiología, Hospital Royo-Villanova, Zaragoza (Dra. C. Aspiroz).
Servicio de Microbiología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa de Zaragoza (Dr. J. Castillo, Dra. C. Seral).
Servicio de Microbiología, Hospital Miguel Servet de Zaragoza (Dr. A. Rezusta).
Departamento de Patología Animal. Facultad de Veterinaria, Universidad de Zaragoza (Dr. C. Ortega; Dra. C. Simón).
Departamento de Producción Animal y Tecnología de los Alimentos. Universidad de Zaragoza (Dra. L. Sánchez).
Departamento de Farmacología y Fisiología de la Universidad de Zaragoza (Dra. A.I. Alcalde y Dr. E. Mesonero).
Servicio de Microbiología, Hospital Marqués de Valdecilla, Santander (Dr. L. Martínez).
Servicio de Microbiología, Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid (Dra. E. Cercenado).
Centro de Investigación en Salud Internacional de Barcelona (CRESIB) y el Servicio de Microbiología del Hospital Clínic de Barcelona (Dr. J. Vila, Dr. J. Ruiz, Dr. F. Marco).
Centro Nacional de Biotecnología, Madrid (Dr. J.L. Martínez).
Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria, Univ. de Cantabria (Dr. F. de la Cruz, Dra. M. de Toro).
Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (IREC), Centro del CSIC, Ciudad Real (C. Cortázar, F. Ruiz-Fons, U. Höffle).
Departamento de Biodiversidad y Biología Evolutiva, del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC) (Dr. Alfonso Navas).
Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid (Dr. J. M. Rodríguez)
Hospital Son Dureta, Palma de Mallorca (Dr. A. Oliver, Dr. J. Juan).
Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Lérida (Dr. F. Barcenilla).

Departamento de Medicina interna, Consorcio Universitario de Vic, Barcelona (Dr. E. Reynaga).
Servicio de Microbiología. Hospital General de Asturias, Oviedo (Dra. M. Lantero).
Servicio de Microbiología, Hospital General de Pontevedra (Dra. M. García-Campello).
Instituto de la Grasa, Centro del CSIC, Sevilla (Dr. R. Jiménez).
Hospital Virgen de la Cinta (Tortosa) (Dra. M.O. Pérez).
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), Facultad de Veterinaria, Vila Real, Portugal (Dra. P. Poeta, Dr. G. Igrejas).
Institute of Farm Animal Genetics Mariensee Höltystr Neustadt, Alemania. (Dr. S. Schwarz).
Department of Clinical Veterinary Medicine, University of Cambridge, Inglaterra (Dr. M. A. Holmes).
National Food Institute, Technical University of Denmark, Copenhagen, Dinamarca (Dr. F. M. Aarestrup).
Faculté de Médecine Pierre et Marie Curie, Université Paris, Francia (Dr. G. Arlet).
Université de Limoges, Faculté de Médecine, Limoges, Francia (Dra M.C. Ploy).
Centre Hospitalo-Universitaire d'Amiens, Faculté de Médecine d'Amiens, Université de Picardie Jules Verne, Amiens, Francia (Dr. H. Mammeri).
National Institut of Health Dr. Ricardo Jorge (INSA), Lisboa, Portugal (Dr. M. Canica).
Departamento de Microbiología, Facultad de Ciencias, Universidad El Manar de Túnez, Túnez (Prof. A. Boudabous, Dr. K. Ben Slama, Dra. N. Klibi).
Instituto Pasteur, Túnez (Dra. A. Jouini).
Laboratory of Microbiology of the National Bone Marrow Transplantation Centre, Túnez (Dra. A. Ben Hassem).
Institute of Veterinary Research of Tunis, Túnez (Prof. S. Hammami).
Faculty of Veterinary Medicine, Utrecht University. Department of Farm Animal Health Utrecht, Holanda (Dr. Gerrit Koop).
National Veterinary Institute, Suecia. (Dr. S. Börjesson).
Hosp. General of Massachussets, Boston, EEUU (Dra L. Vinué).
Heidelberg University Hospital, Department of Infectious Diseases, Alemania (Dr. U. Frank).
Department of Microbiology and Infection Control. Staten Serum Institut, Copenhagen, Dinamarca (Dr. J. Larsen, M. Stegger, R. Skov).
Faculty of Science and Technology, Universidad Nova de Lisboa, Portugal (Dr. J.L. Capelo, C. Lodeiro).
Dept. of Medical Microbiology, University Medical Center Groningen, University of Groningen, Groningen, Holanda (Dr. J. M. van Dijk).
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, Mexico (Dra R. Rocha, Dra P. Lozano).
Department of Microbiology and Immunology, UNESP, Botucatu, SP, Brasil (Dr. N. Cirone, Dra Vera Rall).
Environmental Genomics and Systems Biology Research Group, Institute of Natural Resource Sciences, Zurich University of Applied Sciences, Suiza (Dr B. Duffy, Dra E. Gómez-Sanz).
Centre National de Recherche Scientifique, Montpellier, Francia (Dr. C. Lionne).
Faculty of Biological Sciences, University of Sciences and Technology Houari Boumedien, Algiers, Argelia (Dr. R. Bakour).
Department of Infectious, Parasitic and Immune-mediated Diseases. Istituto Superiore di Sanita, Rome, Italia (Dra. A. Carattoli).
Department of Microbiology and Molecular Genetics, University of Texas Medical School, Houston, Texas, EEUU (Dra B.E. Murray).
Division of Infectious Diseases, Department of Biochemistry and Molecular Biology, Wayne State University, Detroit, EEUU (Dr. S.A. Lerner).
Department of Veterinary Pathology and Microbiology, University of Nigeria, Nasukka (Dr. K. Chah).
University of Djelfa, Argelia (Dr. A. Hackem).