

## ANEJO 2

### XLVII Foro de Colaboración Público Privada

#### “Microbiota y su relación con los Sistemas Alimentarios”

Esta ficha puede ocupar como máximo las dos caras de esta hoja

#### 1. Información del Grupo de Investigación:

- Empresa: **Laboratorios Ordesa S.L.**
- Departamento de Investigación Básica
- Dr. Jose Antonio Moreno Muñoz (josea.moreno@ordesa.es)
- Dra. Maria Rodriguez-Palmero Seuma (Maria.Rodriguez@ordesa.es)

#### 2. Líneas de investigación en las que se está trabajando actualmente.

Implantación y desarrollo de la microbiota en el bebé.  
Efecto de la microbiota sobre infecciones y el desarrollo del sistema inmune.  
Microbiota y eje Intestino- Cerebro

#### 3. Proyectos que se están llevando a cabo actualmente en las correspondientes líneas de investigación.

Proyectos del programa estratégico de Consorcios de Investigación Empresarial Nacional (CIEN): SMARTFOODS (Ordesa: Coordinador) y TOLERA (Ordesa: Coordinador)  
Programa COMUNITAT RIS3CAT INNOAPAT, proyecto MICROBIOTA  
European Horizon 2020, proyecto DynaHEALTH

#### 4. Palabras clave” de la investigación que se desarrolla.

Microbiota, gut-brain axis, infection, pathogen, baby, edlerly, immune system, immune tolerance, Probiotic, immunity, allergy, cognitive development.

#### 5. Relaciones con otros grupos de investigación.

Servei de Nutrició i Benestar Animal (SNiBA-UAB), Departamento de Fisiología de la Facultad de Farmacia UB, Centre Tecnològic de Nutrició i Salut (CTNS-EURECAT), Institut d'Agroquímica i Tecnologia dels Aliments (IATA-CSIC), Departamento Cellular & Systems Neurobiology (CRG), Departamento de Fisiatría y Enfermería Facultad de Ciencias de la Salud (Universidad de Zaragoza), Departamento de Pediatría de la Facultad de Medicina de la Universidad de Granada (UGR). Hospital de Nens de Barcelona, Departamento de Pediatría de la facultad de Medicina de la Universidad de Cantabria (UC), Life Sequencing, Biopolis-ADM, Departament de Producció Animal del Instituto de Investigación y Tecnología Agroalimentarias (IRTA-Monell)

#### 6. Resultados más relevantes de la Investigación en los últimos 5 años.

- [Bifidobacterium longum subsp infantis CECT7210-supplemented formula reduces diarrhea in healthy infants: A randomized controlled trial.](#) (2018). *Pediatric Research*
- [Blood parameters as biomarkers in a Salmonella spp. disease model of weaning piglets.](#) (2017). *PLoS ONE*
- [New ingredients in infant formula. Health and functional benefits.](#) (2017). *Nutricion Hospitalaria.*
- [The Probiotic Combination of Bifidobacterium longum subsp. infantis CECT 7210 and Bifidobacterium animalis subsp. lactis BPL6 Reduces Pathogen Loads and Improves Gut Health of Weaned Piglets Orally Challenged with Salmonella Typhimurium .](#) (2017). *Frontiers in Microbiology.*

- [Evaluation of the Probiotic Strain Bifidobacterium longum subsp. Infantis CECT 7210 Capacities to Improve Health Status and Fight Digestive Pathogens in a Piglet Model.](#) (2017). *Frontiers in Microbiology*.
- [Identification of a Peptide Produced by Bifidobacterium longum CECT 7210 with Antirrotaviral Activity.](#) (2016). *Frontiers in Microbiology*.
- [Complete Genome Sequence of Bifidobacterium longum subsp. infantis Strain CECT 7210, a Probiotic Strain Active against Rotavirus Infections.](#) (2015). *Genome Announcements*.
- [Novel Probiotic Bifidobacterium longum subsp. infantis CECT 7210 Strain Active against Rotavirus Infections.](#) (2011). *Applied and Environmental Microbiology*

► **Patente Europea.** A novel strain of Bifidobacterium and active peptides against rotavirus infections. WO 2009000899 (A1) **Solicitante:** LABORATORIOS ORDESA, S.L, **Autores:** Rivero Urgell M., Fabrega Sanchez J., Moreno Muñoz J. A., Bataller Leiva E., Buesa Gomez J, Genoves Martinez S., Ramon Vidal D., Villanueva Roig a., Casinos Ramo, B.

► **Patente Europea.** Peptides against rotavirus infection. EP2522358 (A1) **Solicitante:** LABORATORIOS ORDESA, S.L, **Autores:** Rivero Urgell Montserrat; Fabrega Sanchez Joan; Moreno Muñoz Jose Antonio; Bataller Leiva Esther; Buesa Gomez Javier; Genoves Martinez Salvador; Ramon Vidal Daniel; Villanueva Roig Adela; Casinos Ramos Beatriz

► **Patente Europea.** PROCESS FOR OBTAINING RICE PROTEIN HYDROLYSATES USEFUL IN THE PREVENTION AND/OR TREATMENT OF OBESITY WO2013092851 (A1) **Solicitante:** LABORATORIOS ORDESA, S.L, **Autores:** Rivero Urgell Montserrat; Puigjaner Riba Joaquim; Rodriguez-Palmero Seuma Maria; Moreno Muñoz Jose Antonio; Cifuentes Orjuela Gloria Clemencia; Martin Garcia Francisco Jose

► **Patente Europea.** A MICROBIOLOGICAL METHOD FOR OBTAINING CONJUGATED LINOLENIC ACID FROM LINOLENIC ACID, AND BACTERIAL STRAINS FOR PERFORMING THE METHOD WO2014096352 (A2) **Solicitante:** LABORATORIOS ORDESA, S.L, **Autores:** Moreno Muñoz José Antonio; Rivero Urgell Montserrat; Cifuentes Orjuela Gloria Clemencia; Martín García Francisco José; Rodríguez-Palmero Seuma María; Puigjaner Riba Joaquim; Villar Tajadura María Antonia; Rodríguez Alcalá Luis Miguel; Requena Rolania Teresa; Fontecha Alonso Francisco Javier

► **Patente Europea.** MILK PROTEIN HYDROLYSATE FOR USE IN THE TREATMENT OF DIARRHOEA. WO 2016/066758 (A1) **Solicitante:** LABORATORIOS ORDESA, S.L, **Autores:** Rivero Urgell Montserrat; Rodríguez-Palmero Seuma María; Moreno Muñoz José Antonio; Puigjaner Riba Joaquim; Garcia Cruz Marc; Cifuentes Orjuela Gloria Clemencia.

## 7. Equipos e Instalaciones Científicas.

**Laboratorio de Investigación** en el **Parque Científico de Barcelona** dotado con equipos para el trabajo en el área de la microbiología y la biología molecular: Cabina de flujo laminar, Cabina de cultivo en anaerobiosis, Robot de extracción de ácidos nucleicos, equipos de electroforesis de DNA y proteínas, Equipo de electroforesis Experion con microchips, Termocicladores para PCR y RT-PCR, 2 Fermentadores/Bioreactores Sartorius BioStat Plus con volúmenes de trabajo de hasta 5 L y un equipo de HPLC Agilent 1200 con detector Diodo Array y detector Light Scattering.

**Planta Piloto de secado por Drum Dryer** para productos con base de cereales con depósito de mezclas y reactor enzimático.

**Planta Piloto láctea** de la **Unidad Mixta IRTA-ORDESA:** situada en las instalaciones de CENTA-IRTA en Monells: Depósitos de recepción de leche, pasteurizadores, desnatadora, torre de evaporación, depósito de mezclas y torre de secado (spray dryer) con un capacidad de 20Kg/hora. La planta tiene capacidad de producción de lotes pequeños y medianos de productos lácteos tanto líquidos como en polvo.

## 8. Internacionalización.

European Horizon 2020: Proyecto DynaHEALTH (grant agreement No 633595). Países participantes: Finland, Spain, The Netherlands, United Kingdom, Denmark and Germany