

PROFESOR
Dra. Esther Sendra Nadal
LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Alimentos probióticos, prebióticos y simbióticos
BREVE DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
<p>La presente línea de investigación pretende desarrollar proyectos encaminados a obtener alimentos probióticos, prebióticos y simbióticos. Se determinarán los efectos de la composición de los alimentos, procesamiento de alimentos, el pH final, el oxígeno disuelto y condiciones de almacenamiento en la ecología microbiana y en especial en las poblaciones de probióticos. Se emplearán las estrategias necesarias para mejorar la tasa de supervivencia de las poblaciones de probióticos. También se evaluará la estabilidad de los prebióticos a los tratamientos tecnológicos, y la formulación de alimentos simbióticos. Para todos los alimentos desarrollados se determinará su estabilidad, vida útil y características sensoriales.</p>
BREVE DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO
<ol style="list-style-type: none"> 1) El trabajo se iniciará con una recopilación de la Bibliografía sobre el tema que se le asigne para dicha Investigación. Se utilizarán las Bases de Datos Bibliográficas Informatizadas. 2) A continuación se planteará el Diseño Experimental en cuanto a alimento a estudiar, ingredientes prebióticos, bacterias probióticas a ensayar, toma de muestras, número de muestras necesarias, así como las principales técnicas analíticas que utilizará a lo largo del desarrollo experimental. 3) Se evaluarán parámetros de indicadores de la fermentación, poblaciones microbianas (probióticos y microbiota general), calidad organoléptica y seguridad microbiológica, y se estimará la vida útil. 4) Una vez obtenidos los resultados, se procederá a la discusión de los mismos y se le ayudará a la redacción de su Trabajo Fin de Máster

PROFESOR
Dra. Esther Sendra Nadal
PROYECTOS DE I+D (5 ÚLTIMOS AÑOS)
<ol style="list-style-type: none"> 1. SEGURIDAD ALIMENTARIA Y PROPIEDADES FUNCIONALES DE LECHE FERMENTADAS FORMULADAS CON SUBPRODUCTOS CÍTRICOS Y BACTERIAS PROBIÓTICAS: INTERACCIONES FIBRA DE CÍTRICOS-BACTERIAS PROBIÓTICAS. 2. REVALORIZACIÓN DE SUBPRODUCTOS DE LAS INDUSTRIAS DE ZUMOS DE CITRICOS: UTILIZACIÓN DE LA FIBRA Y DE LOS COMPUESTOS BIOACTIVOS EN LOS PROCESOS DE ELABORACIÓN DE ALIMENTOS 3. ACTIVIDAD ANTI-LISTERIA DE EXTRACTOS Y ACEITES ESENCIALES DE PLANTAS DE EGIPTO: APLICACIÓN EN ALIMENTOS. 4. ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD ANTIMICROBIANA Y ANTIOXIDANTE DE LAS PLANTAS MEDICINALES DE ORIGEN MARROQUÍ Y APLICACIÓN EN LA CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS. 5. ESTUDIO DE LA ESTABILIDAD DE UN EXTRACTO DE CITRICOS RICO EN FIBRA DURANTE SU ALMACENAMIENTO 6. ESTUDIOS EN ORDEÑO MECÁNICO DE PEQUEÑOS RUMIANTES ORIENTADOS A MEJORAR LA CALIDAD Y SEGURIDAD DE LA LECHE Y EL BIENESTAR DE LOS ANIMALES.
PUBLICACIONES CIENTÍFICAS RELACIONADAS CON LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Application of prebiotics and probiotics in meat products En: Technological Strategies for Functional Meat Products Development. 2009. Ed: Fernández-López, J., TRANSWORLD RESEARCH NETWORK pg: 117-137 • Incorporation of citrus fibers in fermented milk containing probiotic bacteria. 2008. Food Microbiology 25: 13-21. • Physico-chemical and microbiological profiles of "salchichón" (spanish dry-fermented sausage) enriched with orange fiber. Meat Science 80: 410-417 (2008) • Viscoelastic properties of orange fiber enriched yogurt as a function of fiber dose, size and thermal treatment. 2010. LWT- Food Science and Technology 43: 708-714 • Enriquecimiento de productos lácteos con fibra: Influencia sobre la microbiota iniciadora En:

Funcionalidad de Componentes Lácteos. 2009. Ed:Fontecha J, Recio I, Pilosof A, Ed:
UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ. pp: 141-158.

- Food formulations to increase probiotic bacteria action or population. En: Bioactive Foods in Promoting Health Probiotics and Prebiotics (Watson, P.R. y Preedy, V.R., editores) . 2010. Academic Press, New York. pp: 335- 351