

FICHA TÉCNICA DE INTEGRANTES

FOTO



Nombre Completo: Adrián Hernández Mendoza

Nombramiento: Profesor-Investigador, Titular

Institución: Departamento, Universidad, Dirección.

Centro de Investigación en Alimentación y Desarrollo A.C. –

Coordinación de Alimentos de Origen Animal

Carretera Gustavo Enrique Astiazarán Rosas, No. 46

Col. La Victoria. C.P. 83304, Hermosillo, Sonora, México.

Contacto: Teléfono, e-mail. +52 (662) 289-2400 ext. 611, ahernandez@ciad.mx

Nombre del Laboratorio, Cuerpo académico:

Laboratorio de Química y Biotecnología de Productos Lácteos/ Autenticidad y Trazabilidad de Alimentos

Infraestructura y equipo:

- HPLC
- nanoHPLC-MS/MS
- GC (FID, EC, OLFACTOMETRÍA)

GC/MS

ELECTROFORESIS CAPILAR

Detector de diodos

Fluorimetría inducida por laser (LIF)

- PLATAFORMA DE SECUENCIACIÓN
- ELECTROESFINGOMANÓMETRO

MICROSCOPIO DE FLUORESCENCIA

LECTOR DE PLACAS MULTIMODAL

Técnicas de análisis especializadas:

Líneas de investigación que aborda o desarrolla actualmente:

1. Aislamiento de bacterias ácido lácticas y caracterización de su potencial probiótico
2. Capacidad antidiabetogénica, antiobesogénica, inmunomoduladora y antihipertensiva de bacterias ácido lácticas.
3. Uso de bacterias ácido lácticas para la modulación *in vivo* de la respuesta adaptativa al estrés oxidativo.
4. Estudio del papel protector de tribióticos (prebióticos + probióticos + postbióticos) contra los efectos carcinogénicos y neurotóxicos inducido por xenobióticos dietarios (*e.g.* Aflatoxinas, Acrilamida, Oxidos de colesterol)
5. Evaluación de la funcionalidad antidepresiva y ansiolítica de probióticos y postbióticos

Principales intereses de Investigación:

Tribióticos: Probióticos/Postbióticos/Prebióticos

Proyectos de investigación vigentes relacionados a la RED:

1.

Quesos artesanales o productos lácteos con que tiene experiencia y puede colaborar en la Red

Quesos artesanales del Norte y Sur de México

Publicaciones recientes (Hasta 10):

1. C. Castro-López, L. Santiago-López, B. Vallejo-Cordoba, A.F. González-Córdova, A.M. Liceaga, H.S. García, A. Hernández-Mendoza. 2020. An insight to fermented edible insects: A global perspective and prospective. *Food Research International* 137, 109750. doi.org/10.1016/j.foodres.2020.109750.
2. Ángel Eduardo Rubio-Castillo, Lourdes Santiago-López, Belinda Vallejo-Cordoba, Adrián Hernández-Mendoza, Sonia G. Sáyo-Ayerdi, Aarón F. González-Córdova. 2021. Traditional non-distilled fermented beverages from Mexico to based on maize: An approach to Tejuino beverage. *International Journal of Gastronomy and Food Science*. 23, 100283. https://doi.org/10.1016/j.ijgfs.2020.100283.
3. Cecilia Castro-López, Hugo S. García, Guillermo Cristian Guadalupe Martínez-Ávila, Aarón F. González-Córdova, Belinda Vallejo-Cordoba, Adrián Hernández-Mendoza. 2021. Genomics-based approaches to identify and predict the health-promoting and safety activities of promising probiotic strains – A probiogenomic review. *Trends in Food Science and Technology*. 108: 148-163.
4. Ildefonso Guerrero Encinas, Javier Nicolás González-González, Lourdes Santiago López, Adriana Muhlia-Almazán, Hugo Sergio Garcia, Miguel Angel Mazorra-Manzano, Belinda Vallejo-Cordoba, Aarón F González-Córdova, Adrián Hernández-Mendoza. 2021. Protective Effect of Lactaseibacillus casei CRL 431 Postbiotics on Mitochondrial Function and Oxidative Status in Rats with Aflatoxin B 1-Induced Oxidative Stress. *Probiotics and Antimicrobial Proteins*. https://doi.org/10.1007/s12602-021-09747-x. In Press
5. José I Méndez-Romero, Ricardo Reyes-Díaz, Lourdes Santiago-López, Adrián Hernández-Mendoza, Belinda Vallejo-Córdova, Sonia G Sáyo-Ayerdi, Bruno Gómez-Gil, Aarón F González-Córdova. 2021. Artisanal Fresco cheese from Sonora: Physicochemical composition, microbial quality, and bacterial characterization by high-throughput sequencing. *International Journal of Dairy Technology*. 74, (2), 359-370.
6. Carmen G. Manzanarez-Quín, Lilia M. Beltrán-Barrientos, Adrián Hernández-Mendoza, Aarón F. González-Córdova, Belinda Vallejo-Cordoba. 2021. Invited review: Potential antiobesity effect of fermented dairy products. *Journal of Dairy Science*. 104 (4), 3766-3778.
7. Priscilia Y. Heredia-Castro, Ricardo Reyes-Díaz, Miguel Ángel Rendón-Rosales, Lilia M. Beltrán-Barrientos, María J. Torres-Llanez, María C. Estrada-Montoya, Adrián Hernández-Mendoza, Aarón F. González-Córdova, Belinda Vallejo-Cordoba. 2021. Novel bacteriocins produced by *Lactobacillus fermentum* strains with bacteriostatic effects in milk against selected indicator microorganisms. *Journal of Dairy Science*. 104 (4), 4033-4043.
8. Margarita Torres-Gregorio, Lourdes Santiago-López, Belinda Vallejo-Cordoba, Aarón F. González-Córdova, Hugo Sergio Garcia, Adrián Hernández-Mendoza. 2021. Evaluation of acrylamide-removing properties of bacterial consortia under simulated gastrointestinal conditions. *Journal of the Science of Food and Agriculture*. https://doi.org/10.1002/jsfa.11149. In Press.
9. Beltrán-Barrientos, L.M., García H.S., Hernández-Mendoza, A., González-Córdova, A. F., Vallejo-Cordoba, B. 2021. Invited review: Effect of antihypertensive fermented milks on gut microbiota. *Journal of Dairy Science*, 104 (4), 3779-3778.
10. Lourdes Santiago-López, Adrián Hernández-Mendoza, Belinda Vallejo-Cordoba, Abraham Wall Medrano, Aarón F. González-Córdova. 2021. Th17 immune response in inflammatory bowel disease: Future roles and opportunities for lactic acid bacteria and bioactive compounds released in fermented

milk. Trends in Food Science and Technology, 112, 109-117.

Patentes

Vinculación con Empresas

1.

Link o sitio web de contacto (si aplica):

<https://bit.ly/AHM-CIAD>

EMPRESA A VINCULAR: