

FICHA TÉCNICA DE INTEGRANTES

FOTO



Nombre Completo: Lilia María Beltrán Barrientos

Nombramiento: Posdoctorante

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) 2-1120167, lilia.beltranb@gmail.com

Nombre del Laboratorio, Cuerpo académico:

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

Infraestructura y equipo:

- Electroforesis capilar con detección por arreglo de diodos/fluorescencia inducida por láser
- Cromatógrafo de gases con espectrometría de masas, automuestreador para análisis de volátiles (SPME y equilibrio) y olfactómetro
- Cromatógrafo de líquidos con espectrometría de masas
- Nanocromatografía de líquidos-masas/masas (sistema de proteómica)
- Secuenciador de ADN (librería MicroSeq para identificación de bacterias, trazabilidad)
- Equipo de PCR tiempo real, termociclador y fotodocumentador
- Elisa, Microscopio con fluorescencia

Técnicas de análisis especializadas:

Líneas de investigación que aborda o desarrolla actualmente:

1. Desarrollo y evaluación de alimentos funcionales.
2. Estudios clínicos aleatorios controlados doble ciego

Principales intereses de Investigación:

1. Alimentos funcionales
2. Enfermedades crónico degenerativas
3. Estudios clínicos

Proyectos de investigación vigentes relacionados a la RED:

1.

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

Leches fermentadas

Publicaciones recientes

1. Reyes-Díaz A., Mata-Haro V., Hernández J., González-Córdova A.F., Hernández- Mendoza A., Reyes-Díaz R., Torres-Llanez M.J., Beltrán-Barrientos L.M., y Vallejo-Cordoba B. 2018. Milk fermented by specific

Lactobacillus strains regulates the serum levels of inflammatory cytokines in a LPS-stimulated murine model. *Nutrients*. 10(6), 691.

2. Beltrán-Barrientos L.M., Hernández-Mendoza A., González-Córdova A.F., Astiazarán-García H., Esparza-Romero J., y Vallejo-Cordoba, B. 2018. Mechanistic pathways underlying the antihypertensive effect of fermented milk with *Lactococcus lactis* NRRL B-50571 in spontaneously hypertensive rats. *Nutrients*. 10(3):262.
3. Beltrán-Barrientos L.M., Estrada-Montoya C., Reyes-Díaz R., Hernández- Mendoza A., González-Córdova A.F., y Vallejo-Cordoba B. 2018. Does gamma- aminobutyric acid have a potential role on the T antihypertensive effect of fermented milk with *Lactococcus lactis* NRRL B- 50571? *Journal of Functional Foods*. 48:297- 301.
4. Beltrán-Barrientos L.M., Garcia H.S., Reyes-Díaz R., Estrada-Montoya C., Torres-Llanez M.J., Hernández-Mendoza A., González-Córdova A.F., y Vallejo- Cordoba B. 2019. Cooperation between *Lactococcus lactis* NRRL B-50571 and NRRL B-50572 for Aroma Formation in Fermented Milk. *Foods*. 8:645.
5. Santos-Espinosa A., Beltrán-Barrientos L.M., Reyes-Díaz R., Mazorra-Manzano M.A., Hernández-Mendoza A., González-Aguilar G.A., Sáyago-Ayerdi S.G., Vallejo-Cordoba B. Y González-Córdova A.F. 2020. Gamma-aminobutyric acid (GABA) production in milk fermented by specific wild lactic acid bacteria strains isolated from artisanal Mexican cheeses. *Annals of Microbiology*. 70:12.
6. González-González J.N., Vallejo-Cordoba B., González-Córdova A.F., Beltrán-Barrientos L.M., García H.S., Hernández-Mendoza A. 2020. Effect of the intracellular content from *Lactobacillus casei* CRL-431 on the antioxidant properties of breast milk: Randomized double-blind controlled trial. *LWT - Food Science and Technology*. 130:109672.
7. Domínguez-Pérez L.A., Beltrán-Barrientos L.M., González-Córdova A.F., Hernández-Mendoza A., Vallejo-Cordoba B. 2020. Artisanal cocoa bean fermentation: From cocoa bean proteins to bioactive peptides with potential health benefits. *Journal of Functional Foods*. 73:104134.
8. Manzanarez-Quín, C. G., Beltrán-Barrientos, L. M., Hernández-Mendoza, A., González- Córdova, A. F. and Vallejo-Cordoba, B. 2021. Invited Review: Potential antiobesity effect of fermented dairy products. *Journal of Dairy Science*. 104(4): 3766-3778.
9. Beltrán-Barrientos, L. M., Garcia, H. S., Hernández-Mendoza, A., González- Córdova, A. F. and Vallejo-Cordoba, B. 2021. Invited Review: Effect of antihypertensive fermented milks on gut microbiota. *Journal of Dairy Science*. 104(4): 3779-3788.
10. Heredia-Castro, P. Y., Reyes-Díaz, R., Rendón-Rosales, M. A., Beltrán- Barrientos, L. M., Torres-Llanez, M. J., Estrada-Montoya, M. C., Hernández- Mendoza, A., González-Córdova, A. F. and Vallejo-Cordoba, B. 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.

Patentes

Vinculación con Empresas

1.

Link o sitio web de contacto (si aplica):

EMPRESA A VINCULAR: