



Fabiola Castorena Torres, PhD.

Profesora investigadora

Líneas de investigación:

- Búsqueda de biomarcadores y blancos terapéuticos en enfermedades asociadas al estrés oxidativo.
- Genética de poblaciones relacionadas a la exposición a xenobióticos ambientales.
- Farmacología y toxicología de péptidos con potencial terapéutico.

Email: fcastorena@itesm.mx

La Dra. Castorena Torres es Química Farmacéutica Bióloga por la Universidad Autónoma Metropolitana, unidad Xochimilco, y obtuvo sus grados de Maestría y Doctorado en Ciencias en Toxicología por el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional (CINVESTAV-IPN), unidad Zacatenco en la Ciudad de México. La Dra. Castorena realizó una estancia de investigación en el área de Biomedicina Molecular del CINVESTAV-IPN, unidad Monterrey. Además, fue investigadora post-doctoral en el Departamento de Biotecnología del Tecnológico de Monterrey con el grupo de Medicina Cardiovascular.

Actualmente, la Dra. Castorena Torres es Profesora-investigadora de tiempo completo en la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud y Coordinadora del Programa de Posgrado en Ciencias Biomédicas del Tecnológico de Monterrey. La Dra. Castorena es miembro del Sistema Nacional de Investigadores (Nivel 1).

La Dra. Castorena ha publicado 19 artículos en revistas científicas internacionales indizadas con factor de impacto, 3 capítulos de libros y ha participado en 26 congresos nacionales e internacionales del área biomédica. Su labor como investigadora se sitúa en la evaluación de péptidos con actividad antioxidante y anticancerígena usando modelos celulares, y el uso de modelo animales para la búsqueda de blancos terapéuticos para evaluar nuevas moléculas en el tratamiento de distintas enfermedades, que incluyen alternativas terapéuticas para recién nacidos prematuros afectados por exposición a oxígeno suplementario. Por último, realiza estudios con factores genéticos asociados al metabolismo.

Publicaciones recientes:

1. Becerril-Esquivel C, Peñuelas-Urquides K, Blancas-Sánchez E, Zapata-Benavides P, Silva-Ramírez B, Chávez-Reyes A, Castorena-Torres F, Cisneros B, Bermúdez de León M. The polyaromatic hydrocarbon β -naphthoflavone alters binding of YY1, Sp1, and Sp3 transcription factors to the Dp71 promoter in hepatic cells. *Mol Med Rep.* 2018 Apr;17(4):6150-6155.

2. Díaz-Gómez JL, Ortiz-Martínez M, Aguilar O, García-Lara S, Castorena-Torres F. Antioxidant Activity of Zein Hydrolysates from Zea Species and Their Cytotoxic Effects in a Hepatic Cell Culture. *Molecules.* 2018 Feb 2;23(2).

3. Aguirre-Vázquez A, Sampayo-Reyes A, González-Escalante L, Hernández A, Marcos R, Castorena-Torres F, Lozano-Garza G, Taméz-Guerra R, de León MB. Selenite restores Pax6 expression in neuronal cells of chronically arsenic-exposed Golden Syrian hamsters. *Acta Biochim Pol.* 2017;64(4):635-639.

4. Díaz-Gómez JL, Castorena-Torres F, Preciado-Ortiz RE, García-Lara S. Anti-Cancer Activity of Maize Bioactive Peptides. *Front Chem.* 2017 Jun 21;5:44.

5. Martínez LM, Videa M, López Silva T, Castro S, Caballero A, Lara-Díaz VJ, Castorena-Torres F.

Two-phase amorphous-amorphous solid drug dispersion with enhanced stability, solubility and bioavailability resulting from ultrasonic dispersion of an immiscible system. *Eur J Pharm Biopharm.* 2017 Oct;119:243-252.

Página de referencia: https://www.researchgate.net/profile/Fabiola_Castorena