

DRA. CLAUDIA PEREZ CRUZ

Miembro del SNI: Categoría 2

- Desde Octubre 2012* **Profesor Investigador 3B**
(2B: Oct 2012 – Abril 2013; 2C: Abril 2016 – Abril 2018).
Departamento de Farmacología, CINVESTAV-Zacatenco, CDMX.
- Abril - Octubre 2011* **Project Manager.** Universidad de Amberes, Bélgica
- Feb 2008 - Dec 2010* **Post-doctorante.** Abbott Laboratories GmbH & Co. Ludwigshafen, Alemania.
- Oct - Dec 2007* **Estancia Corta de Investigador Científico (DAAD-CONACYT).** Max- Plank Institute of Experimental Medicine y Abbott Laboratories GmbH & Co. Ludwigshafen, Alemania.
- Abril - Oct 2007* **Post-doctorante.** Centro Alemán de Primates (DPZ), Göttingen, Alemania.

EDUCACIÓN

- 2004-2007: Doctorado en Neurociencias - Universidad de Göttingen, Alemania.
2001-2003: Maestría en Farmacología- Universidad de Toronto, Canadá.
1996-2001: Licenciatura en Ciencias Biológicas – UNAM, México.

PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE POSGRADO NACIONAL

- Profesor en el Posgrado de Excelencia CONACyT- Maestría en Farmacología (desde octubre, 2012).
- Profesor en el Programa de Neurobiología, UNAM (desde marzo, 2013).

TESIS DIRIGIDAS

- 10 tesis de maestría concluidas, 1 en proceso.
1 tesis de doctorado, 3 en proceso.

PREMIOS Y FINANCIAMIENTO

- Fondo SEP-CONACYT 2019-2020
- Primer Lugar Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2017.
- Mención honorífica Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2016.
- Premio por el Consejo sobre Investigación sobre Salud y Cerveza, 2016.
- Estímulos a la Investigación Fundación Miguel Alemán, Edición 2013-2014.
- Abbott Laboratories Silver Award, 2011.
- IBRO-CEERC Escuela de Verano – Hungría, 1er lugar en presentación de poster, Julio 2005.
- Universidad de Toronto, premio por la excelencia académica, Diciembre 2002.

PUBLICACIONES

- 1) Rodriguez-Callejas JD, Cuervo-Zanatta, D., Rosas-Arellano, A., Fonta, C., Fuchs, E., and **Perez-Cruz, C.** (2019). Loss of ferritin-positive microglia relates to increased iron, RNA oxidation and dystrophic microglia in the brains of aged male marmosets. *American Journal of Primatology* 2019;e22956. DOI: 10.1002/ajp.22956
- 2) Syeda, Tauqeerunnisa, Sanchez-Tapia, Mónica, Pinedo-Vargas, Laura, Granados, Omar, Cuervo-Zanatta, Daniel, Rojas-Santiago, Eleazar, Díaz-Cintra, Sofia, Torres, Nimbe, **Perez-Cruz, Claudia** (2018) Bioactive food abates metabolic and synaptic alterations by modulation of gut microbiota in a mouse model of Alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's Disease* 66 (4).
- 3) Lopez, P., Sanchez, M., **Perez-Cruz, C.**, Velazquez-Villegas, L., Syeda T., Aguilar-Lopez, M., Rocha-Viggiano, A., Silva-Lucero, M., Torre-Villalvazo, I., Noriega, L., Torres, N., Tovar, A. (2018) Genistein modifies gut microbiota, improving glucose metabolism, metabolic endotoxaemia and cognitive function in mice fed a high-fat diet. *Molecular Nutrition and Food Research* 62(16):e1800313. doi: 10.1002/mnfr.201800313

- 4) Brenda Perez-Grijalva, Monica Herrera-Sotero, Rosalva Mora-Escobedo, Julio C. Zebadúa-García, Eryck Silva-Hernandez, Rosa Oliart-Ros, **Claudia Perez-Cruz**, Rosa Guzman-Geronimo (2017). Effect of microwaves and ultrasound on bioactive compounds and microbiological quality of blackberry juice. *LWT - Food Science and Technology* 87 (2018) 47e53.
- 5) Sanchez-Tapia, M., Aguilar-López, M., **Perez-Cruz, C.**, Pichardo-Ontiveros, E., Wang, M., Donovan, S., Tovar, A., and Torres, N. (2017). Nopal (*Opuntia ficus indica*) protects from metabolic endotoxemia, improving carbohydrate and lipid metabolism and cognitive function by modifying gut microbiota in a rat model of high fat and sucrose feeding. *Sci. Reports.* 7, 1–16.
- 6) Treviño, S., Vazquez-Roque, R., Lopez-Lopez, G., **Perez-Cruz, C.**, Moran-Raya, C., Handal- Silva, A.; Gonzalez-Vergara, E.; Flores, G.; Guevara, J.; Díaz, Diaz, A., (2017) Metabolic syndrome causes recognition impairments and reduced hippocampal neuronal plasticity in rats. *J. Chem. Neuroanatomy* 82: 65-75. doi: 10.1016/j.jchemneu.2017.02.007.
- 7) Morin J.P., Rodríguez-Durán F., Guzman-Ramos, K., **Perez-Cruz, C.**, Ferreira, G., Diaz-Cintra, S., and Pacheco-Lopez, G. (2017) Palatable hypercaloric foods impacts on neural plasticity. *Frontiers Behav. Neurosci.* doi: 10.3389/fnbeh.2017.00019
- 8) Rodríguez-Callejas, J., Fuchs, E., **Perez-Cruz, C.** (2016) Evidence of tau hyperphosphorylation and dystrophic microglia in common marmoset. *Frontiers Aging Neuroscience.* doi: 10.3389/fnagi.2016.00315
- 9) Avila-Nava, A., Noriega, L., Tovar, A., Granados, O., **Perez-Cruz, C.**, Pedraza-Chaverri, J., Torres, N. (2016). Consumption of a pre-hispanic Mexican diet decreases metabolic and cognitive abnormalities and gut microbiota dysbiosis caused by a sucrose-enriched high fat diet in rats. *Mol. Nutr. Food Res.* 00, 1–13.
- 10) **Claudia Perez-Cruz** and Sofía Díaz-Miranda (2015) Editorial: Nutrition and Prevention of Alzheimer’s disease. *Frontiers in Aging Neuroscience.* *Front Aging Neurosci.* 2015; 7: 170. doi: 10.3389/fnagi. 10.3389 doi 10.1002/mnfr.201501023
- 11) Liliana Carmona-Aparicio, **Claudia Pérez-Cruz**, Cecilia Zavala-Tecuapetla, Leticia Granados-Rojas, Liliana Rivera-Espinosa, Hortencia Montesinos-Correa, Jacqueline Hernández-Damián, José Pedraza-Chaverri, Aristides III Sampieri, Elvia Coballase-Urrutia, and Noemí Cárdenas-Rodríguez (2015) Overview of Nrf2 as Therapeutic Target in Epilepsy. *Int. J. Mol. Sci.* 16, 18348-18367; doi:10.3390/ijms160818348
- 12) Noemí Cárdenas-Rodríguez, Elvia Coballase-Urrutia, **Claudia Pérez-Cruz**, Hortencia Montesinos-Correa, Liliana Rivera-Espinosa, Aristides Sampieri III, and Liliana Carmona-Aparicio (2014). Relevance of the Glutathione System in Temporal Lobe Epilepsy: Evidence in Human and Experimental Models. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* (Vol. 2014, Article ID 759293)
- 13) **Perez-Cruz C**, Nolte MW, van Gaalen MM, Rustay NR, Termont A, Tanghe A, Kirchoff F, Ebert U. (2011) Reduced spine density in specific regions of CA1 pyramidal neurons in two transgenic mouse models of Alzheimer’s Disease. *Journal of Neuroscience* 31(10):3926-34.
- 14) Heinz Hillen, Stefan Barghorn, Andreas Striebinger, Boris Labkovsky, Reinhold Müller, Volker Nimrich, Marc W. Nolte, **Claudia Perez-Cruz**, Ingrid van der Auwera, Fred van Leuven, Marcel van Gaalen, Anton Y. Beshpalov, Hans Schoemaker, James P. Sullivan, Ulrich Ebert (2010). Generation and therapeutic efficacy of highly oligomer-specific A β antibodies. *Journal of Neurosciences* (31):10369-79
- 15) **Perez-Cruz, C.**, Simon, M., Flügge, G., Fuchs, E. Czeh, B., (2009). Diurnal rhythm and stress regulate dendritic architecture and spine density of pyramidal neurons in the rat infralimbic cortex. *Behavioral Brain Research*; 205(2):406-13
- 16) **Perez-Cruz, C.**, Simon, M., Czeh, B., Flügge, G., Fuchs, E. (2009). Hemispheric differences in basilar dendrites and spines of pyramidal neurons in the rat prelimbic cortex: activity- and stress-induced changes. *European Journal of Neurosciences*; 29 (4):738-47
- 17) Czeh, B., **Perez-Cruz, C.**, Fuchs, E. and G. Flügge (2008). Chronic stress-induced cellular changes in the medial prefrontal cortex and their potential clinical implications: Does hemisphere location matter? *Behavioral Brain Research*; 190(1):1-13
- 18) **Perez-Cruz, C.**, Muller-Keuker, J., Heilbronner, U., Fuchs, E., Flügge, G. (2007) Morphology of pyramidal cells in the left and the right prefrontal cortex and sub-area specific dendritic remodeling after chronic restraint stress. *Neural Plasticity* 2007:46276
- 19) **Perez-Cruz, C.**, Lonsdale, D., Burnham, W.M. (2007). Anticonvulsant actions of deoxycorticosterone in infant rats. *Brain Research* 1145: 81-89
- 20) **Perez-Cruz, C.**, Likodii, S., Burnham, W.M. (2006). Deoxycorticosterone’s anticonvulsant effects in infant rats are blocked by finasteride, but not by indomethacine. *Experimental Neurology* 200:283-289
- 21) **Perez-Cruz, C.**, Rocha, L. (2002). Kainic acid modifies mu receptor binding in young, adult and elderly rats. *Cellular and Molecular Neurobiology* 22: 745-749

LIBROS Y CAPITULOS EN LIBROS

- **Claudia Perez-Cruz** and Sofía Díaz-Miranda, Eds. “Nutrición y prevención de la enfermedad de Alzheimer” (2015). E-book Frontiers Media SA. ISBN: 978-2-88919-719-4.
- Burnham, W.M., Lonsdale, D., Shahzamani A., **Perez-Cruz, C.**, Edwards, H.E. (2005) “Development of new anticonvulsants using the kindling model”. In: Corcoran. M.E., Moshe, S.L. (Eds.), *Kindling 6*, Plenum Press, New York. USA. pp. 325-332. ISBN: 0-387-24380-1