

---

**Dra. Claudia Pérez Cruz**

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

### Miembro del SNI: Categoría 2

- Desde Octubre 2012*                      **Profesor Investigador (3C)**  
Departamento de Farmacología, CINVESTAV, México, D.F., México
- Abril - Octubre 2011*                      **Jefe de Proyectos**, Laboratory of Medical Microbiology, Universidad de  
Amberes, Bélgica
- Feb 2008 - Dec 2010*                      **Post-doctorante Investigador Asociado**, Abbvie Laboratories GmbH & Co.  
KG, Neuroscience Discovery Group, Ludwigshafen, Alemania.
- Oct - Dec 2007*                              **Estancia Corta de Investigador Científico (DAAD-CONACYT)**  
Instituto Max-Planck de Medicina Experimental, Göttingen y Abbvie  
Laboratories GmbH & Co., Ludwigshafen, Alemania.
- Abril - Oct 2007*                              **Post-doctorante Investigador Asociado**  
Centro Alemán de Primates (DPZ), Clinical Neurobiology Laboratories (Dr.  
Eberhard Fuchs), Göttingen, Alemania.

## EDUCACIÓN

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

## BECAS

- Estancia corta de investigación, DAAD – CONACyT, Max Planck Institute, Alemania 2007.
- Beca CONACYT, Estudios de Doctorado. Febrero 2004 – Abril 2007.
- Beca CONACYT, Estudios de Maestría. Sept 2001 – Noviembre 2003.
- Beca CONACYT, Tesis de Licenciatura. Enero 2001 – Julio 2001.

## PREMIOS Y RECONOCIMIENTOS

- Premio Alzheimer's Association Research Grant 2022 (USA).
- Premio Biocodex, Microbiota Foundation 2020 (Paris, Francia).
- Premio Nacional Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2017 (México).
- Mención honorífica Premio Nacional en Ciencia y Tecnología de Alimentos, 2016 (México).
- Premio por el Consejo sobre Investigación sobre Salud y Cerveza, 2016 (México).
- Estímulos a la Investigación Fundación Miguel Alemán, Edición 2013 (México).
- Abbott Laboratories Silver Award, 2011 (Alemania).
- IBRO-CEERC Escuela de Verano 2005 (Hungría).
- Universidad de Toronto, Premio por la excelencia académica 2002 (Canadá).

## PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE POSGRADO NACIONAL

- Profesor en el Posgrado de Maestría y Doctorado en Farmacología del Cinvestav. PNPC nivel Consolidado. (Desde octubre 2012).
- Profesor en el Posgrado Maestría en Neurobiología de la UNAM. PNPC nivel Internacional (Desde marzo 2013).

PUBLICACIONES SELECCIONADAS (ARBITRAJE INTERNACIONAL)

1. Syeda, T.; Sánchez-Tapia, M.; Orta, I.; Granados-Portillo, O.; Pérez-Jimenez, L.; Rodríguez-Callejas, J.-d.-D.; Toribio, S.; Silva-Lucero, M.-d.-C.; Rivera, A.-L.; Tovar, A.R.; Torres, N.; **Perez-Cruz, C\***. Bioactive Foods Decrease Liver and Brain Alterations Induced by a High-Fat-Sucrose Diet through Restoration of Gut Microbiota and Antioxidant Enzymes. *Nutrients* 2022, 14, 22.
2. García-Mena J, Corona-Cervantes K, Cuervo-Zanatta D, Benitez-Guerrero T, Vélez-Ixta JM, Zavala-Torres NG, Villalobos-Flores LE, Hernández-Quiroz F, **Perez-Cruz C**, Murugesan S, Bastida-González FG. Gut microbiota in a population highly affected by obesity and type 2 diabetes and susceptibility to COVID-19. *World Journal of Gastroenterology*. 2021 Nov 7;27(41):7065-79
3. Posadas Y, López-Guerrero VE, Segovia J, **Perez-Cruz C**, Quintanar L. Dissecting the copper bioinorganic chemistry of the functional and pathological roles of the prion protein: Relevance in Alzheimer's disease and cancer. *Curr Opin Chem Biol*. 2021 Nov 9;66:102098.
4. Posadas Y, Parra-Ojeda L, **Perez-Cruz C**, Quintanar L. Amyloid  $\beta$  Perturbs Cu(II) Binding to the Prion Protein in a Site-Specific Manner: Insights into Its Potential Neurotoxic Mechanisms. *Inorg Chem*. 2021 Jun 21;60(12):8958-8972. doi: 10.1021/acs.inorgchem.1c00846. Epub 2021 May 27.
5. Daniel Cuervo-Zanatta, Jaime García-Mena, **Claudia Perez-Cruz**. Gut microbiota alterations and cognitive impairment are sexually dissociated in a transgenic mice model of Alzheimer's disease. *J Alzheimers Dis*. 2021;82(s1):S195-S214. doi: 10.3233/JAD-201367.
6. Rodríguez-Callejas JD, Fuchs E, **Perez-Cruz C\***. Increased oxidative stress, hyperphosphorylation of tau, and dystrophic microglia in the hippocampus of aged *Tupaia belangeri*. *Glia*. 2020 Sep;68(9):1775-1793. doi: 10.1002/glia.23804. Epub 2020 Feb 25.
7. Rodríguez-Callejas JD, Cuervo-Zanatta D, Rosas-Arellano A, Fonta C, Fuchs E, **Perez-Cruz C\***. Loss of ferritin-positive microglia relates to increased iron, RNA oxidation, and dystrophic microglia in the brains of aged male marmosets. *Am J Primatol*. 2019 Feb;81(2):e22956. doi: 10.1002/ajp.22956. (**Feature Article**).
8. Syeda, Tauqeerunnisa, Sanchez-Tapia, Mónica, Pinedo-Vargas, Laura, Granados, Omar, Cuervo-Zanatta, Daniel, Rojas-Santiago, Eleazar, Díaz-Cintra, Sofía, Torres, Nimbe, **Perez-Cruz, Claudia\***. 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*. 2018, 66 (4).
9. 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. Genistein modifies gut microbiota, improving glucose metabolism, metabolic endotoxaemia and cognitive function in mice fed a high-fat diet. *Molecular Nutrition and Food Research* 2018, 62(16):e1800313. doi: 10.1002/mnfr.201800313
10. Sanchez-Tapia, M., Aguilar-López, M., **Perez-Cruz, C.**, Pichardo-Ontiveros, E., Wang, M., Donovan, S. Tovar, A., and N. Torres. Nopal (*Opuntia ficus indica*) protects from metabolic endotoxemia by modifying gut microbiota in obese rats fed high fat/sucrose diet. *Scientific Reports*, 2017. 7, 1-16
11. Rodríguez-Callejas, J., Fuchs, E., **Perez-Cruz, C\***. Evidence of tau hyperphosphorylation and dystrophic microglia in common marmoset. *Frontiers Aging Neuroscience*. 2016. doi: 10.3389/fnagi.2016.00315
12. Avila-Nava, A., Noriega, L., Tovar, A., Granados, O., **Perez-Cruz, C.**, Pedraza-Chaveri, J., Torres, N. 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*. 2016. 00, 1-13.
13. **Claudia Perez-Cruz\*** and Sofía Díaz-Miranda, Editorial: Nutrition and Prevention of Alzheimer's disease. *Frontiers in Aging Neuroscience*. *Front Aging Neurosci*. 2015; 7: 170. doi: 10.3389/fnagi.201501023

14. **Perez-Cruz C\***, Nolte MW, van Gaalen MM, Rustay NR, Termont A, Tanghe A, Kirchhoff F, Ebert U. Reduced spine density in specific regions of CA1 pyramidal neurons in two transgenic mouse models of Alzheimer's Disease. *Journal of Neuroscience*. 2011. 31(10):3926-34.
15. Heinz Hillen, Stefan Barghorn, Andreas Striebinger, Boris Labkovsky, Reinhold Müller, Volker Nimmrich, 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. Generation and therapeutic efficacy of highly oligomer-specific A $\beta$  antibodies. *Journal of Neurosciences*. 2010. (31):10369-79

#### LIBROS Y CAPITULOS EN LIBROS DE CASAS EDITORIALES RECONOCIDAS

1. Morales-Alvarado, M., Cuervo-Zanatta, D., Chacón, M., Sánchez Valle, V., **Perez-Cruz, C.** The Gut Microbiota and Alzheimer's Disease. (2022). In: "Diet and Nutrition in Neurological Disorders" edited by Prof. V. Patel, published by Elsevier Science Publishers, The Netherlands (in press).
2. Cuervo-Zanatta D, Perez-Grijalva B, González-Magaña E, Hernandez-Acosta J, Murugesan S García-Mena J, **Perez-Cruz C.** Modulation of the microbiota-gut-brain axis by bioactive food, prebiotics, and probiotics decelerates the course of Alzheimer's disease. (2021), In: "Studies in Natural Products Chemistry" (Bioactive Natural Products), Vol. 70, p.p 51-86, edited by Prof. Atta-ur-Rahman, FRS, published by Elsevier Science Publishers, The Netherlands.
3. **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
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