



Investigadora
Dra. Ingrid A. Fetter Pruneda

Entidad de adscripción:

Instituto de Investigaciones Biomédicas



Tercer Circuito Exterior
Edificio C 1er Piso, Laboratorio C-132



Oficina 56-228934/ Laboratorio 562-29204



ifetter@iibiomedicas.unam.mx

Líneas de investigación

1. El papel de los neuromoduladores y neuropéptidos en la conducta social compleja de las hormigas.
2. Los mecanismos moleculares que subyacen al envejecimiento y la longevidad en hormigas.
3. Plasticidad fenotípica, desarrollo de castas.

Recibe alumnos para

Servicio Social Sí

Técnicas empleadas

1. Inmunohistoquímica y microscopía confocal
2. Hibridación in situ
3. Transcriptómica
4. Análisis conductuales
5. Farmacología

Modelos de estudio

1. Hormigas de diversas especies

Proyectos disponibles para alumnos

1. El papel de la dopamina y la octopamina en la conducta de forrajeo en hormigas recolectoras de semillas (*Pogonomyrmex barbatus*).
2. El papel de neurohormonas candidato en la toma de decisiones en hormigas.
3. Mecanismos moleculares involucrados en la fecundidad en hormigas.

Publicaciones recientes (últimos 5 años)

1. Ugalde-Muñiz P, Fetter-Pruneda I, Navarro L, García E, Chavarria, A. Chronic systemic inflammation exacerbates neurotoxicity in a Parkinson's disease model. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity* 2020.
2. Chandra V[#], Fetter-Pruneda I[#], Oxley PR, Ritger AL, McKenzie SK, Libbrecht R, Kronauer DJC* (# Co-primer autor y *autor de correspondencia). Social regulation of insulin signaling and the evolution of eusociality in ants. *Science* 361: 398-402. 2018.
3. Yan H, Opachaloemphan C, Mancini G, Yang H, Gallitto M, Mlejnek J, Leibholz A, Haight K, Ghaninia M, Huo L, Perry M, Slone J, Zhou X, Traficante M, Penick CA, Dolezal K, Gokhale K, Stevens K, Fetter-Pruneda I, Bonasio R, Zwiebel LJ, Berger SL, Liebig J, Reinberg D, Desplan C. An engineered orco mutation produces aberrant social behavior and defective neural development in ants. *Cell* 170: 736-747. 2017
4. McKenzie SK, Fetter-Pruneda I, Ruta V, Kronauer DJC. Transcriptomics and neuroanatomy of the clonal raider ant implicate an expanded clade of odorant receptors in chemical communication. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 113: 14091–14096. 2016.