



ALTRES PUBLICACIONS OTRAS PUBLICACIONES OTHER PUBLICATIONS

Herrando-Grabulosa M, Casas C, Aguilera J.

The C-terminal domain of tetanus toxin protects motoneurons against acute excitotoxic damage on spinal cord organotypic cultures.

J Neurochem. **2013** ;124(1):36-44. Epub 2012 .

- Calvo AC, Oliván S, Manzano R, Zaragoza P, Aguilera J, Osta R. Fragment C of tetanus toxin: new insights into its neuronal signaling pathway. Int J Mol Sci. **2012**;13(6):6883-901. Epub 2012.
- Mendieta L, Bautista E, Sánchez A, Guevara J, Herrando-Grabulosa M, Moran J, Martínez R, Aguilera J, Limón ID.

The C-terminal domain of the heavy chain of tetanus toxin given by intramuscular injection causes neuroprotection and improves the motor behavior in rats treated with 6-hydroxydopamine.

Neurosci Res. 2012;74(2):156-67. Epub 2012.

- Martínez-Lozada Z, Hernández-Kelly LC, Aguilera J, López-Bayghen E, Ortega A. Signaling through EAAT-1/GLAST in cultured Bergmann glia cells.

 Neurochem Int. **2011**;59(6):871-9.
- Poblete-Naredo I, Guillem AM, Juárez C, Zepeda RC, Ramírez L, Caba M, Hernández-Kelly LC, Aguilera J, López-Bayghen E, Ortega A. Brain-derived neurotrophic factor and its receptors in Bergmann glia cells. Neurochem Int. **2011**;59(8):1133-44.
- Rodríguez-Asiain A, Ruiz-Babot G, Romero W, Cubí R, Erazo T, Biondi RM, Bayascas JR, Aguilera J, Gómez N, Gil C, Claro E, Lizcano JM. Brain Specific Kinase-1 BRSK1/SAD-B associates with lipid rafts: modulation of kinase activity by lipid environment.

 Biochim Biophys Acta. **2011**;1811(12):1124-35.
- Gil C, Falqués A, Sarró E, Cubí R, Blasi J, Aguilera J, Itarte E. Protein kinase CK2 associates to lipid rafts and its pharmacological inhibition enhances neurotransmitter release FEBS Letters 585 **2011**; 414-420





• Barrera I, Flores-Méndez M, Hernández-Kelly LC, Cid L, Huerta M, Zinker S, López-Bayghen E, Aguilera J, Ortega A.

Glutamate regulates eEF1A phosphorylation and ribosomal transit time in Bergmann glial cells .

J Neurochem Int. **2010**; 57: 795-803

• Moreno-Igoa M, Calvo AC, Penas C, Manzano R, Oliván S, Muñoz MJ, Mancuso R, Zaragoza P, Aguilera J, Navarro X, Osta Pinzolas R.

Fragment C of tetanus toxin, more than a carrier. Novel perspectives in non-viral ALS gene therapy.

J Mol Med. 2010; 88: 297-308

• Zepeda RC, Barrera I, Castelán F, Suárez-Pozos E, Melgarejo Y, González-Mejia E, Hernández-Kelly LC, López-Bayghen E, Aguilera J, Ortega A. Glutamate-dependent phosphorylation of the mammalian target of rapamycin (mTOR) in Bergmann glial cells.

Neurochem Int. 2009; 55(5): 282-7

- Mendieta L, Venegas B, Moreno N, Patricio A, Martínez I, Aguilera J, Limón ID. The carboxyl-terminal domain of the heavy chain of tetanus toxin prevents dopaminergic degeneration and improves motor behavior in rats with striatal MPP(+)-lesions. Neurosci Res. **2009**; 65(1): 98-106
- Cruz-Solis I, Zepeda RC, Ortiz S, Aguilera J, López-Bayghen E, Ortega A. Glutamate-dependent transcriptional control in Bergmann glia: Sox10 as a repressor. J Neurochem **2009**; 109(3): 899-910
- Chaïb-Oukadour I, Gil C, Rodríguez-Alvarez J, Ortega A, Aguilera J. *Tetanus toxin H(C) fragment reduces neuronal MPP+ toxicity.* Mol Cell Neurosci **2009**; 41(3): 297-303.
- Poblete-Naredo I, Angulo C, Hernández-Kelly L, López-Bayghen E, Aguilera J, Ortega A. *Insulin-dependent regulation of GLAST/EAAT1 in Bergmann glial cells*. Neurosci Lett. **2009**; 451(2):134-8
- Miñano A, Cerbón MA, Xifró X, Malagelada C, Aguilera J, Rodríguez-Alvarez J.
 17beta-estradiol does not protect cerebellar granule cells from excitotoxicity or apoptosis.
 J Neurochem. 2007; 102(2): 354-64.





Gil C, Cubí R, Aguilera J.

Shedding of the p75NTR neurotrophin receptor is modulated by lipid rafts.

FEBS Lett. 2007; 581(9): 1851-8

Gil C, Cubi R, Blasi J, Aguilera J.

Synaptic proteins associate with a sub-set of lipid rafts when isolated from nerve endings at physiological temperature.

Biochem. Biophys. Res. Commun. 2006; 348(4):1334-42

Gil C, Soler-Jover A, Blasi J, Aguilera J.

Synaptic proteins and SNARE complexes are localized in lipid rafts from rat brain synaptosomes.

Biochem. Biophys. Res. Commun. 2005; 329(1):117-24

• Chaïb-Oukadour I, Gil C, Aguilera J.

The C-terminal domain of the heavy chain of tetanus toxin rescues cerebellar granule neurones from apoptotic death: involvement of phosphatidylinositol 3-kinase and mitogenactivated protein kinase pathways.

J. Neurochem. 2004; 90(5): 1227-

PROJECTES D'INVESTIGACIÓ PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN RESEARCH PROJECTS

Títol del projecte: Control traduccional del acoplamiento metabólico neurona-glía por glutamato. (1.069.000 Pesos).

Entidat financiadora: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología de México (CONACYT

Entitats participants: Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del IPN (México)

Durada 2008 fins a 2011

Investigador responsable: Dr. Arturo Ortega Soto

Número d'investigadors participants: 3

Títol del projecte: *Nuevas estrategias terapéuticas en la enfermedad de Alzheimer.* (67.760 euros).

Entitat financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Proyectos TRACE,

PET2008 0187)

Entitats participants: Universidad Autónoma de Barcelona, Antibodies BCN





Durada 2009 fins a 2011

Investigador responsable: Dr. José Aguilera Ávila

Número d'investigadors participants: 7

Títol del projecte: Demostrar la acción neurotrópico del fragmento no tóxico C terminal de la toxina tetánica y su capacidad terapéutica en la enfermedad de Parkinson y en otras enfermedades neurodegenerativas.

Entitat financiadora: Ministerio de Educación y Ciencia. Dirección General de

Investigación. Subdirección General de Proyectos de Investigación. SAF2009-13626 (70

000 euros)

Durada 2009 fins a 2012

Investigador responsable: Dr. José Aguilera Ávila

Número d'investigadors participants: 4