



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

FOTO OPCIONAL	Nombre y apellidos	Jose Sanchez-Prieto Borja		
	Categoría académica	Catedrático de Universidad		
	Facultad	Veterinaria		
	Departamento	Bioquímica		
	Despacho	038.02.007.04		
	Teléfono	91 394 3891		
	Correo electrónico	jsprieto@ucm.es		
	Núm. identificación del investigador	Researcher ID	E-6606-2017	
Código ORCID		0000-0002-8513-3501		
Formación académica	Fechas	Títulos / Universidad		
	1982	Doctor en Farmacia (Bioquímica) / UCM		
	1978	Licenciado en Farmacia / UCM		
Experiencia laboral	Puesto	Organismo/Facultad	Tarea	Fecha
	Catedrático de Universidad	UCM. Fac. Veterinaria	Docencia /Investigación /Gestión	2005-hoy
	Profesor Titular de Universidad	UCM. Fac. Veterinaria	Docencia /Investigación	1988-2005
	Profesor Ayudante	UCM. Fac. Farmacia	Docencia/Investigación	1979-1987
Docencia	1. Número de quinquenios docentes : 6			
	2. Resultados de la evaluación docente (Docencia)			
	2015-16. Neuroquímica. Evaluación muy positiva			
	2018-19. Neuroquímica. Evaluación positiva			
			
3. Asignaturas impartidas en las diferentes titulaciones indicando nombre de asignatura, curso, tipo de actividad: teoría (T), seminarios (S), Prácticas (P), coordinador (C), etc. (Incluir a partir de 2009, implantación de los Grados) (G: Grado, M: Máster, D: Doctorado).				
	Asignatura	Titulación: G/M/D	Actividad	Curso/s
	Neuroquímica	G. Bioquímica	T,S, P,	2012-2020

	Avances en Neurociencias y Enfermedades Neurodegenerativas	M: Bioquímica y Biología Molecular y Biomedicina	T,S	2009-2020



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

4. Número de actividades docentes dirigidas/tutorizadas (TFM; TFG; Prácticas externas, prácticum, etc.) TFM/DEAs: 6 TFG/Tesis Licenciatura: 4 Prácticas Externas: Prácticum: Otros:			
5. Otros méritos relacionados con la actividad docente:			
5.1. Proyectos de innovación docente			
Fecha	Títulos/ Organismo		
5.2. Participación en actividades de divulgación/difusión			
Fecha	Actividad / Organismo		
Julio 2016	SEBBM Divulgación acércate a nuestros científicos		
5.3. Participación en comisiones que tengan implicación en el título que imparte.			
Fecha	Comisión / Organismo		
2009-19	Comisión Académica Master Bioq Biol Mol y Biomedicina		
.....			
5.4. Otros			
Fecha	Mérito		
6. Cursos de formación docente			
Fecha	Título / Organismo		
7. Elaboración de material docente			
Material	Referencia	Año	
10 Temas de Neuroquímica. Contenido teórico. Artículos para Seminarios individuales y en grupo	Campus virtual de la asignatura del G. Bioquímica	2009-20	
.....	
.....	



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Gestión	<p>1. Desempeño de cargos de responsabilidad en gestión universitaria: Decano, Miembro de Junta, Miembro de comisiones, Director de departamento...</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Organismo/Facultad</th> <th>Duración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>2. Otros puestos de gestión (pertenencia a Agencias de evaluación, organismos...)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Cargo</th> <th>Organismo/Facultad</th> <th>Duración</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			Cargo	Organismo/Facultad	Duración										Cargo	Organismo/Facultad	Duración									
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																									
Cargo	Organismo/Facultad	Duración																									
Investigación	<p>1. Número de sexenios (indicando la fecha del último concedido) 6 (último concedido en 20147)</p> <p>2. Líneas de investigación Mecanismos presinápticos /GPCRs/liberación de glutamato/señalización presináptica/síndrome X frágil/ Glutamato plasmático/glutamato cerebral /isquemia experimental/ictus/diálisis peritoneal /hemodiálisis neuroprotección/MCAO FM1-43/ciclo vesicular/GPCRs/receptores presináptico/RIM1alfa/Munc13 mGluR7/Control bidireccional transmisión sináptica/electrofisiología/registros intracelulares/ Silenciamiento presináptico/cannabinoideos/imagen FM1-43/imagen vGLUT1 pFluorina/neuronas granulares cerebelo/ PF-PC LTP cerebelo/receptores beta adrenérgicos/FXS/aprendizaje motor</p> <p>3. Equipos de investigación</p> <p>4. Publicaciones destacadas (incluya la reseña completa de las 5-10 publicaciones más relevantes). 1.- García-Font N, Martín R, Torres M, Oset MJ, Sánchez-Prieto J. The loss of β-adrenergic receptor mediated release potentiation in a mouse model of fragile X syndrome. Neurobiology of Disease, 2019 Oct;130:104482. doi: 10.1016/j.nbd.2019.104482.</p>																										



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

- 2.- Martín R, Ferrero JJ, Collado-Alsina A, Aguado C, Lujan R, Torres M and Sanchez-Prieto J. Bidirectional modulation of glutamatergic synaptic transmission by the mGlu7 receptors at SC-CA1 hippocampal synapses. **J Physiol** 596, 921-940 (2018)
- 3.- Alonso B, Bartolomé-Martín D, Ramírez-Franco J, Torres M, and **Sánchez-Prieto J**. CB1 receptors downregulate a cAMP/Epac2/PLC pathway to silence the nerve terminals of cerebellar granule cells. **J Neurochem** 142, 350-364 (2017)
- 4.- Rampérez A, Sánchez-Prieto I, Torres M. Brefeldin A sensitive mechanisms contribute to endocytotic membrane retrieval and vesicle recycling in cerebellar granule cells. **J. Neurochem** 141, 662-675 (2017) (front cover)
- 5.- Ferrero JJ, Ramírez-Franco J, Martín R, Bartolomé-Martín D, Torres M, Sánchez-Prieto J. Cross-talk between metabotropic glutamate receptor 7 and beta adrenergic receptor signaling at cerebrocortical nerve terminals. **Neuropharmacology** 101: 412-425 (2016).
- 6.- Ramírez-Franco J, Bartolomé-Martín D, Alonso B, Torres M and **Sánchez-Prieto J**. Cannabinoid type 1 receptors transiently silence glutamatergic nerve terminals of cultured cerebellar granule cells. **PLOS One** 9 (2) e88594 (2014)
- 7.- Collado-Alsina A, Ramírez-Franco J, Sánchez-Prieto J y Torres M. The regulation of synaptic vesicle recycling by cGMP-dependent protein kinase II in cerebellar granule cell under strong and sustained stimulation. **J. Neurosci.** 34: 8788-99 (2014).
- 8.- A Chiarlone, L Bellocchio, C Blázquez, E Resel, E Soria-Gómez, A Cannich, JJ Ferrero, O Sagredo, C Benito, J Romero, **J Sánchez-Prieto**, B Lutz, J Fernández-Ruiz, I Galve-Roperh, M Guzmán A restricted population of CB1 receptors with neuroprotective activity. **Proc Natl Acad Sci U S A.** 111:8257-62 (2014).
- 9.- Ferrero JJ, Alvarez AM, Ramírez-Franco J, Godino, David MC, Bartolomé-Martín D, Aguado C, Torres M, Luján R, Ciruela F and Sánchez-Prieto J, β -adrenergic receptors activate Epac, translocate Munc13-1 and enhance the Rab3A-Rim1a interaction to potentiate glutamate release at cerebrocortical nerve terminals. **J. Biol. Chem.** 288 (43), 31370-85, (2013)
- 10.- MC Godino, VG Romera, JA Sánchez-Tomero, S Canals, J Pacheco, J Lerma, J Vivancos, MA Moro, M Torres, I. Lizasoain and J. Sánchez-Prieto. Amelioration of ischemic brain damage by peritoneal dialysis **J. Clin. Inv.** 123 (10), 4359-63, (2013)
- 11.- J Ferrero JJ, Bartolomé-Martín D, Torres M and **Sánchez-Prieto J**



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Ferrero et al., 4/4. Potentiation of mGlu7 receptor-mediated glutamate release at nerve terminals containing N and P/Q type Ca^{2+} channels. **Neuropharmacology** 67, 213-222, (2013)

12.- Bartolomé-Martín D, Ramírez-Franco J, Castro E, **Sánchez-Prieto J and Torres M** Efficient synaptic vesicle recycling after intense exocytosis concomitant with the accumulation of non-releasable endosomes at early developmental stages. **J. Cell Science** 125, 422-434, (2012)

13.- R. Martín, D. Bartolomé-Martín, M. Torres and **J. Sánchez-Prieto**. Non-additive potentiation of glutamate release by phorbol esters and metabotropic mGlu7 receptor in cerebrocortical nerve terminals. **J. Neurochemistry** 116, 476-485, (2011)

14.- R. Martín, D. Bartolomé-Martín, M. Torres and **J. Sánchez-Prieto** Membrane depolarization regulates AMPA receptor subunits expression in cerebellar granule cells in culture. **Biochim. Biophys. Acta Mol. Cel. Res.** 1831, 14-26, (2011)

15.- R. Martín, T. Durroux, F. Ciruela, M. Torres J-P Pin and **J. Sánchez-Prieto** Metabotropic glutamate receptor mGlu7, activates PLC, translocates munc13-1 protein and potentiates glutamate release at cerebrocortical nerve terminals. **J. Biol. Chem.** 285, 17907- 17917, (2010)

5. Tesis doctorales dirigidas o codirigidas (incluya la reseña completa)

Inmaculada Herrero Sastre. Control presináptico de la exocitosis del neurotransmisor glutamato en terminaciones sinápticas: papel de la proteína quinasa C. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia. marzo 1994

Apto *cum laude* por unanimidad. Premio Extraordinario de Doctorado

Elena Vázquez Martínez. Receptores metabotrópicos moduladores de la liberación de glutamato: mecanismo de acción, coexistencia e interacción. Universidad: Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia. Diciembre de 1997

Apto *cum laude* por unanimidad. Premio Extraordinario de Doctorado

Alexandra Sistiaga Hernando. Modulación de la exocitosis glutamatérgica mediada por receptores metabotrópicos de glutamato del grupo I y por la vía NO-GMPc. Universidad: Universidad Complutense de Madrid. Facultad / Escuela: Facultad de Farmacia. Enero de 2000

Apto *cum laude* por unanimidad

Carmelo Millán Adán. Mecanismos moduladores de la liberación de glutamato en la corteza cerebral: imagen de calcio de terminales sinápticos



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

Universidad: Universidad Complutense de Madrid. Escuela: Facultad de Medicina. Junio 2003. Sobresaliente *cum laude* por unanimidad.

María del Carmen Godino Alarcón. Mecanismo de acción de cannabinoides en terminales sinápticos glutamatérgicos
Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria
Diciembre de 2006. Sobresaliente *cum laude*. Doctorado con mención de calidad

Carolina Ladera Rivero. Coexistencia de los receptores de adenosina A1, GABAB y mGluR7 en terminales sinápticos: integración y señalización
Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria. Septiembre de 2008. Sobresaliente *cum laude*. Doctorado con mención de calidad

Ricardo Martín Herranz. Control homeostático de la liberación de glutamato por mGluR7. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria
Sobresaliente *cum laude*. Doctorado con mención de calidad. Septiembre de 2010. Doctorado Europeo.

Víctor M González Romera. La diálisis peritoneal como estrategia para reducir el daño cerebral producido por la isquemia. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. Enero 2016
Sobresaliente *cum laude*. Coodirección: Dres: MA Moro, I Lizasoain, J Sánchez-Prieto

Jose Javier Ferrero López. Potenciación de la liberación de glutamato por los receptores metabotrópicos de glutamato de tipo 7 y beta adrenérgicos
Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria.
Sobresaliente *cum laude* .Julio 2016. Doctorado Europeo
Dirección: José Sánchez-Prieto Borja. Co-director: David Bartolomé-Martín

Beatris Alonso Legisamon Mecanismo molecular de silenciamiento presináptico por cannabinoides. Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Veterinaria. Sobresaliente *cum laude* . Noviembre de 2016

Nuria Garcia FontControl presináptico por receptores acoplados a proteínas G, GPCRs, en un ratón modelo de síndrome de X frágil. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Veterinaria/Facultad de Farmacia.
Sobresaliente *Cum Laude*. Lectura: 21 de Noviembre de 2019. Co-dirección María Jesús Oset

6. Participación reciente en proyectos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

BFU2017-83292-R. Potenciación de la transmisión sináptica por el receptor mGlu7. Ausencia de esta respuesta en un ratón modelo del síndrome de X frágil. MINECO. José Sánchez-Prieto Borja, Co-IP: M Torres. 01/01/2018-31/12/2020. 180.000€/3 años. Investigador Responsable. Concedido.

RD16/0019/0009. Dianas diagnósticas y terapéuticas para el ictus. Modelos preclínicos y clínicos para la valorización pre-comercial de dianas diagnósticas y terapéuticas para el ictus. Ministerio de Sanidad y Consumo. RETICS. Ignacio Lizasoain. (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/ 2016-31/12/2020. 240.663€. Miembro de equipo. Concedido

BFU2013-43163-R. Modulación presináptica por receptores acoplados a proteínas G (GPCRs): Análisis en un modelo de X frágil. MINECO. José Sánchez-Prieto Borja (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2014-31/12/2017. 195.000€. Investigador principal . Concedido.

EC11-109. Estudio de viabilidad y seguridad, abierto, aleatorizado y controlado, para evaluar el efecto neuroprotector de la diálisis de glutamato plasmático en la fase aguda del infarto cerebral. Ministerio de Sanidad y Consumo. José Vivancos Mora (Hospital de la Princesa). 01/01/2012- 31/12/2015. 40.000€. Miembro de equipo. Concedido/Finalizado.

S2010/BMD-2349 (I2M2). Imagen Molecular Multimodal de la Inflamación. Comunidad de Madrid. José Sánchez-Prieto Borja (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2012-31/12/2015. 88.100€. Investigador principal. Concedido/Finalizado.

BFU2010-16947. Control bidireccional de la liberación de glutamato por el receptor metabotrópico mGluR7. Ministerio de Ciencia e Innovación. José Sánchez-Prieto Borja (Universidad Complutense de Madrid). 01/01/2011-31/12/ 2013. 139.150,0€. Investigador Principal. Concedido/Finalizado

BFU 2007-64151. Mecanismo de inhibición de la liberación de glutamato por el receptor metabotrópico de glutamato del tipo 7 (mGluR7): Integración presináptica. Ministerio de Educación y Ciencia. José Sánchez-Prieto Borja (Universidad Complutense de Madrid). 01/12/2007-30/11/2010. 136.000€. Investigador Principal. Concedido/Finalizado

7. Participación en contratos de I+D+i (incluya la reseña completa de los más recientes).

198/2016. Analysis of Takeda mGluR activators on glutamate release. Takeda Cambridge (Ahora Cerevance). Jose Sánchez-Prieto Borja (Universidad Complutense de Madrid). 12/8/2016- 12/8/2017. 53.000€. Investigador Principal. Concedido



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS

	<p>425/2016. Analysis of Takeda mGluR activators on synaptic transmission. Takeda Cambridge (Ahora Cerevance). Jose Sánchez-Prieto Borja (Universidad Complutense de Madrid). 14/11/2016-14/6/2017. 25.466€. Investigador Principal. Concedido</p> <p>8. Patentes Inventores (p.o. de firma): MC Godino, Gonzalez VM, I Lizasoain, MA Moro, J Sánchez-Prieto, M. Sobrado, M Torres, J. Vivancos Título: "Uso de una composición en la elaboración de una solución de diálisis para el tratamiento de las enfermedades cerebrovasculares mediante diálisis peritoneal". N. de solicitud:P201100829. País de prioridad: ES2396650B2. Fecha de prioridad: 4/7/2013 Entidad titular: UCM y Hospital de la Princesa Países a los que se ha extendido: Extension internacional PCT WO2013/011166</p>
Otros	

Indicar: Más información