



Ismael Santa Maria Perez

Generado desde: Editor CVN de FECYT

Fecha del documento: 02/02/2025

v 1.4.3

01b78efd26c85f326dc0a29f441eae6a

Este fichero electrónico (PDF) contiene incrustada la tecnología CVN (CVN-XML). La tecnología CVN de este fichero permite exportar e importar los datos curriculares desde y hacia cualquier base de datos compatible. Listado de Bases de Datos adaptadas disponible en <http://cvn.fecyt.es/>

Resumen libre del currículum

Descripción breve de la trayectoria científica, los principales logros científico-técnicos obtenidos, los intereses y objetivos científico-técnicos a medio/largo plazo de la línea de investigación. Incluye también otros aspectos o peculiaridades importantes.

Ismael Santa María Pérez es un Doctorado en Bioquímica/Biología Molecular obtenido en 2008 en la Universidad Autónoma de Madrid, España. Actualmente es Profesor Asistente en los Departamentos de Genética, Biotecnología y Biomedicina de la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad Francisco de Vitoria. Junto a su actividad docente en las áreas de Genética, Fisiopatología y Anatomía, tanto de Grado como de Máster, ha trabajado durante los últimos 20 años en el estudio de los mecanismos fisiopatológicos implicados en la aparición y progresión de enfermedades neurodegenerativas a través de enfoques integradores desde áreas científicas de biología, fisiología, genética, biología molecular y celular, comportamiento animal y biología de sistemas. Como investigador principal, líder de proyectos y co-investigador en varias subvenciones privadas y financiadas por los Institutos de salud de los estados unidos de America (NIH, del ingles), ha administrado con éxito los proyectos, asesorado y supervisado a estudiantes, colaborado con otros investigadores y producido resultados que se han presentado en diferentes reuniones de investigación internacionales y se han publicado en revistas revisadas por pares de alto impacto.

Tiene un profundo conocimiento en técnicas de biología molecular (clonación molecular, vectores virales, biología de ARN, qPCR, co-inmunoprecipitación, Western Blot, genotipado). Amplia experiencia con modelos animales (modelos experimentales de Drosophila y ratón de enfermedades neurodegenerativas, sistema Cre-LoxP, mantenimiento de colonias de ratones transgénicos y estudios de comportamiento). Experiencia en cirugía estereotáxica para infusiones cerebrales de moléculas activas y vectores virales. Amplia experiencia en histología de cerebro de ratón e inmunotinción e imágenes de cultivos de células neuronales (inmunohistoquímica, microscopía convencional, estereología imparcial, inmunofluorescencia y microscopía confocal). Más de 15 años de experiencia en cultivo celular (cultivos neuronales primarios, líneas celulares inmortalizadas, ensayos de viabilidad y citotoxicidad, ensayos reporteros). Además de experiencia en modelos celulares humanos y tejidos cerebrales humanos post mortem (transcriptómica, análisis bioquímicos e histológicos).

H-index=25; 1 sexenio de investigación acreditado por la ANECA



Indicadores generales de calidad de la producción científica

Información sobre el número de sexenios de investigación y la fecha del último concedido, número de tesis doctorales dirigidas en los últimos 10 años, citas totales, promedio de citas/año durante los últimos 5 años (sin incluir el año actual), publicaciones totales en primer cuartil (Q1), índice h. Incluye otros indicadores considerados de importancia.

Citas totales recibidas: 3563

Número de publicaciones en revistas internacionales: 44

Número de publicaciones en Q1: 24

Número de publicaciones con más de 100 citas: 8

Tesis Doctorales dirigidas: 3 (Joshua D. Cho, Yoon A. Kim, Ana Ninovska Romero Luis)

Ismael Santa Maria Perez

Apellidos: Santa Maria Perez
Nombre: Ismael
ORCID: 0000-0003-2801-5020
C. Autón./Reg. de contacto: Comunidad de Madrid

Situación profesional actual

Entidad empleadora: Universidad Francisco de Vitoria

Departamento: Genética, Biotecnología, Facultad de Ciencias Experimentales

Categoría profesional: Profesor

Fecha de inicio: 01/09/2022

Modalidad de contrato: Contrato laboral indefinido

Régimen de dedicación: Tiempo completo

Primaria (Cód. Unesco): 241500 - Biología molecular

Secundaria (Cód. Unesco): 249000 - Neurociencias

Terciaria (Cód. Unesco): 240900 - Genética

Funciones desempeñadas: Profesor en Grados en Biomedicina, Biotecnología y Genética y en Máster Universitario en Terapias Avanzadas en Biomedicina de la Universidad Francisco de Vitoria

Identificar palabras clave: Mecanismos moleculares de enfermedad; Biología molecular; Genética; Demencias seniles (alzheimer, parkinson...)

Cargos y actividades desempeñados con anterioridad

	Entidad empleadora	Categoría profesional	Fecha de inicio
1	Columbia University	Assistant Professor	01/10/2014
2	Columbia University	Associate Research Scientist	01/10/2013
3	Columbia University	Postdoctoral Research Scientist	01/10/2010
4	Icahn School of Medicine at Mount Sinai	Postdoctoral Research Fellow	01/05/2009
5	Centro de Biología Molecular Severo Ochoa	Investigador contratado doctor	01/05/2008
6	Centro de Biología Molecular Severo Ochoa	Becario Predoctoral	01/01/2003
7	Memorial Sloan-Kettering Cancer Center	Undergraduate visiting student	01/06/2002
8	Merck-Banyu Pharmaceutical	Undergraduate visiting student	01/06/2001

1 **Entidad empleadora:** Columbia University
Categoría profesional: Assistant Professor
Fecha de inicio-fin: 01/10/2014 - 31/08/2022

Tipo de entidad: Universidad



- 2 Entidad empleadora:** Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Associate Research Scientist
Fecha de inicio-fin: 01/10/2013 - 30/09/2014
- 3 Entidad empleadora:** Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Postdoctoral Research Scientist
Fecha de inicio-fin: 01/10/2010 - 30/09/2013
- 4 Entidad empleadora:** Icahn School of Medicine at Mount Sinai **Tipo de entidad:** Universidad
Categoría profesional: Postdoctoral Research Fellow
Fecha de inicio-fin: 01/05/2009 - 30/09/2010
- 5 Entidad empleadora:** Centro de Biología Molecular Severo Ochoa **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: Investigador contratado doctor
Fecha de inicio-fin: 01/05/2008 - 30/04/2009
- 6 Entidad empleadora:** Centro de Biología Molecular Severo Ochoa **Tipo de entidad:** Agencia Estatal
Categoría profesional: Becario Predoctoral
Fecha de inicio-fin: 01/01/2003 - 30/04/2008
- 7 Entidad empleadora:** Memorial Sloan-Kettering Cancer Center **Tipo de entidad:** Centro de I+D
Categoría profesional: Undergraduate visiting student
Fecha de inicio-fin: 01/06/2002 - 30/09/2002
- 8 Entidad empleadora:** Merck-Banyu Pharmaceutical **Tipo de entidad:** Entidad Empresarial
Categoría profesional: Undergraduate visiting student
Fecha de inicio-fin: 01/06/2001 - 31/12/2001



Formación académica recibida

Titulación universitaria

Estudios de 1º y 2º ciclo, y antiguos ciclos (Licenciados, Diplomados, Ingenieros Superiores, Ingenieros Técnicos, Arquitectos)

- 1 Titulación universitaria:** Titulado Superior
Nombre del título: Licenciado en Bioquímica
Entidad de titulación: Universidad Miguel Hernández de Elche
Fecha de titulación: 09/2002
Tipo de entidad: Universidad
- 2 Titulación universitaria:** Título propio Postgrado
Nombre del título: Máster en Biotecnología
Entidad de titulación: Universidad Francisco de Vitoria
Fecha de titulación: 09/2002
Tipo de entidad: Universidad

Doctorados

Programa de doctorado: Doctor en Bioquímica y Biología Molecular
Entidad de titulación: Universidad Autónoma de Madrid
Tipo de entidad: Universidad
Fecha de titulación: 03/2008

Conocimiento de idiomas

Idioma	Comprensión auditiva	Comprensión de lectura	Interacción oral	Expresión oral	Expresión escrita
Inglés	C1	C1	C1	C1	C1
Español	C2	C2	C2	C2	C2

Actividad docente



Dirección de tesis doctorales y/o trabajos de fin de estudios

- Título del trabajo:** The role of microRNA-219 in Alzheimer's Disease-related tau proteostasis and pathology
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Joshua D. Cho
Fecha de defensa: 08/09/2022
- Título del trabajo:** Epitranscriptomic alterations in Alzheimer's disease: The role of microRNA methylation in the regulation of tau proteostasis
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Yoon A. Kim
Fecha de defensa: 28/07/2021
- Título del trabajo:** Behavioral consequences of electrical versus chemical synapse restoration in a drosophila model of neurodegeneration
Entidad de realización: Universidad de La Laguna **Tipo de entidad:** Universidad
Alumno/a: Ana Ninovska Romero Luis
Fecha de defensa: 16/06/2019

Experiencia científica y tecnológica

Actividad científica o tecnológica

Proyectos de I+D+i financiados en convocatorias competitivas de Administraciones o entidades públicas y privadas

- Nombre del proyecto:** Exosome based microRNA therapeutics for Alzheimer's disease: targeting tau proteostasis alterations.
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: New York, Estados Unidos de América
Nº de investigadores/as: 1
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 07/2020 - 06/2022
Cuantía total: 100.000 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- Nombre del proyecto:** MicroRNA modulation of tau expression and phosphorylation in tauopathy
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: New York, Estados Unidos de América
Nº de investigadores/as: 1
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 07/2016 - 06/2021
Cuantía total: 1.250.000 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo



- 3** **Nombre del proyecto:** Post-transcriptional regulation of tau in aging and AD
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: New York, España
Nº de investigadores/as: 1
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 06/2015 - 05/2020
Cuantía total: 517.360 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 4** **Nombre del proyecto:** Admixture mapping in late-onset Alzheimer's disease
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: New York, España
Nombres investigadores principales (IP, Co-IP,...): Santa Maria Perez
Nº de investigadores/as: 2
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 06/2016 - 05/2018
Cuantía total: 125.000 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 5** **Nombre del proyecto:** Role of microRNAs in the regulation of tau pathology
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: New York, España
Nº de investigadores/as: 1
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 02/2016 - 01/2018
Cuantía total: 90,91 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 6** **Nombre del proyecto:** Role of CELF RNA-binding proteins in Alzheimer's disease
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: New York, España
Nº de investigadores/as: 1
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 06/2014 - 05/2015
Cuantía total: 30.000 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo
- 7** **Nombre del proyecto:** Role of MicroRNAs in Tangle Predominant Alzheimer's disease
Ámbito geográfico: Internacional no UE
Entidad de realización: Columbia University **Tipo de entidad:** Universidad
Ciudad entidad realización: New York, España
Nº de investigadores/as: 1
Tipo de participación: Investigador principal
Fecha de inicio-fin: 07/2013 - 06/2014
Cuantía total: 50.000 €
Régimen de dedicación: Tiempo completo



Resultados

Propiedad industrial e intelectual

- Título propiedad industrial registrada:** MicroRNAs that silence tau expression
Inventores/autores/obtentores: Santa-Maria
Entidad titular de derechos: Columbia University
Nº de solicitud: US9951330B2
País de inscripción: Estados Unidos de América
Fecha de registro: 2013
- Título propiedad industrial registrada:** Identification procedure of tau assembly inhibitory compounds. Use in Alzheimer Disease patients
Inventores/autores/obtentores: Moreno; Santa-Maria
Entidad titular de derechos: FUNDACION GENERAL DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE MADRID FUAM
Nº de solicitud: 00-UAM-70
País de inscripción: España, Comunidad de Madrid
Fecha de registro: 2004

Actividades científicas y tecnológicas

Producción científica

Publicaciones, documentos científicos y técnicos

- Mechanisms linking cerebrovascular dysfunction and tauopathy: Adding a layer of epiregulatory complexity.** British Journal of Pharmacology. 181 - 6, pp. 879 - 895. 2024. Disponible en Internet en: <doi: 10.1111/bph.16280>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 4
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
- Looking at the periphery—new hypothesis to look for new targets for Alzheimer's disease therapy.** Exploration of Neuroprotective Therapy. 3, pp. 151 - 163. 2023. Disponible en Internet en: <DOI: https://doi.org/10.37349/ent.2023.00044>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 4
Nº total de autores: 5
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- Nerve growth factor receptor (Ngfr) induces neurogenic plasticity by suppressing reactive astroglial Lcn2/Slc22a17 signaling in Alzheimer's disease.** NPJ Regenerative Medicine. 8 - 1, pp. 33. 2023. Disponible en Internet en: <doi: 10.1038/s41536-023-00311-5>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 16
Tipo de soporte: Revista



Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 22

- 4** RNA methyltransferase NSun2 deficiency promotes neurodegeneration through epitranscriptomic regulation of tau phosphorylation. Acta Neuropathologica. 145 - 1, pp. 29 - 48. 2023. Disponible en Internet en: <doi: 10.1007/s00401-022-02511-7>.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 14

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 14

- 5** The Caribbean-Hispanic Alzheimer's disease brain transcriptome reveals ancestry-specific disease mechanisms. Neurobiology of Disease. 176, pp. 105938. 2023. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.nbd.2022.105938>.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 2

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Nº total de autores: 9

- 6** Tridimensional Structural Analysis of Tau Isoforms Generated by Intronic Retention. Journal of Alzheimer's Disease Reports. 7 - 1, pp. 1259 - 1265. 2023. Disponible en Internet en: <doi: 10.3233/ADR-230074>.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 5

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 5

- 7** Admixture Mapping of Alzheimer's disease in Caribbean Hispanics identifies a new locus on 22q13.1. Molecular Psychiatry. 27 - 6, pp. 2813 - 2820. 2022. Disponible en Internet en: <doi: 10.1038/s41380-022-01526-6>.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 12

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Nº total de autores: 13

- 8** Effects of Eph/ephrin signalling and human Alzheimer's disease-associated EphA1 on Drosophila behaviour and neurophysiology. Neurobiology of Disease. 170, pp. 105752. 2022. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.nbd.2022.105752>.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 5

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

Nº total de autores: 7

- 9** Modeling Alzheimer's disease: considerations for a better translational and replicable mouse model. Neural Regeneration Research. 17 - 11, pp. 2448 - 2449. 2022. Disponible en Internet en: <doi: 10.4103/1673-5374.335787>.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 3

Tipo de soporte: Revista

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 3

- 10** Retromer deficiency in Tauopathy models enhances the truncation and toxicity of Tau. Nature Communications. 13 - 1, pp. 5049. 2022. Disponible en Internet en: <doi: 10.1038/s41467-022-32683-5>.

Tipo de producción: Artículo científico

Posición de firma: 8

Tipo de soporte: Revista



Nº total de autores: 9

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Autor de correspondencia: No

- 11** Marked Mild Cognitive Deficits in Humanized Mouse Model of Alzheimer's-Type Tau Pathology. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*. 15, pp. 634257. 2021. Disponible en Internet en: <doi: 10.3389/fnbeh.2021.634157>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 5

- 12** PAC1 receptor-mediated clearance of tau in postsynaptic compartments attenuates tau pathology in mouse brain. *Science Translational Medicine*. 13 - 595, pp. eaba7394. 2021. Disponible en Internet en: <doi: 10.1126/scitranslmed.aba7394>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 8

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 10

Autor de correspondencia: No

- 13** Synonymous variants associated with Alzheimer disease in multiplex families. *Neurology Genetics*. 6 - 4, pp. e450. 2020. Disponible en Internet en: <doi: 10.1212/NXG.0000000000000450>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 11

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 12

Autor de correspondencia: No

- 14** Ismael Santa-Maria. Role of Tau Protein in Remodeling of Circadian Neuronal Circuits and Sleep. *Frontiers in Aging Neuroscience*. 11, pp. 320. 2019. Disponible en Internet en: <doi: 10.3389/fnagi.2019.00320>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 7

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 7

- 15** A Drosophila Model of Essential Tremor. *Scientific Reports*. 8 - 1, pp. 7664. 2018. Disponible en Internet en: <doi: 10.1038/s41598-018-25949-w>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 5

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 10

Autor de correspondencia: No

- 16** Extracellular Tau Paired Helical Filaments Differentially Affect Tau Pathogenic Mechanisms in Mitotic and Post-Mitotic Cells: Implications for Mechanisms of Tau Propagation in the Brain. *Journal of Alzheimer's Disease*. 54 - 2, pp. 477 - 496. 2016. Disponible en Internet en: <doi: 10.3233/JAD-160166>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 2

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

Nº total de autores: 8

Autor de correspondencia: No

- 17** Dysregulation of microRNA-219 promotes neurodegeneration through post-transcriptional regulation of tau. *Journal of Clinical Investigation*. 125 - 2, pp. 681 - 686. 2015. Disponible en Internet en: <doi: 10.1172/JCI78421>.

Tipo de producción: Artículo científico

Tipo de soporte: Revista

Posición de firma: 1

Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

**Nº total de autores:** 11**Autor de correspondencia:** No

- 18** Characterization and molecular profiling of PSEN1 familial Alzheimer's disease iPSC-derived neural progenitors. PLoS One. 8 - 9 (1), pp. e84547. 2014. Disponible en Internet en: <doi: 10.1371/journal.pone.0084547>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 7**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 16

- 19** Primary age-related tauopathy (PART): a common pathology associated with human aging. Acta Neuropathologica. 128 - 6, pp. 755 - 766. 2014. Disponible en Internet en: <doi: 10.1007/s00401-014-1349-0>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 29**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 43

- 20** GSPE interferes with tau aggregation in vivo: implication for treating tauopathy. Neurobiology of Aging. 33 - 9, pp. 2072 - 2081. 2012. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2011.09.027>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 1**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 7

- 21** Paired helical filaments from Alzheimer disease brain induce intracellular accumulation of Tau protein in aggresomes. Journal of Biological Chemistry. 287 - 24, pp. 20522 - 20533. 2012. Disponible en Internet en: <doi: 10.1074/jbc.M111.323279>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 1**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 6

- 22** The MAPT H1 haplotype is associated with tangle-predominant dementia. Acta Neuropathologica. 124 - 5, pp. 693 - 704. 2012. Disponible en Internet en: <doi: 10.1007/s00401-012-1017-1>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 1**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 8

- 23** Ultrastructural alterations of Alzheimer's disease paired helical filaments by grape seed-derived polyphenols. Neurobiology of Aging. 33 - 7, pp. 1427 - 1439. 2011. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.neurobiolaging.2010.11.006>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 3**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 6

- 24** Development of a grape seed polyphenolic extract with anti-oligomeric activity as a novel treatment in progressive supranuclear palsy and other tauopathies. Journal of Neurochemistry. 114 - 6, pp. 1557 - 1568. 2010.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 3**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No**Nº total de autores:** 5



- 25** Grape derived polyphenols attenuate tau neuropathology in a mouse model of Alzheimer's disease. *Journal of Alzheimer's Disease*. 22 - 2, pp. 653 - 661. 2010. Disponible en Internet en: <doi: 10.3233/JAD-2010-101074>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 7
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 26** Binding of Hsp90 to tau promotes a conformational change and aggregation of tau protein. *Journal of Alzheimer's Disease*. 17 - 2, pp. 319 - 325. 2009. Disponible en Internet en: <doi: 10.3233/JAD-2009-1049>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 6
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 27** Differential gene expression analysis of human entorhinal cortex support a possible role of some extracellular matrix proteins in the onset of Alzheimer disease. *Neuroscience Letters*. 468 - 3, pp. 225 - 228. 2009. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.neulet.2009.11.002>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 3
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 28** Queuosine formation in eukaryotic tRNA occurs via a mitochondria-localized heteromeric transglycosylase. *Journal of Biological Chemistry*. 284 - 27, pp. 18218 - 18227. 2009. Disponible en Internet en: <doi: 10.1074/jbc.M109.002477>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 5
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 29** Tau--an inhibitor of deacetylase HDAC6 function. *Journal of Neurochemistry*. 109 - 6, pp. 1756 - 1766. 2009. Disponible en Internet en: <doi: 10.1111/j.1471-4159.2009.06102.x>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 12
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 30** Binding of tau protein to the ends of ex vivo paired helical filaments. *Journal of Alzheimer's Disease*. 13 - 2, pp. 177 - 185. 2008. Disponible en Internet en: <doi: 10.3233/jad-2008-13208>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 31** Cleavage and conformational changes of tau protein follow phosphorylation during Alzheimer's disease. *International Journal of Experimental Pathology*. 89 - 2, pp. 81 - 90. 2008. Disponible en Internet en: <doi: 10.1111/j.1365-2613.2007.00568.x>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 3
Nº total de autores: 9
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo

- 32** Coenzyme Q induces tau aggregation, tau filaments, and Hirano bodies. Journal of Neuropathology and Experimental Neurology. 67 - 5, pp. 428 - 434. 2008. Disponible en Internet en: <doi: 10.1097/NEN.0b013e31816fc9b6.>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 8
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 33** Taurine, an inducer for tau polymerization and a weak inhibitor for amyloid-beta-peptide aggregation. Neuroscience Letters. 429 - 2-3, pp. 91 - 94. 2007. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.neulet.2007.09.068.>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 4
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 34** The role of the VQIVYK peptide in tau protein phosphorylation. Journal of Neurochemistry. 103 - 4, pp. 1447 - 1460. 2007. Disponible en Internet en: <doi: 10.1111/j.1471-4159.2007.04834.x.>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 8
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 35** Tramiprosate, a drug of potential interest for the treatment of Alzheimer's disease, promotes an abnormal aggregation of tau. Molecular Neurodegeneration. 2, pp. 17. 2007. Disponible en Internet en: <doi: 10.1186/1750-1326-2-17.>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 36** Characteristics of the binding of thiofavin S to tau paired helical filaments. Journal of Alzheimer's Disease. 9 - 3, pp. 279 - 285. 2006. Disponible en Internet en: <doi: 10.3233/jad-2006-9307>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 5
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 37** In vitro tau fibrillization: mapping protein regions. Biochimica et Biophysica Acta. 1762 - 7, pp. 683 - 692. 2006. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.bbadis.2006.06.003>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 1
Nº total de autores: 6
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
- 38** Tau phosphorylation, aggregation, and cell toxicity. Journal of Biomedicine and Biotechnology. 3, pp. 7539. 2006. Disponible en Internet en: <doi: 10.1155/JBB/2006/74539>.
Tipo de producción: Artículo científico
Posición de firma: 2
Nº total de autores: 5
Tipo de soporte: Revista
Grado de contribución: Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo
Autor de correspondencia: No
- 39** Effect of quinones on microtubule polymerization: a link between oxidative stress and cytoskeletal alterations in Alzheimer's disease. Biochimica et Biophysica Acta. 1740 - 3, pp. 472 - 480. 2005. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.bbadis.2004.11.024>.
Tipo de producción: Artículo científico
Tipo de soporte: Revista

**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 6**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No

- 40** Neurotoxic dopamine quinone facilitates the assembly of tau into fibrillar polymers. *Molecular and Cellular Biochemistry*. 278 - 1-2, pp. 203 - 212. 2005. Disponible en Internet en: <doi: 10.1007/s11010-005-7499-6>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 6**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No

- 41** Phosphorylation modulates the alpha-helical structure and polymerization of a peptide from the third tau microtubule-binding repeat. *Biochimica et Biophysica Acta*. 1721 - 1-3, pp. 16 - 26. 2005. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.bbagen.2004.09.009>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 4**Nº total de autores:** 10**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No

- 42** Assembly in vitro of tau protein and its implications in Alzheimer's disease. *Current Alzheimer Research*. 1 - 2, pp. 97 - 101. 2004. Disponible en Internet en: <doi: 10.2174/1567205043332207>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 5**Nº total de autores:** 9**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No

- 43** Quinones facilitate the self-assembly of the phosphorylated tubulin binding region of tau into fibrillar polymers. *Biochemistry*. 43 - 10, pp. 2888 - 2897. 2004. Disponible en Internet en: <doi: 10.1021/bi035345j>.

Tipo de producción: Artículo científico**Posición de firma:** 1**Nº total de autores:** 5**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No

- 44** Editorial Special Issue Neuroscience "Tauopathies". *Neuroscience*. 518, pp. 1 - 3. 2023. Disponible en Internet en: <doi: 10.1016/j.neuroscience.2023.03.021>.

Tipo de producción: Edición científica**Posición de firma:** 2**Nº total de autores:** 3**Tipo de soporte:** Revista**Grado de contribución:** Autor/a o coautor/a de artículo en revista con comité evaluador de admisión externo**Autor de correspondencia:** No

Trabajos presentados en congresos nacionales o internacionales

- 1** **Título del trabajo:** Epitranscriptomic dysregulation in Alzheimer's disease pathogenesis

Nombre del congreso: EMBO Workshop: The Epitranscriptome**Fecha de celebración:** 02/2022**Entidad organizadora:** European Molecular Biology Organization

- 2** **Título del trabajo:** Dysregulation of NSUN2 promotes pathological tau alterations in Alzheimer's disease

Nombre del congreso: American Society for Cell Biology/European Molecular Biology Organization Meeting**Fecha de celebración:** 12/2019



Entidad organizadora: American Society for Cell Biology/European Molecular Biology Organization

3 Título del trabajo: Dysregulation of NSUN2 promotes pathological tau alterations in Alzheimer's disease

Nombre del congreso: Alzheimer Association International Conference

Fecha de celebración: 07/2019

Entidad organizadora: Alzheimer Association

4 Título del trabajo: Loss of neuroprotective miR-219 reveals a dysregulated tau kinase network in Alzheimer's Disease

Nombre del congreso: Alzheimer Association International Conference

Fecha de celebración: 07/2019

Entidad organizadora: Alzheimer Association

5 Título del trabajo: Dysregulation of NSUN2 in Alzheimer's disease

Nombre del congreso: Society for Neuroscience International Conference

Fecha de celebración: 11/2018

Entidad organizadora: Society for Neuroscience

6 Título del trabajo: Neurodegeneration and tau proteostasis modulation by miR-219 misregulation

Nombre del congreso: Cell Biology of Neurodegeneration meeting

Fecha de celebración: 11/2018

Entidad organizadora: Columbia University

7 Título del trabajo: Post-transcriptional regulation of tau proteostasis by miR-219

Nombre del congreso: Society for Neuroscience International Conference

Fecha de celebración: 11/2018

Entidad organizadora: Society for Neuroscience

8 Título del trabajo: Regulation of pathological tau phosphorylation by miR-219-5p

Nombre del congreso: EMBO/EMBL Symposia: The Non-Coding Genome

Fecha de celebración: 09/2017

Entidad organizadora: European Molecular Biology Organization

9 Título del trabajo: Retromer deficiency enhances tau truncation and toxicity

Nombre del congreso: EMBO/EMBL Symposia: Mechanisms of Neurodegeneration

Fecha de celebración: 06/2017

Entidad organizadora: European Molecular Biology Organization

10 Título del trabajo: Regulation of Tau proteins and Neurodegeneration

Nombre del congreso: International Symposium on Geroscience

Ciudad de celebración: Mexico,

Fecha de celebración: 10/2016

Entidad organizadora: National Academy of Medicine



Gestión de I+D+i y participación en comités científicos

Comités científicos, técnicos y/o asesores

- 1** **Título del comité:** Comité evaluador de proyectos de la Agencia Nacional Francesa de Investigación (ANR)
Fecha de inicio: 2020
- 2** **Título del comité:** Comité evaluador de proyectos de la Fundación Binacional de las Ciencias Estados Unidos-Israel (BSF)
Fecha de inicio: 2020
- 3** **Título del comité:** Comité evaluador de proyectos del Fondo Austriaco para la Ciencia (FWF)
Fecha de inicio: 2020