



CENTRO DE BIOLOGÍA MOLECULAR "SEVERO OCHOA"

21ª LECCION CONMEMORATIVA EN HONOR DE SEVERO OCHOA

NOTA DE PRENSA

Pietro De Camilli, *Yale University*

Eugene Higgins Professor, Department of Cell Biology and Neurobiology

Investigator, Howard Hughes Medical Institute

Member, Kavli Institute of Neuroscience

Founding Director, Yale Program for Cellular Neuroscience, Neurodegeneration and Repair

El Dr. Pietro De Camilli es internacionalmente reconocido por sus estudios sobre los mecanismos moleculares del tráfico de membrana, en particular de la sinapsis neuronal. Sus estudios sobre la dinámica de las vesículas sinápticas han contribuido de forma muy significativa a entender procesos básicos como la exocitosis y la endocitosis. Su investigación ha esclarecido también los procesos que subyacen a la fisión de la membrana y han revelado como las proteínas asociadas a membrana pueden generar y estabilizar la curvatura de la bicapa lipídica. Su descubrimiento y caracterización de la función del metabolismo de fosfoinosítidos en el control de la endocitosis, y más recientemente de transporte de lípidos entre las bicapas de membrana, tienen amplias implicaciones en el campo de la señalización de fosfolípidos y de la biología de membrana. Su laboratorio también investiga el impacto de la disfunción de estos procesos en las enfermedades del sistema nervioso, incluyendo procesos neurodegenerativos y alteraciones genéticas.

El Dr. Pietro De Camilli es Doctor en Medicina (*summa cum laude*) por la Universidad de Milán (1972), y PhD en Endocrinología médica por la Universidad de Pavia (1975). Después de una estancia postdoctoral en el laboratorio del Premio Nobel Paul Greengard en la Universidad de Yale, donde fue pionero en la caracterización bioquímica de las vesículas sinápticas, fue nombrado Assistant Professor en la Sección de Biología Celular de la Universidad de Yale (1979). Después de un periodo en la Universidad de Milán, regresó a la Universidad de Yale en 1988, donde obtuvo una posición de Full Professor y fue nombrado Investigador del Howard Hughes Medical Institute en Yale (1992). Entre el 1997-2000 ha sido Director del Departamento de Biología Celular de la misma universidad. En 2005 fundó el Programa "Yale for Cellular Neuroscience, Neurodegeneration and Repair" que actualmente dirige.

Pietro de Camilli es autor de más de 350 publicaciones y es miembro del consejo editorial de la más prestigiosa revista de su campo. Por sus contribuciones a la investigación básica y clínica el Dr. De Camilli ha recibido numerosos reconocimientos y premios, entre los cuales destacan: Miembro de la Organización Europea de Biología Molecular (EMBO) en 1987, de la National Academy of Sciences y de la American Academy of Arts and Sciences (2001), del Institute of Medicine (2005) y de la "Accademia Nazionale dei Lincei" en 2013. Ha recibido el Javitz Neuroscience Investigator Award en 2010 y desde el 2012 es miembro de la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (AAAS).

C/Nicolás Cabrera 1
Cantoblanco (Campus UAM)
28049 - Madrid .
Teléfono: +34-911964401
Fax: +34-911964420



CENTRO DE BIOLÓGÍA MOLECULAR "SEVERO OCHOA"

Publicaciones seleccionadas (últimos 2 años):

- Shen H, Pirruccello M and **De Camilli P**. 2012. SnapShot: Membrane Curvature Sensors and Generators. *Cell*. 150: 1300.
- Giordano F, Saheki Y, Idevall-Hagren O, Colombo S, Pirruccello M, Milosevic I, Gracheva E, Bagriantsev SN, Borgese N and **De Camilli P**. 2013. PI(4,5)P₂-dependent and Ca²⁺-regulated ER-PM interactions mediated by the extended-synaptotagmins. *Cell*. 153: 1494-1509
- Schauder CM, Wu X, Saheki Y, Narayanaswamy P, Torta F, Wenk MR, **De Camilli P***, and Reinisch KM*. 2014. Structure of a lipid-bound Extended-Synaptotagmin indicates a role in lipid transfer. *Nature*. 510: 552-555.
- Shen H, Giordano F, Wu Y, Chan J, Zhu C, Milosevic I, Wu X, Yao K, Chen B, Baumgart T, Sieburth D, **De Camilli P**. 2014. Coupling between endocytosis and sphingosine kinase 1 recruitment. *Nat. Cell Biol.* (Epub ahead of print).
- Nandez R, Balkin DM, Messa M, Paradise S, Czapla H, Hein MY, Mann M, and **De Camilli P**. 2014. A role of OCRL in clathrin-coated pit fission and uncoating revealed by studies of Lowe syndrome cells. *Elife*. 3:e02975
- Wu Y, O'Toole ET, Girard M, Ritter B, Messa M, Liu X, McPherson P, Ferguson SM, **De Camilli P**. 2014. A dynamin 1-, dynamin 3- and clathrin-independent pathway of synaptic vesicle recycling mediated by bulk endocytosis. *Elife*. 3:e01621
- Messa M, Fernandez-Busnadiego R, Sun EW, Chen H, Czapla H, Wrasman K, Wu Y, Ko G, Ross T, Wendland B, and **De Camilli P**. 2014. Epsin deficiency impairs endocytosis by stalling the actin-dependent invagination of endocytic clathrin coated pits. *Elife*. 3:e03311