

Poros no constitutivos, inducidos por péptidos y proteínas.

La rotura de la barrera de impermeabilización de la membrana da lugar a la pérdida del control homeostático y por consiguiente a la muerte de la célula. Estos procesos en general ocurren a través de la formación de poros, cuya naturaleza y propiedades no son bien conocidas. Un conjunto amplio de péptidos y proteínas intervienen en la formación de este tipo de poros, de manera no constitutiva. Durante el seminario estudiaremos qué son y cómo se forman esos poros. Utilizaremos un punto de vista unificador, que parte de las características de la propia bicapa lipídica y es válido tanto para péptidos como para proteínas formadoras de poros. Para ello se utilizarán datos, modelos y mecanismos desarrollados a través del estudio de péptidos y fragmentos de proteínas.

Breve CV



Jesús Salgado es licenciado en Biología (1989) y Doctor en Química (1996) por la Universidad de Valencia. Tanto su Tesis como su primera etapa postdoctoral (1997-98, Universidad de Leiden) se dedicaron al estudio estructural de metaloproteínas redox, especializándose en RNM de sistemas paramagnéticos. Tras un primer contacto con proteínas de membrana, a través de la citocromo c oxidasa, lleva a cabo una segunda etapa postdoctoral en el campo de la RMN de estado sólido (1998-2000, Universidad de Jena). En 2000 regresa a la Universidad de Valencia para unirse al grupo del Dr. Enrique Pérez Payá, en el Departamento de Bioquímica Y Biología Molecular. Un año después consigue un contrato del Programa *Ramón y Cajal* e inicia una nueva línea de investigación dedicada al mecanismos de activación y formación de poros por proteínas de la familia Bcl-2. En 2002 consigue una plaza de Profesor Titular y en 2006 se incorpora al Instituto de Ciencia Molecular de la misma Universidad de Valencia. Su trabajo en el campo de la Biofísica de proteínas de membrana se desarrolla con una visión general y multidisciplinal que abarca diversos aspectos estructurales, con un especial interés en la orientación de hélices en membranas y combinando métodos teóricos y experimentales. Es pionero en el desarrollo de dominios mínimos de actividad de proteína apoptóticas, cuya utilización como anticancerígenos ha explorado

en colaboración con el Dr. Aouacheria (CNRS, Lyon). Desde 2012 es Catedrático de Universidad. En la actualidad centra su interés en los mecanismos de formación de poros por proteínas y péptidos alpha-helicoidales utilizando

m
é
t
o
d
o
s

d
e

m
i
c
r
o
s
c
o
p
í