



## Curso de Doctorado 2007-2008

### Proteómica Funcional del Cáncer

Director: Dr. Ignacio Casal

Lugar: Auditorio. CNIO. Melchor Fernández Almagro, 3. 28029 Madrid.

Fecha: 10 de Marzo- 11 de Abril de 2008 (L-J).

Este curso se realiza dentro del Programa de Doctorado del Departamento de Bioquímica de la UAM.

#### PROGRAMA

##### 10 Marzo

17:00-18:30 Mecanismos de carcinogénesis  
Dr. Alberto Muñoz. IIB-CSIC

##### 11 Marzo

17:00-19:15 Electroforesis bidimensional. Tecnología DIGE. Aplicaciones en oncología..  
Dr. Ignacio Casal. CNIO.

##### 12 Marzo

17:00-18:00 Espectrometría de masas MALDI-TOF(-TOF) en proteómica. LC-MALDI  
Dr. Fernando García. CNIO.

18:15-19:15

iTRAQ  
Dr MI Ruppen. CNIO

##### 13 Marzo

17:00-18:00 Espectrometría de masas. Q-TOF.  
Dr MI Ruppen. CNIO

18:15-19:15

Algoritmos de búsqueda (MASCOT, SEQUEST, etc) y bases de datos. Secuenciación de novo (Peaks).  
Dr A Ramos. CNB.

##### 25 Marzo

17:00-18:00 Espectrometría de masas ESI-trampa iónica. Tecnología Orbitrap. Nano-HPLC (columnas, gradientes, ionización).  
Dr. Juan Casado. CNIO.

18:15-19:15

Identificación de proteínas por cromatografía multidimensional. "Shotgun proteomics".  
Dr. Juan Casado. CNIO.

##### 26 Marzo

17:00-18:00 Identificación de proteínas fosforiladas y otras modificaciones postraduccionales por espectrometría de masas.  
Dr. Jesús Vázquez. CBM.

- 18:15-19:15 Proteómica cuantitativa:  $^{18}\text{O}/^{16}\text{O}$ , AQUA  
Dr Jesús Vázquez. CBM
- 27 Marzo**  
17:00-19:00 Aplicación del MALDI-TOF a técnicas de “imaging” en tejidos.  
Dr. Fernando Vivanco. FJD
- 18:15-19:15 Técnicas de proteómica cuantitativa: SILAC  
Dr JL Luque
- 31 Marzo**  
17:00-18:00 Proteómica de proteínas de membrana  
Dr JL Luque
- 18:15-19:15 Identificación de biomarcadores en fluidos, peptidómica, SELDI-TOF.  
Dr. Juan Pablo Albar. CNB.
- 1 Abril**  
17:00-18:00 Aplicaciones de microarrays de tejidos (TMA) en cáncer.  
Dra. Lydia Sánchez. CNIO.
- 18:00-19:15 Aplicaciones de la proteómica a la identificación de marcadores tumorales.  
Dr. Ignacio Casal.
- 2 Abril**  
17:00-18:00 Proteómica de microorganismos  
Dr. Concha Gil. UCM
- 18:15-19:15 Phage display  
Dr Ignacio Casal
- 3 Abril**  
17:00-19:15 Microarrays de proteínas y anticuerpos.  
Ignacio Casal. CNIO.
- 7 Abril**  
17:00-19:15 Estudios de la interacción proteína-proteína. El interactoma.  
Dr. Jorge Luis Martínez-Torrecuadrada.
- 8 Abril**  
17:00-18.00 Aplicaciones de la Bioinformática en Proteómica.  
A determinar
- 18:15-19:15 Bioestadística aplicada a la búsqueda de biomarcadores.  
Dr. Ramón Díaz. CNIO.
- 9 Abril**  
17:00-19.15 Presentaciones de alumnos
- 10 Abril**  
17:00-19:15 Presentaciones de alumnos.
- 11 Abril**  
17:00-19:15 Presentaciones de alumnos.

Fin de curso.