

## PROGRAMA (Presencial)

Lunes 24 de octubre 2011

---

### GENERALIDADES

- 9-9,15 Entrega de documentación y presentación del curso.
- 9,15-10 Las técnicas de cultivo de tejidos como alternativa a la experimentación con animales. Ventajas y desventajas. Aplicaciones.  
*Dra. A. Bernabéu. Servicio de Cultivo de Tejidos (S.A.I.). Universidad de Murcia.*
- 10-12 Terminología y descripción de los diferentes tipos y sistemas de cultivo de tejidos.  
*Dr. J. Muñoz. Servicio de Cultivo de Tejidos (S.A.I.). Universidad de Murcia.*
- 12-12,30 Descanso, café.
- 12,30-1,30 El laboratorio de Cultivo de Tejidos. Instrumentación y hábitos de trabajo.  
*Dra. A. Bernabéu. Servicio de Cultivo de Tejidos (S.A.I.). Universidad de Murcia.*
- 3,30-7,30 Prácticas:  
nº 1- Establecimiento de cultivos primarios.  
a)-Técnicas de explante  
b)-Cultivos celulares: Disgregación mecánica.  
Disgregación enzimática

Martes 25 de octubre 2011

---

### TECNOLOGÍA DE LOS CULTIVOS CELULARES

- 9-11 Factores que influyen en el crecimiento de las células. Requerimientos físico-químicos.  
*Dr. J. Muñoz. Servicio de Cultivo de Tejidos (S.A.I.). Universidad de Murcia.*
- 11-11,30 Descanso-café
- 11,30-1,30 Requerimientos nutritivos. Medios de cultivo, factores de crecimiento, sueros y sustitutos del suero (sueros sintéticos).  
*Dra. A. Bernabéu. Servicio de Cultivo de Tejidos (S.A.I.). Universidad de Murcia.*
- 3,30-7,30 Prácticas:  
nº 2- Subcultivo de líneas continuas creciendo en monocapa  
nº 3- Recuento y estimación de la viabilidad  
nº 4- Congelación

Miércoles 26 de octubre 2011

---

- 9-10 Control y prevención de contaminaciones (de origen inorgánico, orgánico y biológico).  
*Dra. A. Bernabéu. Servicio de Cultivo de Tejidos (S.A.I.). Universidad de Murcia.*
- 10-11 Manipulación de los cultivos de células y tejidos. Establecimiento, mantenimiento, conservación y transporte.  
*Dr. J. Muñoz. Servicio de Cultivo de Tejidos (S.A.I.). Universidad de Murcia*
- 11-11,30 Descanso, café.
- TÉCNICAS ESPECIALES APLICADAS**
- 11,30-1,30 Obtención y caracterización de anticuerpos monoclonales  
*Dr. V. Mulero. Dpto. Biología Celular. Universidad de Murcia*
- 3,30-7,30 Prácticas:  
nº 5- Fusión celular  
nº 6- Detección de micoplasmas

Jueves 27 de octubre 2011

---

- 9-11 Métodos de análisis microscópico (microscopía confocal y microscopía electrónica)  
*Dra. M.A. Esteban, Dpto. Biología Celular. Universidad de Murcia.*
- 11-11,30 Descanso-café
- 11,30-12,30 Citometría de imagen  
*Dra. M.T. Castells. Servicio de Análisis de Imagen. (S.A.I.). Universidad de Murcia.*
- 12,30-1,30 Citometría de flujo  
*Dr. P. Aparicio. Dpto. Bioquímica y B. Molecular "B" e Inmunología. Universidad de Murcia.*
- 3,30-7,30 Demostraciones prácticas:  
nº 7- Microscopía confocal y electrónica  
nº 8- Citometría de flujo  
nº 9- Citometría de imagen

Viernes 28 de octubre 2011

---

### CONCLUSIONES

- 9-10,30 Diseños experimentales: Curvas de crecimiento, curvas dosis respuesta.  
*Dr. M. Canteras. Dpto. de Ciencias Sociosanitarias. Universidad de Murcia.*
- 10,30-11 Descanso, café.
- 11-11,30 Ensayos de viabilidad y citotoxicidad
- 11,30- 1,30 Prácticas:  
nº 10- Ensayos de viabilidad y citotoxicidad.  
nº 11- Descongelación de líneas continuas  
nº1 (Continuación)- Lectura de resultados de la práctica primera
- 3,30-5 nº10 (Continuación)- Lectura de resultados
- 5,30-7,30 Mesa Redonda: Resumen y discusión del curso. Encuesta y valoración del mismo. Indicaciones para la realización del trabajo no presencial que consistirá en la cumplimentación de un cuestionario sobre los temas tratados en el curso, así como la resolución de problemas relacionados con las prácticas