

# **CAI MEDICINA-BIOLOGÍA**

## **UNIDAD DE CULTIVOS**

### **DATOS IDENTIFICATIVOS**

**Curso Académico:** 2005/2006

**Facultad o Escuela:** Facultad de Medicina

**Directores:** Dr. José Carlos Diez Ballesteros (Hasta Septiembre 2006)  
Dr. Jorge Pérez Serrano (Desde Septiembre 2006)

### **I. PERSONAL**

#### **I.2 PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS:**

- M. Isabel Trabado Jiménez ( Técnico Especialista Laboratorio)

#### **I.3 BECARIOS**

- Vanesa López Martínez (Becaria CAM)
- Elsa (Becaria CAM) Hasta Junio 2006
- Miriam Yolanda Castro García (Becaria CAM) Desde 1 de Octubre de 2006

### **II. FINALIDADES Y OBJETIVOS**

La mayoría de los proyectos de investigación biológica conllevan la necesidad de utilizar cultivos celulares de distinta naturaleza; de ahí, la necesidad de contar con unas instalaciones apropiadas que contengan un aparataje común para todos los usuarios.

Este centro de apoyo pone a disposición de la comunidad universitaria, así como a otras instituciones públicas y privadas, la posibilidad de cultivar todo tipo de células animales, tanto cultivos primarios como líneas celulares establecidas y realizar diferentes técnicas que permitan su estudio y caracterización a nivel molecular y celular.

Los objetivos del centro son:

- Facilitar a los usuarios el uso y aprovechamiento de las instalaciones de que dispone.
- Asesorar en las condiciones particulares de cultivos de células específicas
- Informar de la disponibilidad de bancos de células, comerciales o no.
- Constituir un banco de líneas celulares de distinto origen.
- Dar soporte investigador a los diferentes Equipos de Investigación.
- Desarrollar métodos y técnicas de apoyo a la investigación.
- Prestar servicio a centros públicos o empresas privadas en el marco de convenios o acuerdos que se establezcan.
- Abaratar los costes de material fungible mediante pedidos centralizados, tanto de medios de cultivo, como de material plástico.

#### **IV. PRESTACIONES**

- Ensayos de Citometría de Flujo: Análisis de ciclo celular, apoptosis, receptores, etc.
- Estudios de Microscopia Confocal con diferentes fluorocromos: FITC, Rhodamina, TRITC, Alexa -488 etc.
- Ensayos de movilización de Calcio intracelular y el apoyo técnico necesario para poner a punto la técnica en cada línea celular particular.
- Realización de curvas de crecimiento, proliferación y pruebas de citotoxicidad.
- Ensayos de detección de contaminación por micoplasmas.
- Preparación de placas de agar y medios de uso en microbiología.
- División y mantenimiento de cultivos celulares.
- Congelación de células y mantenimiento en Banco de células mediante Nitrógeno líquido.
- Cultivos de bacterias para la obtención de plásmidos.
- Asesoramiento en el uso de la infraestructura de la Unidad, así como de las técnicas más usuales en cultivos celulares.
- Fotografía de microscopia óptica y de fluorescencia de los cultivos celulares.
- Esterilización de material de uso frecuente en cultivos.
- Preparación y esterilización de medios de cultivo y tampones.

#### **VI INFRAESTRUCTURA ADQUIRIDA EN EL CURSO**

Durante el año 2006, no se realizó inversión en infraestructura para el Centro.