



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
Departamento de Química Biológica

QBA  
2012  
4

**CURSO DE POSTGRADO AÑO 2012**

**DEPARTAMENTO:** QUIMICA BIOLOGICA.

1) **NOMBRE DEL CURSO:** Cultivos Celulares y sus Aplicaciones Biotecnológicas

2) **NOMBRE Y APELLIDO DEL RESPONSABLE:** Nélida Alicia Candurra

3) **DOCENTES QUE COLABORAN EN EL DICTADO DEL CURSO:**

Andrea Barquero, Viviana Castilla, Sandra Cordo, Elsa Damonte, Cybele García, Carlos Pujol, Luis Scolaro, Diana Vullo.

4) **FECHA DE INICIACIÓN:** 6/8/10 **FECHA DE FINALIZACIÓN:** 17/8/10

5) **CANTIDAD DE HORAS TOTALES DE DICTADO:** 80

Horas teóricas: 20

Horas práctico: 50

Horas seminario: 10

6) **Forma de evaluación:** examen final

7) **LUGAR DE DICTADO:** Laboratorio de Virología, Departamento de Química Biológica

8) **PUNTOS QUE OTORGA PARA EL DOCTORADO:** 3 puntos

9) **Nº DE ALUMNOS:** mínimo: 5

máximo: 20

10) **ARANCEL PROPUESTO:**

600 módulos (Se utiliza material descartable y reactivos importados: medios, sueros y drogas)



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales  
Departamento de Química Biológica

**11) PROGRAMA ANALITICO Y BIBLIOGRAFIA DEL CURSO:**

**Teórico**

El laboratorio de cultivos celulares. Diseño de un laboratorio e instrumental apropiado. Bioseguridad.

Control de calidad. Banco de células.

Clonado. Sincronización. Preservación. Identificación.

Estructura de la célula, crecimiento, diferenciación, transformación y envejecimiento.

Establecimiento de células en cultivo. Cultivos primarios. Líneas celulares.

Cultivos en masa: inmovilizados y en suspensión.

Medios de cultivo. Componentes básicos. Factores de crecimiento. Aplicaciones de los cultivos celulares: citotoxicidad, producción de virus, vacunas, hormonas y reactivos de diagnóstico

**Práctico**

Subcultivos de líneas celulares.

Obtención de un cultivo primario.

Criopreservación de cultivos

Cariograma

Detección de micoplasmas

Clonado celular

Cultivo de células en microcarriers

Inmovilización de células en arginato

Ensayo de citotoxicidad

**Bibliografía**

Basic Cell Culture Protocols. Second Edition, 1997. Edited by J. W. Pollard and J. M. Walker. Humana Press. New Jersey. USA.

Animal Cell Biotechnology. 2007. Second Edition Edited by R. Portner. Humana Press. New Jersey. USA.

Animal Cell Biotechnology. Methods and Protocols, 1999. Edited by N. Jenkins. Humana Press. New Jersey. USA.

Culture of Animal Cells. A Manual of Basic Technique, 1997. Edited by R. I. Freshney. Wiley Liss. New York. USA.

Human Cell Culture Protocols. Second Edition 2005. Edited by J. Picot. Humana Press. New Jersey. USA.

VºBº Del Departamento

VºBº de la Subcomisión de Doctorado

Dra. ADALI PECCI  
DIRECTORA  
Cpto. QUÍMICA BIOLÓGICA

Firma del Responsable





Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 479.392/04

Buenos Aires, 6 AGO 2012

**VISTO:**

la nota presentada por la Dra. Adalí Pecci, Directora del Departamento de Química Biológica, mediante la cual eleva la información y el programa del curso de postgrado "**Cultivos celulares y sus aplicaciones biotecnológicas**", que será dictado durante el *segundo cuatrimestre de 2012*, por la Dra. Nélica A. Candurra, y la colaboración de Andrea Barquero, Viviana Castilla, Sandra Cordo, Elsa Damonte, Cybele García, Carlos Pujol, Luis Scolaro y Diana Vullo.

**CONSIDERANDO:**

- lo actuado por la Comisión de Doctorado en su reunión del 03/07/2012,
  - lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado
  - lo actuado por la Comisión de Presupuesto y Administración,
  - lo actuado por este cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,
- en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
RESUELVE:**

**Artículo 1°:** Autorizar el dictado del curso de posgrado "**Cultivos celulares y sus aplicaciones biotecnológicas**", de 80 hs. de duración.

**Artículo 2°:** Aprobar el programa del curso de posgrado "**Cultivos celulares y sus aplicaciones biotecnológicas**", obrante a fs 43 del expediente de la referencia.

**Artículo 3°:** Ratificar un puntaje máximo de 3 (tres) puntos para la Carrera del Doctorado.

**Artículo 4°:** Autorizar un arancei de 600 módulos. Disponer que los montos recaudados serán utilizados conforme a lo dispuesto por la Resolución CD N° 072/03.

**Artículo 5°:** Comuníquese al Director del Departamento de Química Biológica, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del programa fs 43). Cumplido Archívese.

E- 1771

Resolución CD N° \_\_\_\_\_  
SP/med 11/07/2012

cd

Dra. MARIA ISABEL GASSMANN  
SECRETARIA ACADÉMICA ADJUNTA

Dr. JORGE ALIAGA  
SECRETARIO