

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
UBA

1.-DEPARTAMENTO de QUIMICA ORGANICA

2.-CARRERA DE : DOCTORADO / POSTGRADO

3.-1er.CUATRIMESTRE AÑO : 1999

4.-Nro. DE CODIGO DE CARRERA : 51

5.-MATERIA : FUNDAMENTOS DE LA CROMATOGRAFIA DE ALTA  
RESOLUCION DE INTERCAMBIO ANIONICO (HPAE-PAD,  
sistema DIONEX)

6.-PUNTAJE PROPUESTO : 2 puntos

Nro.de CODIGO:

7.-PLAN DE ESTUDIOS AÑO : 1987

8.-CARACTER DE LA MATERIA : Optativa

9.-DURACION : UNA SEMANA

10.-HORAS DE CLASE SEMANAL:

a) Teóricas:

d) Teóricas/Seminarios: 2 hs.

b) Problemas:

e) Teórico/Problemas:

c) Laboratorio:

f) Teórico/Prácticas: 6 hs.

g) Totales : 8 hs.

11.-CARGA HORARIA TOTAL : 40 hs.

12.-ASIGNATURAS CORRELATIVAS: -----

13.-FORMA DE EVALUACION : ASISTENCIA Y SEMINARIO

14.-PROGRAMA ANALITICO : Se adjunta

15.-BIBLIOGRAFIA : Se adjunta

  
Dra. ALICIA S. COUTO

  
Dra. ROSA M. de LEDERKREMER  
Directora Depto. Química Orgánica

## 14.-Programa Analítico:

### Parte teórica:

- Fundamentos de la técnica- Columnas utilizadas -Precolumnas- postcolumnas
- Regeneración -Soluciones utilizadas como eluyentes- Preparación-
- Equipo: módulo de presurización- bomba- inyector- detector.
- Detectores- Detector de pulso amperométrico - parámetros.
- Ejemplos de aplicaciones en síntesis y en determinaciones estructurales.
- Características del soft utilizado.

### Parte práctica:

- Prendido y apagado del equipo- cuidados especiales del módulo de presurización.Gases.
- Preparación de las soluciones-
- Bomba- utilización y mantenimiento. Columnas - precolumnas- postcolumnas- regeneración
- Inyector- Detector -mantenimiento y limpieza.
- Utilización del soft: preparación de un método
- Análisis cuali- y cuantitativo de los monosacáridos componentes de un glicoconjugado.
- Análisis de los oligosacáridos componentes de una glicoproteína.

## 15.-Bibliografía

- Townsend R.R., Hardy M.R, Hindsgaul O. and Lee Y. High performance anion exchange chromatography of oligosaccharides using pellicular resins and pulsed amperometric detection. Analytical. Biochem. 174, (1988) 459-470
- Hardy M.R.Monosaccharide analysis of glycoconjugates by HPAE-PAD. Methods in enzymol vol 179 (1990) 76-82
- Townsend R.R., Hardy M.R and Lee Y.C. Separation of oligosaccharides using HPAE-PAD . Methods in enzymol vol 179 (1990) 65-76.
- Basa L. J. and Spellman M.W.Analysis of glycoprotein derived oligosaccharides by HPAE-PAD. J. Chromatogr. 499(1990) 205-220.
- IC/HPLC Chromatography . Dionex Manual 1998.

  
Dra. ALICIA S. COUTO

  
Dra. ROSA M. de LEDERKREMER  
Directora Depto. Química Orgánica