

790
1985

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO QUIMICA ORGANICA

ASIGNATURA: QUIMICA ORGANICA A (PRODUCTOS NATURALES)

CARRERA/S Licenciatura en Ciencias Químicas

Plan vigente

CARACTER Optativa

DURACION DE LA MATERIA: 1 cuatrimestre

HORAS DE CLASE: a) Teóricas 4 hs. b) Problemas 3 hs.

c) Laboratorio 10 hs d) Seminarios hs.

e) Totales 17 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: QUIMICA ORGANICA III - QUIMICA ANALITICA

CUANTITATIVA

PROGRAMA

Métodos generales de aislamiento y purificación. Cromatografía en biogel. Cromatografía líquida de alta presión. Uso de lectinas. Cromatografía de afinidad. Determinación de homogeneidad. Electroforesis en gel de poliacrilamida.

Hidratos de carbono. Análisis conformacional de monosacáridos y polisacáridos. Utilización de la espectroscopía de resonancia protónica y de C-13. Métodos de determinación de estructura de polisacáridos. Hidrólisis ácida total y parcial. Acción de los ácidos y álcalis sobre los monosacáridos. Análisis de los azúcares componentes. Determinación de la configuración anomérica por métodos enzimáticos y por la estabilidad de la unión glicosídica a la oxidación con trióxido de Cromo. Métodos para la determinación del tipo de unión entre los azúcares. Metilación, hidrólisis de polisacáridos metilados y análisis de los productos por cromatografía gas-líquido-espectrometría de masa. Oxidación con periodato.

Glicoconjugados. Glicolípidos, glicoproteínas, peptidoglicanos, ácidos teicoicos y lipopolisacáridos. Determinación de estructura. Uso de métodos espectroscópicos.

FENÓMENOS: Definición y clasificación. Estructuras. Síntesis. Empleo.

Piretrinas. Historia. Estructuras. Síntesis. Empleo.

Piretroides. Relaciones entre estructura y actividad. Síntesis. Empleo.

BIBLIOGRAFIA: The carbohydrates W. Pigman y D. Horton ed.
Advances in Carbohydrate Chemistry Academic Press
Methods in Carbohydrate Chemistry
Advances in Protein Chemistry. Academic Press
Methods in Enzymology. Academic Press
Advances in Lipid Research. Academic Press.
Complex Carbohydrates. Nathan Sharon Addison-Wesley Publishing Company

MAR 1985

Fecha.....

Firma Profesor *R. M. de Lederkremer*
.....
.....

Firma Director *N. Sbarbati Nuelman*

Dra. N. SBARBATI NUDELMAN
DIRECTOR INT. QUIMICA ORGANICA