



9-21
1976

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

QUÍMICA BIOLÓGICA II

PROGRAMA ANALÍTICO - TEÓRICO

METABOLISMO DEL HEMO Y CLOROFILA (Unidades 1, 2, 3, 4, 5):

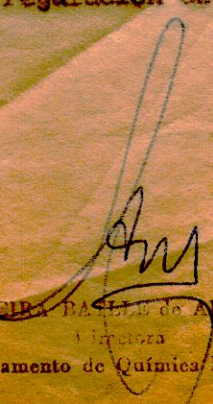
Introducción. Estructura y propiedades de las porfirinas. Biosíntesis de los tetrapirroles. Precusores e intermediarios. Glicocela, Succinil CoA, ALA, PBG, Tetrapirroles. Los porfirinógenos como intermediarios. Enzimas de camino biosintético del hemo. Succinil CoA sintetasa, ALA-S; ALA-D, PBGasa, Decarboxilasas, CPGasa y Ferroquelatasa. Biosíntesis de clorofila. Generalidades. Intermediarios. Mg-protoporfirina, Mg-protoporfirina monometil ester, Mg-vinil protoorfirina a₂ (Protoclorofilida). Clorofila a. Bacterioclorofila a. Biosíntesis de tetrapirroles y compuestos relacionados, su regulación.

CINÉTICA ENZIMÁTICA (Unidades 1, 2, 3, 4). Las proteínas como catalizadoras. Las propiedades físicas y catalíticas de las enzimas condicionadas por las características del medio: (S), (L), Modificadores, efecto del pH, efectos de la temperatura. Reacciones en que intervienen dos o más sustratos. Determinación experimental de la velocidad de reacción. Proteínas alostéricas. Modelos de cinética enzimática.

HORMONAS ESTEROIDES: (Unidad 1)

Introducción. Nomenclatura, clasificación. Estructura. Relación entre estructura y propiedades biológicas. Pasos comunes de biosíntesis. Biosíntesis del colesterol, de la pregnanolona, y de la progesterona. Biosíntesis de los corticoides (I y II). Metabolismo y conjugación de los corticoides. Biosíntesis de los andrógenos y de los estrógenos I y II. Metabolismo, conjugación y transporte de los andrógenos y estrógenos.

HORMONAS ESTEROIDES (Unidad 2): Mecanismo de acción de hormonas en general. Mecanismo de acción de los corticoides. Mecanismo de acción de andrógenos y estrógenos. Receptores. Control y regulación de la esteroidogénesis. Mecanismo de acción de las trofinas.


Dra. ALICIA BASILE de ALBERTONI
Profesora
Departamento de Química Biológica