

Dr. Pere de March
Departament de Química
Unitat de Química Orgànica

Edifici C
08193 Bellaterra (Barcelona). SPAIN
Tel.: 935811258, 935811266
Fax: 935811265
E-mail: pere.demarch@uab.es



QUÍMICA BIOORGÀNICA

Llicenciatura en Bioquímica

Curs 2008-09

- 1.- INTRODUCCIÓ.** Metabolisme secundari i productes naturals. Relació amb el metabolisme primari. Biogènesi. Incorporació de precursors marcats amb isòtops radioactius i estables.
- 2.- LA RUTA DELS POLICETURS.** Acetogenines. Greixos i àcids grassos. Policeturs: ciclació a derivats aromàtics. Acoblament oxidatiu de fenols.
- 3.- LA RUTA DE L'ÀCID SHIKÍMIC.** Hidrats de carboni. Biosíntesi de l'àcid shikímic, fenilalanina i derivats aromàtics polihidroxilats. Fenilpropanoides. Flavonoides.
- 4.- LA RUTA DE L'ÀCID MEVALÒNIC.** Monoterpenoides. Sesquiterpenoides. Diterpenoides. Triterpenoides: esqualè. Carotinoides superiors.
- 5.- ESTEROIDES.** Biogènesi. Classificació. Característiques estructurals.
- 6.- METABOLISME SECUNDARI DELS AMINOÀCIDS.** Formació prebiòtica d'aminoàcids. Reaccions promogudes pel fosfat de piridoxal. Antibiótics β -lactàmics. Altres metabòlits.
- 7.- ALCALOIDES.** Alcaloides derivats d'aminoàcids alifàtics. Alcaloides isoquinolínic. Secologanina i alcaloides indòlics.
- 8.- METABOLISME SECUNDARI I ECOLOGIA.** Interaccions planta-planta. Interaccions planta-microorganisme. Interaccions planta-hervíbor. Interaccions insecte-insecte. Altres interaccions.

Bibliografia

- * J. Mann, "*Secondary metabolism*" Oxford University press, 2^a Ed., Oxford, 1987
- * K. G. B. Torssell, "*Natural Product Chemistry*" John Wiley and Sons, Chichester, 1983.

Professor de teoria: Dr. Pere de March. Despatx C7/437

Professora de problemes: Dra. Carolina Gimbert. Laboratori C7/423

Horari de tutories: A convenir amb els alumnes