

TITULACIÓ DE QUÍMICA

20608 Estereoquímica i anàlisi conformacional

CURS 2001/2002

1er semestre

Requisits: Química orgànica I (aprovada), Química orgànica II (aprovada), Determinació estructural (aprovada)

- **Estereoquímica estàtica i dinàmica**
- Principis estereoquímics. Geometria molecular. Simetria. Estereoisomeria. Criteris energètics.
- Quiralitat. Elements quirals. Enantioisomeria. Nomenclatura. Proestereoisomeria. Relacions tòpiques. Proquiralitat. Diferenciació. Inducció asimètrica.
- Diastereoisomeria. Molècules amb més d'un element quiral. Molècules amb enllaços múltiples.
- Anàlisi conformacional. Sistemes acíclics. Sistemes cíclics. Relació conformació-reactivitat. Requeriments estereoelectrònics i estèrics.
- **Metodologia en estereoquímica**
- Mètodes òptics. Activitat òptica. Racèmics. Dispersió rotatòria òptica. Dicroisme circular. Efecte Cotton. Altres mètodes.
- Espectroscòpia d'RMN. Desplaçaments químics. Constants d'acoblament. Processos dinàmics. Reactius de desplaçament químic.
- Mètodes químics. Síntesi estereoespecífica. Correlacions de configuració.
- Anàlisi conformacional teòric.
- Aplicacions.