



Universitat Autònoma de Barcelona

TITULACIÓ: Química

NOM DE L'ASSIGNATURA: 20579 Laboratori de química inorgànica + 23544 Ampl. Lab Quim Inorg

CURS: 2002/2003

CRÈDITS: 5 + 4

Requisits: Laboratoris integrats (aprovats), Compostos de coordinació (matricular-se), Química organometàl·lica (matricular-se), Ampliació de laboratori de química inorgànica (matricular-se)

PROGRAMA DE TEORIA

- Síntesi del ferrocè. Acetilació i separació per cromatografia en columna
- Síntesi de productes sensibles a l'aire. Cromatografia en capa prima. Cromatografia en columna. Espectroscòpia de RMN de protó
- Transferència d'oxigen mitjançant un catalitzador de molibdè. El treball de laboratori a microescala. Preparació d'un catalitzador de molibdè: $\text{MoO}_2\text{Cl}_2(\text{DMSO})_2$. Preparació de OPPh_3 mitjançant transferència catalítica d'oxigen del DMSO
- Síntesi del $\text{Co}(\text{salen})$ i estudi de la seva capacitat per a complexar l'oxigen. Preparació d'un lligand polidentat. Síntesi de compostos en atmosfera de nitrogen.. Reaccions amb gasos
- Preparació del bromur de fenil magnesi. Utilització d'aquest per a la síntesi de la trifenilfosfina. Preparació d'un magnesià. Síntesi i manipulació de productes sensibles a la humitat. RMN ^{31}P
- Complexos de coordinació de cobalt. Mètodes de síntesi de complexos de coordinació. Caracterització de diferents isòmers per mètodes espectroscòpics. Espectroscòpia UV-visible. Espectroscòpia IR
- Síntesi, estudi i caracterització de sòlids inorgànics. Preparació de materials magnètics. Zeolites: Preparació sintètica i aïllament de la zeolita d'un detergent comercial. Difracció de raigs X
- Síntesi de l'acetat de $\text{Cr}(\text{II})$. Preparació d'un compost amb un enllaç metall-metall. Síntesi en atmosfera lliure d'oxigen