

PROCESSOS DE SEPARACIÓ

Curs 2001/2002

Jordi Joan Cairó

Objectius: Estudi dels diferents processos de separació emprats en biotecnologia, la seva base teòrica, el dimensionament dels equips i el desenvolupament de les estratègies i les seqüències a aplicar segons el producte a obtenir.

Avaluació: Exàmen teòric (40%) i de problemes (40%). Pràctiques (20%).

Programa:

1. Introducció. Problemàtica, definició d'objectius, estratègies i regles bàsiques.

2. Filtració.

3. Sedimentació i Centrifugació.

4. Disrupció cel.lular

5. Extracció líquid-líquid

6. Adsorció

7. Cromatografia d'el·lució.

8. Microfiltració. Ultrafiltració. Ósmosi inversa. Diàlisi. Electrodiàlisi.

9. Precipitació i Cristal·lització.

10. Assecament i Liofilització.

11. Seqüències de purificació a la indústria biotecnològica.