

Présentation

Code interne : BIO5-BIOMO

Description

Au terme de l'enseignement de Purification et chromatographie des biomolécules l'élève aura une maîtrise technique et stratégique en purification afin d'analyser en toute autonomie des cas pratiques, des documents scientifiques, techniques et commerciaux, et saura faire des choix stratégiques.

Sciences analytiques : Connaître les différentes approches analytiques liées à l'analyse des protéines.

Extraction des acides nucléiques et dosage : Connaître les principes des techniques d'extraction, de purification et d'analyse des acides nucléiques.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	26h
TD	Travaux Dirigés	4h

Informations complémentaires

Purification et chromatographie des biomolécules :

Bio-Chromatographie : a) des médias aux colonnes et appareillages, b) des caractéristiques de la molécule d'intérêt aux techniques utilisées, c) chromatogrammes, termes et équations fondamentales, d) les différentes techniques : SECs, IEXs, HIC, RPC, Hydroxapatite, MMC, ACs.

Dialyse, dessalage et diafiltration : trois techniques pour un seul résultat.

Où ? Quand ? Comment ? Précipitation des protéines : Concentrer ou purifier ?

Sciences analytiques :

Electrophorèse : Outil d'analyse et de prédiction.

Propriétés des protéines et leurs applications analytiques.

Spectrométrie de masse (caractérisation des protéines, identification de protéine).

Extraction des acides nucléiques et dosage :

Techniques d'extraction, de purification et d'analyse des acides nucléiques.

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Terminal	Ecrit	120		1		Chaque enseignant donne ses consignes sur le matériel autorisé.

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	120		1		Chaque enseignant donne ses consignes sur le matériel autorisé.