

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Méthodes de biochimie et biologie moléculaire (3BL1098)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Bachelor en biologie	Cours: 2 ph TP: 6 dj	controle continu: 1	3
Bachelor en biologie et ethnologie	Cours: 2 ph TP: 6 dj	controle continu: 1	3
Bachelor en sciences et sport (biologie)	Cours: 2 ph TP: 6 dj	controle continu: 1	3
Pilier principal B A - biologie	Cours: 2 ph TP: 6 dj	controle continu: 1	3
Pilier secondaire B A - biologie	Cours: 2 ph TP: 6 dj	controle continu: 1	3

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

Période d'enseignement:

- Semestre Automne

Equipe enseignante:

Cours: Kessler Félix
Emilie Demarsy
Neuhaus Jean-Marc
Pilar Junier,
Sevasti Filippidou

Objectifs:

Comprendre les principes généraux de la purification de protéines.

Permettre aux étudiants d'acquérir les bases de méthodes moléculaires utilisé pour l'étude de la diversité microbienne.

Contenu:

Cours:

Tests de détection, purification de protéines en laboratoire.
Purification de protéines: chromatographies; taille, séquence ; production et utilisation d'anticorps; protéines recombinantes taguées
Purification des organites et tests d'activité des chloroplastes.
Caractérisation de protéines purifiées: structure quaternaire, immunoprécipitation.
Protéomique.
Utilisations de protéines fluorescentes.

Les TP de méthodes de biochimie et biologie moléculaire sont axés sur :

- 1- collection et manipulations des échantillons.
- 2- extraction de matériel génomique.
- 3- amplification des gènes par PCR.
- 4- évaluation de la diversité de ces gènes.

Forme de l'évaluation:

CC noté

Documentation:

Une liste d'articles sera donnée en début de cours.

Pré-requis:

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Méthodes de biochimie et biologie moléculaire (3BL1098)

Avoir suivi le cours théorique de bactériologie est fortement conseillé.

Forme de l'enseignement:

Cours + TP