

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

## Méthodes de biochimie et biologie moléculaire (3BL1098)

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