

Prolifération et différenciation cellulaires

Niveau d'étude
Bac +4

ECTS
3 crédits

Composante
**Sciences Fondamentales
et Appliquées**

Période de l'année
Semestre 2

En bref

- # **Méthodes d'enseignement:** En présence
- # **Organisation de l'enseignement:** Formation initiale
- # **Ouvert aux étudiants en échange:** Non
- # **Référentiel ERASMUS:** Sciences biologiques et apparentées

Présentation

Description

Dans cette UE seront exposées les notions fondamentales des mécanismes de signalisation impliqués dans le contrôle de la vie de la cellule : de sa croissance à sa fonction. La finalité de ce module est d'initier les étudiants aux principes fondamentaux de la biologie cellulaire et moléculaire en leur donnant des connaissances de base de signalisation cellulaire ainsi que les méthodologies associées.

Objectifs

Ce module a pour finalité d'initier les étudiants aux principes fondamentaux de la biologie cellulaire et moléculaire en leur donnant des connaissances de base de signalisation cellulaire ainsi que les méthodologies associées

Heures d'enseignement

TD	TD	3h
TP	TP	8h
CM	CM	10h
P-Ci-Etu	Classe Inversée - Autonomie	2h
P-CI-TD	Classe Inversée - TD	2h

Pré-requis obligatoires

Posséder les connaissances de base (niveau L3) en biologie moléculaire et cellulaire

Programme détaillé

1 Régulation du cycle cellulaire

Le cycle cellulaire , Etat du génome, réparation de l'ADN, Facteurs de croissance, Oncogènes/ gènes suppresseurs de tumeurs

2 Rappel des étapes clés du contrôle de l'apoptose et de la survie des cellules

3 Migration et adhérence cellulaire

4 Mécanismes de différenciation

5 Exemples de dérèglements pathologiques - Tumorigénèse

Compétences visées

Connaissances : Acquérir les notions fondamentales des mécanismes de signalisation impliqués dans le contrôle de la vie de la cellule (de sa croissance, à sa fonction et enfin à sa mort)

Compétences : Outre l'acquisition des connaissances théoriques, les étudiants auront acquis des compétences pratiques, seront capables de proposer et rédiger des protocoles expérimentaux, mettre en oeuvre les expériences et exposer de façon critique les résultats expérimentaux obtenus.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Thierry Janet

+33 5 49 45 40 91

thierry.janet@univ-poitiers.fr