

BLG107 - TP de Génie génétique

Présentation

Prérequis

Bac + 2 minimum dans les domaines des sciences du vivant ou de la chimie
Suivre ou avoir suivi BLG104 et/ou BLG106

Objectifs pédagogiques

- L'apprentissage des techniques, de leurs principes ainsi que des outils de la biologie moléculaire appliqués dans le génie biologique ;
- La fixation des savoirs acquis lors des cours magistraux pour les aspects les plus " technologiques " par leur mise en œuvre ;
- La familiarisation avec les aspects de la démarche scientifique expérimentale à travers la réflexion sur la conduite d'un projet expérimental, depuis la définition des champs d'analyse jusqu'à la rédaction des résultats.
- La sensibilisation à la planification des travaux, à la gestion du temps, à la sécurité.

Compétences

Compléter l'enseignement des cours de biologie moléculaire et de microbiologie générale par des manipulations expérimentales et l'analyse et la discussion de résultats.

Programme

Contenu

Les manipulations réalisées couvrent un domaine vaste incluant la biologie moléculaire (PCR, clonage d'un gène et son expression, mutagenèse...), la biochimie (purification et dosage de protéines et d'acides nucléiques, enzymologie...), la microbiologie (manipulation de bactérie et virus), et la biologie cellulaire (culture de cellules procaryotes et/ou eucaryotes, immunofluorescence,...). Des outils dans les domaines de la statistique et la bio-informatique important pour l'analyse des résultats sont aussi présentés.

Description des modalités de validation

Contrôle continu et rédaction d'un compte rendu.

Non valide depuis le 31-08-2021

Code : BLG107

Unité d'enseignement de type
travaux pratiques

6 crédits

Volume horaire de référence (+/-
10%) : **50 heures**

Responsabilité nationale :
EPN07 - Chimie Vivant Santé / 1

Contact national :
EPN07 - Chimie, vivant, santé
2 rue Conté
31.4.58
75003 Paris
01 40 27 23 81
Myriam Pillier
myriam.pillier@lecnam.net