

SCIENCES DU VIVANT - OUTILS DE VISUALISATION DU VIVANT

Imagerie de biosenseurs optiques pour la pharmacologie cellulaire

Les biosenseurs optiques sont des outils moléculaires permettant de détecter et mesurer l'activation de certaines voies de signalisation. Ce stage présente les aspects théoriques de la conception des biosenseurs et les met en œuvre d'un point de vue pratique par la réalisation d'expériences sur un poste d'imagerie spécifiquement dédié à l'imagerie de biosenseurs avec application à des lignées cellulaires.

PUBLIC ET PRÉ-REQUIS

Public : Techniciens, ingénieurs, doctorants, post-doctorants, chercheurs et enseignants-chercheurs.

Pré-requis : Connaissances de base en biologie et microscopie optique.

PROGRAMME

- Mécanisme de fonctionnement des biosenseurs. Méthodes de mesure et quantification. Exemples d'applications in vitro, ex vivo et in vivo pour l'évaluation de l'efficacité fonctionnelle d'une molécule thérapeutique.
- Application pratique : imagerie des signaux AMPc et PKA dans des cellules en culture primaire. Effet dose de molécules de référence ; analyse cinétique de l'action.
- Application pratique : imagerie des signaux AMPc et PKA dans des neurones sur préparations de tranches de cerveau : réponse à la dopamine.
- Analyse des données, présentation des résultats.

OBJECTIFS & COMPÉTENCES

- Acquérir ou actualiser les connaissances théoriques et méthodologiques sur l'utilisation des biosenseurs optiques.

LES + DE LA FORMATION

- Formation conçue en cohérence avec les besoins identifiés sur le marché du travail
- Méthode pédagogique orientée vers l'acquisition d'outils stratégiques et opérationnels efficaces, complets, pertinents et innovants
- Corps professoral composé d'enseignants-chercheurs et auteurs de renommée internationale

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

Méthodes

- Cours théoriques
- Cours pratiques : les participants font les manip sur des postes d'imagerie de pointe et pourront éventuellement tester leurs idées s'ils le souhaitent
- Apprentissage par études d'exemples concrets

Informations clés

€ Tarif :
2850 €

Informations

Catégorie de l'action de développement des compétences:
(Article L6313-1 du Code du Travail)
Action de formation
Effectifs : Min 4 pers. / Max 6 pers.
Possibilité de sessions sur-mesure

Contact

biosciences-fc@sorbonne-
universite.fr

- Supports pédagogiques, bibliographie et documentation, diaporamas

Documents : Supports de cours PDF

Modalités d'évaluation

Attestation de fin de formation et de compétences

ET APRÈS ?

Cette formation permet aux participants de sécuriser leur parcours professionnel en leur donnant les compétences nécessaires pour accompagner les entreprises dans les enjeux liés à leur secteur d'activité et s'adapter aux évolutions technologiques associées.

POUR CANDIDATER

Candidature par e-mail : biosciences-fc@sorbonne-universite.fr