

Licence Sciences de la vie

Interactions protéines médicaments

Responsable	Descriptions	Informations
	Code : S01PA6A14	Composante : Faculté des Sciences
	Nature : Unité d'enseignement	
	Domaines : Sciences et Technologies	

CONTENU

1. Les bases de l'interaction protéine (récepteur) – médicament (ligand)
2. Les principales techniques d'étude avec ses applications
 - 2.1 les spectroscopies UV-visible, la fluorescence, le dichroïsme circulaire
 - 2.2 les microscopies de fluorescence

COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

- Caractérisation, quantification et fonctionnalité de l'interaction d'un médicament avec sa cible protéique
- Rédaction d'un rapport d'étude d'interaction

MODALITÉS D'ORGANISATION

Objectifs : fournir les connaissances théoriques (CM), appliquées (TD) et pratiques (TP au laboratoire) qui permettent d'étudier les interactions d'une molécule (un candidat médicament) au niveau de sa cible protéique potentielle. Par ce module, les étudiants aborderont d'une part l'identification et la quantification des interactions protéines-médicaments in vitro et d'autre part la mise en évidence et leur quantification au niveau cellulaire.

Organisation de l'UE :

- CM (12h) : Les principales méthodes permettant d'observer les interactions médicaments –récepteurs, les modèles d'analyse et de calculs afin de déterminer l'affinité et la stoechiométrie des interactions. De plus la mise en évidence de ces interactions au niveau cellulaire sera développée au travers de certains aspects des microscopies de fluorescence.
- TD (12h) : Aux travers d'exemples détaillés, l'étudiant met en place les éléments théoriques distribués en CM, et ce afin de se familiariser avec le traitement des signaux obtenus par divers outils, de calculs et d'analyses d'une interaction ligand-protéine.
- TP (6h) : L'aspect pratique au laboratoire vise à la mise en place d'un protocole par l'étudiant afin de quantifier l'interaction d'un ligand à sa cible macromoléculaire (spectroscopie de fluorescence), puis à examiner l'impact de cette interaction au niveau cellulaire (microscopie de fluorescence).

Cours : 30h (12h CM + 12h TD + 6h TP)

VOLUME HORAIRE

- Volume total: 30 heures
- Cours magistraux: 12 heures
- Travaux dirigés: 12 heures
- Travaux pratiques: 6 heures

CODES APOGÉE

- SSV6U08L [ELP]

M3C

Aucune donnée M3C trouvée

POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 29/06/2023