

Introduction à la biochimie des protéines

Module 1

OBJECTIFS

S'approprier les bases théoriques de la biochimie des protéines à partir d'ateliers expérimentaux. Être capable d'analyser des données relatives à la biochimie des protéines.

PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs, techniciens, doctorants, chercheurs souhaitant s'approprier les bases théoriques de la biochimie des protéines.

Pré-requis : aucun

PROGRAMME

NOTIONS FONDAMENTALES : LES PROTÉINES DANS LE MONDE VIVANT

- Où trouve-t-on des protéines ?
- Quels sont les rôles des protéines ?
- Présentation de protéines types (protéines structurales, enzymes, peptides antibiotiques, ...)

ATELIER PRATIQUE : Mise en évidence de la présence de protéines à partir de différents échantillons.

LA COMPOSITION BIOCHIMIQUE DES PROTÉINES

- Les acides aminés : briques élémentaires des protéines, analyse et propriétés
- La liaison peptidique et les chaînes polypeptidiques

ATELIERS PRATIQUES

- **Les acides aminés** :
 - Spectrophotométrie
 - Titration, pKa, pHi et effet tampon
- **La liaison peptidique** :
 - Réactivité et mise en évidence

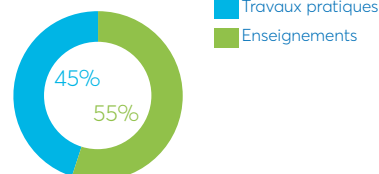
NOTION DE STRUCTURE DES PROTÉINES

- Les différents niveaux d'organisation des protéines
- Relation entre la structure et la fonction des protéines (notion de site actif, reconnaissance d'un ligand, ...)

Ateliers pratiques

- Les protéines :
 - Relation structure/fonction selon différents paramètres physico-chimiques (pH, température, force ionique)
 - Activité enzymatique

RÉPARTITION DE LA FORMATION



Évaluation des acquis : mises en situation, études de cas, mises en applications.

DURÉE : 1 jour

LOCALITÉ : VWR International, Rosny-sous-Bois

DATE : Le 19 Novembre 2024

COÛT : 800 € NET

RÉFÉRENCE : BB002

INTERVENANT : Unité ERRMECe, CY Cergy Paris Université