



CHIM2383 Enzymologie et biotechnologie II

[22.5h+0h exercices] 2.5 crédits

Cette activité se déroule pendant le 2ème semestre

Enseignant(s): Robert Crichton, Pierre De Meyts, Patrice Soumillion

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

La seconde partie traiterait plus en profondeur des méthodes d'investigation, couvrirait la régulation de l'activité enzymatique et les applications des enzymes dans divers domaines.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Deuxième partie : 1. Les méthodes d'investigation : a. les méthodes cinétiques (cinétiques rapides, perturbations et relaxation) ; b. la modification chimique et l'analyse du site actif ; c. les techniques de mutagenèse ; d. la prédiction et la détermination des structures secondaires. 2. La régulation allostérique : a. interaction protéine-ligand (aspects thermodynamiques) ; les modèles décrivant la régulation allostérique ; b. étude de cas. 3. La catalyse enzymatique et ses applications : a. la stabilisation et l'immobilisation d'enzymes ; b. applications d'enzymes à l'échelle industrielle c. applications d'enzymes en biologie clinique ; d. applications d'enzymes en synthèse organique. 4. Analyse numérique de cinétiques enzymatiques.

Autres crédits de l'activité dans les programmes

CHIM22 Deuxième licence en sciences chimiques