



PROGRAMME

Formation

UTILISATION DE LA CATALYSE ENZYMATIQUE EN SYNTHÈSE ORGANIQUE

Pierre Gilles (Protéus) et Jean Marc Paris (CDP-Innovation)

Nîmes (Protéus)

2 jours

CDP-Innovation SAS
Buro Club
Tour Part-Dieu
129, rue Servient
69326 Lyon Cedex 03
France

Jour 1

9h00-10h30

Lecture 1: Introduction Notions de catalyse

- Marché concerné
- Notions de catalyse
- Définitions catalyse enzymatique
- Développements récents

10h30-10h45

Pause

10h45-12h15

Lecture 2: Nature et fonction des enzymes

- Structure protéique
- Les réactions enzymatiques de base
- Cofacteurs

12h15-13h15

Déjeuner

13h15-14h45

Lecture 3: Théorie de l'activité enzymatique – Cinétique enzymatique

- Cinétique enzymatique
- Caractérisation des propriétés catalytiques

14h45-15h00

Pause

15h00-16h30

Lecture 4 : Développement des biotechnologies au laboratoire

- Principes de recherche et développement
- Exploitation de collections d'enzymes et de micro-organismes
- Fonctionnalisation des aromatiques
- Exemple d'un développement en biocatalyse

Jour 2

9h00-10h30	Lecture 5 Mise en œuvre des enzymes. <ul style="list-style-type: none">-Stabilité des enzymes- Milieux non aqueux- Enzymes immobilisées- Exemples
10h30-10h45	Pause
10h45-12h15	Lecture 6: Du criblage des enzymes au scale-up de la réaction biocatalytique (1) <ul style="list-style-type: none">-Criblage d'enzymes ; Implémentation et automatisation-Kits d'enzyme-Partie expérimentale
12h15-13h15	Déjeuner
13h15-14h45	Lecture 6: Du criblage des enzymes au scale-up de la réaction biocatalytique (2) <ul style="list-style-type: none">-Ingénierie des protéines-Ingénierie des réactions-Recyclage des cofacteurs-Scale-up de la réaction biocatalytique
14h45-15h00	Pause café
15h00-16h30	Lecture 7: Applications industrielles <ul style="list-style-type: none">-Grands produits obtenus par catalyse enzymatique-Evolutions récentes-Exemple d'un développement récent
16h30-17h00	Lecture 8: Conclusions et échanges