



## BIOTECHNOLOGIES

### ANTICORPS MONOCLONAUX – DE L'IMMUNOLOGIE A L'UTILISATION

#### OBJECTIFS

Donner les connaissances nécessaires pour mieux comprendre les propriétés, l'obtention et les applications des anticorps monoclonaux.  
Ce stage ne détaille pas spécifiquement les anticorps thérapeutiques. Ceux-ci sont abordés au même titre que les autres applications.

#### CONTENU PÉDAGOGIQUE

### / BASES DE L'IMMUNOCHIMIE

#### HISTORIQUE

L'origine des principes de bases  
Naissance de l'immunologie moderne  
Les premiers outils sérologiques  
Autres progrès fondamentaux des techniques immunochimiques

#### ANTIGÈNES ET ANTICORPS

Définitions, structures, fonctions et interactions  
Antigènes et haptènes  
Anticorps  
Réaction anticorps-antigène

#### PHYSIOLOGIE DE LA RÉPONSE IMMUNITAIRE

Rôle des lymphocytes B et T dans la production des anticorps  
Mécanismes cellulaires de la production des anticorps  
Organisation des gènes codant pour la région variable des chaînes lourdes et légères  
Remarques sur quelques mécanismes contribuant à la prévention de la formation d'anticorps spécifiques des antigènes du soi et impliqués dans l'ajustement de la spécificité des anticorps

#### PRINCIPAUX TYPES D'ANTICORPS UTILISÉS DANS LES TECHNIQUES IMMUNOCHIMIQUES, ANTICORPS THÉRAPEUTIQUES



#### DURÉE

2.5 jours  
18 heures



#### SESSIONS

- 6 - 8 (am) décembre 20



#### LIEU

Lyon



#### FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

1860 € HT



#### PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs  
Techniciens supérieurs  
Tout personnel des  
laboratoires de contrôle

Anticorps polyclonaux  
Anticorps monoclonaux  
Principe  
Production et caractérisation  
Avantages et inconvénients  
Anticorps recombinants  
Autres types d'anticorps (Diabodies, Triabodies,...)  
Phage display

## **/ UTILISATION DES ANTICORPS MONOCLONAUX DANS LES TECHNIQUES IMMUNOCHIMIQUES**

Techniques en phase solide et liquide, détections directes et indirectes  
Techniques d'Immunofluorescence  
Tests radioimmunologiques  
Techniques immunoenzymatiques  
Chromatographie d'immunoaffinité  
Micro et nanotechniques

## **/ APPLICATION AU DIAGNOSTIC MEDICAL, AU CONTROLE DE LA QUALITE ALIMENTAIRE, L'ETUDE DE L'ENVIRONNEMENT ET A L'UTILISATION THERAPEUTIQUE**

### **ANALYSE MÉDICALE**

Domaines d'application  
Techniques immunochimiques utilisées en analyse médicale  
Perspectives

### **ANALYSE DES ALIMENTS**

Domaines d'application  
Techniques immunochimiques dans l'analyse alimentaire  
Perspectives

### **ETUDE DE L'ENVIRONNEMENT**

Domaines de recherche  
Techniques immunochimiques utilisées  
Perspectives

### **APERÇU DE QUELQUES APPLICATIONS THÉRAPEUTIQUE DES ANTICORPS MONOCLONAUX**

Anticorps « tueurs » (Immunotoxines, immunomédicaments)  
Anticorps « protecteurs » (traitement des maladies virales, auto-immunes, neurodégénératives).  
Anticorps « vaccins » (vaccination idiotypique)  
Anticorps « pharmacologiques » (antinéoplasiques, anticancéreux,...)

CPE Lyon Formation Continue

Campus Saint-Paul – Bâtiment F • 10, Place des Archives – 69002 LYON

04.72.32.50.60