



BIOTECHNOLOGIES

CHROMATOGRAPHIE INDUSTRIELLE DES BIOMOLECULES

OBJECTIFS

Présenter les principes et la mise en oeuvre de la chromatographie industrielle des biomolécules ainsi que les applications
A l'issue de cette formation, il est proposé une journée pratique optionnelle afin de :
- mieux comprendre les clés d'un package réussi à l'échelle pilote ou industrielle,
- être capable de réaliser le package d'un gel sur une colonne à échelle pilote.

CONTENU PÉDAGOGIQUE

/ THEORIE

PRINCIPE DE LA CHROMATOGRAPHIE LINÉAIRE

DIFFÉRENTS TYPES DE SUPPORT – PROPRIÉTÉS

Les différents types de chromatographie associés. Applications

Isothermes d'équilibres : linéaires, non linéaires, multicomposants

Mesures – Package

PROCÉDÉS DE CHROMATOGRAPHIE

Adsorption/extraction en réacteur/batch

Procédés en colonnes : lits fixes – lits expansés

HYDRODYNAMIQUE DES COLONNES CHROMATOGRAPHIQUES

Hydrodynamique – Distributeurs. Pertes de charges – Remplissage – HETP

FONCTIONNEMENT DES COLONNES CHROMATOGRAPHIQUES

Fronts d'adsorption – Fronts d'éluion – Pics linéaires et non linéaires-

Régime cyclique – Modes chromatographiques

ENCHAÎNEMENT DES DIFFÉRENTES TECHNIQUES DE CHROMATOGRAPHIE DANS UN PROCÉDÉ INDUSTRIEL DE



DURÉE

Théorie : 3 jours -20 heures
Pratique : 1 jour - 7 heures (module optionnel)



SESSIONS

Théorie : 29 au 31 mai -
Pratique le 1er juin
Théorie : 11 au 13 décembre - Pratique le 14 décembre



LIEU

Lyon



FRAIS D'INSCRIPTION (DÉJEUNER INCLUS)

Théorie : 1855 € HT
Pratique : 895 € HT



PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieurs,
Pharmaciens, Techniciens Supérieurs

PURIFICATION (TECHNIQUES D'ADSORPTION ET FILTRATION SUR GEL)

Screening des matrices – durée de vie – relargage – régénération des matrices

SCALE UP

APPLICATION À LA PURIFICATION

PROCÉDÉS CHROMATOGRAPHIQUES : MONO-COLONNE ET MULTI-COLONNE (LIT MOBILE SIMULÉ ET AUTRES)

ETUDES DE CAS APPLIQUÉES AUX BIOMOLÉCULES

Du laboratoire à l'atelier industriel en passant par la conduite des procédés

/ PRATIQUE (MODULE OPTIONNEL)

CHROMATOGRAPHIE INDUSTRIELLE : PACKAGE/DEPACKAGE À L'ÉCHELLE PILOTE

Décrypter un protocole de package

Préparation du matériel

Package à l'échelle pilote (colonne de diamètre 140 mm)

Evaluation des performances de package (HETP, facteur d'asymétrie)

Depackage

Coordonnées

CPE Lyon Formation Continue

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

04.72.32.50.60

