

クロマトグラフィーでの分析・解析の基礎知識、HPLC装置の構造、トラブル対策方法等分かりやすく解説！！

HPLCの基礎と予想されるトラブルへの対応

～逆相HPLCを中心に～

- ◆日時：2021年6月28日(月) 13:30～16:30
- ◆会場：自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆受講料：1名に49,500円(税込、資料付)

※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。
 ・1名でお申込みされた場合、1名につき**46,200円(税込)**
 ・2名同時でお申し込みされた場合、**2人目は無料(2名で49,500円(税込))**

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

☆講師

アドバンテック研修センター(株)東京研修センター 榎木 博昭 氏

☆趣旨

アドバンテック研修センター(株)では毎年多くのHPLCをはじめとするクロマトグラフィー初心者の方々にその原理・しくみや操作解析法の講義・実習指導をしています。本講演では、医薬品・化粧品をはじめ化学工業・環境・生体試料など様々な分野において分析手法として広く用いられているHPLC、中でも有機化合物の分離・定量に汎用される逆相クロマトグラフィーでの分析・解析にあたり、知っておくべき基礎知識からHPLC装置の構造、想定されるトラブルを起こさないための対策方法までお話しします。現在HPLCを使用中の方、これからHPLCを用いて分析を始めようとしておられる方々に適しています。

☆プログラム

1. クロマトグラフィー概観

- (1)クロマトグラフィーの始まり
- (2)分離機能による分類
 - ・吸着モード(順相クロマトグラフィー)
 - ・分配モード(逆相クロマトグラフィー)
 - ・イオン交換モード(イオン交換クロマトグラフィー)
 - ・サイズ排除クロマトグラフィー(ゲルろ過クロマトグラフィー)

(3)クロマトグラム

(4)HPLCへ

2. クロマトグラフィーにかかわる化学的因子

(1)化学結合の種類

- ・イオン結合
- ・共有結合
- ・水素結合
- ・疎水性相互作用

(2)極性について

- ・化合物の極性
- ・疎水性(官能基)
- ・親水性(官能基)
- ・主な有機化合物(アルカン、アルコール、他)

3. HPLCの原理

(1)順相と逆相

- ・代表的な固定相の種類と極性

(2)逆相クロマトグラフィー

- ・保持時間と極性、溶離液組成
- ・グラジエントの利用

4. HPLCを構成する各装置の役割

(1)構成

- ・脱気装置
- ・送液ポンプ
- ・インジェクター
(マニユアルインジェクター・オートインジェクター)
- ・カラム恒温槽
- ・HPLCで用いられる各種検出器

5. HPLCに必要な分析・解析の知識

- ・クロマトグラムのパラメーターの読み方
 - ・理論段数
 - ・分離度
 - ・保持時間
 - ・半値幅
- ・定量法
 - ・絶対検量線法
 - ・内標準法

6. 分析例：試料の前処理と実際の分析例

- ・溶離液組成と溶出パターン
- ・定量試験

7. 予想されるトラブルとその対策

- ・主なトラブルの原因
- ・トラブルシューティング

<質疑応答>

『HPLC』セミナー申込書

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

●セミナーの受講申込みについて●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして受講券、請求書、会場の地図をお送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的に受け付けておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

受講料の支払いに関してはHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。

⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>