

☆毎年分かりやすいと大好評のセミナーです！

☆HPLCを現在使用中の方、これからHPLCを用いて分析を始める方にもおすすめのセミナーです！

1名分料金で  
2人目無料

# HPLCの基礎と予想されるトラブルへの対応【LIVE配信】

## ～逆相HPLCを中心に:ここから始めよう～

- ◆日時:【LIVE配信】2025年04月24日(木) 10:30～16:30  
【アーカイブ配信】5/1～5/9
- ◆会場: 自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆受講料: 1名につき55,000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**49,500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55,000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

元・アドバンテック研修センター講師 榎木 博昭(環境計量士(濃度関係)、Ph.D.(遺伝学))

### ☆趣旨

講師は人材派遣会社の分析研修センターにて毎年多くの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・実習指導をまいりました。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、好ましくないクロマトグラム発生時の分析法への対処や現場で発生しやすい機器トラブルへの対応についてもお話します。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

<b>1. クロマトグラフィー概観</b> (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 <b>2. クロマトグラフィーにかかわる化学的因子</b> (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) <b>3. HPLCの原理</b> (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 <b>4. HPLCを構成する各装置の役割</b> (1) 構成 ・脱気装置 ・送液ポンプ ・インジェクター (マニュ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 <b>5. HPLCに必要な分析・解析の知識</b> ・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 <b>6. 分析例: 試料の前処理と実際の分析例</b> ・分析例 ・定量計算法 <b>7. 予想されるトラブルとその対策</b> ・分析試料から見た要因 ・分析法から見た要因 ・機器から見た要因
--	--	---

【質疑応答】

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順

- Zoomを使用されたことがない方は、こちら([https://zoom.us/download#client\\_4meeting](https://zoom.us/download#client_4meeting))からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。
  - セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら(<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
  - 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。
- ・セミナー資料は開催前日までに送りいたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

## 『HPLC』セミナー申込書(■LIVE配信/■アーカイブ配信)

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	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、弊社へ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お受けしておりませんので、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。

お申込み・振込に関する詳細は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>