

# 医薬品HPLCの基礎と予想されるトラブルへの対応

1名分料金で  
2人目無料

HPLCの基礎・測定原理 / 各種性能指標 / 分析法バリデーション / コンピュータ化バリデーションなど幅広く解説

**【LIVE配信】**  
**【アーカイブ配信】**

セミナーURL : <https://www.rdsc.co.jp/seminar/250983>

◆日時:2025年9月25日(木) 13:00~16:00

【アーカイブ配信:9/26~10/10(何度でも受講可能)】

◆会場:zoom(自宅や職場など世界中どこでも受講可)

◆聴講料:1名につき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 : (株)日立ハイテクアナリシス シニアリサーチエンジニア 伊藤 正人 氏

#### 【ご専門】

高速液体クロマトグラフィー (HPLC)

#### 【略歴】

1977年 北海道立函館中部高等学校 卒業  
 1982年 筑波大学第一学群自然科学類 物理学専攻 卒業  
 1984年 筑波大学大学院修士課程 理工学研究科 修了(理学修士:素粒子物理学)  
 1984年 株式会社日立製作所 入社(那珂工場 配属)  
 2001年 株式会社日立ハイテクノロジーズに分社化  
 2013年 株式会社日立ハイテクサイエンスに事業承継  
 2018年 筑波大学大学院博士後期課程 数理物質科学研究所化学専攻 修了  
 2020年 日本分析化学会分析士 液体クロマトグラフィー五段 取得  
 2025年 株式会社日立ハイテクアナリシスに社名変更  
 現在に至る

#### 【講演の趣旨】

本セミナーでは医薬品に関連するHPLC(高速液体クロマトグラフィー)の基礎知識を習得できます。HPLCの測定原理から説明を始め、システム適合試験で利用される各種性能指標の意味を解説します。また、分析法バリデーション、コンピュータ化バリデーション、およびHPLCの機器に関するバリデーションの内容も織り込んでいきます。さらに、日常的に遭遇すると予想されるトラブルの対応についても詳しく紹介します。

#### 【習得できる知識】

第18改正日本薬局方第一追補に新たに記載された一般試験法「2.00 クロマトグラフィー総論」に関する知識を深く習得できます

#### 【講演プログラム】

1. HPLC(高速液体クロマトグラフィー)の基礎
2. 分析法バリデーション
3. システム適合性
  - 3.1. 保持係数kとホールドアップタイムtM
  - 3.2. シンメトリ係数AS
  - 3.3. 理論段数N
  - 3.4. 分離度RS
  - 3.5. 分離係数α
  - 3.6. 検出限界、定量限界、SN比
  - 3.7. システム適合性のまとめ
4. 用語とパラメータ
  - 4.1. 保持時間tR
  - 4.2. 分配係数K0
  - 4.3. 理論段高さHと換算理論段高さh
  - 4.4. ピークバレー比p/v
  - 4.5. 保持比r
  - 4.6. 最大許容相対標準偏差%RSDmax
5. コンピュータ化バリデーション
6. 機器のバリデーション
7. 予想されるトラブルへの対応
  - 7.1. 日常のメンテナンス
  - 7.2. カラムを詰まらせてしまう
  - 7.3. ポンプが移動相を送れない
  - 7.4. ベースラインが安定しない
  - 7.5. 良好な再現性が得られない
8. クロマトグラムと分離のコツ
  - 8.1. チューブの接続
  - 8.2. グラジエント遅延容量(デュエルボリューム) D
  - 8.3. 移動相のプレヒーティング
  - 8.4. 検出器の時定数
  - 8.5. データサンプリングの周期
  - 8.6. データ処理方法の設定

#### 【LIVE配信セミナーとは?】

- ・本セミナーは「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。「ミーティング用Zoomクライアント」をダウンロードするか、Webブラウザから参加するかの2種類がございます。ZOOM WEBセミナーのはじめかた(<http://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>)をご覧ください。
- ・お申込み後、受理のご連絡メールをさせていただきます。一部メールが通常セミナー形式(受講券、請求書、会場の地図)になっておりますが、LIVE配信のみのセミナーです。
- ・お申込み後、接続テスト用のURL(<https://zoom.us/test>)から「ミーティングテストに参加」を押していただき動作確認をお願いします。
- ・後日、別途視聴用のURLをメールにてご連絡申し上げます。セミナー開催日時の10分前に、視聴サイトにログインしていただき、ご視聴ください。
- ・セミナー資料は郵送にて前日までには、お送りいたします。タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- ・ご質問については、オープンにできるご質問をチャットにご記入ください。個別相談(他社に知られたくない)のご質問は後日メールにて講師と直接お願いします。

### 『HPLC【WEBセミナー】』セミナー申込書 ※ご希望の参加形式にチェックを入れて下さい⇒LIVE アーカイブ

|       |   |     |  |
|-------|---|-----|--|
| 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、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す。受講用URLは後日お送りいたします。  
 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>