

# 基礎から理解する細胞培養とその応用・産業活用のポイント解説

## 講師：小原有弘 氏

(国研) 医薬基盤・健康・栄養研究所 培養資源研究室 (JCRB 細胞バンク)

細胞培養は、基礎研究から創薬、医薬品製造、さらに細胞・再生医療等に至るまで、幅広い分野で活用されている汎用ツールです。しかしながら、細胞培養の基礎から応用まで、体系だって学ぶ機会もまた少ないように思います。特に、創薬、細胞・再生医療およびその周辺分野に他分野から参入された方々にとっては、なおさらそうではないかと思えます。

当セミナーでは、弊社「創薬のための細胞利用技術の最新動向と市場」共著者のおひとりで、JCRB 細胞バンクで長らく培養細胞と向き合ってきた、一般向けセミナーのご経験も豊富な小原有弘先生に、細胞培養のポイントを概説していただき、「創薬のための細胞利用技術の最新動向と市場」の中核となる細胞の応用と産業活用についてご紹介いただきます。細胞利用の最前線の現場ならではの知見に触れることができるセミナーとなっております。皆様ぜひお問い合わせのうえ、ご参加ください。

**【講師経歴】** 2002年 名古屋市立大学大学院薬学研究科博士課程修了。第一化学薬品株式会社に2年在籍し、薬物動態、安全性研究に従事。2004年 国立医薬品食品衛生研究所変異遺伝部第三室に入所し、細胞バンク事業に従事するとともに、細胞特性解析研究に従事する。2005年 独立行政法人医薬基盤研究所へ異動し、現在に至る。

**【所属学会】** 日本組織培養学会細胞品質管理等普及委員会委員長、医薬品等ウイルス安全性研究会幹事、生物遺伝資源委員会委員、The International Cell Line Authentication Committee メンバー

**【著書】** 『創薬のための細胞利用技術の最新動向と市場』シーエムシー・リサーチ (2018年) の第1章を分担執筆、『バイオ研究の舞台裏—細胞バンクと研究倫理』裳華房発行 (2007年) 他、報文、講演多数

開催日時	2021年12月15日(水) 10:30~16:30	※本セミナーは、当日ビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。推奨環境は当該ツールをご参照ください。後日、視聴用のURLを別途メールにてご連絡いたします。 詳細は裏面をご覧ください。
受講料	53,900円(税込) ※資料付き * メルマガ登録者 48,400円(税込) * アカデミック価格 26,400円(税込)	

\*アカデミック価格:学校教育法にて規定された国、地方公共団体、および学校法人格を有する大学、大学院の教員、学生に限ります。

★【メルマガ会員特典】2名以上同時申込かつ申込者全員メルマガ会員登録をいただいた場合、1名あたりの参加費がメルマガ会員価格の半額となります。

★【セミナー対象者】産業界での細胞・組織等の利用に関心をお持ちの方、細胞培養の最近の動向や知識をブラッシュアップしたいとお思いの方、細胞培養に興味があり短時間でポイントを押さえて全体像を理解したい方など

★【セミナーで得られる知識】細胞培養の基礎知識、細胞培養における品質管理技術、細胞の産業活用における今後の展望、その他細胞利用周辺の一般的な課題に対するソリューション等

### 【本セミナーのプログラム】

※適宜休憩が入ります。

1 細胞培養の準備と基礎	2.5 細胞のウイルス検査
1.1 細胞培養の歴史	2.6 細胞汚染の原因と対策
1.2 細胞培養における課題と細胞バンク	2.7 再生・細胞治療における品質管理の考え方
1.3 細胞培養のための準備	2.8 細胞研究のための標準化
1.4 使用する細胞の選択・細胞情報の取得	3 細胞の応用と産業活用の現状
1.5 培地の調製と注意点	3.1 細胞の種類から見る細胞応用・産業応用
1.6 細胞の保存と管理	3.2 医薬品開発における細胞応用
1.7 細胞の輸送方法	3.3 再生医療における細胞応用
2 細胞の品質管理	3.4 産業規模で調製する際の課題と対応
2.1 細胞品質管理の重要性	3.5 三次元培養の概要
2.2 細菌・真菌を対象とした無菌検査	3.6 外部リソースの利用
2.3 細胞のマイコプラズマ検査	4. 質疑応答(細胞培養においてよくあるQ&A)
2.4 細胞のクロスコンタミネーション検査(細胞認証)	

弊社記入欄	<b>セミナー申込書</b>		
セミナー名	<b>基礎から理解する細胞培養とその応用・産業活用のポイント解説</b>		
所定の事項にご記入下さい メルマガ会員、登録希望の場合は○↓	会社名(団体名)	TEL:	
	住所〒	FAX:	
		E-mail:	
会員登録済み	新規登録希望	部署	役職
氏名	氏名	氏名	氏名
お支払方法	銀行振込・その他	お支払予定	年 月 日頃

■申込方法: セミナー申込書にご記入の上 FAX または E-mail(re@cmcre.com)でお申し込みください。

■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いません、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。

■申込先: ㈱シーエムシー・リサーチ 東京都千代田区神田錦町2-7 TEL 03-3293-7053

■本セミナーの関連情報は、弊社HPでもご覧になれます。⇒ <https://cmcre.com/>

**参加申込 FAX 番号**  
**03-3291-5789**

2021年12月15日開催

# 基礎から理解する細胞培養とその応用・ 産業活用のポイント解説

講師：小原有弘 氏

(国研) 医薬基盤・健康・栄養研究所 培養資源研究室 (JCRB 細胞バンク)

当該セミナーは、**ライブ配信のウェビナー (オンラインセミナー)** です！

## 【ライブ配信対応セミナー】

- 本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信セミナーとなります。お申し込み前に、下記 URL より視聴環境をご確認ください。  
→ <https://zoom.us/test>
- 当日はリアルタイムで講師へのご質問も可能です。
- タブレットやスマートフォンでも視聴できます。
- お手元の PC 等にカメラ、マイク等がなくても視聴いただけます。この場合、音声での質問はできませんが、チャット機能、Q&A 機能はご利用いただけます。
- ただし、セミナー中の質問形式や講師との個別のやり取りは講師の判断によります。ご了承ください。
- 「Zoom」についてはこちら↓をご参照ください。

<https://zoom.us/jp-jp/meetings.html>

## 【お申し込み後の流れ】

- 開催前日までに、ウェビナー事前登録用のメールをお送りいたします。お手数ですがお名前とメールアドレスのご登録をお願いいたします。
- 事前登録完了後、ウェビナー参加用 URL をお送りいたします。
- セミナー開催日時に、参加用 URL よりログインいただき、ご視聴ください。
- 講師に了解を得た場合には資料を PDF で配布いたしますが、参加者のみのご利用に限定いたします。他の方への転送、WEB への掲載などは固く禁じます。
- 資料を冊子で配布する場合は、事前にご登録のご住所に発送いたします。開催日時に間に合わない場合には、後日お送りするなどの方法で対応いたします。

## 【注意事項】

- 本セミナーの受講にあたっての推奨環境は「Zoom」に依存します。受講者の方のお手元の PC などの設定や通信環境が受信の状況に大きく影響いたしますので、ご自分の環境が対応しているか、お申し込み前の確認をお勧めいたします。

<https://support.zoom.us/hc/ja/articles/201362023-PC->

[MacLinux%E3%81%AE%E3%82%B7%E3%82%B9%E3%83%86%E3%83%A0%E8%A6%81%E4%BB%B6](#)

- Zoom クライアントは最新版にアップデートして使用してください。
- インターネット経由でのライブ中継ですので、回線状態などにより、画像や音声がかかる場合があります。また、状況によっては、講義を中断し、再接続して再開する場合がありますが、予めご了承ください。
- 万が一、当社や講師側（開催側）のインターネット回線状況や設備機材の不具合により、開催を中止した場合には、受講料の返金や、状況により後日録画を提供すること等で対応させていただきます。
- 本セミナーはお申し込みいただいた方のみ受講いただけます。  
複数端末から同時に視聴することや複数人での視聴は禁止いたします。
- 受講中の録音・撮影等は固く禁じます。
- Zoom のグループにパスワードを設定しています。お申込者以外の参加を防ぐため、パスワードを外部に漏洩しないでください。  
万が一外部者が侵入した場合は管理者側で部外者の退出あるいはセミナーを終了いたします。