## 令和5年度 第1回 創薬サイエンス研究支援拠点 研究支援セミナー

2023.7.6(木)13:30~15:30



### テクニカルセミナー

## QX200 Droplet Dig<mark>ital</mark> PCR システム

※詳しい内容は次ページでご確認ください。

このたび、創薬サイエンス研究支援拠点にバイオ・ラッド ラボラトリーズ株式会社 『QX200 Droplet Digital PCRシステム』が新規導入されました。

『PCRの基本原理』『PCRとリアルタイムPCRの違い』等のPCRの基礎的な説明から、 デジタルPCRの特長やアプリケーション、使用方法をご紹介するテクニカルセ<mark>ミナーを</mark> 開催いたします。本セミナーは当拠点の機器利用の予定がなくても参加いただけます。

#### 【こんな方におすすめします!】

- ・PCRやリアルタイムPCRの基礎を勉強したい。
- ・導入されるQX200 Droplet Digital PCRを利用してみたい。

## 事前申込 必要

#### 開催方法: ZoomWebinarsを利用したオンラインセミナー

事前に参加申込が必要です。下記サイトからお申し込みください。

https://zoom.us/webinar/register/WN SmR3ropgTZeZtk0 kCXI2w

7月4日までに参加登録いただいた方には、7月5日中にセミナー資料をお送りいたします。

創薬サイエンス研究支援拠点ではAMED 『生命科学・創薬研究支援基盤事業』の採択を受け 優れた研究の成果を創薬研究等の実用化につなげることを目的として研究支援を行っています。 詳しい情報はHPでご案内しております。

http://www.phs.osaka-u.ac.jp/souyaku\_kyoten/

■問い合わせ先

大阪大学薬学研究科 創薬サイエンス研究支援拠点事務局 lsc-info@phs.osaka-u.ac.jp





大阪大学公式マスコットキャラクタ「ワニ博士」薬学部の頃



# 遺伝子定量のイノベーション ドロップレットデジタルPCR(ddPCR) オンライン・セミナー 『最新研究におけるdigital PCRの有用性』

実施日:2023年7月6日(木曜日)

時間:13:30~15:30

ZoomWebinars meeting:

演者:Bio-Rad アプリケーションスペシャリスト 寺田智子

様々な研究分野において、遺伝子定量は欠かせない技術です。従来はその代表であるリアルタイムPCRが広く用いられてきましたが、近年、これを大幅に超える<u>高精度・高感度のデータ</u>を得ることのできる「デジタルPCR」技術が開発されました。

デジタルPCRは、遺伝子発現量の差を高精度に見分け、さらに微量遺伝子の発現量を高感度に定量することが可能です。 Bio-Rad QX200 Droplet Digital PCR(ddPCR)システムは、 幅広い研究分野の数多くのお客様にご利用いただき、発現解析のみならず様々なアプリケーション実績が蓄積されております。

そこで当セミナーでは、QX200 ddPCRに関しまして、

第1部 13:30~14:00 PCRとリアルタイムPCR基礎知識

第2部 14:00~15:30 ddPCRの基礎知識 リアルタイムPCRとの違い(ddPCRを使用するメリット) ddPCRのアプリケーション紹介

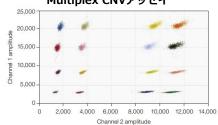
- ・発現解析におけるddPCRの有用性
- ・変異解析におけるNGSと比較してのメリット
- ・ドロップレットの活用方法(細胞のダイレクト測定の可能性)
- シングルセル解析における新しい測定方法
- •質疑応答(30分程度)

などについてご紹介いたします。

デジタルPCRについてご存じない方から、ご自身の最新研究への応用をご検討の方まで、幅広く手短にご紹介させていただく予定ですので、是非お気軽にご参加下さい。



#### 2カラーによる1ウェル4ターゲットの Multiplex CNVアッセイ



2DプロットはQX200 ddPCRシステムのチャンネル 1 (FAM) およびチャンネル2 (HEX) を用いて ERBB2、PIK3CA、BRAF V600およびRPP30を Amplitudeマルチプレックスアッセイにより解析し ています。解析の設定はソフトウェアのサポートにより簡単に行えます。