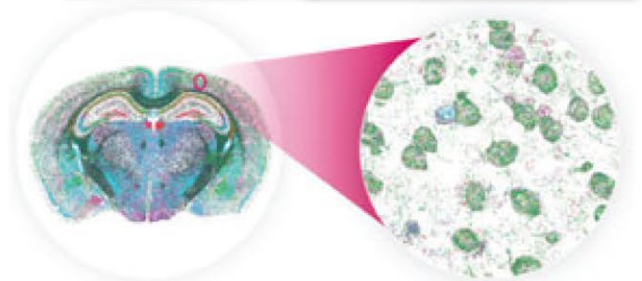


100nmの分解能で捉える 単一細胞レベルのトランスクリプトーム解析

高解像度 *in situ* 空間ゲノミクス解析ソリューション MERFISH法のご紹介

近年、空間情報と紐づいた網羅的な遺伝子発現解析である空間トランスクリプトミクスが注目を集めています。この次世代の解析技術はSingle cell RNA sequence技術を拡張したもので、遺伝子発現情報に組織切片上の位置情報を結びつけた新たな視点からのトランスクリプトーム解析が可能です。なかでも、smFISHをベースとしたMERFISHは、細胞または組織切片上のRNA転写物を直接可視化してカウントすることで、シングルセルレベルの空間トランスクリプトミクスを実現しています。

本セミナーでは、MERFISHを基盤技術とした最新の空間ゲノミクス解析ソリューションMERSCOPE™をご紹介します。



基盤技術：MERFISH (Multiplexed Error-Robust Fluorescence In Situ Hybridization)

ハーバード大学 **Xiaowei Zhuang** 博士の研究室で開発された、シーケンス不要の高解像度空間トランスクリプトーム技術です。smFISH法と独自のバーコーディングを組み合わせることで、多数遺伝子の1分子検出を実現しています。

Kok Hao Chen, Alistair N. Boettiger, Jeffrey R. Moffitt, Siyuan Wang, Xiaowei Zhuang. **Spatially resolved, highly multiplexed RNA profiling in single cells** Science (2015) 348, aaa6090

100nmの分解能・高感度

全組織切片から細胞内イメージまで**100nmの高解像度**を実現しており、**低発現遺伝子を1分子感度**で検出可能です。

既に販売されており、多くの論文・導入実績有

2021年夏に米国で販売開始され、**Nature, Nature Communications, Nature Neuroscience, Science, Cell**等の有名誌で論文実績がございます。

論文リスト：

<https://vizgen.com/resources/publications/>



日時

2023年 6月5日(月)

17:00~18:00

演者

顧 文彬

プライムテック株式会社
研究支援部

参加お申込みURL

こちらのQRコードからもお申込みいただけます

https://info.primetech.co.jp/-technical-webinar-merfish_2023/06/05



電話での受け付けはしていません。記入内容は協力企業と情報共有させていただきます。協力企業からの連絡のみを希望される場合もフォームからご連絡ください。

【学内問い合わせ先】

慶應義塾大学医学部 共同利用研究室 中央機器管理部門
担当: 藤原 chuokiki-office-group@keio.jp
<https://sites.google.com/keio.jp/corr-cf/home>

【製品・お問合わせ先】

プライムテック株式会社 馬場 淳平
TEL/FAX : 03-3816-0851/03-3814-5080
Email : jbaba@primetech.co.jp

有志の大学共同利用施設がゆるやかに連携して活動しています。学部・大学の壁を越えてふるってご参加ください。



Vizgen社 MERSCOPE 日本総代理店

プライムテック株式会社

東京都文京区小石川1-3-25 小石川大国ビル2F

Phone: [東京] 03-3816-0851 [大阪] 06-6310-8077
<http://www.primetech.co.jp> inst-sales@primetech.co.jp