

～高精度変異解析から空間解析まで、1台で～

Element Biosciences社シーケンサーが実現する 高精度シーケンス X 空間マルチオミクス解析



【貴重な検体から最大限の情報を引き出すマルチオミクスプラットフォーム】

限られた貴重な検体から、どこまで多くの情報を引き出せるか。

Element Biosciences社の「AVITI24」は、高精度なシーケンス解析に加え、組織内の空間情報を直接シーケンスするアプローチを、一台のプラットフォームで実現します。貴重な検体を有効に活用し、遺伝子情報から空間情報まで、より多面的な解析を可能にするマルチオミクスプラットフォームです。

本セミナーでは、高精度NGSによる変異解析から空間マルチオミクス解析まで、Element Biosciences社が描く次世代研究プラットフォームの可能性をご紹介します。

皆様のご参加を心よりお待ちしております。

開催日時： 令和8年10月1日(木)15:00 ～ 16:00

会場： 医学部第2セミナー室(教育研究基盤棟2階)
+ Zoom開催(オンライン)

参加登録： 事前登録制になります。

<https://bit.ly/4gENRgk>

スピーカー：

細野 直哉 バイオストリーム/キコーテック アプリケーション担当



<Element Biosciences社次世代シーケンサーAVITI24の特長>

■高精度シーケンス

Avidity Sequencing™(アビディティ・シーケンシング)により、装置内で増幅を行わず、増幅由来のエラーやインデックスホッピングを抑制。リードの70%以上でQ50(エラー率0.001%)を実現します。低頻度の体細胞変異検出や、希少疾患の原因変異同定など、高い精度が求められる解析にご活用いただけます。さらに、独立した2つのフローセルを搭載し、最大30億リード・450 Gbのシーケンスを、プロジェクトの規模や用途に応じて柔軟に使い分けることが可能です。

■培養細胞イメージングによる5Dマルチオミクス解析

細胞の形態・全トランスクリプトーム・タンパク質・リン酸化タンパク質・ガイドRNA(ゲノム編集)の同時解析が可能。

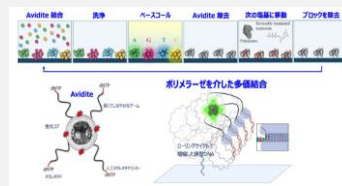
■空間マルチオミクス解析

核酸の抽出も増幅も行わずにサンプル内で直接mRNA配列を読み出す Direct In Sample Sequencing(DISS)技術により、空間情報を保持したまま解析を行います。実際に配列を読むため、発現している変異を空間情報とともに検出することが可能です。

<新・次世代プラットフォーム「VITARI」>

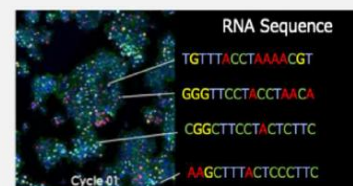
最大100億リード・3Tb、独立6レーン。

さらに大規模な解析に向けた次世代機もあわせてご紹介します。



Avidity Sequencing™

高精度にシーケンスするための技術



Direct In Sample Sequencing (DISS)

サンプル中で核酸を抽出・増幅することなく、mRNA配列を直接読み出す技術



「VITARI」
高スループットの
NGS