

CosMx[™] SMI

さらに高度なシングルセル研究を実現

様々な細胞タイプを把握し、それらがどのように、何の目的で相互に作用しあうのか理解する ことにより、生物学的特性や疾患についてより良く解釈することが可能です。

CosMx™ 空間分子イメージャー(SMI)は、1回の実験で、細胞の生来環境における包括的なシングルセル解析を行うことができ、生物学的知見を深めることに役立ちます。

他にはないシングルセル空間解析ソリューション

ハイプレックスパネル

様々な細胞タイプ、細胞の状態、 生物学的パスウェイ

マルチオミクス

1つの装置でRNAと タンパク質を解析

あらゆる検体タイプに対応

実臨床のホルマリン固定パラフィン包埋 (FFPE) 組織、新鮮凍結 (FF) 組織、組織マイクロアレイ (TMA)、オルガノイドなど

高分解能

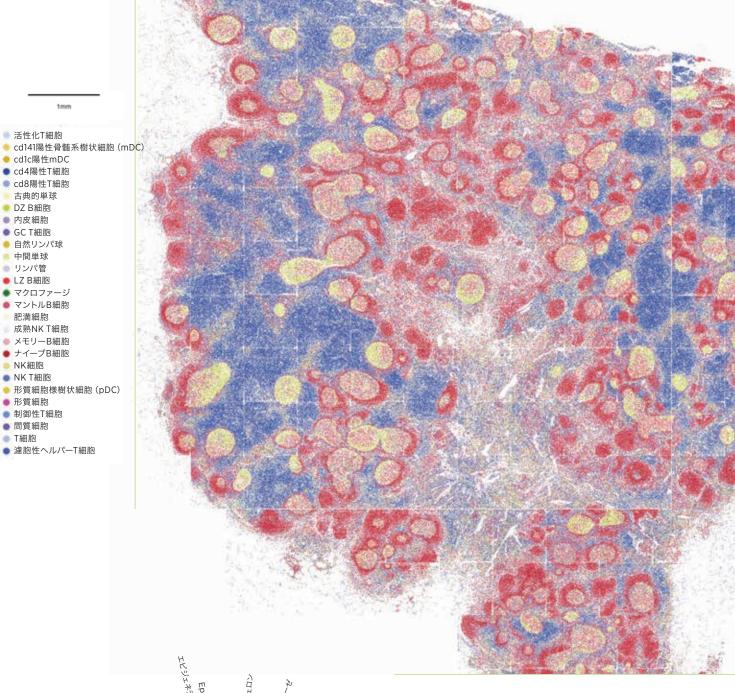
サブセルラーレベルの分解能による シングルセル解析

シンプルかつ柔軟

カスタマイズ可能なパネルとスキャン範囲を 備えた、利便性の高いワークフロー

AtoMx™ 空間バイオインフォマティクス プラットフォーム (SIP)

総合的なバイオインフォマティクス ソリューションAtoMx™ SIPが、スケーラブルな データ解析・ストレージ・共有を実現



ハイプレックスイメージング

CosMx™ SMIは、超ハイプレックス技術により、シングルセル分解能で1000のRNA および64のタンパク質分析物を可視化・ 定量化するプラットフォームです。 細胞タイピングや経路解析により、 細胞状態、細胞機能、細胞間相互作用、 そして多くの情報が得られる細胞シグナル 伝達を把握することができます。

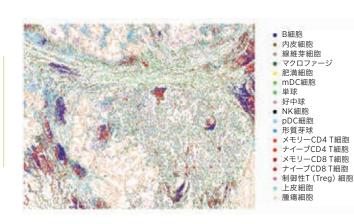
空間解析により、高度な生物学的知見を獲得!

CosMx™ 空間分子イメージャーを用いてインタクトな新鮮凍結(FF)組織やFFPE組織から シングルセルデータを得ることにより、1回の実験でも深い生物学的知見を獲得することが 可能です。



細胞アトラス/ 細胞タイピング

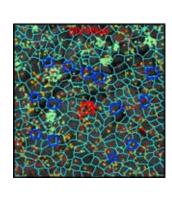
既知のRNA/タンパク質 分析物の発現プロファイルを 用いて細胞タイプを把握し、 細胞の「地図」を作成する ことができます。

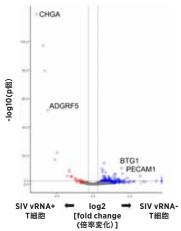




バイオマーカーの発見

空間的位置によって、 同じ細胞タイプの異なる 遺伝子発現や経路を明らかに することができます。

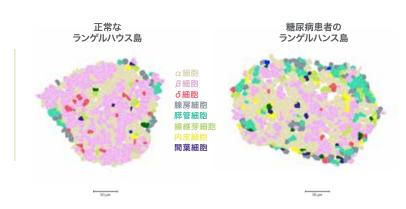


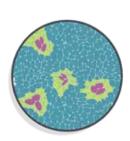




疾患状態

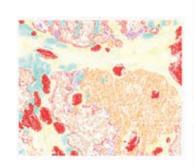
組織内の分子 (RNA /タンパク質) および 細胞の構造変化を 可視化・定量化します。





組織微小環境

個々の細胞とそれらと 相互に作用しあう隣接細胞 を調べることにより cellular neighborhood (細胞近傍)を理解する ことが可能です。



形質芽球を多く含む間質

間質

リンパ系構造

■ 腫瘍-間質境界部 免疫細胞

骨髄系細胞を多く含む間質

腫瘍内部 ■ 好中球

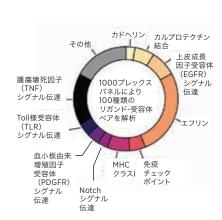
■ マクロファージ

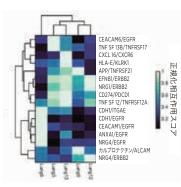
形質芽球

リガンド - 受容体 相互作用



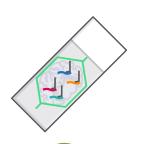
相互に作用しあう 細胞間で、最大 100種類の古典的 リガンド - 受容体 ペアがどのように 発現し、相互に作用 しあっているか 解析することが できます。



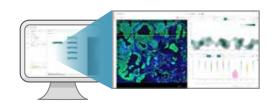


高い利便性

検体調製から知見取得までの総合的ソリューション







1

2

3

シンプルな検体調製

スピーディーかつ 利便性の高い ワークフロー

自動イメージング

検体に左右されない 一分子*in situ*ハイブリ ダイゼーション技術

総合的データ解析

包括的な可視化・データ解析 技術、スケーラブルな データ計算・ストレージ、 円滑なデータ共有

パネルアッセイ

柔軟性の高い選択肢により、様々な研究ニーズに対応



CosMx[™] Custom Solutions Panel



CosMx™ Human Universal Cell Characterization Panel (RNA, 1000 Plex)



CosMx™ Human Immuno-oncology Panel (RNA, 100 Plex)



CosMx[™] Mouse Neuroscience Panel (RNA, 1000 Plex)



CosMx™ Human Immuno-oncology Panel (Protein, 64 Plex)

データから知見取得まで

AtoMx™ 空間バイオインフォマティクスプラットフォームとは

CosMx™ データをいつでも、どこからでも迅速かつ安全に解析・可視化することができる、 クラウドベースの完全なバイオインフォマティクスソリューションです。

総合的

CosMx™ SMIおよびGeoMx® DSPのための完全な空間バイオインフォマティクスソリューションです。

スケーラブル

AWSクラウドサービスをベースとする プラットフォームにより、実験ニーズに対応 できるスケーラブルな データ計算・ストレージを実現。

シンプル

ビルド済み解析パイプラインの使用に、 コーディング/スクリプト作成経験は 必要ありません。

安全

データセキュリティ基準 (PCI-DSS、HIPPA/HITECH、FedRAMP、GDPR、FIPS140-2 およびNIST800-171) に準拠しています。

柔軟

既存のパイプラインやモジュールをカスタマイズし、 独自のモジュールでデータ解析を行うことができます。

AtoMx™ 解析モジュール

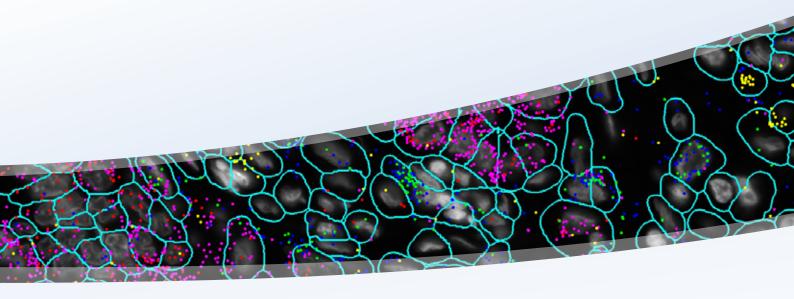


基本解析モジュール	空間解析モジュール	解析パイプライン	カスタム解析モジュール
品質管理 (QC)	リガンド-受容体	基本解析: RNA	ユーザーが定義する 解析モジュール
正規化	Nearest neighbor (最近傍法)	基本解析: タンパク質	
UMAP	空間ネットワーク		
細胞タイピング	Cell proximity (細胞隣接性) 解析		
PCA	差次的発現		
空間クラスタリング			



機器ご注文情報

Product	Description	Catalog Number
CosMx Spatial Molecular Imager	CosMx Spatial Molecular Imager Instrument. Includes 1 year manufacturers warranty.	CMX-SMI-1Y
	CosMx Spatial Molecular Imager Instrument. Includes 1 year manufacturers warranty and 1 year service contract.	CMX-SMI-2Y
	CosMx Spatial Molecular Imager Instrument. Includes 1 year manufacturers warranty and 2 year service contract.	CMX-SMI-3Y
	CosMx Spatial Molecular Imager Instrument. Includes 1 year manufacturers warranty and 3 year service contract.	CMX-SMI-4Y
	CosMx Spatial Molecular Imager Instrument. Includes 1 year manufacturers warranty and 4 year service contract.	CMX-SMI-5Y



詳細は、https://jp.nanostring.com/ をご覧ください。

NanoString Technologies, Inc.

530 Fairview Avenue North T (888) 358-6266 Seattle, Washington 98109 F (206) 378-6288

nanostring.com info@nanostring.com

Sales Contacts

United States us.sales@nanostring.com EMEA: europe.sales@nanostring.com Asia Pacific apac.sales@nanostring.com Japan japanmarketing@nanostring.com Other Regions info@nanostring.com

本製品の使用目的は研究用で、診断には使用できません。

©2017-2023 NanoString Technologies, Inc. All rights reserved. NanoString, NanoString Technologies, GeoMx, NanoString 社のロゴ、nCounter, nSolver, CosMx, AtoMx は, 米国若しくはその他の国, またはその両方における NanoString Technologies Inc. の商標または登録商標です。NanoString 社に帰属しない上記以外の商標については, それぞれの所有者に帰属します。