

MERSCOPE プレデザイン 遺伝子パネル

迅速。高い信頼性。すぐに使える。

Vizgen のプレデザイン遺伝子パネルなら、専門家が検証した遺伝子情報をすぐに活用でき、パネル設計ではなく研究に集中することができます。



パネル設計ではなく生物学に集中

Vizgen のプレデザイン遺伝子パネルは、がん、神経科学、免疫学などの主要な生物学的テーマに基づいて専門家が厳選。お客様の研究目標をサポートするため、最も重要なマーカー遺伝子や経路を網羅しています。



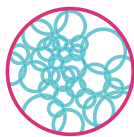
より早く実験を開始

時間のかかる設計プロセスを省略。Vizgen のプレデザイン遺伝子パネルは検証済みですぐに使えるため、アイデアからデータ取得までを迅速化します。



カスタムアドオンパネルによる柔軟性

プレデザイン遺伝子パネルは、お客様の研究課題に合わせて最大 100 個の追加遺伝子で拡張することができ、検証済みパネル設計の性能と信頼性をそのまま活用できます。



パフォーマンスの最適化

MERSCOPE Ultra™プラットフォームで最大限のパフォーマンスを発揮するよう設計・検証されています。堅牢で高品質なデータを提供し、シグナルノイズを最小限に抑え、転写産物の検出を最大化します。



研究室間での標準化

共通の標準化された遺伝子リストを用いることで、ばらつきを最小限に抑え、一貫性のある再現性の高い結果を実現し、研究間や複数拠点での比較を可能にします。



コスト効率が高くスケーラブル

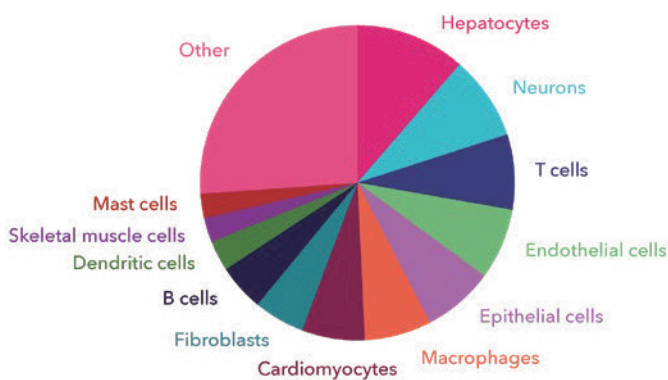
プレデザイン遺伝子パネルはカスタム設計や検証のコストがかからないため、パイロット研究にも大規模プロジェクトにもコスト効率の高いソリューションを提供します。

MERSCOPE プレデザイン遺伝子パネル： 腫瘍学、免疫学、組織生物学、トランスレーショナル マウスモデルにおける空間トランスクリプトミクスに

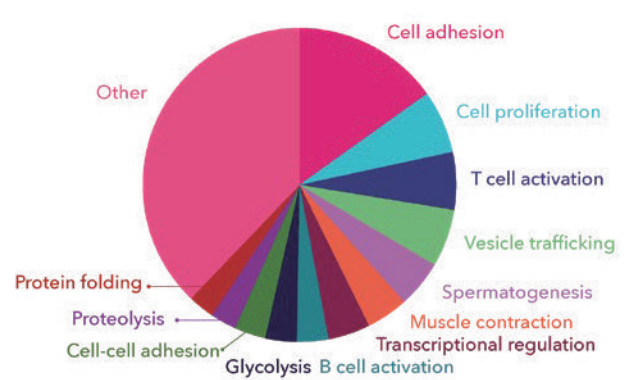
Pan Human パネル

Pan Human パネルは、ヒト細胞の多様なタイプや主要な生物学的経路を一度の実験で網羅できるように、関連する遺伝子があらかじめ選定済みであるため、カスタムパネル設計の手間を省きます。汎用性を重視して設計されており、組織や生体系、さらには疾患の背景情報まで、価値の高い空間トランスクリプトミクスの知見が得られ、創薬、トランスレーショナル研究やプラットフォーム拡張の出発点として最適です。

細胞タイプマーカーの遺伝子
815 遺伝子中 479 遺伝子



経路の遺伝子
815 遺伝子中 185 遺伝子

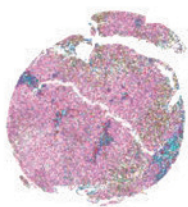


Pan Human パネルは、肝臓がん組織と正常組織における 免疫細胞の浸潤の違いを明らかにします。

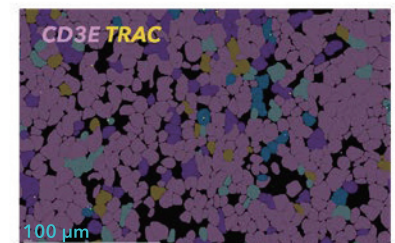
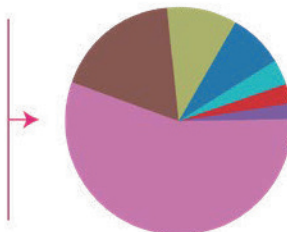
正常組織（コントロール）と肝臓がん組織
の細胞タイプ構成

がん組織において免疫細胞の
浸潤が顕著に観察される

健康な肝臓（コントロール）



Sinusoidal cells	9.9%
Antigen-presentig cells	7.9%
T cells	3.4%
Endothelial cells	2.9%
Fibroblasts	2.3%
Normal hepatocytes	55.6%
Macrophages	18.0%

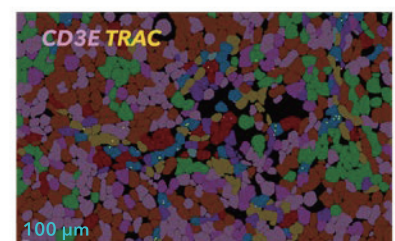
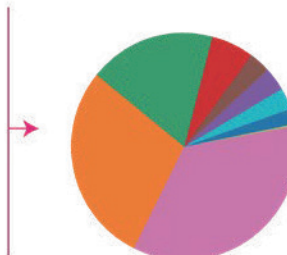


Normal hepatocytes, T cells

肝臓がん

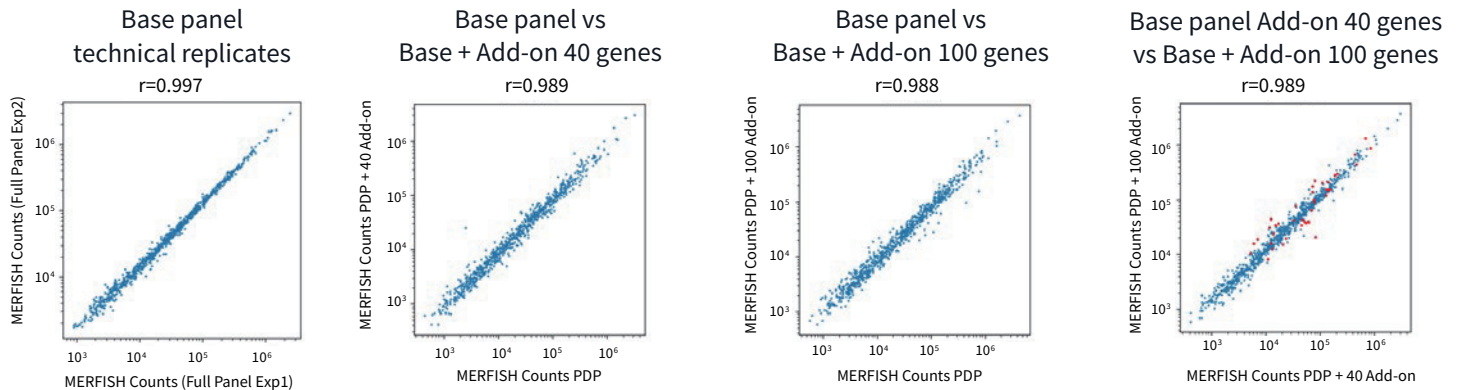


Cancer cells FGFR2+	18.2%
Endothelial cells	5.9%
Macrophages	3.3%
Fibroblasts	3.3%
T cells	3.0%
Antigen-presentig cells	2.2%
Sinusoidal cells	0.2%
Normal hepatocytes	35.3%
Cancer cells AFP+	28.3%



AFP+, FGFR2+, cancer cells, T cells

Pan Human パネルと腫瘍学に特化したアドオンパネルの組み合わせにより、信頼性の高い空間解析に必要な再現性と標的を絞った特異性を提供します。



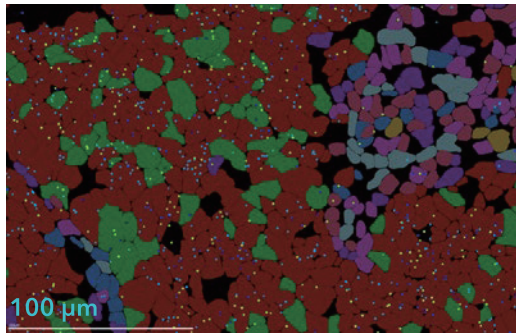
実験間の発現の一致度を点で示しています。青い点はベースのプレデザイン遺伝子パネルの遺伝子を、赤い点はアドオンパネルの遺伝子を表しています。

がん細胞のアトラス作成から薬剤ターゲット探索まで

Pan Human パネルと腫瘍学に特化したアドオンパネルの組み合わせにより、臨床的に検証された組織や表面におけるがん細胞集団を明らかにし、薬物治療の標的となり得るがん関連経路を解明できます。

FGFR1, FGFR2, SMARCA4

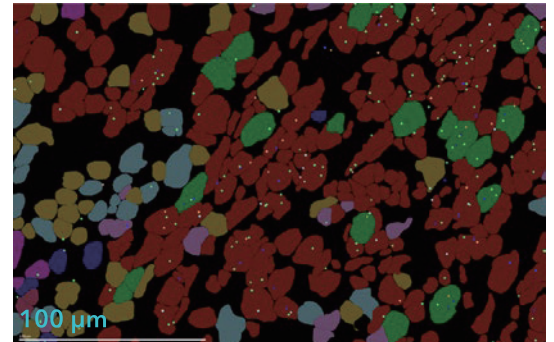
非小細胞
肺がん



Lung Cancer cells, Cycling cancer cells

RAF, MAP2K2, MAPK1, AKT2, AKT3

メラノーマ



Melanoma Cancer cells, Cycling cancer cells

MERSCOPE プレデザイン遺伝子パネル ラインナップ

マウスパネル

トランスレーショナル研究のためのマウス組織や生体系の空間プロファイリング

Pan Neuro

Pan Mouse

Immuno-Oncology *

肝臓 *

腎臓 *

心血管 *

肺 *

転写因子 A

転写因子 B

ヒト生物学パネル

ヒトの組織生物学、経路、生理系の空間プロファイリング

脳

Pan Human

代謝 *

炎症 *

心血管 *

ヒト腫瘍学パネル

ヒトのがんにおける腫瘍生物学と微小環境の空間プロファイリング、健康なコントロールとの比較が可能

Immuno-Oncology

乳がん

大腸がん

肺がん

肝臓がん

腎臓がん

皮膚がん *

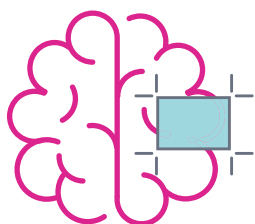
* 近日発売予定

MERSCOPE プレデザイン遺伝子パネル仕様

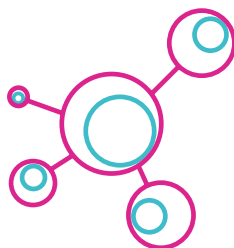
ベースの MERFISH 遺伝子数	815 遺伝子
対応する生物種	ヒト、マウス
アドオンパネル対応数	MERFISH 最大 100 遺伝子、smFISH 最大 6 遺伝子
細胞アトラス作成の検証済	✓
外来配列への対応	✓
細胞境界染色への対応	✓
タンパク質染色への対応	タンパク質 5 種類まで共染色可能
Small キットの実験可能数	Standard スライド 4 回または Large スライド 2 回
Large キットの実験可能数	Standard スライド 10 回または Large スライド 5 回

カスタム設計の時間とコストを削減。
FFPE サンプル と新鮮凍結サンプルの両フォーマットに対応。

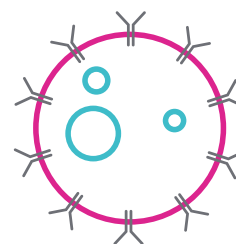
[アプリケーション]



臓器・組織の
アトラス作成



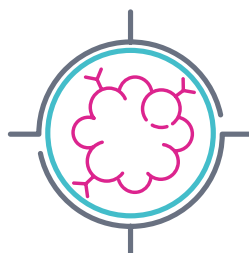
AI・基盤モデルの
トレーニング



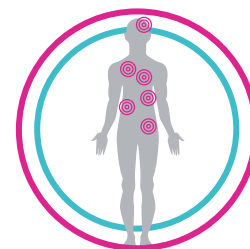
治療応答の
特性評価



実験モデル・
予測モデルの検証



バイオマーカーの
探索・開発



薬剤標的の
特定と検証

※本文書に記載の製品は、すべて研究・実験用です。人・動物の診断あるいは治療等の臨床用途に使用することはできません。



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/> sales@primetech.co.jp

製造元：

vizgen

rev00 (202605B)