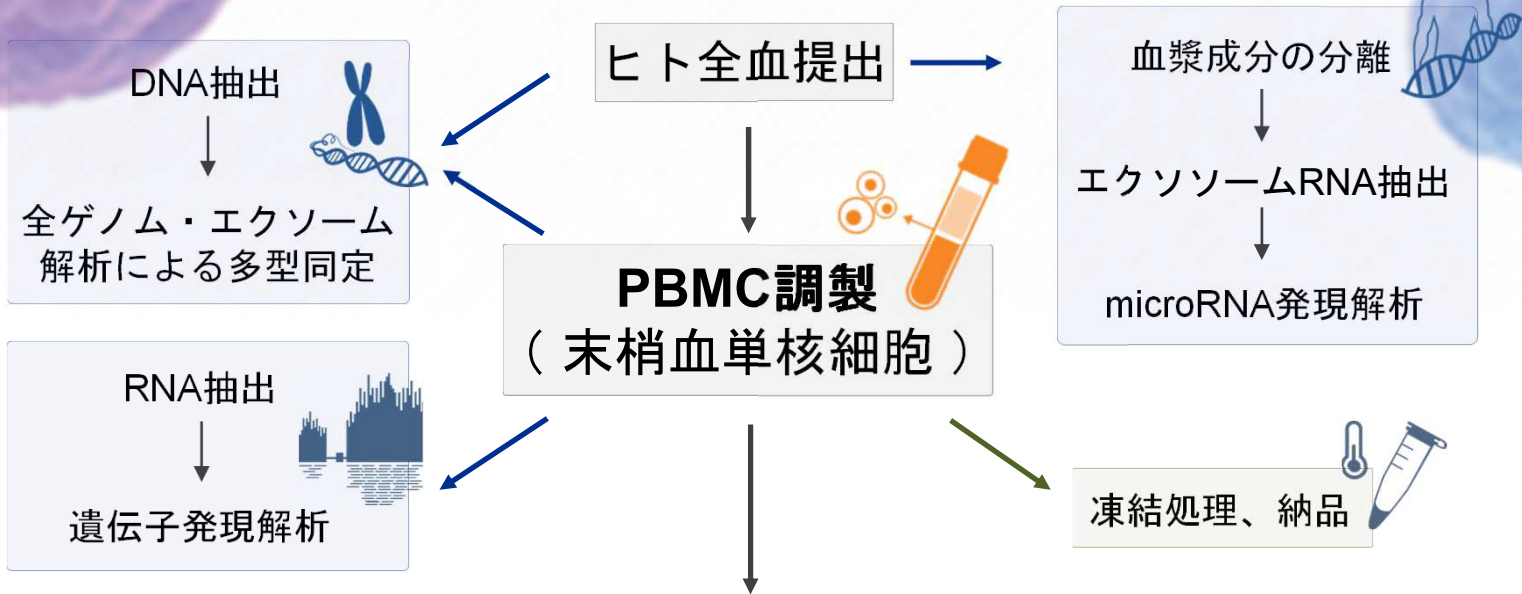


新サービス！

ヒト全血受け付け、PBMC調製から実施

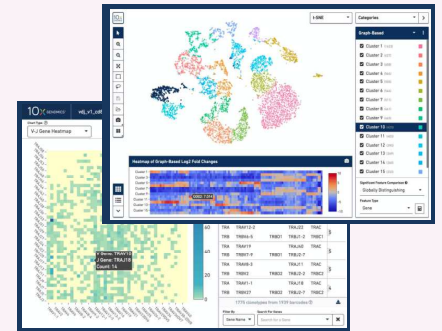
ゲノム解析・遺伝子発現解析からシングルセル解析まで
様々な下流のアプリケーションにご対応します



10x
GENOMICS

細胞表面タンパク質同定 (オプション対応)

- BioLegend/TotalSeqオリゴDNA結合抗体により細胞を標識。
- 遺伝子発現によるクラスタリング結果の改善、アイソフォームの同定などに。



シングルセル遺伝子発現解析 3' mRNA-Seq

- バルクRNA-Seqでは検出できない、細胞の不均一性や少数細胞の同定に。
- サンプル間あるいはサンプル内での特定の細胞クラスター間での遺伝子発現比較も可能。

シングルセルレパトア解析 5' mRNA-Seq + TCR/BCR解析

- 個々の細胞での遺伝子発現解析と同一細胞でのTCR/BCRの多様性を同定。
 - V(D)J全長配列
 - BCRの軽・重鎖ペアとアイソタイプ
 - TCRの α ・ β 鎖ペア

10x Genomics Chromium Controllerの特長

- 1ウェルあたり最大約10,000細胞を同時解析。
- 同一プラットフォームで多様なアプリケーションに対応。
- 操作性の高い解析ソフトウェア Loupe Browserが無償でバンドル。
- 利用者、論文、技術情報が豊富。

ヒト全血提出ガイドライン

- 抗凝固剤入りの採血管（ヘパリン、EDTAあるいはクエン酸ナトリウム）を使用。10x Genomics検証済みのものであれば、BD Vacutainer blood collection tubes - coagulation/369714など。エクソソームRNAの抽出精製を目的とする場合、抗凝固剤としてEDTA/クエン酸ナトリウムをご使用ください。
- 採血後は4~10度の保管温度を保ち、約24時間以内に弊社ラボに到着するよう発送あるいは直接持ち込み。全血検体は土日祝日を除く、月~金曜日の9~15時に原則受領。事前確認が必須。
- 推奨量：5 ml、最低量：2 ml
- PMBC調製の際、赤血球溶血処理を実施。弊社標準の仕様では原則一度凍結保存をします。

凍結細胞提出ガイドライン

- 分散済みの細胞、細胞数： $>1 \times 10^6$ 細胞、溶液量：1 ml程度、凍結融解後の生存率： $>80\sim 90\%$
- セルバンカー等の凍結保存液を使用、-80度以下で凍結保存、輸送時はドライアイス同梱。
- 予備含め、各サンプル2チューブ提出。
- BioLegend/TotalSeq抗体を用いた細胞表面タンパク質同定（CITE-Seq）および死細胞除去に対応。
- 実験条件の詳細（細胞タイプ、遠心条件、ご希望の解析対象細胞数など）を事前に確認させていただきます。
- 直接持ち込み、出張実施の際の提出ガイドラインほか詳細はお問い合わせください。

アゼンタ シングルセル解析受託サービスの概要と特長

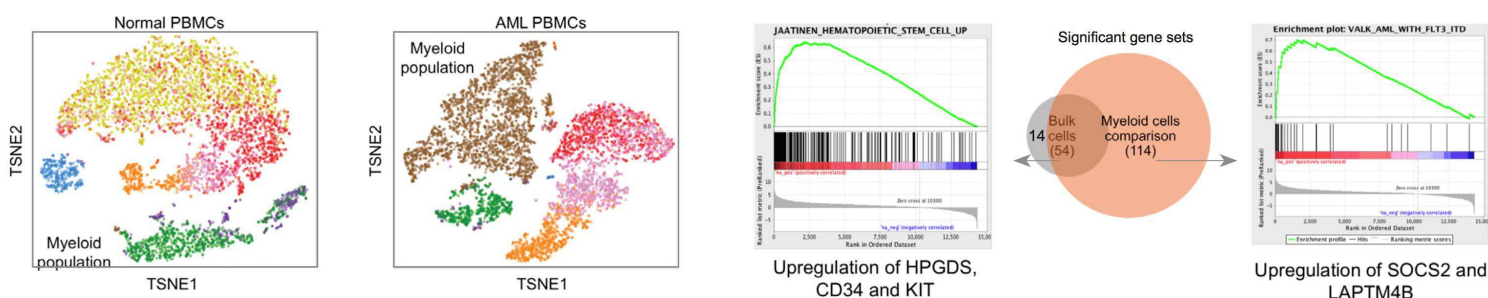
標準仕様

- サンプルあたり解析対象3,000細胞を目安。
- 細胞あたり50,000~100,000リード（サンプルあたり1.5~3億リード）。
- Illumina HiSeq/NovaSeqあるいはMGI tech DNBSEQにてシーケンシング。
- Cell Rangerパイプラインを用いた解析。
- 納品物：生データ、ウェブサマリー、Loupe Browser用データ、納品データ説明書（解析込みのご依頼の場合）

特長

- 弊社米国本社では10x Genomics Chromium Controllerを2016年より導入、サービス提供開始、日本ラボでは2018年より導入、国内ラボ初の受託サービスプロバイダーとして多数の実績を持ちます。
- お客様のサンプル・プロジェクトに応じて、ご利用方法が選択できます。
 - 凍結での細胞送付
 - フレッシュな状態での直接持ち込み
 - 弊社技術スタッフによる出張実施持ち込み・出張実施では、凍結融解が困難な細胞タイプにも対応可能、より高い成功率が期待できます。
- 国内ラボにも次世代シーケンサーを設置、国内で一貫したサービス提供と弊社海外ラボを含めたグローバルリソース活用によるバックアップ体制を提供。

PBMCシングルセル遺伝子発現解析の例



- 急性骨髄性白血病患者と非患者由来の凍結保管されたPBMCを用いてシングルセル遺伝子発現解析を実施。
- 白血病患者由来の末梢血で骨髄球系の細胞クラスターが拡大。
- バルクの遺伝子発現解析では、予想に一致して白血病患者で幹細胞経路の遺伝子群の発現が増大。
- これに対し、シングルセルレベルの解析により骨髄球の細胞クラスターに着目することで、FLT3経路の遺伝子群が特異的に発現上昇していることが判明。

https://www.10xgenomics.com/wp-content/uploads/2016/04/10x_Single_Cell_App_Note.pdf より引用

アゼンタ株式会社

〒142-0043 東京都品川区二葉二丁目9番15号 NFパークビルディング 4F
TEL. 03-6628-2950 FAX. 03-6628-2951
E-mail. NGS.Japan@azenta.com

www.azenta.com/ja-JP

取扱店・代理店記入欄

NGS024FL-R0-2111TC