

ImmunoGeneTeqs

single-cell RNA-seq

受託解析

BD Rhapsody Expressシステム、
及びImmunoGeneTeqs社独自の
高感度cDNA増幅法TAS-Seqを組み合わせた
whole transcriptome single-cell
RNA-seqの受託解析です。

point!

BD Rhapsody Expressシステムを用い、
ユーザー様調整の細胞懸濁液より100 ~ 20,000細胞の
単離、溶解、cDNA合成までを **オンサイトにて**行います。

cDNA合成後にImmunoGeneTeqs社において
TAS-Seqによるライブラリー調整および
シーケンシング解析を行い、結果をお届けします
(標準 1,500 ~ 3,000細胞、3 ~ 5億リード)。

マウスの肺、すい臓ラ氏島、腎臓、ヒトのリウマチ肺や
胃がんの生検サンプル由来白血球などで実績があります。
SMART-Seq2と同等以上の遺伝子検出感度 を
達成しています。

Biolegend社Hashtagによるサンプルマルチプレックス
解析に対応しており、**解析コストの低減**が可能です。

細胞調整・FACS解析コンサルテーション や、
Seurat/Pseudotime解析などsingle-cell RNA-seq
情報解析のみのサービスもございます (価格: 10万円~)。

上記細胞数・データ量はあくまで参考ですので、
解析のご相談などお気軽にお問い合わせください。

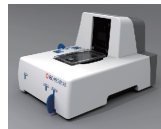
標準解析 定価100万円~/検体

マッピング・Seurat解析による細胞クラスタリング・
マーカー遺伝子検出を含む

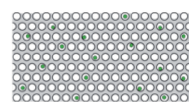
お問い合わせ

イムノジェネテクス株式会社
tshimaok@gmail.com(担当 島岡)

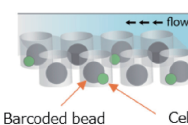
BD Rhapsodyを輸送



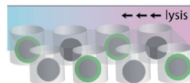
① 細胞のロード (自然
落下・ポワソン分布)



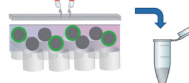
② 過剰量ビーズのロード



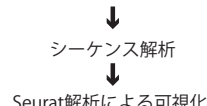
③ 細胞溶解、各細胞由来
mRNAをビーズに捕捉



④ ビーズの回収・逆転写



⑤ TAS-Seqによる増幅

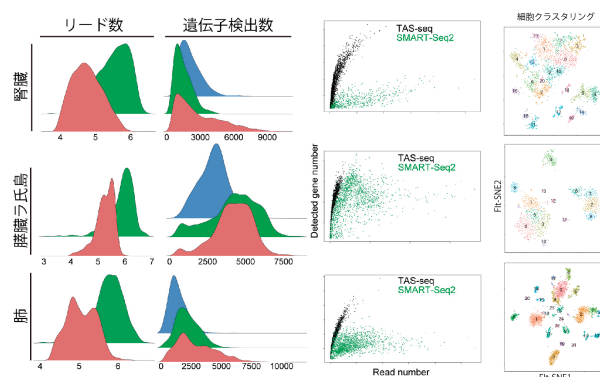


シーケンス解析

Seurat解析による可視化

解析ワークフロー オンサイトでcDNA合成

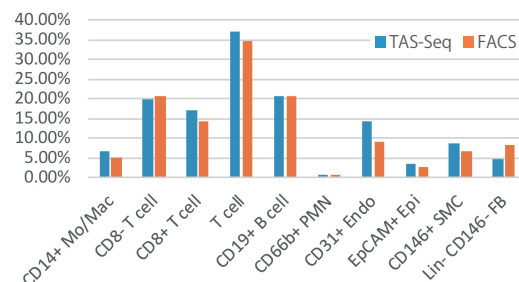
マウス臓器の単細胞懸濁液解析例



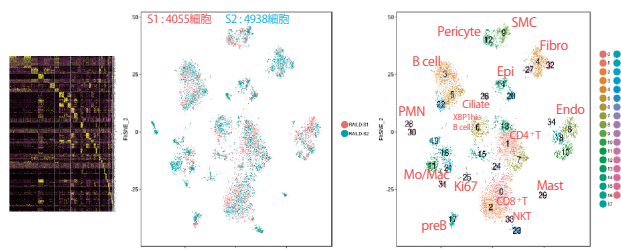
10X Chromium v2 SMART-Seq2 TAS-seq

1/10のリード数でSMART-Seq2と同等以上の遺伝子を検出

ヒトリウマチ肺の解析例

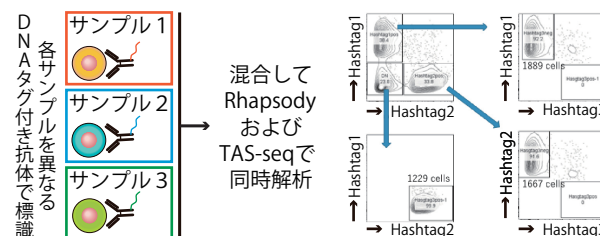


TAS-Seqによる細胞検出頻度はFACSとほぼ同様



Batch effect補正なしにマイナーなsubpopulationまで網羅的に同定

TAS-seqによるマルチプレックス解析例



標識タグの発現量で各サンプルを分離可能