



10^x GENOMICS

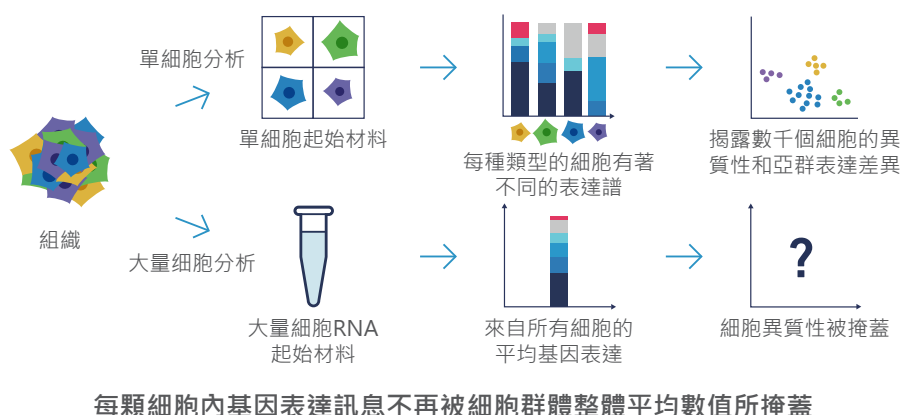
單細胞解決方案

最靈活的新機『Chromium X』

就在基龍米克斯



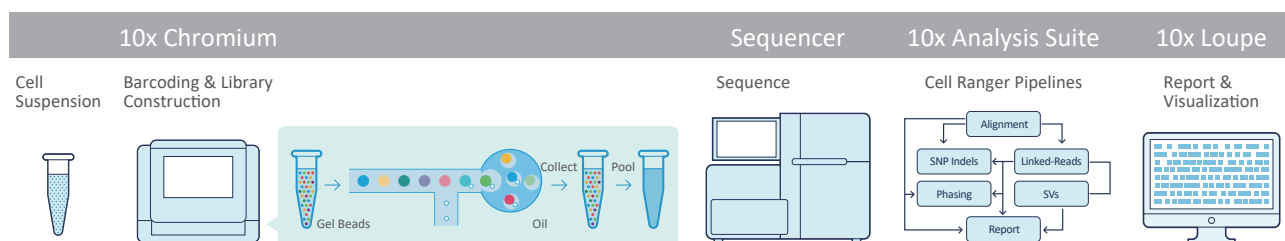
基龍米克斯提供給您更完整的『單細胞』服務方案



Chromium 是液流控制系統，可進行自動化的液體流動和油滴包覆，目的為實現將 Gel Bead 與單顆細胞包覆於油滴中。Gel Beads 是 10x 技術核心，每個 Gel Bead 都帶有獨特的核苷酸分子條碼，可用於單顆細胞的標定。

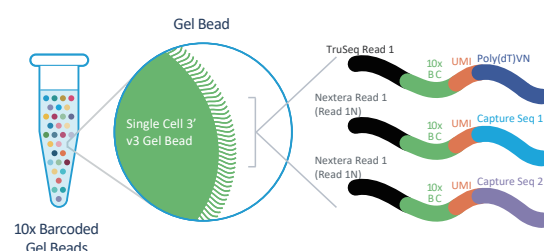
基米擁有 Chromium Controller & Chromium X 雙平台，可進行數千至百萬顆單細胞的包覆，從低至高通量一次滿足，可依據您的實驗需求，提供最全面的單細胞服務。

服務流程



Single Cell RNA-Seq

- ▶ 一次可捕獲 500 - 10,000 顆細胞，偵測其單細胞內的基因表現，可鑑別罕見的細胞類型。
- ▶ 揭示細胞異質性，可用於腫瘤微環境、胚胎發育、神經退化疾病...等研究。
- ▶ 可搭配 Feature barcode 功能，在單顆細胞上同時檢測 RNA 和表面蛋白表現，增加細胞分群解析度。
- ▶ 定序深度建議： $\geq 20,000$ reads/cell。
- ▶ 樣本種類：新鮮細胞懸浮液、PBMC。

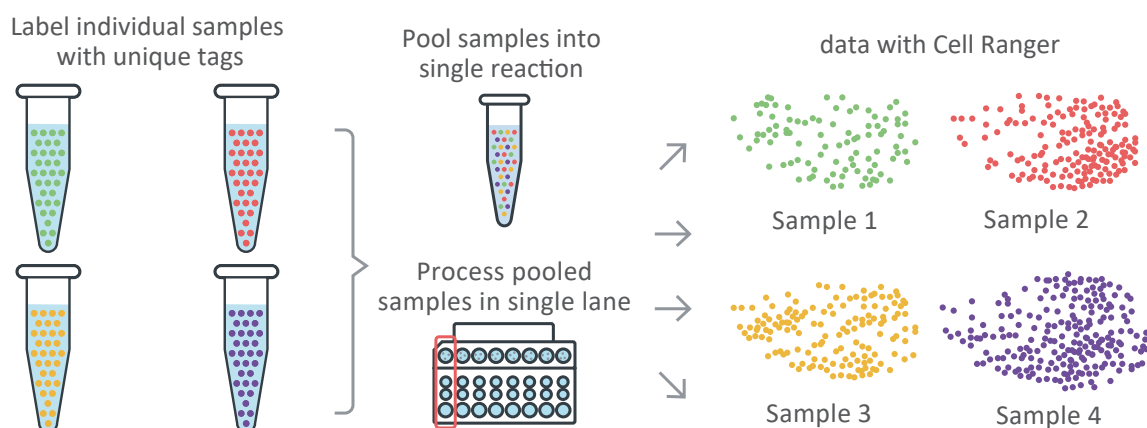


Single cell 3' v3.1 Gel Beads 具有 feature barcode，經反轉錄作用合成帶有專一 barcode 的 cDNA fragment。

- ▶ 最多可進行 12-plex 混樣，大幅降低單一
樣本實驗成本。
- ▶ 採用特殊細胞標定技術，不受物種限制。
- ▶ 細胞或細胞核皆可適用。

服務內容

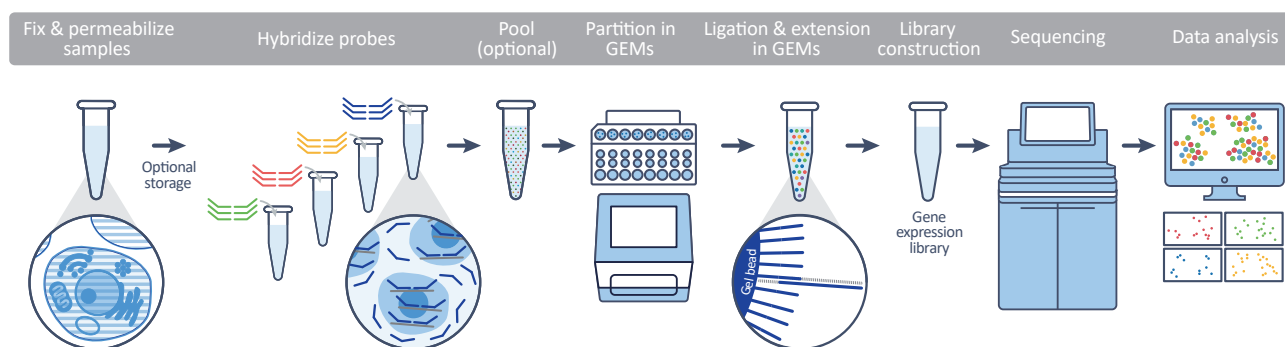
- + 細胞標定
- + 單細胞建庫與定序
- + 標準分析與解題



Single Cell Fixed RNA Profiling

限用於 Chromium X

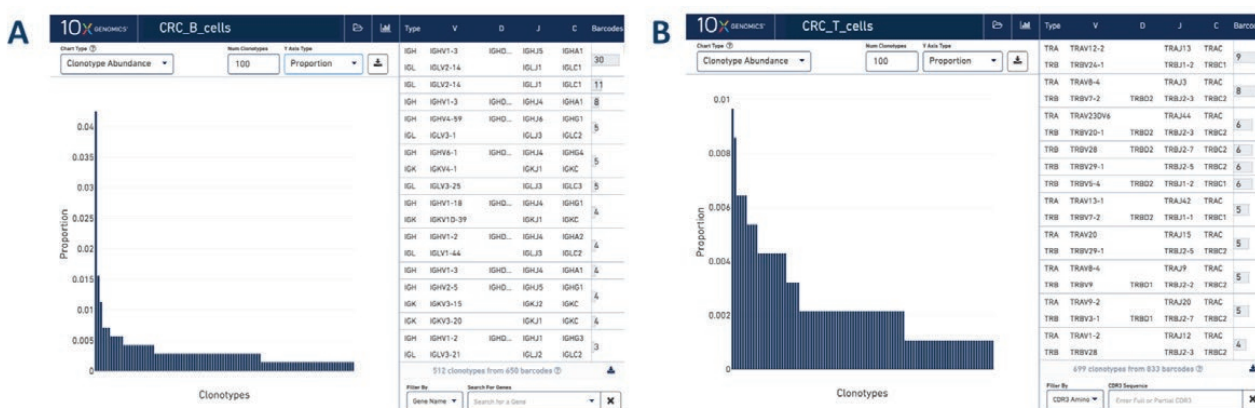
服務流程



- ▶ 樣本於採集後即先進行固定，不僅可保留細胞原始狀態且能保護較脆弱的樣本。
- ▶ 固定後的樣本可儲存，待樣本皆製備完成，再一次進行上機，降低批次效應。
- ▶ 實驗規劃更具彈性，不受時間約束，簡化工作流程。
- ▶ 採用探針雜交方式，可在同一個 channel 進行多個樣本混樣，最高可進行百萬顆單細胞轉錄組實驗。
- ▶ 適用於人類與小鼠樣本。

Single Cell Immune Profiling

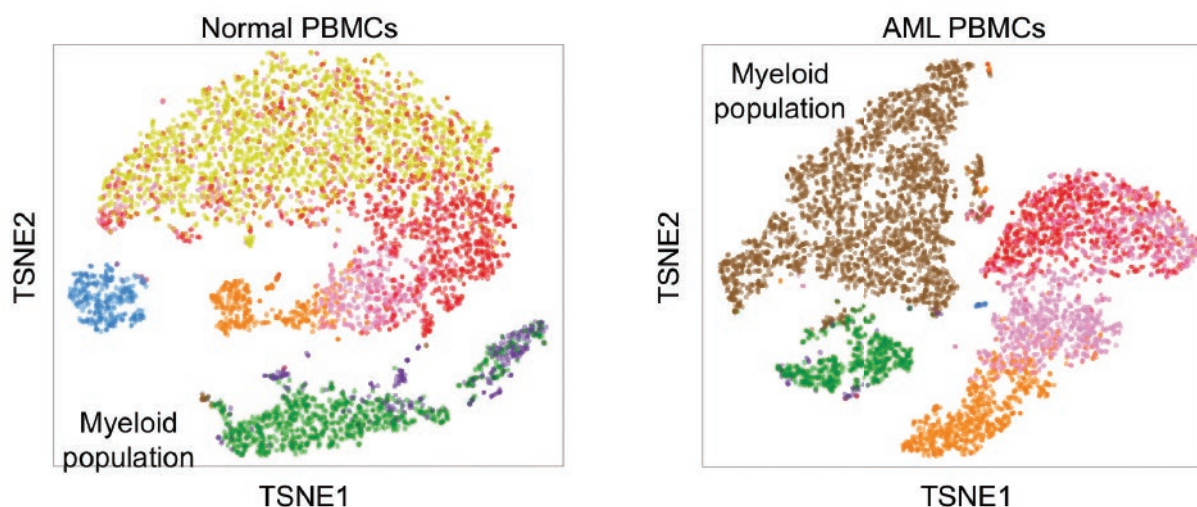
- ▶ 一次實驗可同時進行單細胞 RNA-Seq 與免疫細胞型別多樣性 (immune repertoire) 研究。
- ▶ 提供人類與老鼠的 TCR / BCR 高通量檢測方案。
- ▶ 可用於探索腫瘤微環境，自體免疫疾病發病機制探討、臨床移植後追蹤等應用。
- ▶ 定序深度建議：V(D)J Library $\geq 5,000$ reads/cell, 5' RNA Library $\geq 20,000$ reads/cell。
- ▶ 樣本種類：新鮮人或老鼠細胞懸浮液、PBMC。



10x Loupe V(D)J Browser：圖形化呈現 Clonotype 比例與多樣性

Loupe Browser

專員到府結題與教學、非生資人員也能輕易上手



視覺化呈現細胞分群結果



基龍米克斯生物科技股份有限公司
GENOMICS BIOSCI. & TECH. CO., LTD.
TEL : 02-2696-1658 / FAX : 02-2696-1589
新北市汐止區新台五路一段 100 號 14 樓