



GENOMICS
基龍米克斯



Olink™



精準醫學 2.0

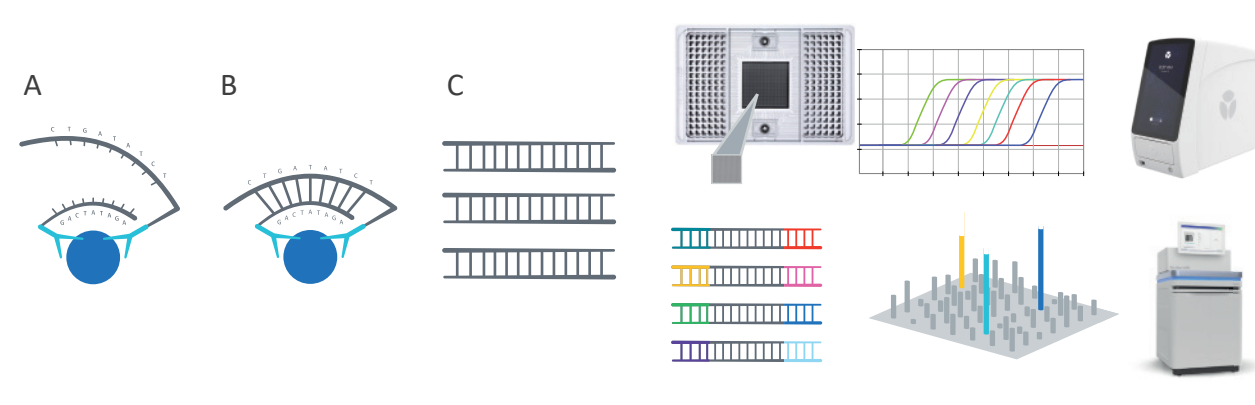
Olink™ Proteomics

蛋白質體學高通量檢測服務

產品簡介

本服務為使用創新 PEA (Proximity Extension Assay) 技術，可在 1-8 μ l 樣本中精確檢測 21-3,072 種蛋白質。幫助研究人員精準地篩選出蛋白標記物 (Protein Biomarker Discovery)，更可以整合次世代定序數據，加速藥物開發過程、改善疾病的預測與檢測，進而達到精準醫學目標。

PEA 技術原理



A. 每一種蛋白皆設計雙抗體辨認，且抗體上均有獨特的 DNA 序列條碼

B. 當抗體與目標蛋白結合後，鄰近的兩條 DNA 鏈會互補並延伸，生成新的 DNA 分子模板

C. 再透過 qPCR 或 NGS 技術平臺進行核苷酸序列檢測

PEA 動畫

技術優勢

高專一性

PEA 獨特設計，避免非特異性結合影響。

覆蓋度廣

搭配 NGS 技術，可同時檢測約 3,000 種蛋白。

檢測範圍廣

約 10 logs (fg – mg)，同時檢測低/高表現蛋白。

樣本需求量少

僅需 1-8 μ l 檢測體積。

樣本類型多樣化

血清/血漿、腦脊髓液、組織裂解液...等。

嚴格的品質控制

具 internal control，監控實驗品質。

完整的效能驗證

每一套組皆有完整的優化，並通過嚴格的驗證。

服務流程



產品清單

套組清單	物種	偵測平臺	送樣標準
Olink™ Explore 3072 (3072-plex)	人	NGS	送樣量：80μl 血漿/血清 -80°C 保存、乾冰運送 其它樣本類型請諮詢
Olink™ Explore 384 (384-plex)	人	NGS	送樣量：40μl 血漿/血清 -80°C 保存、乾冰運送 其它樣本類型請諮詢
Olink™ Target 96 (96-plex)	人	qPCR	送樣量：40μl 血漿/血清 -80°C 保存、乾冰運送 其它樣本類型請諮詢
Olink™ Target 48* (48-plex)	人	qPCR	送樣量：40μl 血漿/血清 -80°C 保存、乾冰運送 其它樣本類型請諮詢
Olink™ Flex* (15 to 21-plex)	人	qPCR	送樣量：40μl 血漿/血清 -80°C 保存、乾冰運送 其它樣本類型請諮詢

* 具絕對定量功能。

應用範圍

健康管理

生物標記物可以監測和指導個人調整生活方式，從而盡可能地提高健康水準。

確定新的藥物靶點 (pQTLs)

將全基因體關聯分析研究 (GWAS) 與蛋白質體學相結合，明確地識別新的藥物靶點。

更好地理解生物學

蛋白質生物標記物研究有助於更好地理解病理生理學，最終為患者提供更有效、更安全的治療方法。

病人分組

將患者按不同表型進行分組，或區分出對某種治療可能有效的患者

疾病預測和治療評估

開發能夠診斷疾病、評估預後或監控持續治療有效性和安全性的相關生物標記物。

替代標記物

臨床試驗中，開發藥物安全性和有效性的替代標記物



代表文獻

- Agasing AM, Wu Q, Khatri B, et al. Transcriptomics and proteomics reveal a cooperation between interferon and T-helper 17 cells in neuromyelitis optica. Nat Commun. 2020.
- Arunachalam PS, Wimmers F, Mok CKP, et al. Systems biological assessment of immunity to mild versus severe COVID-19 infection in humans. Science. 2020.
- Benjamin BS, Joshua C, Matthew T, et al. Genetic regulation of the human plasma proteome in 54,306 UK biobank participants. bioRxiv preprint. 2022.
- Consiglio CR, Cotugno N, Sardh F, et al. The Immunology of Multisystem Inflammatory Syndrome in Children with COVID-19. Cell. 2020.
- Remsik J, Wilcox JA, Babady NE, et al.. Inflammatory Leptomeningeal Cytokines Mediate COVID-19 Neurologic Symptoms in Cancer Patients. Cancer Cell. 2021.
- Rozeman EA, Hoefsmit EP, Reijers ILM, et al. Survival and biomarker analyses from the OpA-CIN-neo and OpACIN neoadjuvant immunotherapy trials in stage III melanoma. Nat Med. 2021.
- Suhre K, McCarthy MI, Schwenk JM. Genetics meets proteomics: perspectives for large population-based studies. Nat Rev Genet. 2021.
- Wu PH, Glerup RI, Svensson MHS, et al. Novel Biomarkers Detected by Proteomics Predict Death and Cardiovascular Events in Hemodialysis Patients. Biomedicines. 2022.
- Wu PH, Lin YT, Chiu YW, et al. The relationship of indoxyl sulfate and p-cresyl sulfate with target cardiovascular proteins in hemodialysis patients. Sci Rep. 2021.
- Zhong W, Edfors F, Gummeson A, et al. Next generation plasma proteome profiling to monitor health and disease. Nat Commun. 2021.



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