

超灵敏蛋白标志物及蛋白组学检测系统

Olink® Signature Q100是专门为Olink Target 96, Target 48和Focus (订制) 蛋白标志物Panel全新设计的专用系统。

这些Panel专注于特定的疾病领域或生物学过程, 通过qPCR扩增与邻近延伸检测(PEA)技术结合, 大大提高了检测灵敏度、特异性和通量, 实现了蛋白组学检测新突破。

PEA(Proximity Extension Assay)是Olink专利技术, 它是抗体免疫学反应和DNA检测读出的一种最佳组合, 为蛋白生物标志物的发现和开发提供独特且高效的工具。

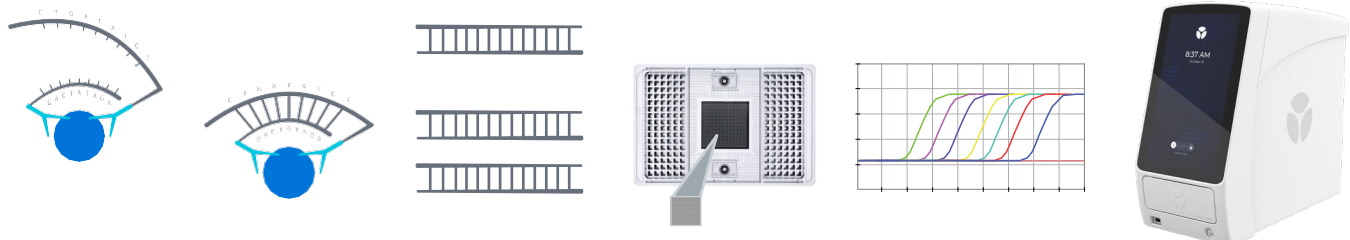
- 从单一样本中检测21-1196种蛋白生物标志物
- 低至30fg/ml检测下限
- 样本类型广泛, 在血浆等体液中检出率、重复性极佳
- 体积小, 流程简单, 简洁易用
- 以用户为中心的设计与直观的界面
- 专门为Olink Target 以及 Focus蛋白标志物Panel开发

Olink PEA 技术

在PEA反应中, PCR的指数扩增特性被用来实现对检测信号对放大, 提供较传统的酶联免疫吸附试验 (ELISA) 更佳的检测灵敏度, 因此只需极小的样品量就可以同时测量大量的蛋白, 将显著地促进针对有限及珍贵样本的研究, 例如使用来自临床队列或生物样品库的人类样本。此外, PEA中的抗体偶联的核酸单链只有在——正确配对形成DNA双链时才能被检测出, 这确保了即使在超多重水平下也有超乎寻常的特异性。

Olink Signature 可使用的Panel

OlinkTarget96 Panel各自围绕一个特定的疾病领域或生物过程, 每个Panel都能同时对90个样品中的92个精心挑选的蛋白质进行定量,



Olink Signature 的实验流程: 1. 用DNA寡核苷酸标记的抗体对在溶液中与目标抗原特异性结合; 2. 通过DNA聚合酶进行杂交和延伸, 形成双链; 3. 新产生的DNA双链通过扩增及qPCR数据读出。



只需使用1 μ L样品。这提供了一个特别灵活的蛋白质组学解决方案, 从而通过14个不同的96重Panel 实现超过1100种蛋白标志物的组学水平检测。

Olink®Target 48 Cytokine 是专注于炎症性疾病或过程的靶向研究的解决方案。仅用1 μ L样品, 该试剂盒就能同时分析40个样品中精心挑选的45种蛋白质。基于为每种检测提供了标准品, Olink®Target 48 Cytokine还提供了绝对定量, 提供的数据包括标准浓度 (pg/mL) 和相对浓度 (NPX) 单位。

Olink Focus 通过我们R&D专家的定制项目, 可提供多达21种由客户挑选的蛋白质的检测, 并可选择绝对定量或相对定量的数据方式。

Olink将继续开发更多的Target和可定制化Panel, 以进一步扩大Olink Signature的效用。

设备技术参数

Olink Signature Q100

尺寸规格

长度	60 cm (23.6 in)
宽度	27 cm (10.6 in)
高度	55 cm (21.6 in)
重量	38 kg (83.6 lb)

温控系统

模块配置: Peltier-based, 温控范围: 4 – 99 °C

升温速率

最高 5.5 °C/sec

降温速率

最高 5.5 °C/sec

荧光激发波长

475 nm, 575 nm

荧光发射波长

525 nm, 630 nm

仪器内置计算机

内存	16 GB
容量	1 TB HDD
端口	3 USB (1 in front, 2 in back) 1 GB/sec Ethernet

电源类型

100 – 240V; 8.0 Amp

Olink为 Signature Q100系统提供每个国家或地区相应的电源接口

工作环境

温度范围	15 – 30 °C (59 – 86 °F)
湿度范围	相对湿度 20% – 80%, 无冷凝
海拔限制	不超过海拔 2,000 m (6,560 ft)

支持 IFCs 芯片类型

蛋白表达分析

- Olink® 96.96 IFC for Protein Expression
- Olink® 48.48 IFC for Protein Expression
- Olink® 24.192 IFC for Protein Expression

合规性

- 低电压 (LVD) 2014/35/EU
- 电磁兼容性 (EMC) 2014/30/EU
- 电气和电子设备中有害物质使用限制条例 (RoHS) 2011/65/EU
- 废弃电气和电子设备管理条例 (WEEE) 2012/19/EU

软件

数据采集	Signature Q100 Instrument software
数据分析	Signature NPX Manager software

www.olink.com

For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures.
Information in this publication is subject to change without notice. Patent and license information: fluidigm.com/legalnotices.
Olink, the Olink logo, and Protein Expression are trademarks or registered trademarks of Olink Proteomics in the United States and/or other countries. All other trademarks are the sole property of their respective owners. © 2021 Olink Proteomics. All rights reserved. 05/2021

Olink Proteomics, Dag Hammarskjölds väg 52B, SE-752 37 Uppsala, Sweden
1164, v1.0, 2021-05-28