

队列蛋白质组创新解决方案

—Olink™ PEA技术服务

项目介绍

本服务项目Olink™超多重蛋白质标记物检测,采用创新的邻位延伸分析技术(Proximity Extension Assay, PEA),针对目标蛋白开展检测分析,PEA 是一种双重识别免疫分析,即两个匹配的抗体同时与一个靶标结合,并以独特的 DNA 寡核苷酸标记,最后通过定量PCR或NGS的技术进行定量检测,由此实现在1-8ul样本中21-3072种蛋白标记物的高灵敏度、高特异性、高通量检测,是人群队列蛋白质组研究的最佳选择。

博淼生物作为深耕队列多组学研究的技术服务机构,在传统基于质谱技术的蛋白质组检测项目基础上,拓展搭建Olink™蛋白质检测服务项目,从而为合作伙伴呈现更为完整的队列蛋白质组研究的技术服务体系,满足更为广泛的科研场景!

技术原理



◆在检测每一个抗原(蛋白)时,都设计了一对特异性匹配的抗体,保障了“免疫学反应水平的特异性”;

◆ PEA技术借助于给这一对抗体上分别加上一对配对的核酸单链,从而借助DNA配对的特异性,规避了多重检测时的“免疫学水平的串扰”

◆只有特异性结合到对应抗原上的抗体对,才会形成双链,并通过延伸形成可以被PCR扩增的核酸双链,并被下游的qPCR或NGS检出

项目Panel列表

THE LIST OF ITEM PANEL

Panel 组合		物种	检测平台	送样要求	Panel 组合		物种	检测平台	送样要求
Olink™ Explore 3072 (3072-plex)		人	NGS	送样量:80μℓ血浆/血清-80℃保存、干冰运送其它样本类型请咨询	Olink™ Target 96 (96-plex)	Cardiometabolic	人	qPCR	同上
Olink™ Explore 384 (384-plex)	Cardiometabolic I/II	人	NGS	送样量:40μℓ血浆/血清-80℃保存、干冰运送其它样本类型请咨询		Metabolism			
	Inflammation I/II					Neurology			
	Neurology I/II					Neuro Exploratory			
	Oncology I/II					Oncology II			
				Oncology III					
				Organ Damage					
				Mouse Exploratory	小鼠				
Olink™ Target 96 (96-plex)	Cell Regulaton	人	qPCR	同上	Olink™ Target 48* (48-plex)	Cytokine	人/小鼠	qPCR	同上
	Cardiovascular II								
	Cardiovascular III								
	Development								
	Immune Response								
	Immuno-Oncology								
	Inflammation				Olink™ Focus 21*	定制化蛋白	人/小鼠	qPCR	同上

备注说明:标记*的panel属于绝对定量检测,可提供NPX数值和绝对浓度(pg/ml);其余panel均属于相对定量检测,提供NPX数值

技术优势

TECHNICAL ADVANTAGES

高灵敏度

低至fg/ml水平, 与ELISA相当或更好, 同时测定LOD、LLOQ和ULOQ。

高精度度

板内平均%CV<10%, 板间inter%CV<20%

高特异性

无交叉反应, 双抗体识别设计和每个蛋白特异性标签的DNA Barcoding技术

宽动态性

检测范围横跨超过10个log值, 是血浆/血清蛋白组学研究的理想检测平台

质控严谨性

内部对照、外部对照双重设置

服务流程

SERVICE FLOW



科研场景

SCIENCE SCENE



更多精彩内容

博淼市场部



400-6506-908



marketing@biomiao.com