



Olink® 蛋白质组学 检测服务

● 技术简介

Olink基于PEA (Proximity Extension Assay, 邻位延伸分析) 技术, 采用两个抗体识别相同的目的蛋白, 通过免疫反应两个抗体上连接的寡核苷酸彼此临近, 经过延伸和扩增反应将蛋白浓度转化为寡核苷酸的定量检测 (qPCR或NGS) 结果。Olink技术可以使用最小体积的血清、血浆或几乎任何其他类型的生物样本进行蛋白质的高通量、多重免疫分析, 助力药物靶点筛选、疾病风险预测和患者分层等研究。



● 技术优势

<p>高灵敏度 最低检测下线可达fg/mL级别</p>	<p>高动态范围 检测范围可跨越10个数量级</p>	<p>高特异性 可识别相似度90%的同源蛋白</p>
<p>极低样本量 最低只需1μL血清或血浆</p>	<p>高灵活性 可同时检测96/384/1536/3072种蛋白</p>	<p>广泛样本类型 满足血清、血浆、不同体液及组织样本需求</p>

● Target系列产品

Panel产品名称	适用研究领域	定量方式	整板样本数	检测蛋白数
Target 96 Inflammation	炎症及相关生物学过程	相对定量	88	92
Target 96 Cardiovascular II	心血管疾病	相对定量	88	92
Target 96 Cardiovascular III	心血管疾病	相对定量	88	92
Target 96 Cardiometabolic	心血管代谢	相对定量	88	92
Target 96 Neuro Exploratory	神经探索性和已知标志物	相对定量	88	92
Target 96 Neurology	神经生物学过程和神经疾病	相对定量	88	92
Target 96 Oncology II	癌症发生和发展相关	相对定量	88	92
Target 96 Oncology III	癌症发生和发展相关	相对定量	88	92
Target 96 Immuno-Oncology	免疫肿瘤学	相对定量	88	92
Target 96 Immune Response	免疫反应	相对定量	88	92
Target 96 Organ Damage	器官损伤	相对定量	88	92
Target 96 Development	发育	相对定量	88	92
Target 96 Metabolism	代谢	相对定量	88	92
Target 96 Cell Regulation	细胞调控	相对定量	88	92
Target 96 Mouse Exploratory	小鼠探索性	相对定量	88	92
Target 48 Cytokine	人细胞因子和炎症	相对/绝对定量	40	45
Target 48 Mouse Cytokine	小鼠细胞因子和炎症	相对/绝对定量	40	43

● Olink发表文献

呼吸疾病

Machine Learning of Plasma Proteomics Classifies Diagnosis of Interstitial Lung Disease, 2024, *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*.

血浆蛋白质组学的机器学习分类间质性肺疾病的诊断。

A Multi-dimensional Classifier to Support Lung Transplant Referral in Patients with Pulmonary Fibrosis, 2024, *The Journal of Heart and Lung Transplantation*.

支持肺纤维化患者肺移植转诊的多维分类器。

免疫及炎症性疾病

Type I interferon blockade with anifrolumab in patients with systemic lupus erythematosus modulates key immunopathological pathways in a gene expression and proteomic analysis of two phase 3 trials, 2024, *Annals of the Rheumatic Diseases*.

在两项3期试验的基因表达和蛋白质组学分析中，系统性红斑狼疮患者使用阿尼鲁单抗阻断I型干扰素可调节关键免疫病理通路。

Data-driven identification of predictive risk biomarkers for subgroups of osteoarthritis using interpretable machine learning, 2024, *Nature Communications*.

使用可解释的机器学习对骨关节炎亚组的预测性风险生物标志物进行数据驱动识别。

心血管疾病

Markers of imminent myocardial infarction, 2024, *Nature Cardiovascular Research*.

临近心肌梗死的标志物。

Large scale plasma proteomics identifies novel proteins and protein networks associated with heart failure development, 2024, *Nature Communications*.

大规模血浆蛋白质组学鉴定与心力衰竭发展相关的新蛋白质和蛋白质网络。

肿瘤

Converging and evolving immuno-genomic routes toward immune escape in breast cancer, 2024, *Nature Communications*.

乳腺癌免疫逃逸的趋同和进化免疫-基因组途径。

Multi-omics analysis reveals immune features associated with immunotherapy benefit in squamous cell lung cancer patients from Phase III Lung-MAP S1400I trial, 2024, *Clinical Cancer Research*.

多组学分析揭示了III期Lung-MAP S1400I试验中与肺鳞癌患者免疫治疗获益相关的免疫特征。

神经性疾病

Synaptic injury in the inner plexiform layer of the retina is associated with progression in multiple sclerosis, 2024, *Cell Reports Medicine*.

视网膜内丛状层的突触损伤与多发性硬化的进展相关。

CSF biomarkers of immune activation and Alzheimer's disease for predicting cognitive impairment risk in the elderly, 2024, *Science Advances*.

免疫激活和阿尔茨海默病的脑脊液生物标志物预测老年人的认知损害风险。

代谢性疾病

Impact of weight loss on cancer-related proteins in serum: results from a cluster randomised controlled trial of individuals with type 2 diabetes, 2024, *eBioMedicine*.

体重减轻对血清中癌症相关蛋白的影响：来自2型糖尿病患者的一项集群随机对照试验的结果。

Protection against overfeeding-induced weight gain is preserved in obesity but does not require FGF21 or MC4R, 2024, *Nature Communications*.

对过度喂养诱导的体重增加的保护作用在肥胖中得以保留，但不需要FGF21或MC4R。

环境健康与毒理

PFAS and their association with the increased risk of cardiovascular disease in postmenopausal women, 2024, *Toxicological Sciences*.

全氟和多氟烷基物质及其与绝经后妇女心血管疾病风险增加的关系。

Joint association of air pollution exposure and inflammation-related proteins in relation to infant lung function, 2024, *International Journal of Hygiene and Environmental Health*.

空气污染暴露和炎症相关蛋白与婴儿肺功能的联合关联。

