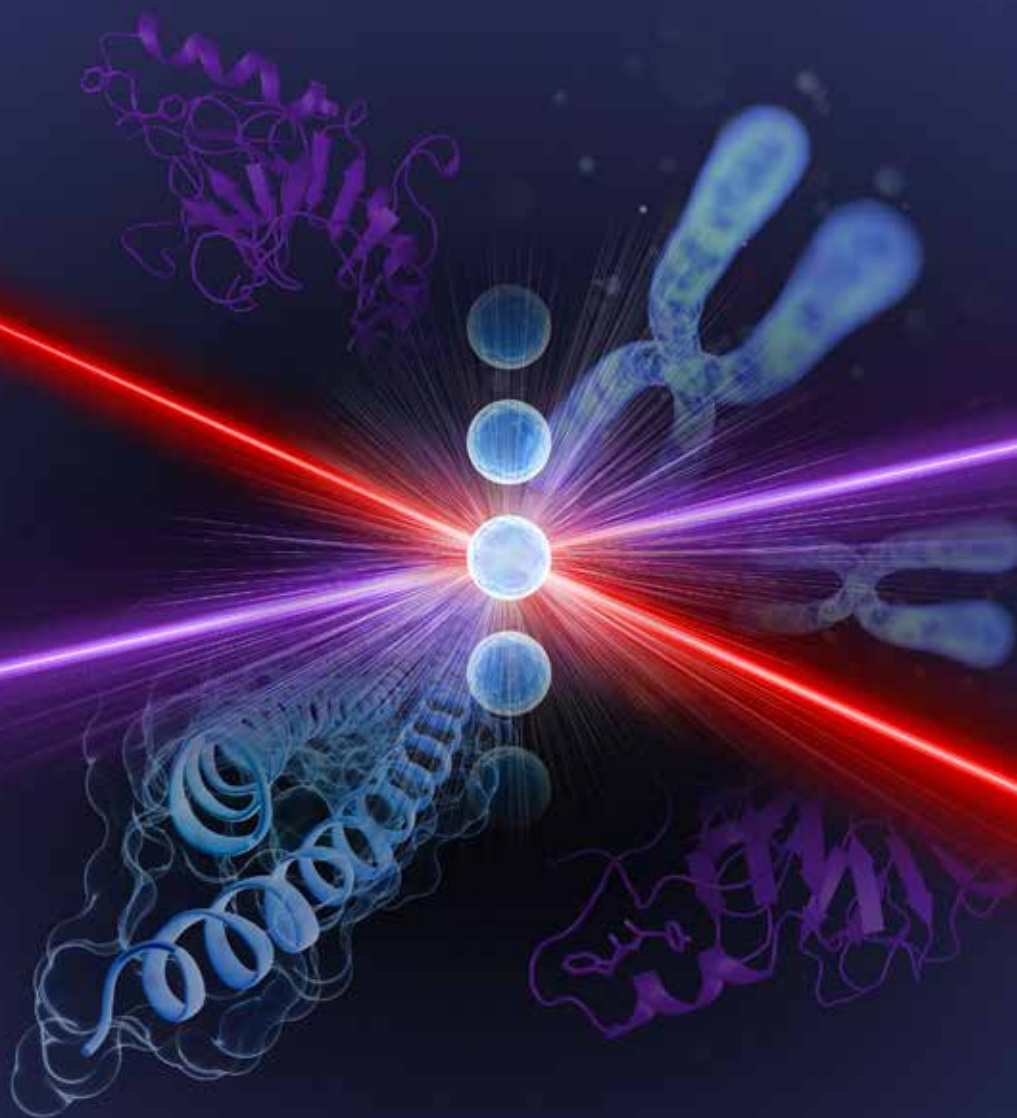


invitrogen



用于Luminex平台的 ProcartaPlex多因子免疫分析

获得您需要的多因子试剂盒

ThermoFisher
SCIENTIFIC

利用ProcartaPlex多因子免疫分析加速您的研究

从25 µL样本中同时定量多达80种细胞因子或其他可溶性生物标志物的能力如何加速您的研究？

使用多因子免疫分析进行多种分析物检测已被证明是用于全面的生物学系统研究的宝贵工具。这些系统由分泌型蛋白网络组成，包括细胞因子、趋化因子、生长因子和其他蛋白质，多重免疫分析是一种高效的方法，可用于较少样本中大量蛋白质的生物标志物图谱分析。

Invitrogen™ ProcartaPlex™多因子免疫分析能确保您在整个研究过程中获得可重复的结果。

- 超过90%的ProcartaPlex单因子可以自由组合搭配使用
- 与我们相应的ELISA试剂盒数据结果高度相关($R^2 > 0.9$)
- 可自由调整检测因子数不影响数据结果
- 目前因子最多的试剂盒一次可定量多至65种分析物[1-4]

什么是ProcartaPlex分析？

ProcartaPlex多因子免疫分析是基于微球的蛋白定量分析，其原理是利用Luminex® xMAP®及夹心ELISA技术。

ProcartaPlex分析适用于血清、血浆、细胞和组织裂解物、细胞培养上清液，也可用于部分体液。可提供六种种属(人、小鼠、大鼠、非人源灵长动物、猪和犬)的多种形式的分析。

ProcartaPlex Mix & Match定制试剂盒

定制混合和优化的试剂盒可根据您的检测设计和样本类型提供混合定制。只需从ProcartaPlex Mix & Match列表中选择目标分析物，然后选择样本类型、微球类型和仪器类型即可。我们将根据您的需要构建并优化定制分析试剂盒。

ProcartaPlex单因子试剂盒

单因子分析试剂盒可检测单个分析物，也可加入Invitrogen™ ProcartaPlex预混试剂盒中。另外，单因子试剂盒需搭配Invitrogen™ ProcartaPlex™基础试剂盒(包括进行ProcartaPlex分析所需的全部非靶点特异性的试剂)。

ProcartaPlex预混试剂盒

提供超过70种预先配置的试剂盒，可立即发货。预混试剂盒可再加入单因子试剂盒一起使用

为什么采用Luminex技术？

使用更少的样本量分析更多种生物标志物

我们的ProcartaPlex分析已经过优化，可与Luminex®系统结合使用，从更少的样本中获取更多信息。利用Luminex® 100™和200™系统或Luminex® FLEXMAP 3D®系统可同时定量多至80种分析物，利用Luminex® MAGPIX®系统可定量多至50种分析物。我们所有的ProcartaPlex分析均可用于25 µL血浆或血清样本或50 µL细胞培养上清样本。

高通量分析

可同时检测多种分析物，其时间与运行单个ELISA分析的时间相同。ProcartaPlex实验方案有96孔和384孔可供选择，可用于高通量分析。

值得信赖的平台和合作伙伴

作为Luminex公司的认证合作伙伴以及医疗和药物开发研究领域优质分析产品的首选供应商，我们在供应适用于Luminex系统的多重分析试剂方面已有超过15年的历史。近20年来，这些仪器一直备受生命科学研究人员青睐，目前全世界正在使用的Luminex®仪器已超过13,000台。



为什么使用ProcartaPlex分析？

灵活性

组合您需要的试剂盒。超过90%的ProcartaPlex分析可互相结合使用，因此利用ProcartaPlex分析可构建高度特异的多因子试剂盒。我们目前可提供最多因子的试剂盒可同时检测65因子。[1-4]

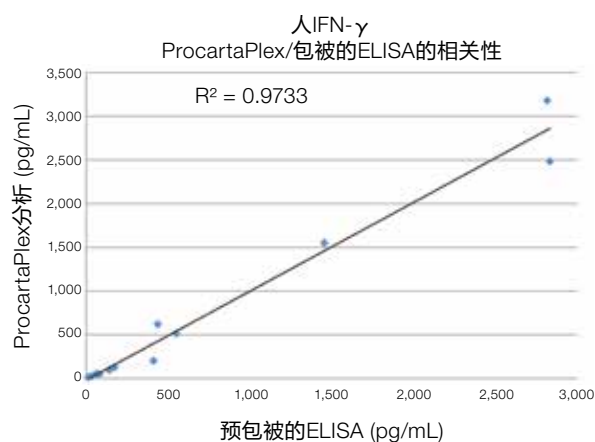
可重复的结果

ProcartaPlex分析基于夹心ELISA原理，两种高度特异性的抗体识别相同蛋白质上不同的表位。可重复的结果来源于可靠的生产。我们拥有世界一流的杂交瘤设备，用于抗体的生产；这些抗体用于ProcartaPlex分析，可提供稳定、可重复且高质量的分析。

与ELISA的相关性

ProcartaPlex分析结果可延续至ELISA，反之亦然。我们大部分的ProcartaPlex分析使用的抗体对与我们传统的ELISA一样，在两个分析之间获得高相关度($R^2 > 0.9$)。如图1所示，使用ProcartaPlex多因子免疫分析和传统的ELISA (用于人(货号: BMS228)和小鼠(货号: BMS606) IFN- γ)可获得相当的结果。ProcartaPlex分析除可获得与传统ELISA相当的定量结果外，还具有其他优点，包括样本体积减少、分析时间更短、成本更低。

A



B

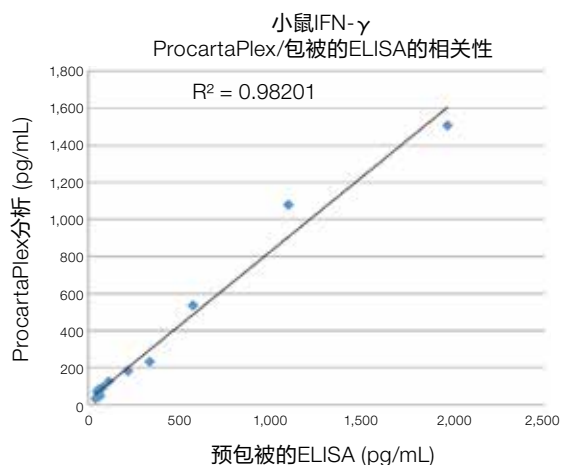


图1. 在经过刺激的人和小鼠PBMC中检测IFN- γ 的实验结果。在正常的人或小鼠血清中两倍连续稀释上清液，在血清基质中生成不同的细胞因子水平。比较其他的人和小鼠分析物细胞因子，包括IL-1、IL-17A和TNF- α ，可获得类似的性能(数据未显示)。

扩展性

扩展多因子实验中检测的分析物数量的能力对于许多项目的进展至关重要。例如，通常在项目开始时，对少量样本(如100)进行大规模、全方位的34个细胞因子检测，以确定哪些分析物受特定的疾病或药物治疗影响。根据结果可缩小相关因子的检测，如使用11因子试剂盒，验证更多的样本。因此，多因子试剂盒的扩展性非常重要，以便研究人员在研究的

不同阶段对所有数据进行相关度分析。许多商品化的多因子分析产品未达到这种水平的一致性。但这是ProcartaPlex分析开发过程中的一个关键标准。图2和3中的数据显示，使用ProcartaPlex分析时，在不同因子数的试剂盒中进行相同因子的分析具有高度一致，表明其具有扩展性。研究其他因子时也获得了类似的结果。

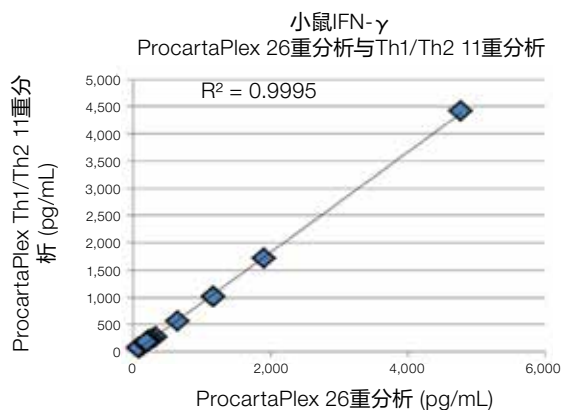


图2. 数据显示，使用ProcartaPlex分析时，在大规模和小规模多重分析之间具有高相关度。回归分析比较了Invitrogen™ ProcartaPlex™小鼠细胞因子与趋化因子试剂盒1 (26plex)和Invitrogen™ ProcartaPlex™小鼠Th1/Th2细胞因子试剂盒(11plex)，R2值>0.9995。

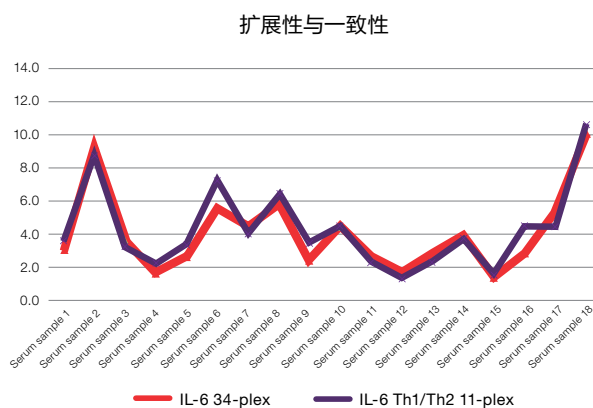


图3. ProcartaPlex多因子免疫分析的扩展性。使用Invitrogen™ ProcartaPlex™人细胞因子与趋化因子试剂盒1A (34plex)和Invitrogen™ ProcartaPlex™人Th1/Th2细胞因子试剂盒(11plex)同时检测人血清样本。实验显示，不论因子数量，相同因子的结果均具有一致性。

免费分析软件

Invitrogen™ ProcartaPlex™分析软件使用简单且功能强大。它可与Luminex仪器的*.csv输出文件兼容，您可登录 [thermofisher.com/resources](https://www.thermofisher.com/resources) 下载

ProcartaPlex分析软件可提供：

- 4参数逻辑(4PL)或5PL标准曲线评估(图4)
- 线性、对数和点对点拟合
- 预先定义的稀释倍数和标准品范围
- 导出设置，实现快速且简单的重新分析
- 导出图片，便于演示数据
- 样本图谱一览及热图(图4)



图4. ProcartaPlex分析软件包括样本(A)五参数曲线拟合和(B)热图分析。

利用我们的预混定制服务 设计您自己的试剂盒

ProcartaPlex分析提供了最大的灵活性；您可以选择您自己的分析物并自行混合，或者使用我们的在线Invitrogen™ ProcartaPlex™试剂盒组合工具设计您自己的试剂盒。

选择您感兴趣的分析物，可立即收到满足您的试剂盒需要的最高效方案推荐。

如需设计您自己的预混定制试剂盒，请登录 [thermofisher.com/customluminex](https://www.thermofisher.com/customluminex)

ProcartaPlex单因子	人	小鼠	大鼠	灵长类	犬	猪
4-1BB (CD137)	√					
4-1BBL (CD137L)	√					
Albumin*			√			
Adiponectin	√	√		√		
Antithrombin*	√					
APRIL	√					
BAFF	√	√				
BLC (CXCL13)	√			√		
BDNF	√			√		
Betacellulin (BTC)		√				
BTLA (CD272)	√					
C-peptide	√					
CD27	√					
CD28	√					
CD80 (B7-1)	√					
Calcitonin	√					
Caspase-3 (total)	√					
CD30	√					
CD30L	√					
CD40	√					
CD40L	√			√		
CD44var (6var)	√					
CRP	√	√	√			
Clusterin*			√			
CTACK (CCL27)	√					
CTLA-4 (CD152)	√					
Cortisol	√					
Cystin C*			√			
D-Dimer	√					
DR6	√					
EDA-1	√					
EGF	√					
ENA-78 (CXCL5)	√	√				

ProcartaPlex单因子	人	小鼠	大鼠	灵长类	犬	猪
Endoglin (CD105)	√					
Eotaxin (CCL11)	√	√	√	√		
Eotaxin-2 (CCL24)	√					
Eotaxin-3 (CCL26)	√					
E-selectin (CD62E)	√					
Factor V*	√					
Factor VII*	√					
Factor VIII*	√					
Factor IX*	√					
Factor X*	√					
Factor XI*	√					
Factor XII*	√					
Factor XIII*	√					
Fas (APO)	√					
Fas-L	√					
FGF-2	√			√		
FGF-23	√					
Fibrinogen	√					
Fractalkine (CX3CL1)	√					
Galectin-3	√					
GAPDH	√					
G-CSF (CSF-3)	√	√	√	√		
GITRL	√					
GitR (CD357)	√					
GM-CSF	√	√	√	√		
Granzyme B	√			√		
GRO alpha (KC/CXCL1)	√	√	√			
GLP-1	√					
Ghrelin	√					
HER-2	√					
HGF	√					
HVEM (CD270)	√					
Insulin	√					

ProcartaPlex单因子	人	小鼠	大鼠	灵长类	犬	猪
ICAM-1	√		√	√		
IFN alpha	√	√		√		√
IFN beta	√	√				√
IFN gamma	√	√	√	√	√	√
IFN omega	√	√				
IgA*	√	√	√			
IgE*	√	√				
IgG1*	√	√	√			
IgG2*	√					
IgG2a*		√	√			
IgG2b*		√	√			
IgG2c*		√	√			
IgG3*	√	√				
IgG4*	√					
IgM*	√	√	√			
IDO	√					
IL-1 alpha	√	√	√			
IL-1 beta	√	√	√	√		√
IL-1 RA	√			√		
IL-2	√	√	√	√	√	
IL-2RA (CD25)	√	√				
IL-3	√	√				
IL-4	√	√	√	√	√	√
IL-5	√	√	√	√		
IL-6	√	√	√	√	√	√
IL-7	√	√		√		
IL-7RA (CD127)			√			
IL-8 (CXCL8)	√			√	√	√
IL-9	√	√				
IL-10	√	√	√	√	√	√
IL-12/IL-23p40	√	√	√	√	√	√
IL-12 p70	√	√	√	√		
IL-13	√	√	√	√		

* 单因子试剂盒需搭配基础试剂盒使用。

ProcartaPlex多因子试剂盒

人ProcartaPlex免疫监测试剂盒(65因子)

因子(微球编码)				
货号: EPX650-10065-901				
APRIL (88)	GM-CSF (44)	IL-7 (26)	IL-23 (63)	MIP-1α (12)
BAFF (86)	Gro α (61)	IL-8 (27)	IL-27 (14)	MIP-1β (47)
BLC (29)	HGF (46)	IL-9 (52)	IL-31 (37)	MIP-3α (56)
βNGF (55)	IFN alpha (48)	IL-10 (28)	IP-10 (22)	MMP-1 (64)
CD30 (84)	IFN gamma (43)	IL-12p70 (34)	I-TAC (57)	SCF (39)
CD40L (74)	IL-1α (62)	IL-13 (35)	LIF (15)	SDF-1α (13)
ENA-78 (82)	IL-1β (18)	IL-15 (65)	MCP-1 (51)	TNF alpha (45)
Eotaxin (33)	IL-2 (19)	IL-16 (70)	MCP-2 (8)	TNF beta (54)
Eotaxin-2 (30)	IL-2R (9)	IL-17A (36)	MCP-3 (68)	TNF-R2 (85)
Eotaxin-3 (49)	IL-3 (73)	IL-18 (66)	M-CSF (67)	TRAIL (58)
FGF-2 (75)	IL-4 (20)	IL-20 (81)	MDC (87)	TSLP (80)
Fractalkine (59)	IL-5 (21)	IL-21 (72)	MIF (53)	TWEAK (97)
G-CSF (42)	IL-6 (25)	IL-22 (76)	MIG (69)	VEGF-A (78)

人ProcartaPlex多因子试剂盒

Th1/Th2 Cytokine Panel (11-plex)				A
货号: EPX110-10810-901				
GM-CSF	IL-2	IL-6	IL-18	
IFN gamma	IL-4	IL-12 p70	TNF alpha	
IL-1 beta	IL-5	IL-13		
Th9/Th17/Th22/Treg Cytokine Panel (7-plex)				B
货号: EPX070-10817-901				
IL-9	IL-17A	IL-22	IL-27	
IL-10	IL-21	IL-23		
Cytokine Panel 1C (7-plex)				C
货号: EPX070-10010-901				
IFN alpha	IL-1RA	IL-15	TNF beta (LTA)	
IL-1 alpha	IL-7	IL-31		
Chemokine Panel 1 (9-plex)				D
货号: EPX090-12187-901				
Eotaxin (CCL11)		MIP-1 alpha (CCL3)		
GRO alpha (CXCL1)		MIP-1 beta (CCL4)		
IL-8 (CXCL8)		SDF-1 alpha (CXCL12)		
IP-10 (CXCL10)		RANTES (CCL5)		
MCP-1 (CCL2)				
Growth Factor Panel 1 (11-plex)				E
货号: EPX110-12170-901				
BDNF	HGF	SCF		
NGF beta	LIF	VEGF-A		
EGF	PDGF-BB	VEGF-D		
FGF-2	PIGF			

人ProcartaPlex试剂盒组合

Th9/Th17/Th22/Treg & Cytokine Panel 1C (14-plex)	B		C				
货号: EPX140-12174-901							
Cytokine 1C & Chemokine Panel 1 (15-plex)				C	D		
货号: EPX150-12176-901							
Th9/Th17/Th22/Treg & Chemokine Panel 1 (16-plex)	B		D				
货号: EPX160-12175-901							
Th1/Th2 & Cytokine Panel 1C (18-plex)	A		C				
货号: EPX180-12172-901							
Th1/Th2/Th9/Th17/Th22/Treg Cytokine Panel (18-plex)	A		B				
货号: EPX180-12165-901							
Th1/Th2 & Chemokine Panel 1 (20-plex)	A		D				
货号: EPX200-12173-901							
Cytokine Panel 1B (25-plex)	A		B		C		
货号: EPX250-12166-901							
Cytokine & Chemokine Panel 1A (34-plex)	A		B		C	D	
货号: EPX340-12167-901							
Cytokine/Chemokine/Growth Factor Panel 1 (45-plex)	A		B		C	D	E
货号: EPX450-12171-901							

人细胞因子/趋化因子/生长因子ProcartaPlex多因子试剂盒

Essential Th1/Th2 Cytokine Panel (6-plex)			
货号: EPX060-10009-901			
IFN gamma	IL-5	IL-12 p70	
IL-4	IL-6	TNF alpha	
Essential Panel 2 (4-plex)			
货号: EPX040-10008-901			
IL-10	IL-8 (CXCL8)	IL-10	IL-17A (CTLA-8)
Inflammation Panel (20-plex)			
货号: EPX200-12185-901			
E-selectin	IL-1 alpha	IL-10	MCP-1 (CCL2)
GM-CSF	IL-1 beta	IL-12p70	MIP-1 beta (CCL4)
ICAM-1	IL-4	IL-13	MIP-1 alpha (CCL3)
IFN alpha	IL-6	IL-17A (CTLA-8)	P-selectin
IFN gamma	IL-8 (CXCL8)	IP-10 (CXCL10)	TNF alpha
Myokine Panel (8-plex)			
货号: EPX080-12186-901			
BDNF	IL-6	IL-10	LIF
IL-1RA	IL-8 (CXCL8)	IL-15	TNF alpha

人抗体同种分型ProcartaPlex多因子试剂盒

Antibody Isotyping Panel (7-plex)*			
货号: EPX070-10818-901			
IgG1	IgG2	IgG3	IgG4
IgA	IgE	IgM	

人代谢/肥胖多因子试剂盒

Metabolism/Obesity Panel 1 (5-plex)*			
货号: EPX050-15805-901			
RBP4	ICAM-1	NGAL	Adiponectin
ZAG			

人凝血ProcartaPlex多因子试剂盒

Coagulation Panel 1 (6-Plex)			
货号: EPX060-10824-901			
Factor XI	Factor XII	Factor XIII	
Antithrombin	Prothrombin	CRP	
Coagulation Panel 2 (3-plex)*			
货号: EPX030-10823-901			
Factor V	Factor VII	Factor VIII	
Coagulation Panel 3 (4-plex)*			
货号: EPX040-10825-901			
Factor IX	Protein S	Protein C	vWF

人凝血ProcartaPlex多因子试剂盒

MMP-Panel 1 (5-plex)			
货号: EPX050-10015-901			
MMP-1	MMP-8	MMP-12	MMP-13
MMP-7			
MMP-Panel 2 (3-plex)*			
货号: EPX030-10829-901			
MMP-2	MMP-3	MMP-9	

人免疫肿瘤学ProcartaPlex多因子试剂盒

Immuno-Oncology Panel (14-plex)			
货号: EPX140-15803-901			
BTLA	LAG-3	TIM-3	CD27
GITR	PD1	CD28	CD152 (CTLA4)
HVEM	PD-L1	CD80	
IDO	PD-L2	4-1BB (CD137)	

人TNFSF ProcartaPlex多因子试剂盒

TNF Ligand Panel (15-plex)*			
货号: EPX150-15801-901			
4-1BBL	EDA-1	NGF beta	RANKL
APRIL	FasL	TNF alpha	TRAIL
BAFF	GITRL	TNF beta	Tweak
CD30L	CD40L	LIGHT	
TNF Receptor Panel (12-plex)*			
货号: EPX120-15802-901			
CD30	DR6	TNF-R1	TRAIL-R1
CD40	Fas (APO)	TNF-R2	TRAIL-R2
GITR	HVEM	4-1BB (CD137)	CD27

* 该试剂盒不能与其它多因子试剂盒混合使用。

小鼠ProcartaPlex多因子试剂盒

Th1/Th2 Cytokine Panel (11-plex)			A
货号: EPX110-20820-901			
GM-CSF	IL-4	IL-13	
IFN gamma	IL-5	IL-18	
IL-1 beta	IL-6	TNF alpha	
IL-2	IL-12 p70		
Th9/Th17/Th22/Treg Cytokine Panel (6-plex)			B
货号: EPX060-20822-901			
IL-9	IL-17A	IL-23	
IL-10	IL-22	IL-27	
Cytokine Panel 1B (10-plex)			C
货号: EPX100-26091-901			
G-CSF (CSF-3)	IL-31	ENA-78 (CXCL5)	
IFN alpha	IL-1 alpha	M-CSF (CSF-1)	
IL-15 (IL-15R)	IL-3		
IL-28	LIF		
Chemokine Panel 1 (9-plex)			D
货号: EPX090-20821-901			
Eotaxin (CCL11)	MCP-1 (CCL2)	MIP-1 beta (CCL4)	
GRO alpha (CXCL1)	MCP-3 (CCL7)	MIP-2 (CXCL2)	
IP-10 (CXCL10)	MIP-1 alpha (CCL3)	RANTES (CCL5)	

大鼠ProcartaPlexv多因子试剂盒

Th Complete Panel (14-plex)			A
货号: EPX140-30120-901			
G-CSF (CSF-3)	IL-2	IL-12p70	
GM-CSF	IL-4	IL-13	
IFN gamma	IL-5	IL-17A (CTLA-8)	
IL-1 alpha	IL-6	TNF alpha	
IL-1 beta	IL-10		
Chemokine Panel 1 (8-plex)			B
货号: EPX080-30121-901			
Eotaxin (CCL11)	MCP-1 (CCL2)	MIP-2 (CXCL2)	
GRO alpha (KC/ CXCL1)	MCP-3 (CCL7)	Rantes (CCL5)	
IP-10 (CXCL10)	MIP-1 alpha (CCL3)		

* 该试剂盒不能与其它多因子试剂盒混合使用。

小鼠ProcartaPlex多因子试剂盒组合

Th9/Th17/Th22/Treg & Chemokine Panel (15-plex)	B	D		
货号: EPX150-26089-901				
Th1/Th2/Th9/Th17/Th22/Treg Cytokine Panel (17-plex)	A	B		
货号: EPX170-26087-901				
Th1/Th2 & Chemokine Panel I (20-plex)	A	D		
货号: EPX200-26090-901				
Cytokine & Chemokine Panel 1 (26-plex)	A	B	D	
货号: EPX260-26088-901				
Cytokine & Chemokine Panel 1A	A	B	C	D
货号: EPX360-26092-901				

小鼠ProcartaPlex多因子试剂盒组合

Antibody Isotyping Panel (7-plex)*		
货号: EPX070-20815-901		
IgG1	IgG2a	IgG2b
IgG3	IgA	IgE
IgM		
Antibody Isotyping Panel 2 (7-plex)*		
货号: EPX070-20816-901		
IgG1	IgG2b	IgG2c
IgG3	IgA	IgE
IgM		

大鼠ProcartaPlex多因子试剂盒组合

Cytokine & Chemokine Panel (22-plex)		A	B
货号: EPX220-30122-901			

大鼠抗体同种分型ProcartaPlex多因子试剂盒

Antibody Isotyping Panel (6-plex)*		
货号: EPX060-30123-901		
IgG1	IgG2a	IgG2b
IgG2c	IgA	IgM

大鼠肾毒性ProcartaPlex多因子试剂盒

Kidney Toxicity Panel 1 (5-plex)*		
货号: EPX050-30124-901		
KIM-1	VEGF-A	TFF-3
Osteopontin	Calbindin	
Kidney Toxicity Panel 2 (5-plex)*		
货号: EPX050-30125-901		
Cystatin C	TIMP-1	Clusterin
Albumin	NGAL	

非人源灵长动物ProcartaPlex多因子试剂盒

Th Cytokine Panel (14-plex)			A
货号: EPX140-40040-901			
GM-CSF	IL-5	IL-17A	
IFN gamma	IL-6	IL-18	
IL-1 beta	IL-10	IL-23	
IL-2	IL-12p70	TNF alpha	
IL-4	IL-13		
Cytokine Panel 1b (6-plex)			B
货号: EPX060-40042-901			
CD40L	IFN alpha	IL-15	
G-CSF	IL-1 RA	IL-7	
Chemokine Panel (10-plex)			C
货号: EPX100-40041-901			
BLC (CXCL13)	I-TAC (CXCL11)	MIP-1 beta (CCL4)	
Eotaxin (CCL11)	MCP-1 (CCL2)	SDF-1 alpha (CXCL12)	
IL-8 (CXCL8)	MIG (CXCL9)		
IP-10 (CXCL10)	MIP-1 alpha (CCL3)		
Growth Factor Panel (7-plex)			D
货号: EPX070-40043-901			
BDNF	PDGF-BB	VEGF-D	
NGF beta	SCF	-	
FGF-basic	VEGF-A		

非人源灵长动物ProcartaPlex多因子试剂盒组合

Cytokine & Chemokine Panel (30-plex)	A	B	C		
货号: EPX300-40044-901					
Cytokine/Chemokine/Growth Factor Panel (37-plex)	A	B	C	D	
货号: EPX370-40045-901					

猪ProcartaPlex多因子试剂盒

Cytokine Panel (9-plex)		
货号: EPX090-60829-901		
IFN alpha	IL-4	IL-10
IFN gamma	IL-6	IL-12/IL-23 p40
IL-1 beta	IL-8 (CXCL8)	TNF alpha

犬ProcartaPlex多因子试剂盒

Cytokine/Chemokine/Growth Factor Panel 1 (11-plex)		
货号: EPX11A-50511-901		
IFN gamma	IL-8 (CXCL8)	SCF
IL-2	IL-10	TNF alpha
IL-4	IL-12/IL-23 p40	VEGF-A
IL-6	MCP-1 (CCL2)	

ProcartaPlex高灵敏多因子试剂盒

Invitrogen™ ProcartaPlex™高灵敏多因子试剂盒提供了关键细胞因子的准确定量，远低于用于Luminex系统的传统分析的检测限。

ProcartaPlex高灵敏多因子试剂盒可实现不同基质(包括血清、血浆、体液和细胞培养上清液样本)中极低浓度的人和小鼠分析物的多因子试剂盒。当样本量有限且蛋白表达范围为pg/ml级时，上述高灵敏度多因子试剂盒是您的理想选择。

利用专利的信号放大技术可实现低于传统限值的准确定量。信号放大对分析背景的影响极小，从而提高了标准曲线低端的细胞因子标准品的信噪比。这也可以提高低表达水平的细胞因子检测的准确性和可重复性。

特性包括：

- 最高灵敏度的细胞因子浓度检测；fg/mL
- 批间和批内变异系数(CV) < 10%
- 小样本量(25 µL)，适用于珍贵的血清或血浆样本
- 类似ELISA的简单实验步骤，可在4小时内完成
- 便捷的即用型试剂盒，可实现多至9种细胞因子的定量
- 值得信赖的Luminex xMAP (多分析物图谱分析)技术

高灵敏度ProcartaPlex多因子试剂盒

Human High-Sensitivity Panel (9-plex)		
货号: EPXS090-12199-901		
IFN gamma	IL-4	IL-12 p70
IL-1 beta	IL-6	IL-17A (CTLA-8)
IL-2	IL-10	TNF alpha

Mouse High-Sensitivity Panel (5-plex)		
货号: EPXS050-22199-901		
IFN gamma	IL-4	TNF alpha
IL-2	IL-6	

上述所有分析物还可提供ProcartaPlex单重分析试剂盒；完成分析还需要Invitrogen™ ProcartaPlex™ 高灵敏度基础试剂盒，其包括所有非靶点特异性的试剂。

ProcartaPlex Platinum多因子试剂盒

Invitrogen™ ProcartaPlex™ Platinum白金版多因子试剂盒是我们经过确认的基于微球的多因子分析试剂。ProcartaPlex Platinum分析与其它多因子试剂盒相同，已经过超过30种标准的认证，可确保试剂盒具有可重复的高性能。

特性包括：

- 专用稀释液：优化后适用于人血清及血浆样本
- 高性能：加标回收和稀释线性度在70至130%之间
- 样本友好：仅需25 µL血清或血浆样本
- 100%组合性能：所有Invitrogen™ ProcartaPlex™ Platinum单因子分析试剂盒均可与其他试剂盒组合
- 一体化设计：我们的试剂盒中包括了所需的全部试剂

Platinum Human Panel 1 (42-plex)			
货号: EPXP420-10200-901			
BDNF	IL-15	IL-7	PECAM-1
Eotaxin	IL-16	IL-8	P-Selectin
GM-CSF	IL-17A	IL-9	RANTES
GRO alpha	IL-1 beta	IP-10	SCF
HGF	IL-1RA	LIF	TNF alpha
IFN alpha	IL-2	MCP-2	TNF-R2
IFN gamma	IL-20	MIP-1 alpha	tPA
IL-1 alpha	IL-21	MIP-1 beta	TSLP
IL-10	IL-4	OPG	VEGF-A
IL-12p70	IL-5	PDGF-BB	VEGF-D
IL-13	IL-6		

Platinum Human Panel 2 (13-plex)			
货号: EPXP130-10100-901			
IFN gamma	IL-2	IL-8	GM CSF
IL-12p70	IL-4	IL-10	
IL-13	IL-5	IL-17A	
IL-1 beta	IL-6	TNF alpha	

上述所有分析物还可提供ProcartaPlex单因子试剂盒；完成分析还需要Invitrogen™ ProcartaPlex™ Platinum基础试剂盒，其包括所有非靶点特异性的试剂。

参考文献

1. Hornig M et al. (2015) Distinct plasma immune signatures in me/cfs are present early in the course of illness. Science Advances 1(1):e1400121.
2. Horing M et al. (2015) Cytokine network analysis of cerebrospinal fluid in myalgic encephalomyelitis/chronic fatigue syndrome. Molecular Psychiatry 10.1038.
3. DiCarlo J et al. (2014) Cytokine and Chemokine Patterns Across 100 Days after Hematopoietic Stem Cell Transplantation in Children. Biology of Blood and Marrow Transplantation 20(3):361–369.
4. Siebert JC et al. (2012) The Stanford Data Miner: a novel approach for integrating and exploring heterogeneous immunological data. Journal of Translational Medicine 10:62.

赛默飞世尔科技

上 海

上海市浦东新区新金桥路27号3,6,7号楼
邮编 201206
电话 021-68654588*2570

生命科学产品和服务业务

上海市长宁区仙霞路99号21-22楼
邮编 200051
电话 021- 61453628 / 021-61453637

北 京

北京市安定门东大街28号雍和大厦西楼F座7层
邮编 100007
电话 010-84193588*3229

生命科学产品和服务业务

北京市朝阳区东三环北路2号南银大厦1711室
邮编 100027
电话 010-84461802

广 州

广州国际生物岛寰宇三路36、38号合景星辉广场北塔204-206单元
邮编 510000
电话 020-82401600

成 都

成都市临江西路1号锦江国际大厦1406 室
邮编 610041
电话 028-65545388*5300

沈 阳

沈阳市沈河区惠工街10号卓越大厦3109 室
邮编 110013
电话 024-31096388*3901

西 安

西安市高新区科技路38号林凯国际大厦
1006-08单元
邮编 710075
电话 029-84500588*3801

南 京

南京市中央路201号南京国际广场南楼1103室
邮编 210000
电话 021-68654588*2901

武 汉

武汉市东湖高新技术开发区高新大道生物园路
生物医药园C8栋5楼
邮编 430075
电话 027-59744988*5401

昆 明

云南省昆明市五华区三市街6号柏联广场写字
楼908单元
邮编 650021
电话 0871-63118338*7001

欲了解更多信息，请扫描二维码关注我们的微信公众账号

赛默飞世尔科技在全国有共21个办事处。本资料中的信息，说明和技术指标如有变更，恕不另行通知。



赛默飞
官方微信



赛默飞
生命科学官方微信

免费服务电话：800 820 8982/400 820 8982
销售服务信箱：sales.china@thermofisher.com
技术咨询信箱：LifeScience-CNTS@thermofisher.com

ThermoFisher
S C I E N T I F I C