



药物开发解决方案

靶点筛选 · 抗体发现 · 成药性评估 · 动物模型评估



www.ptgcn.com



www.ptgcn.com



搜索一下

目录

contents

Proteintech 平台	2
靶点筛选及验证	4
兔多抗 / 小鼠单抗 / 重组兔单抗 / 羊驼纳米抗体	4
抗体发现	6
抗原免疫	6
活性重组蛋白	6
杂交瘤培养	10
单抗开发试剂	10
抗体筛选	11
ELISA 实验试剂 / 重组二抗 / 抗体标记试剂盒 / 流式实验试剂	11
成药性评估	15
抗体亲和力评估	15
活性重组蛋白 / 生物素标记试剂盒	15
功能活性检测	16
胎牛血清及培养基	16
细胞增殖 / 凋亡检测	18
细胞活性检测试剂盒	18
杀伤活性中和试验	19
中和抗体	19
ADCC/CDC/ADCP 检测	20
Humankine® 细胞因子 / 流式抗体	20
混合淋巴细胞反应	21
免疫磁珠细胞分选 / Humankine® 细胞因子 / ELISA 试剂盒及抗体对试剂盒	21
动物模型评估	22
组织病理学	22
免疫组化实验试剂	22
免疫功能测定	23
流式抗体 / ELISA 试剂盒及抗体对试剂盒	23

沉淀二十年，助于医药开发

Proteintech 于 2001 年在美国芝加哥创立，专注于抗体、活性蛋白和 ELISA 试剂盒等生物试剂的研发生产，产品覆盖生命科学研究各个领域。

经过二十余年的自主研发，Proteintech 建设了 SPF 鼠房、GMP 级别实验室，通过了 ISO9001:2015 和 ISO13485:2016 认证，打造了从靶点筛选、抗体开发到功能验证一站式药物研发解决方案，可为精准医学的发展提供强有力的支撑工具。

全球四大研发中心



美国

芝加哥研发生产中心



美国

圣地亚哥研发生产中心



中国

武汉研发生产中心



德国

慕尼黑研发生产中心

全球 10000+ 企业及院所的认可

- 生物技术公司
- 体外诊断公司
- 创新药公司
- 疫苗公司
- 生物试剂公司
- CXO公司
- 医美及化妆品公司
- 科研院所

营销网络覆盖全球，快速响应

- 七大分公司及库存基地
- 1-3天到货周期
- 提供产品定制服务
- 24小时专业技术支持

综合性抗体开发平台

- 兔多克隆抗体平台
- 重组兔单抗平台
- 小鼠单克隆抗体平台
- 羊驼纳米抗体平台
- 流式抗体平台
- 抗体标记平台
- 免疫磁珠细胞分选平台
- 抗体对及ELISA试剂盒平台
- 重组二抗平台
- 中和抗体平台
- 单细胞空间组学抗体平台

多系统重组蛋白表达平台

- 哺乳动物细胞表达系统
- 原核表达系统

免疫学及细胞实验试剂研发平台

- WB/IP/FC/IHC/IF/ELISA等实验试剂
- 血清/培养基/冻存液
- 细胞活性检测试剂
- 小分子化合物

质量管理体系认证

GMP 级别细胞因子：
严格执行 GMP 标准及
GMP 质量管理体系



旗下品牌


proteintech™
抗体·ELISA 试剂盒·蛋白质


humankine®
人源细胞表达高活性蛋白


chromotek®
羊驼纳米抗体系列产品


proteintech®
genomics
单细胞和空间多组学分析检测


ACTIVE MOTIF®
Enabling Epigenetics Research
表观遗传学专家

独家代理

靶点筛选及验证

在药物研发过程中，靶点发现是至关重要的第一步。在确定了与目的疾病相关的靶点后，需要进行靶点的筛选和验证。这一过程通常涉及体外实验和体内实验两种方式。体外实验包括细胞实验和组织实验，可以通过这些实验来评估靶点的药理学特性以及药物与靶点的相互作用。体内实验则是在动物模型上进行，以更真实地模拟人体环境中的药物作用效果。通过这些实验，可以对靶点进行初步的药物筛选和验证，为后续的药物研发提供依据。

Proteintech—抗体应用专家

我们提供覆盖生命科学全领域的高品质 16000+ 在售抗体，如肿瘤标志物及治疗靶点、免疫治疗靶点、代谢紊乱及药物靶点、心血管疾病及药物靶点以及神经疾病相关靶点等。

综合性抗体开发平台

- 兔多抗/小鼠单抗
- 重组兔单抗/羊驼纳米抗体
- 流式抗体/直标抗体
- 修饰抗体/ChIP级抗体
- 抗体组合套装/重组二抗
- 单细胞空间组学分析抗体/中和抗体

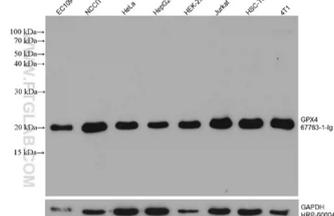
多功能应用检测平台

- WB/IHC/IF/FC/IP/ELISA等内源性验证
- siRNA验证/CRISPR验证
- 改变靶蛋白修饰形式验证
- 多样本/阴性或阳性样本验证



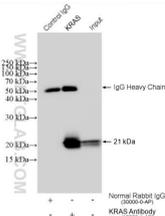
扫码了解
抗体产品

免疫印迹检测



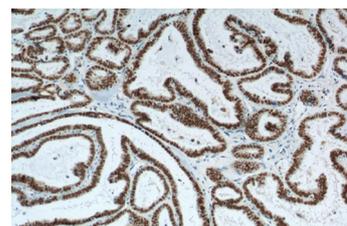
多种细胞裂解液
GPX4小鼠单抗
货号: 67763-1-Ig
稀释比: 1:5000

免疫沉淀检测



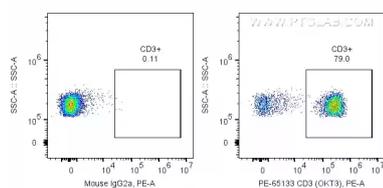
HeLa细胞裂解液
捕获及检测抗体: KRAS兔多抗
货号: 12063-1-AP
检测抗体稀释比: 1:10000

免疫组化检测



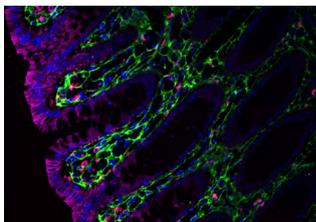
人卵巢癌组织
PAX8兔多抗
货号: 10336-1-AP

流式细胞术检测



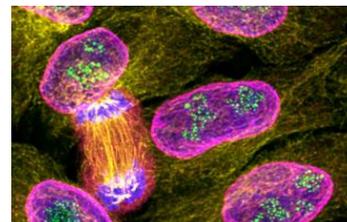
人PBMCs
PE-CD3小鼠单抗 (OKT3)
货号: PE-65133
同型对照: PE Mouse IgG2a Isotype Control (C118.4)

免疫荧光检测 (组织)



人结肠组织
红色: CoraLite®594偶联CD68兔多抗
货号: CL594-25747
绿色: Collagen Type III (N-terminal)兔多抗
货号: 22734-1-AP
洋红: Cytokeratin 20 小鼠单抗
货号: 60183-1-Ig 蓝色: DAPI

免疫荧光检测 (细胞)



HeLa细胞
绿色: Flexible (KFA041) 标记PAF49抗体
黄色: Flexible (KFA042) 标记tubulin
小鼠单抗 (66240-1-Ig)
洋红: Flexible (KFA043) 标记Lamin抗体
蓝色: DAPI

Proteintech全面的抗体验证技术确保抗体特异性

我们于2014年率先采用 siRNA (RNA 干扰技术) 验证抗体的特异性, 2015 年又陆续启动了 Knock Out (敲除) 技术等来验证抗体特异性, 并于 2016 年获得 CiteAb 颁发的“最佳抗体验证开拓奖”。

目前已有近 6000 个抗体经过了 KD/KO 验证特异性。

CiteAb 是全球知名生命科学实验试剂数据平台。www.citeab.com

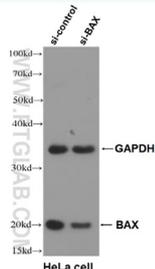


most exciting antibody validation initiative
Proteintech

2016年Proteintech荣获“最佳抗体验证开拓”奖

RNA干扰技术

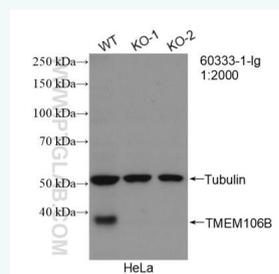
siRNA 是单链 RNA, 只降解与其序列互补配对的 mRNA, 降低或者阻止蛋白的表达, 因此可以通过这种“基因敲降”的方法来验证目标蛋白表达量降低时, 抗体与抗原发生结合产生的目的条带信号是否会消除或降低。



BAX兔多抗
货号: 50599-2-Ig
稀释比: 1:5000

Knock Out技术

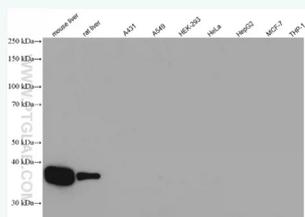
基因敲除 (Knock Out, KO) 敲除目的基因, 产生目的蛋白不表达的阴性样品。Proteintech 采用 CRISPR/Cas9 技术建立敲除样本进行抗体特异性验证。



TMEM106B小鼠单抗
货号: 60333-1-Ig
稀释比: 1:2000

天然阴性样本

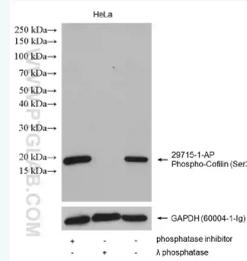
部分蛋白质存在组织、细胞特异性表达, 可以利用天然不表达的细胞或组织作为阴性对照, 此外, 某些蛋白质在不同的状态下蛋白表达也不同, 也可以作为特异性的参考依据。



Arginase-1 兔多抗
货号: 16001-1-AP 稀释比: 1:30000
小鼠肝组织和大鼠肝组织阳性, 其他细胞在正常情况下不表达或低表达 ARG1。

酶法检测技术

蛋白质通常会有一些修饰形式, 如磷酸化, 糖基化等, 可添加相应的酶来去除这些修饰, 检测修饰前后 western blot 条带的变化来判断抗体的特异性。



Phospho-Cofilin (Ser3) 兔多抗
货号: 29715-1-AP
稀释比: 1:1000
磷酸酶抑制剂和磷酸酶分别处理HeLa细胞

抗体发现 | 抗原免疫

抗体药物的研发需要经过多个阶段，其中最关键的阶段之一是抗体的筛选和优化。在这个阶段，需要开发出高亲和力、高特异性的抗体，以确保药物的有效性和安全性。通过抗体的开发，可以实现对抗体的筛选和优化，提高抗体药物的疗效。

抗体开发常用杂交瘤细胞技术、噬菌体展示技术、单个 B 细胞技术。Proteintech 具备成熟的 ABCC™ 单个 B 细胞抗体发现技术平台。

抗原免疫

抗原免疫可以诱导机体产生特异性抗体。在制备抗体时，通常需要将抗原注射到动物体内，以刺激机体产生免疫应答。抗原的免疫原性越强，诱导产生的抗体效价越高，抗体的特异性也越强。因此，选择适当的抗原和免疫方案是制备高质量抗体的关键。

Proteintech 依托成熟的蛋白表达平台，可以提供不同类型重组蛋白，满足各类药物开发需求。

重组蛋白系列	表达系统	标签	活性验证	GMP级别
Humankine®精品系列	HEK293专利系统	无	√	√
真核重组蛋白	哺乳动物细胞	有	√	×
表观遗传相关蛋白	E.coli, Baculovirus等	有	部分√	×
原核重组蛋白	E.coli	有	×	×

注意：Proteintech重组蛋白均不可直接应用于人体。

GMP质量管理体系

Humankine® GMP 级别活性蛋白均在符合 GMP 生产规范的平台生产，生产方法和质量控制均符合当前医疗器械的现行生产质量管理规范（GMP）。

遵循法规

- 美国药典USP Chapter <1043>, Ancillary Materials for Cell, Gene, and Tissue-Engineered Products
- 美国药典USP Chapter <92>, Growth Factors and Cytokines Used in Cell Therapy Manufacturing
- 欧洲药典Ph. Eur. General Chapter 5.2.12, Raw Materials of Biological Origin for the Production of Cell-based and Gene Therapy Medicinal Products
- FDA DMF备案中

严格的质量放行标准

- 活性检测 USP<1032> and <1033>
- 纯度高于95%
- 内毒素< 0.1 EU/μg USP<85>
- 无菌检测 USP<71>
- 支原体检测 USP<63>
- HEK293细胞病毒检测
- 加速和实时稳定性检测
- 高批间一致性
-

文件支持

- 批次分析证书CoA
- 原产地证明COO
- 安全数据说明书SDS
- 符合性证书COC
- BSE/TSE声明
- 无菌证明
- 无动物源成分证明
- DMF备案中
-

Humankine®活性蛋白

HumanKine® 活性蛋白均在符合 GMP 生产规范的平台生产，有助于实现从早期研发到临床阶段，从 RUO 到 GMP 的无缝衔接。

For humans, By human cells

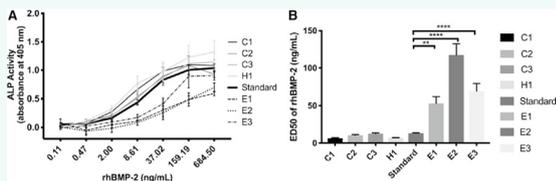
- ▶ HEK293 细胞表达
- ▶ 无血清培养
- ▶ 无动物源性及异源成分
- ▶ 无载体
- ▶ 无标签表达及纯化
- ▶ 无内毒素水平
- ▶ 真实糖基化
- ▶ 高稳定性
- ▶ 高活性



扫码查看
Humankine®
更多信息

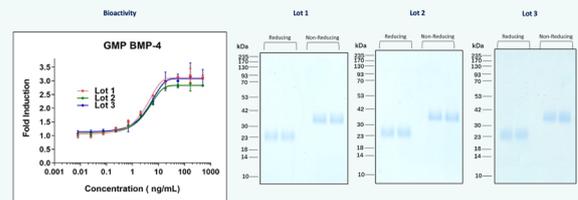
HumaXpress® 人源细胞表达系统

人源细胞表达的蛋白活性更高



▲ 使用不同来源的商品化 rhBMP-2 蛋白与 W-20-17 细胞共培养检测 ALP 活性 (A)，以及测定 ED50 值 (B)。CHO 表达的 rhBMP-2 (C1, C2, C3)，E.coli 表达的 rhBMP-2 (E1, E2, E3)，Humankine® 的 rhBMP-2 (H1) 以及来自 NIBSC 标准品 (standard) 进行对比，显示 HEK293 表达的 rhBMP-2 (H1) 体外活性更高。(数据来源：Fung et al., 2019. PMID: 31418333)

GMP 级别细胞因子高批间一致性



▲ 检测 GMP 级别的 BMP-4 诱导 ATDC5 细胞产生碱性磷酸酶的能力，检测不同批次 EC50 值。EC50 值为 1.5-9 ng/mL。在还原和非还原条件下，对每个批次进行纯度分析。

热销Humankine®活性蛋白产品

白介素			生长因子			生长因子			趋化因子		
蛋白靶点	货号	GMP级别	蛋白靶点	货号	GMP级别	蛋白靶点	货号	GMP级别	蛋白靶点	货号	GMP级别
IL-1 alpha	HZ-1320		BDNF	HZ-1335	√	VEGF121	HZ-1204		MCP-1	HZ-1334	
IL-1 beta	HZ-1164		beta NGF	HZ-1222		VEGF165	HZ-1038	√			
IL-2	HZ-1015	√	EGF	HZ-1326	√	VEGF-C	HZ-1336				
IL-3	HZ-1074	√	EPO	HZ-1168							
IL-4	HZ-1004	√	FGF-1	HZ-1327							
IL-5	HZ-1324		FGF-19	HZ-1330							
IL-6	HZ-1019	√	FGF-4	HZ-1218	√						
IL-7	HZ-1281	√	FGF-7 (KGF)	HZ-1100	√						
IL-8	HZ-1318		FGF-8b	HZ-1103	√						
IL-9	HZ-1240	√	FGF-9	HZ-1329							
IL-10	HZ-1145	√	FGFbasic-TS	HZ-1285	√						
IL-11	HZ-1333		GDNF	HZ-1311	√						
IL-12	HZ-1256	√	HGF	HZ-1084	√						
IL-12 beta	HZ-1321		HGH	HZ-1007	√						
IL-15	HZ-1323	√	IGF-I	HZ-1322	√						
IL-17 (IL-17A)	HZ-1113		OSM	HZ-1030	√						
IL-17F	HZ-1116		PDGFaa	HZ-1215							
IL-19	HZ-1332		PDGFbb	HZ-1308	√						
IL-21	HZ-1319	√	Pleiotrophin (PTN)	HZ-1278							
IL-22	HZ-1325		pro IGF-II	HZ-1161							
IL-23	HZ-1254		R-Spondin-I	HZ-1328							
IL-27	HZ-1275		SCF	HZ-1024	√						
IL-28A	HZ-1235	√	Thrombin (Coagulation Factor II)	HZ-3010	√						
IL-28B	HZ-1245		TPO (Thrombopoietin)	HZ-1248	√						
IL-29	HZ-1156										
IL-34	HZ-1316										

集落刺激因子			转化生长因子			干扰素		
蛋白靶点	货号	GMP级别	蛋白靶点	货号	GMP级别	蛋白靶点	货号	GMP级别
G-CSF	HZ-1207	√	Activin A	HZ-1138	√	IFN alpha 2A	HZ-1066	
GM-CSF	HZ-1002	√	BMP-2	HZ-1128	√	IFN alpha 2B	HZ-1072	√
M-CSF	HZ-1192	√	BMP-4	HZ-1045	√	IFN beta	HZ-1298	√
			BMP-7	HZ-1229	√	IFN gamma	HZ-1301	√
			LEFTY-1	HZ-1109				
			TGF beta 1	HZ-1011	√			
			TGF beta 2	HZ-1092	√			
			TGF beta 3	HZ-1090	√			

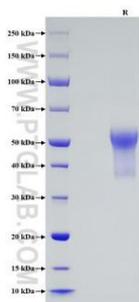
肿瘤坏死因子			其他		
蛋白靶点	货号	GMP级别	蛋白靶点	货号	GMP级别
TNF alpha	HZ-1014	√	CNTF	HZ-1331	
			Cystatin C	HZ-1211	√
			DKK-1	HZ-1314	
			FLT3 Ligand	HZ-1151	√
			HSA	HZ-3001	√
			LIF	HZ-1292	√
			Noggin	HZ-1118	√
			Sonic Hedgehog (SHH)	HZ-1306	
			Transferrin	HZ-1317	√
			Wnt3A	HZ-1296	√

抗体发现 | 抗原免疫

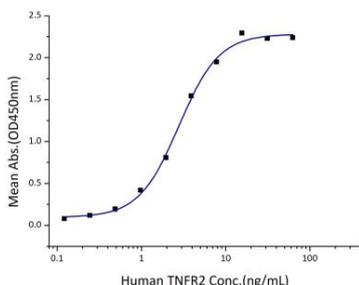
真核活性重组蛋白

Proteintech 无血清哺乳动物细胞表达平台，可提供高纯度、低内毒素、高生物活性、高稳定性的真核重组蛋白产品。

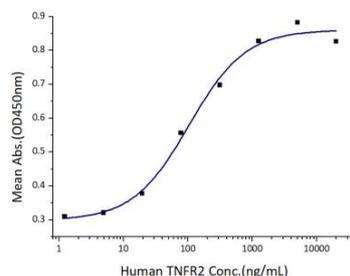
- ▶ 哺乳动物细胞表达
- ▶ 无血清培养，无动物源性
- ▶ 稳定性更高
- ▶ 纯度 > 90%
- ▶ 内毒素 < 1.0EU/ug
- ▶ 活性验证数据齐全



▲ SDS-PAGE
检测纯度 > 90%



▲ 蛋白结合活性验证
2μg/mL (100 μL/孔)的人TNFα (GST标签)蛋白与人TNFR2 (Myc标签、His标签)蛋白结合，线性范围是1~5 ng/mL。



▲ 细胞水平活性验证
用放线菌素D处理L929细胞，检测TNFR2抑制TNF-α诱导的细胞毒性的能力，ED50范围为50-200 ng/ml。

▲ Recombinant Human TNFR2 protein (Myc tag & His tag) (货号: Eg0086) 活性验证数据

热销真核重组蛋白产品

CAR-T 靶点			免疫检查点			细胞因子及受体			细胞因子及受体		
种属	蛋白名称	货号	种属	蛋白名称	货号	种属	蛋白名称	货号	种属	蛋白名称	货号
Human	BCMA/TNFRSF17	Eg0812	Human	CD40L/CD154	Eg0054	Mouse	IGFBP-3	Eg0513	Human	VEGFR2/KDR	Eg0354
Human	CD20	Eg0195	Human	CD48	Eg32086	Human	IGFBP-4	Eg0825	Human	VEGFR3/FLT4	Eg0353
Fc 受体蛋白			Human	CD80/B7-1	Eg0967	Human	IGF-1/IGF-1	Eg0206	凋亡相关因子		
			Human	CD16(F176V)	Eg31662	Human	CTLA-4	Eg0042			
免疫检查点			Mouse	CTLA-4	Eg0632	Human	IL-12	Eg0575	Human	Fas/TNFRSF6	Eg0877
			Human	CTLA-4	Eg1004	Mouse	IL-17F	Eg0671	Human	ACE2	Eg0074
细胞因子及受体			Human	HVEM	Eg0015	Mouse	IL-2	Eg0456	Human	ACE2	Eg0124
			Human	ICOS	Eg0043	Rat	IL-2	Eg0260	Human	CD2	Eg0138
			Human	ICOSLG	Eg0008	Mouse	IL-6R alpha	Eg0664	Human	CEACAM1	Eg0314
			Human	LIGHT/TNFSF14	Eg32095	Human	IL-6R alpha	Eg0490	Human	CEACAM6	Eg0056
			Human	OX40/TNFSF4	Eg0022	Human	PDGFR beta	Eg0147	Human	CEACAM8	Eg32133
			Human	OX40L/TNFSF4	Eg0582	Mouse	SCF	Eg0402	Human	Galectin-3	Eg0227
			Human	PD-1	Eg0974	Human	ST2/IL-1RL1	Eg0116	Mouse	Osteopontin(OPN)	Eg0317
			Human	TIGIT	Eg0749	Human	TL1A/TNFSF15	Eg32092	Human	Osteopontin(OPN)	Eg0696
			Mouse	TIGIT	Eg0925	Human	TNFR1/CD120a	Eg0531	Human	PCSK9	Eg0199
			Human	TIGIT	Eg0925	Human	TNFR2	Eg0086	SARS-CoV-2	Spike RBD(L452R, T478K)	Eg0065
细胞因子及受体			Human	gp130/IL6ST	Eg0654	Human	VEGF121	Eg0192	Human	Transferrin R/CD71	Eg0339
			Rat	IFN-gamma	Eg0400	Human	ULBP2	Eg0858			

表观遗传学相关活性重组蛋白

Proteointech 独家代理品牌 Active motif 是表观遗传药物研发试剂，分析及服务开发的引领者。Active Motif 重组蛋白的生产符合常规药物开发测定方法（如化学发光法、荧光法、质谱、western blot 等）所需的高纯度和活性标准，并将这些检测方法纳入质量控制流程中，以确定用于筛选抑制剂的有效浓度范围。

高质量表观遗传药物研发工具

- 超400种蛋白，种类齐全
- 全长蛋白和催化活性结构域
- HTRF和AlphaLISA的活性检测
- 专利技术精准控制修饰位点及程度*

甲基转移酶与去甲基化酶
乙酰转移酶与去乙酰化酶
Bromo结构域蛋白

DNA甲基化
组蛋白及修饰
核小体及修饰

RNA加工及修饰
转录与翻译
代谢酶&激酶



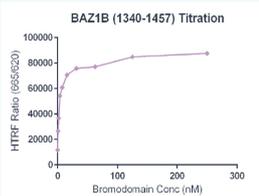
扫码查看
表观遗传重组蛋白

专利的EPL与MLA技术：



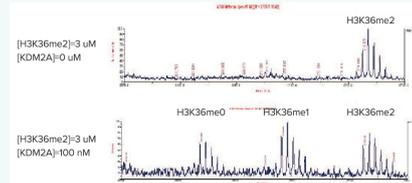
EPL (Expressed Protein Ligation) 技术可生成甲基化、乙酰化和磷酸化组蛋白，且保留天然组蛋白化学键；
MLA (Methylated Lysine Analog) 技术精准控制甲基化位置及程度。

HTRF 检测活性



▲ 重组 BAZ1B 蛋白 (1340-1457) HTRF 活性检测实验。3.3 μM 组蛋白肽段 H4K5/8/12/16 (4Ac) 与 BAZ1B (1340-1457) 蛋白在反应溶液 (50 μM HEPES-NaOH pH=7.0, 0.1%BSA) 中，室温过夜孵育。利用 Anti-FLAG 抗体检测反应产物。

质谱检测酶促反应产物



▲ 将 3 μM 组蛋白多肽 H3K36me2 与 0 或 100 nM KDM2A/FBX11 蛋白加入含有 50 mM HEPES-NaOH pH7.5, 1 mM TCEP, 100 μM Ascorbic Acid 和 50 μM Fe²⁺ 的 20 μl 反应体系中，混合并室温孵育 2 小时。通过 MALDI-TOF 检测产物生成。

热销表观相关重组蛋白产品

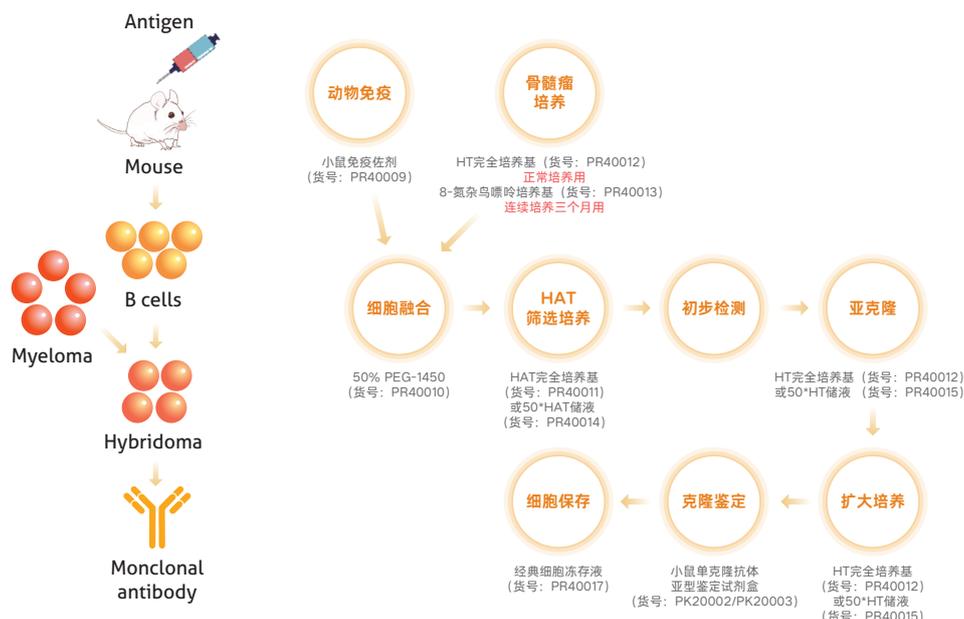
全长组蛋白		甲基转移酶和去甲基化酶		DNA 甲基化相关		Bromo 结构域蛋白	
蛋白名称	货号	蛋白名称	货号	蛋白名称	货号	蛋白名称	货号
Histone H3.1 biotinylated (Human)	31296	DOT1L (1-416)	31474	DNMT1	31404	BRPF1 (627-746)	31375
Histone H2A	31490	EZH2 complex	31337	DNMT3A	31406	CREBBP (1081-1197)	31373
Histone H2B	31492	JARID1A / KDM5A	31431	DNMT3A / DNMT3L complex	31415	SMARCA2 / BRM (1367-1511)	31449
Histone H4	31223	JARID1B / KDM5B	31432	DNMT3B	31413	TAF1 (1398-1524)	31403
Histone H3K4me1	31208	LSD1 / KDM1A	31426	DNMT3B / DNMT3L complex	31416	TRIM24 (862-980)	31368
Histone H3K4me2	31277	NSD1-SET	31475	DNMT3L	31414	核小体和组蛋白八聚体	
Histone H3K4me3	31278	PRC2 EZH2 (Y641C) complex	31389	Tet1 (1418-2136)	31417		
Histone H3K9me1	31281	SETD2 (1418-1714)	31358	TET2 (1129-2002)	31418	蛋白名称	货号
Histone H3K9me2	31280	SMYD2	31497	Tet3 (824-1795)	31421	Histone Octamer (H3.1)	31470
Histone H3K9me3	31279	乙酰转移酶和去乙酰化酶		Bromo 结构域蛋白		Histone Octamer (H3.1) - biotinylated	31471
Histone H3K9ac	31253	蛋白名称	货号	BRD (556-688)	31438	Histone Octamer (H3.3)	31472
Histone H3K14ac	31254	HDAC1	31504	BRD3 (24-144)	31379	Histone Octamer (H3.3) - biotinylated	31473
Histone H3K18ac	31273	HDAC3 complex	31349	BRD4 (44-168)	31380	Polynucleosomes (H3.1)	31466
Histone H3K27ac	31290	HDAC4	31350	BRD7 (129-236)	31381	Mononucleosomes (H3.1) - biotinylated	31467
Histone H3K27me3	31216	HDAC5, catalytic domain	31351	BRD9 (130-259)	31382	Polynucleosomes (H3.3)	31468
Histone H3K36me2	31218	HDAC6	31543	BRDT (21-137)	31450	Mononucleosomes (H3.3) - biotinylated	31469
Histone H3K79me2	31221	HDAC7	31352				
Histone H4K20me1	31224	HDAC8	31353				
		HDAC9	31354				
		p300	31124				
		SIRT1 (193-741)	31533				
		SIRT6	31336				

抗体发现 | 杂交瘤培养

杂交瘤培养

细胞融合与杂交瘤培养筛选是对抗体药物的制备至关重要。在细胞融合阶段，通过技术手段将免疫的B淋巴细胞与骨髓瘤细胞结合以产生能够持续表达特异性抗体的杂交瘤细胞。

Proteintech 提供单抗开发与应用相关试剂，从佐剂到完全培养基，及应用开发相关的辅助试剂，让单抗开发变得简单高效。



单抗开发一站式解决方案

应用	产品名称	货号	推荐理由
小鼠免疫	小鼠免疫佐剂	PR40009	免疫效果比弗氏佐剂略强且无动物毒性。
细胞融合	50%聚乙二醇(PEG)-1450	PR40010	①独立包装，防止污染。 ②融合效率极高，配合PR40011可长出500-4000个克隆，众数约2000个。
杂交瘤筛选及初级培养	HAT培养基	PR40011	①含细胞因子，无需饲养层细胞。 ②即用型。
	50×HAT储存液	PR40014	不含细胞因子；体积比1:50加入到完全培养基中，摇匀即为HAT工作液。
杂交瘤亚克隆培养或持续培养	HT培养基	PR40012	①含细胞因子，无需饲养层细胞。 ②即用型。
	50×HT储存液	PR40015	不含细胞因子；体积比1:50加入到完全培养基中，摇匀即为HT工作液。
HGPRT-细胞传代培养	8-氮杂鸟嘌呤完全培养基	PR40013	成份齐全，融化即用。
亚型鉴定	小鼠单克隆抗体亚型鉴定试剂盒	PK20002	①可同时加入样本及酶标二抗，1.5小时即可出结果，省时。 ②适用腹水及上清中的抗体。
	小鼠单克隆抗体亚型鉴定试剂盒 (含 IgA 特异性抗体)	PK20003	
细胞保存	经典细胞冻存液	PR40017	①经典配方。 ②长期冻存优先推荐。
	无血清细胞冻存液	PR40018	①无需程序性退温。 ②-80°C长期冻存。
	无血清无DMSO细胞低温冻存液	PR40019	
抗体纯化	Protein A -Agarose	PR40023	①选择多：三种琼脂糖珠。 ②捕获效果好：高载量、高结合力。
	Protein G -Agarose	PR40024	
	Protein A/G-Agarose	PR20025	

抗体筛选

抗体筛选是抗体药物开发的关键环节之一，其目的是获得优质的候选抗体。在抗体筛选过程中，可以通过多种筛选方法来评估抗体的效价和特异性等特性。常用的方法有 ELISA 和流式细胞术。

结合功能检测：酶联免疫吸附实验（ELISA）相关

ELISA 实验相关试剂

应用	产品名称	货号	推荐理由
包被抗原	Humankine® 活性蛋白系列（详见P7）	查询	人源细胞无标签表达，可提供GMP级别
	真核重组蛋白（详见P8）	查询	哺乳动物细胞表达，活性验证
	表观遗传相关蛋白（详见P9）	查询	涵盖表观遗传关键靶标蛋白，部分活性验证
	原核重组蛋白	查询	近12000种，靶标丰富
抗体标记试剂盒	FlexAble抗体标记试剂盒（详见P13）	查询	10分钟完成标记，兼容性强大
生物素标记试剂盒	长臂生物素标记试剂盒	PK20005	①即用型，抗体无需透析。
	短臂生物素标记试剂盒	PK20004	②90min即可完成标记。 ③经过37°C加速4天稳定性测试
HRP标记试剂盒	HRP标记抗体/蛋白试剂盒	PK20001	操作简便，单操作时间不超过3 min。
重组二抗	Multi-rAb HRP-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM001	超强信号；批间稳定；超高性价比
	Multi-rAb HRP-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR001	
辅助试剂	抗体对辅助试剂盒	PK10029	适用ELISA 试剂盒开发。
	ELISA包被液（5x）	PR10006	适用于ELISA 实验中捕获抗体的制备。
	ELISA洗涤液（20x）	PR10007	有效降低背景，增强信噪比。
	ELISA通用稀释液（5x）	PR10008	适用范围广，可用于ELISA 实验中封闭、标准品及检测抗体或二抗的制备。
	双组分TMB显色试剂盒	PK10004	背景低，灵敏度高。
	ELISA终止液	PR10009	适用于ELISA 实验中终止步骤。
	抗体保护剂（适用ELISA）	PR10004	含多种稳定抗体的成分，用于稀释抗体。
	HRP-protect 酶标抗体稳定剂	PR10005	经过37°C加速实验，抗体活性可保存90%。
双抗夹心ELISA试剂盒	双抗夹心ELISA试剂盒	查询	①采用4PL参数拟合标准曲线 ②控制板间内差异 < 10% ③回收率范围80-120% ④检测线性范围80-120%
抗体对	抗体对试剂盒	查询	①经过夹心法ELISA验证的抗体对 ②与高度同源蛋白进行交叉反应验证特异性 ③经过天然样本血浆或血清等有效验证

抗体发现 | 抗体筛选

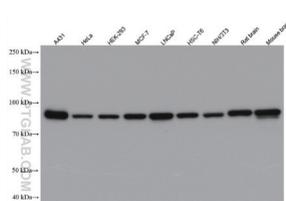
• 重组二抗

Proteintech 的 Multi-rAb 重组二抗是精确设计的重组单克隆抗体的混合物，可识别同一 IgG 上的多个互补表位。

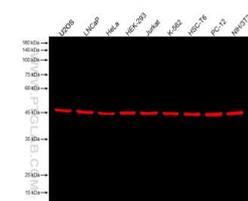
- 信号更强，背景极低
- 批间高度一致
- 高性价比，稳定供货

类型	全称	货号	最大激发/发射波长	应用
Goat Anti-Mouse	Multi-rAb HRP-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM001	-	ELISA, WB
	Multi-rAb Polymer HRP-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM011	-	IHC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 488-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM002	493/522 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 555-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM003	554/570 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 594-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM004	588/604 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 647-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR005	654/674 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 750-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM006	755±4/780±4 nm	荧光WB, FC
Goat Anti-Rabbit	Multi-rAb HRP-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR001	-	ELISA, WB
	Multi-rAb Polymer HRP-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR011	-	IHC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 488-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR002	493/522 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 555-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR003	554/570 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 594-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR004	588/604 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 647-Goat Anti-Rabbit Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAR005	654/674 nm	IF, FC
	Multi-rAb CoraLite® Plus 750-Goat Anti-Mouse Recombinant Secondary Antibody (H+L)	RGAM006	755±4/780±4 nm	荧光WB, FC

经过内源性免疫学实验验证

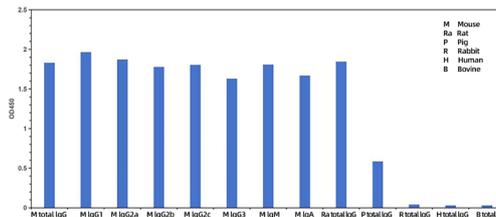


▲ 不同类型样本的WB分析
一抗: Beta Catenin抗体 (货号: 51067-2-AP) 稀释比1:50000
二抗: RGAR001, 稀释比1:5000

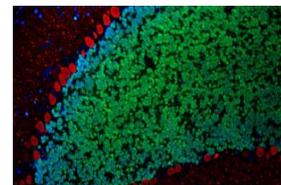


▲ 不同类型样本的荧光WB分析
一抗: Beta Tubulin抗体 (货号: 80713-1-RR) 稀释比1:20000
二抗: RGAR006, 稀释比1:10000

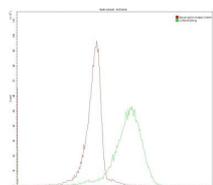
极小的物种交叉反应



▲ 直接法ELISA分析RGAM001和不同物种IgG的交叉反应性, 结果表明它与小鼠和大鼠(与小鼠同源性高)以外其他物种的交叉反应性极小。
M: Mouse; Ra: Rabbit; P: Pig; H: Human; B: Bovine

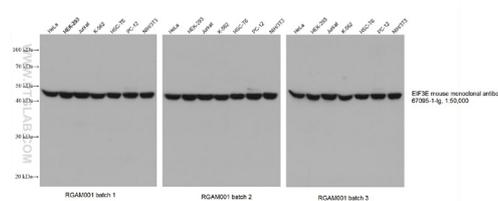


▲ 小鼠小脑组织的IF分析
绿色: 一抗: NeuN兔多抗 (26975-1-AP)
二抗: RGAR002, 1:500
红色: 一抗: Calbindin-D28k鼠单抗 (66394-1-Ig)
二抗: RGAM004 1:500



▲ MCF-7细胞的FC分析
一抗: Human CD8 鼠单抗 (65204-1-Ig)
同型对照: Mouse IgG2a 同型对照抗体 (66360-3-Ig)
二抗: RGAM004

批间高度一致



▲ 不同批次重组二抗的WB分析
一抗: EIF3E鼠单抗 (货号: 67095-1-Ig), 稀释比1:50000
二抗: 三个不同批次的重组二抗 (货号: RGAM001), 稀释比1:20000

结合功能检测：流式细胞术实验相关

FlexAble抗体标记试剂盒—10分钟实现微量标记

优势1

实现微量标记

不限浓度，可标杂交瘤上清液，
单次可标≤0.5ug抗体

抗体皆可标

优势2

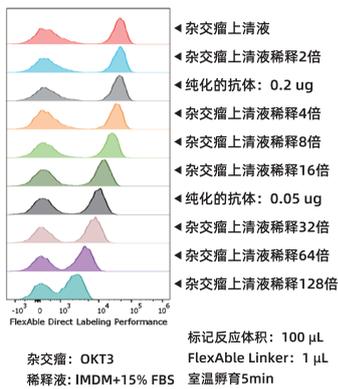
兼容适配性强大

兼容各种抗体buffer
兼容各种抗体来源

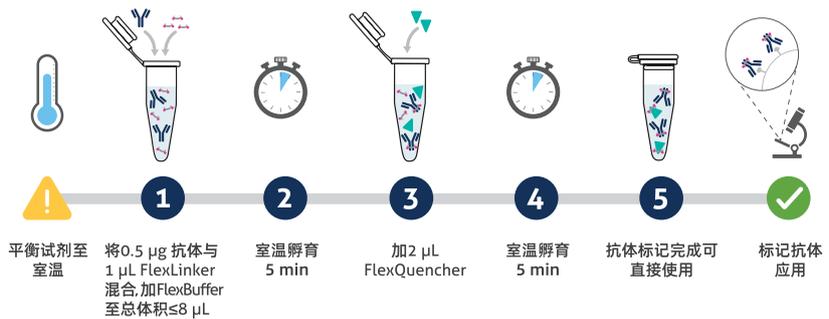
优势3

简单省时

10分钟完成标记
抗体无损耗

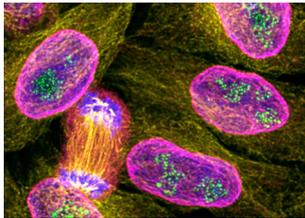


▲可标杂交瘤上清液

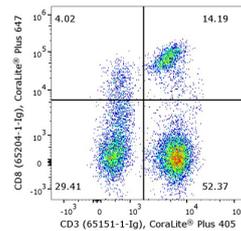


▲10分钟即可完成标记

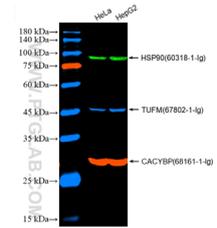
FlexAble CoraLite® Plus 647 Antibody Labeling Kit for Mouse IgG2a (货号：KFA043)



▲HeLa细胞免疫荧光分析
绿色：KFA041标记PAF49抗体
黄色：KFA042标记Tubulin抗体
洋红色：KFA043标记Lamin抗体
蓝色：DAPI



▲PBMCs流式细胞试验
KFA026标记CD3抗体 (克隆号UCHT1)
KFA043标记CD8抗体 (克隆号UCHT4)



▲HeLa和HepG2细胞裂解物的WB分析
绿色：KFA041标记HSP90抗体
红色：KFA042标记CACYBP抗体
蓝色：KFA043标记TUFM抗体

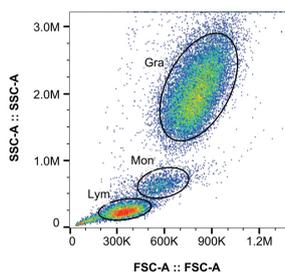
偶联物	最大激发/发射波长	标记 Rabbit IgG货号	标记 Mouse IgG1货号	标记 Mouse IgG2a货号	标记 Mouse IgG2b货号	标记 Human IgG货号
CoraLite® Plus 405	399 / 422 nm	KFA006	KFA026	KFA046	KFA066	KFA108
FITC Plus	495 / 524 nm	KFA008	KFA028	KFA048	KFA068	KFA109
CoraLite® Plus 488	493 / 522 nm	KFA001	KFA021	KFA041	KFA061	KFA104
CoraLite® Plus 555	554 / 570 nm	KFA002	KFA022	KFA042	KFA062	KFA105
CoraLite® Plus 647	654 / 674 nm	KFA003	KFA023	KFA043	KFA063	KFA106
CoraLite® Plus 750	755 / 780 nm	KFA004	KFA024	KFA044	KFA064	KFA107
Biotin	—	KFA007	KFA027	KFA047	KFA067	KFA111
HRP	—	KFA005	KFA025	KFA045	KFA065	KFA110

抗体发现 | 抗体筛选

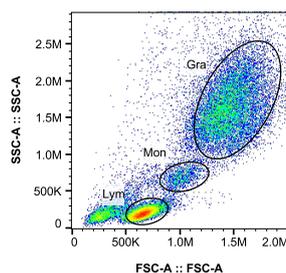
流式实验相关试剂

Proteintech 可提供齐全的流式细胞术实验相关辅助试剂。

应用	产品名称	货号	推荐理由
单细胞悬液	0.25% 胰蛋白酶-EDTA 消化液 (不含酚红)	PR40021	① 0.1 微米膜过滤, 无细菌及支原体; ② 即用型, 无需额外配制; ③ 适用于组织和单细胞的分离。
	0.25% 胰蛋白酶-EDTA 消化液 (含酚红)	PR40020	
红细胞裂解	红细胞裂解液 (10X)	PF00014	
	红细胞裂解液 (1X)	PF00015	含固定剂, 即用型, 免去洗涤对细胞样品的损耗。
固定及通透	流式细胞固定液	PF00016	即用型, 渗透能力强, 固定均匀。
	流式细胞通透剂 (10×)	PF00017	通透效率高, 不损伤抗原。
洗涤	流式细胞染色缓冲液 (1×)	PF00018	即用型, 稀释抗体或细胞, 维持细胞活性, 降低非特异性着色。

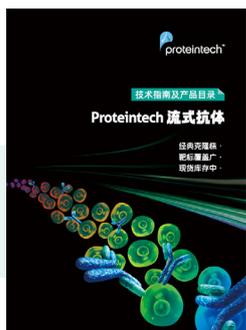


▲使用 Proteintech 红细胞裂解液 (不含固定剂) 裂解人外周血红细胞



▲使用 Proteintech 红细胞裂解液 (含固定剂) 裂解人外周血红细胞

(Gra: Granulocytes, 粒细胞; Mon: Monocyte, 单核细胞; Lym: Lymphocytes, 淋巴细胞)



扫码了解 Proteintech 更多流式细胞术相关技术及产品
实验技术 · 疑难解析 · 流式产品



抗体发现 | 抗体分型检测

通过抗体分型检测, 可以区分不同的抗体亚型, 从而了解每种亚型的功能和特性, 这对于了解抗体的治疗效果和作用机制非常重要。

Proteintech 推荐使用小鼠单克隆抗体亚型鉴定试剂盒区分不同的抗体亚型, 区分不同抗体亚型。

应用	产品名称	货号	推荐理由
抗体亚型鉴定试剂盒	小鼠单克隆抗体亚型鉴定试剂盒	PK20002	① 可同时加入样本及酶标二抗, 1.5小时即可出结果, 省时。 ② 适用腹水及上清中的抗体。
	小鼠单克隆抗体亚型鉴定试剂盒 (含 IgA 特异性抗体)	PK20003	

对抗体药物进行初步的成药性评估，可以更好地理解抗体的作用机制，预测其在体内的表现，并为其进一步的临床前和临床研究提供数据支持。体外功能性评估主要关注抗体药物的亲和力以及功能活性。

抗体亲和力评估

抗体亲和力检测可以评估抗体与抗原之间的相互作用强度，对于确保药物的有效性和安全性至关重要。抗体亲和力检测的常用方法包括 ELISA，表面等离子共振法（SPR）和生物膜干涉技术（BLI）等。

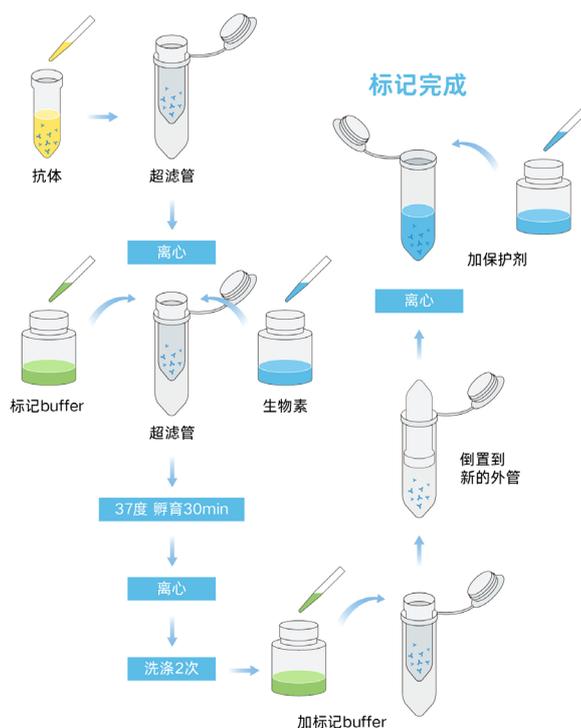
Proteintech 可提供多种重组蛋白及生物素标记试剂盒进行抗体亲和力评估检测。

• 重组蛋白 见P6抗原免疫部分

重组蛋白系列	表达系统	标签	活性验证	GMP级别
Humankine[®]精品系列	HEK293专利系统	无	√	√
真核重组蛋白	哺乳动物细胞	有	√	×
表观遗传相关蛋白	E.coli, Baculovirus等	有	部分√	×
原核重组蛋白	E.coli	有	×	×

注意：Proteintech重组蛋白均不可直接应用于人体。

• 生物素标记试剂盒



应用	产品名称	货号	推荐理由
标记裸抗	长臂生物素标记试剂盒	PK20005	①即用型，抗体无需透析。 ②90min即可完成标记。 ③经过37°C加速4天稳定性测试。
	短臂生物素标记试剂盒	PK20004	

成药性评估 | 功能活性检测

抗体药物的体外功能活性评估在药物研发过程中具有重要意义，能够提供关于药物效力和作用机制的宝贵信息。常用策略有基于细胞的活性实验，包括细胞增殖检测、细胞凋亡检测和中和活性验证等。此外，还需对抗体进行免疫学评估，包括抗体依赖的细胞毒性（ADCC），补体依赖的细胞毒性作用（CDC）和抗体依赖性细胞介导的吞噬作用（ADCP）活性检测，混合淋巴细胞反应等。

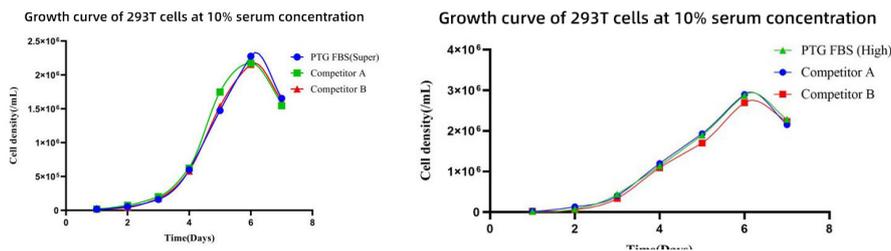
Proteintech 可提供一系列细胞实验相关产品进行功能活性评估。

胎牛血清

Proteintech 胎牛血清具有齐全的质控及检测项目，包含外观、生化性质、微生物、细胞生长测试、蛋白含量等 30 余项检测数据，确保胎牛血清的安全性及高品质。

- 精选全球优质血源地：新西兰和中国
- 遵守严格质控标准：国内外双重质检，低内毒素
- 批次内批次间稳定：多种细胞检测，细胞生长迅速
- 库存充足，稳定供应：国内现货，冷链速达

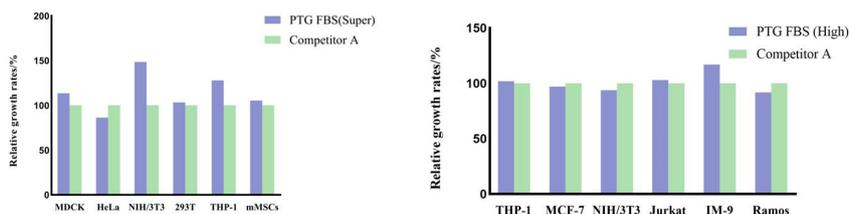
细胞生长曲线



▲使用Proteintech胎牛血清培养293T细胞后，在既定时间均能达到标准密度且细胞生长表现均优于其他同类产品。

左图：特级胎牛血清（PM00001），右图：高级胎牛血清（PM00011）。

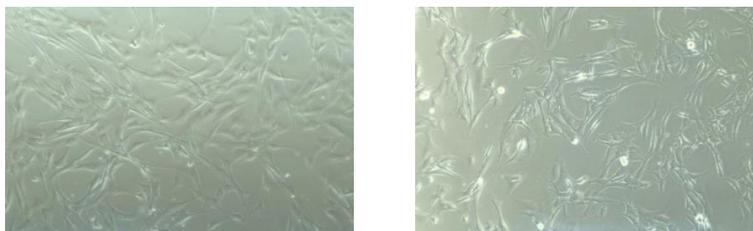
细胞兼容性



▲Proteintech胎牛血清兼容多种细胞系（包括但不限于图中所列细胞）。

左图：特级胎牛血清（PM00001），右图：高级胎牛血清（PM00011）。

细胞培养形态



▲使用Proteintech特级胎牛血清（PM00001）培养人及小鼠间充质干细胞（左图：人间充质干细胞；右图：小鼠间充质干细胞）

• 血清及培养基

Proteintech 胎牛血清经过多道分离、纯化、过滤工艺，质地纯净，质量稳定，适合细胞的培养、检测、病毒包装及其他各类对血清质量有一定要求的实验。Proteintech 还可提供经过充分验证的 DMEM 高糖培养基、RPMI1640 培养基、F-12K 培养基，满足不同的细胞培养需求。

胎牛血清

产品名称	货号	规格	产地	适应细胞
特级胎牛血清	PM00001	500 mL	新西兰	干细胞、原代细胞及大部分肿瘤细胞
高级胎牛血清	PM00011	500 mL	中国	肿瘤细胞、部分原代细胞及干细胞

基础细胞培养基

产品名称	货号	规格	应用特点
DMEM高糖培养基	PM00031	500 mL	<ul style="list-style-type: none"> 适用于多种哺乳动物细胞培养 杂交瘤细胞、成纤维细胞、神经元细胞、平滑肌细胞系等其他组织类型细胞的可选培养基
RPMI 1640培养基	PM00032	500 mL	<ul style="list-style-type: none"> 含有还原剂谷胱甘肽和高浓度的维生素 用作多种哺乳动物细胞类型的生长培养基 尤其适用于悬浮细胞培养
F-12K培养基	PM00033	500 mL	<ul style="list-style-type: none"> 用于培养原代人肝细胞以及分化的大鼠和鸡的细胞 适用于在无血清的条件下CHO细胞的单细胞接种 在添加血清条件下适用于一些其他类型的哺乳动物细胞

常见问题：

Q1. 血清和细胞培养基如何保存？

A: 血清在-20°C可存储长达5年。当储存在4°C时，建议一个月内使用完毕。若一次无法用完，建议将血清以合适体积无菌分装并于-20°C冷冻保存。基础细胞培养基需 2-8°C避光保存，一年有效。

Q2. 如何解冻血清？

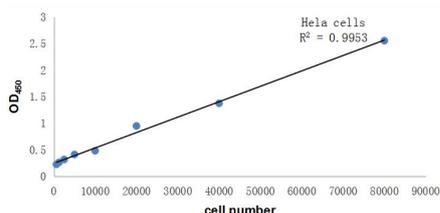
A: 血清解冻需采用逐步解冻法：将血清从-20°C冰箱放入4°C冰箱中解冻，待全部解冻后再分装。在解冻过程中需不断轻轻摇晃均匀（勿造成气泡），减少沉淀的发生。切勿直接将血清从-20°C放入37°C解冻，温度改变较大，易造成蛋白质凝集而出现大量沉淀，影响血清品质。

功能验证 | 细胞增殖 / 凋亡检测

• 细胞活性检测试剂盒

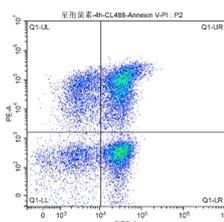
Proteintech 可以提供细胞增殖 / 毒性、细胞凋亡等细胞活性检测试剂。

应用	产品名称	货号	推荐理由
细胞增殖及毒性	CCK-8试剂盒	PF00004	① 高效灵敏：灵敏度更高，实验结果更稳定。 ② 操作便捷：即用型试剂盒，实验操作简单，步骤少。 ③ 应用广泛：药物筛选、细胞增殖细胞毒性测定、生物因子的活性检测等。
细胞凋亡	CoraLite® Plus 488 Annexin V 和 PI 细胞凋亡检测试剂盒	PF00005	双色标记：可检测凋亡早期及晚期水平。
	CoraLite® Plus 488 TUNEL 凋亡检测试剂盒 (绿色荧光)	PF00006	① 定性定量：高灵敏检测凋亡晚期水平。 ② 应用广泛：活细胞或死细胞均可检测。
	CoraLite® 594 TUNEL 凋亡检测试剂盒 (红色荧光)	PF00009	
活 / 死细胞染色	活/死细胞染色试剂盒 (Calcein AM, PI)	PF00007	① 双色标记：活细胞 (Calcein AM) / 死细胞 (PI/EthD-1)。 ② 更安全：相较台酚蓝无毒安全。
	活/死细胞染色试剂盒 (Calcein AM, EthD-1)	PF00008	



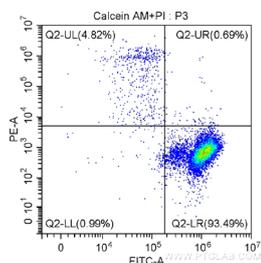
▲ CCK-8试剂盒 (PF00004)

细胞系: HeLa cell line
培养基: DMEM+10% FBS
培养条件: 37°C, 5% CO₂, 加入CCK-8试剂2 h后
450 nm 读数 R²=0.9953



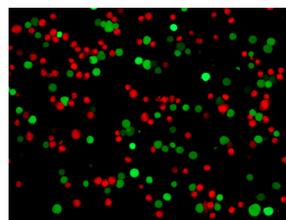
▲ CoraLite® Plus 488 Annexin V 和 PI 细胞凋亡检测试剂盒 (PF00005)

星形孢菌素诱导 Jurkat 细胞凋亡
Q1-UL: (CL488-Annexin V)-/PI+ : 坏死细胞。也可能有少数的晚期凋亡细胞在其中，甚至机械损伤的细胞也包含其中。
Q1-UR: (CL488-Annexin V)+/PI+ : 晚期凋亡细胞。
Q1-LR: (CL488-Annexin V)+/PI- : 早期凋亡细胞。
Q1-LL: (CL488-Annexin V)-/PI- : 活细胞。
通常统计细胞凋亡率时采用 Q1-UR+Q1-LR，晚期凋亡 + 早期凋亡群 (即所有 Annexin V 阳性群)



▲ 活 / 死细胞染色试剂盒 (Calcein AM, PI 法) (PF00007)

细胞: Jurkat
Q2-UL: Calcein AM -, PI + (死细胞);
Q2-LL: Calcein AM -, PI - (细胞碎片);
Q2-LR: Calcein AM +, PI - (活细胞)。



细胞: Jurkat
绿色: Calcein AM 染活细胞;
红色: PI 染死细胞

• NeutraKine®中和抗体

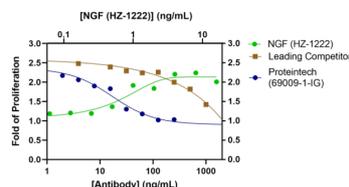
Proteintech 的 NeutraKine® 系列中和抗体和对照抗体均采用 HumanKine® 人源细胞表达的活性蛋白作为免疫原制备，经过 Proteintech 全自主的、真实的生物活性检测，均能与靶蛋白表面的功能区域反应，可用于液相中的反应应用，如夹心 ELISA、化学发光、免疫层析等。

NeutraKine® 系列中和抗体

中和抗体通过了人源细胞表达的蛋白质检测，具有优异的中和活性和生物效应。

NeutraControl® 系列中和对照抗体

中和对照抗体结合到不同的位点，不表现中和活性，有助于排除中和实验中的非特异性反应。



β-NGF NeutraKine®中和抗体与竞品中和活性对比

人血液白血病细胞 (TF-1) 在 HumanKine® beta NGF 刺激下增殖 (HZ-1222, 绿线)。通过增加 NeutraKine® beta NGF 中和抗体 (69009-1-Ig, 蓝色线) 和主要竞品 (棕色线) 浓度中和 HZ-1222 (4 ng/mL) 的刺激反应。69009-1-Ig 的 ND50 值比竞品低 100 倍以上。

热销中和抗体及中和对照抗体

NeutraKine® 系列中和抗体

中和抗体靶点	货号	ND50	检测条件
IL-6	69001-1-Ig	10-30 ng/mL	1 ng/mL HZ-1019
TNF alpha	69002-1-Ig	10-50 ng/mL	0.05 ng/mL HZ-1014
GM-CSF	69003-1-Ig	1.5-4 µg/mL	0.2 ng/mL HZ-1002
IL-3	69004-1-Ig	40-70 ng/mL	10 ng/mL HZ-1074
IL-4	69005-1-Ig	200-500 ng/mL	0.5 ng/mL HZ-1004
IL-23	69006-1-Ig	8-30 ng/mL	4 ng/mL HZ-1254
IFN gamma	69007-1-Ig	100-400 ng/mL	2 ng/mL HZ-1301
IFN alpha 2A	69008-1-Ig	300-500 ng/mL	100 ng/mL HZ-1066
beta NGF	69009-1-Ig	4-20 ng/mL	2 ng/mL HZ-1222
Noggin	69010-1-Ig	5-20 µg/mL	80 ng/mL HZ-1118
BMP-7	69011-1-Ig	1-2 µg/mL	200 ng/mL HZ-1229
TGF beta 1	69012-1-Ig	1-5 µg/mL	0.5 ng/mL HZ-1011
IFN beta	69013-1-Ig	5-20 ng/mL	10 ng/mL IFN beta
Thrombin	69014-1-Ig	5-20 µg/mL	400 ng/mL HZ-3010
BMP-4	69015-1-Ig	3-10 µg/mL	200 ng/mL HZ-1045
Cystatin C	69017-1-Ig	0.5 mg/mL	0.4 µg/mL HZ-1211
IL-10	69018-1-Ig	50-200 ng/mL	10 ng/mL HZ-1145
EPO	69019-1-Ig	2-5 µg/mL	6 ng/mL HZ-1168
PDGFbb	69020-1-Ig	20-50 µg/mL	20 ng/mL HZ-1308
IL-17A	69021-1-Ig	200-600 ng/mL	40 ng/mL HZ-1113
FGF 4	69022-1-Ig	0.1-0.4 µg/mL	2 ng/mL HZ-1218
IL-17F	69023-1-Ig	2-8 µg/mL	500 ng/mL HZ-1116
FGFBasic-TS	69024-1-Ig	1-10 µg/mL	0.1 ng/mL HZ-1285
VEGF165	69025-1-Ig	200-600 ng/mL	10 ng/mL HZ-1038
HGF	69027-1-Ig	2-8 µg/mL	50 ng/mL HZ-1084
TPO	69028-1-Ig	0.1-0.5 µg/mL	30 ng/mL HZ-1248
IL-12	69029-1-Ig	0.5-1 µg/mL	10 ng/mL HZ-1256

NeutraKine® 系列中和抗体

中和抗体靶点	货号	ND50	检测条件
SCF	69030-1-Ig	0.2-1 µg/mL	30 ng/mL HZ-1024
IL-9	69031-1-Ig	0.2-1 µg/mL	0.8 ng/mL HZ-1240
FLT3 Ligand	69032-1-Ig	0.01-0.05 µg/mL	1 ng/mL HZ-1151
M-CSF	69033-1-Ig	0.1-0.4 µg/mL	5 ng/mL HZ-1192

NeutraControl® 系列中和对照抗体

中和抗体靶点	货号	ND50	检测条件
IL-6	69501-1-Ig	0.06-1000 ng/mL	1 ng/mL HZ-1019
TNF alpha	69502-1-Ig	0.128-10000 ng/mL	0.05 ng/mL HZ-1014
IL-23	69506-1-Ig	0.244-4000 ng/mL	4 ng/mL HZ-1254
IFN gamma	69507-1-Ig	0.00244-40 µg/mL	5 ng/mL HZ-1301
Noggin	69510-1-Ig	0.0244-200 µg/mL	40 ng/mL HZ-1118
IL-10	69518-1-Ig	7.8125-2000 ng/mL	10 ng/mL HZ-1145
EPO	69519-1-Ig	0.019-80 µg/mL	1 ng/mL HZ-1168
PDGFbb	69520-1-Ig	3.125-200 µg/mL	20 ng/mL HZ-1308
IL-17A	69521-1-Ig	0.3051-5 µg/mL	40 ng/mL HZ-1113
VEGF165	69525-1-Ig	0.00244-40 µg/mL	10 ng/mL HZ-1038
HGF	69527-1-Ig	0.3125-40 µg/mL	50 ng/mL HZ-1084
TPO	69528-1-Ig	0.00122-20 µg/mL	30 ng/mL HZ-1248
IL-12	69529-1-Ig	0.00122-20 µg/mL	10 ng/mL HZ-1256
SCF	69530-1-Ig	0.00244-40 µg/mL	30 ng/mL HZ-1024
FLT3 Ligand	69532-1-Ig	0.12207-2000 ng/mL	1 ng/mL HZ-1151
M-CSF	69533-1-Ig	0.976563-16000 ng/mL	5 ng/mL HZ-1192

功能验证 | ADCC/CDC/ADCP 检测

• ADCC/CDC/ADCP检测

抗体的 Fc 段可以与多种免疫细胞表面的 Fc 受体结合，引导其对肿瘤细胞的杀伤作用或者吞噬作用。此外，还可以通过激活补体系统，产生一系列级联反应最终导致肿瘤细胞溶解。通过体外模拟抗体依赖的细胞介导的细胞毒性作用（ADCC）、补体依赖的细胞毒性作用（CDC）和抗体依赖性细胞介导的吞噬作用（ADCP）活性检测是评估抗体药物疗效和机制的重要手段。

Proteintech 提供 Humankine® 细胞因子均在符合 GMP 生产规范的平台生产，有助于实现从早期研发到临床阶段，从 RUO 到 GMP 的无缝衔接。

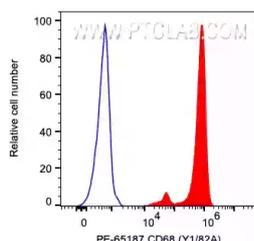
更多介绍及产品见 P7 Humankine® 活性蛋白

• 诱导单核细胞分化为巨噬细胞相关Humankine®细胞因子

名称	货号	表达系统	活性值	提供 GMP 级别
M-CSF	HZ-1192	HEK293	0.7-4.0 ng/mL EC50	√
GM-CSF	HZ-1002	HEK293	0.08-0.8 ng/mL EC50	√
IFN gamma	HZ-1301	HEK293	0.02-0.14 ng/mL EC50	√

• 流式检测巨噬细胞评估抗体药产生的ADCP效应-巨噬细胞相关流式抗体

Proteintech 可提供 3000 余种用于检测表面或胞内蛋白的直标流式抗体，包含源于经典克隆株的流式抗体和靶点齐全的胞内流式抗体。



样本：human PBMCs
抗体：PE Anti-Human CD68
货号：PE-65187，克隆号：Y1/82A



常用巨噬细胞表面标志物流式抗体

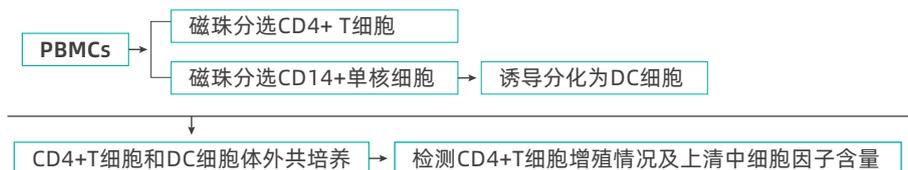
类型	种属	靶点名称	克隆号	货号	染料
pan-macrophage marker	Mouse	CD11b	M1/70	65055	Proteintech 可提供 Atlantic Blue™、APC、Cardinal Red™、CL405、CL488、CL555、CL594、CL647、CL750、FITC、FITC Plus、PE、Per-CP、PerCP-Cyanine5.5、APC-Cyanine7、PE-Cyanine7 等十余种高稳定性荧光染料。
	Human	CD11b	ICRF44	65116	
	Human	CD68	Y1/82A	65187	
	Human	CD68	KP1	65202	
M1 macrophage marker	Mouse	CD16/32	93	65057	
	Mouse	CD86	GL1	65068	
	Mouse	CD80 (B7-1)	16-10A1	65076	
	Mouse	CD16 / CD32	2.4G2	65080	
	Human	CD80 (B7-1)	2D10.4	65083	
	Human	CD11c	3.9	65086	
	Human	CD16	3G8	65090	
	Human	CD86	IT2.2	65118	
M2 macrophage marker	Human	CD206	15-2	65155	
	Human	CD163	GHI/61	65169	

*CL指Proteintech自有的荧光染料Coralite®系列

CoraLite® 及 CoraLite®plus 系列是 Proteintech 自有的荧光染料。这两种染料具有相同的激发 / 发射波长，在光谱上与 Alexa Fluor® 染料相似，由于荧光光谱重叠最小，CoraLite® 染料更容易与其他常用染料搭配进行多色实验。

混合淋巴细胞反应

通过混合淋巴细胞反应（MLR）检测能够评估免疫系统的反应，有助于确保抗体药物的疗效和安全性。



Proteintech 开发的磁珠细胞分选系列产品，通过将自主研发生产的高特异性、高亲和力的抗体（或链霉亲和素）共价偶联到超磁性颗粒，可充分满足细胞分选实验的需求。

免疫磁珠	
产品名称	货号
Human CD4 Magnetic Beads	MS003
Human CD14 Magnetic Beads	MS006

免疫磁珠试剂盒	
产品名称	货号
Human CD4 Magnetic Beads Kit	KMS002
Human CD14 Magnetic Beads	KMS005

免疫磁珠阴选试剂盒	
产品名称	货号
Human CD4 Isolation Kit	KMS302
Human CD4 Memory T Cell Isolation Kit	KMS305

细胞活化磁珠	
产品名称	货号
Human CD3/CD28 T cell Activation Beads Kit	KMS310

Proteintech 提供 Humankine® 细胞因子均在符合 GMP 生产规范的平台生产，有助于实现从早期研发到临床阶段，从 RUO 到 GMP 的无缝衔接。（更多介绍及产品见 P7 Humankine® 活性蛋白。）

Humankine® 细胞因子				
产品名称	货号	表达系统	活性值	可提供GMP级别
IL2	HZ-1015	HEK293	0.05-0.35 ng/mL EC50	√
IL4	HZ-1004	HEK293	0.07-0.4 ng/mL EC50	√
GM-CSF	HZ-1002	HEK293	0.08-0.8 ng/mL EC50	√
TNF alpha	HZ-1014	HEK293	0.002-0.026 ng/mL EC50	√

Proteintech 400 余种双抗夹心法 ELISA 试剂盒及抗体对试剂盒采用多重技术鉴定精选抗体对并以严格的标准开发生产，且经过天然样本验证。（更多介绍及产品见 P27 ELISA 试剂盒。）

ELISA 试剂盒			
靶标	ELISA试剂盒名称	检测范围	货号
IL-2	Human IL-2 ELISA Kit	15.6-1000 pg/mL	KE00017
	Mouse IL-2 ELISA Kit	31.25-2000 pg/mL	KE10100
	Rat IL-2 ELISA Kit	7.8-500 pg/mL	KE20019
IFN-gamma	Authentikine® Human IFN-gamma ELISA Kit	7.8-500 pg/mL	KE00146
	Mouse IFN-gamma ELISA Kit	7.8-500 pg/mL	KE10094
	Rat IFN-gamma ELISA Kit	62.5-4000 pg/mL	KE20020

抗体对试剂盒			
靶标	ELISA试剂盒名称	检测范围	货号
IL-2	Rat IL-2 Antibody Pair Set	15.6-1000 pg/mL	PA00144
IFN-gamma	Human IFN-gamma Antibody Pair Set	7.8-500 pg/mL	PA00047
	Mouse IFN-gamma Antibody Pair Set	7.8-500 pg/mL	PA00132
	Rat IFN-gamma Antibody Pair Set	31.25-2000 pg/mL	PA00145

动物模型评估 | 组织病理学

体内功能检测可以评估药物在活体动物或人体内的有效性和安全性。常用的体内功能检测方法包括药效学研究、药代动力学研究、毒理学研究等。

• 组织病理分析

组织病理学检测可以用于评估抗体药物在动物体内的疗效。通过观察病变组织或器官中特异性靶点的丰度，可以了解抗体药物是否能够抑制或缓解某些疾病进程，为药物研发提供有力证据。

IHC实验步骤	试剂类型	产品名称	货号
全流程 (含一抗工作液)	IHCeasy即用型试剂盒	IHCeasy免疫组化试剂盒 ✓ 一抗 ✓ 可选配对照切片 ✓ 抗原修复液 ✓ 封闭液 ✓ 洗涤液 ✓ 二抗 ✓ 显色液 ✓ 复染液 ✓ 信号增强剂 ✓ 封片剂 第一次实验就能获得发表级数据	查询
		IHC自主全应用试剂盒	抗兔自主全应用免疫组化试剂盒 PK10017 抗小鼠自主全应用免疫组化试剂盒 PK10018 抗小鼠/抗兔通用型自主全应用免疫组化试剂盒 PK10019
样本制备	抗原修复	柠檬酸钠抗原修复液 (50X)	PR30001
		Tris-EDTA 抗原修复液 (50X)	PR30002
		蛋白酶K抗原修复液	PR30014
抗体孵育	免疫组化笔	IHC免疫组化笔	PR30013
	抗体稀释液	免疫组化抗体稀释液	PR30003
	一抗	验证IHC的一抗	查询
		即用型HRP标记羊抗兔二抗	PR30011
		即用型HRP标记羊抗小鼠二抗	PR30012
	二抗	即用型HRP标记羊抗兔/小鼠二抗	PR30009
		Multi-rAb多聚HRP标记重组羊抗兔二抗 (H+L) (即用型)	RGAR011
Multi-rAb多聚HRP标记重组羊抗小鼠二抗 (H+L) (即用型)		RGAM011	
抗小鼠/兔通用型免疫组化检测试剂盒		PK10006	
二抗试剂盒 (含一抗稀释液)	抗兔免疫组化试剂盒	PK10009	
	抗鼠免疫组化试剂盒	PK10010	
	Mayer's 苏木素染色液	PR30004	
染色	染色液	DAB染色液 (IHC)	PR30010

• 免疫功能测定

对免疫细胞，如 DC 细胞、T 细胞、B 细胞等的监测，可以用于评估药物免疫原性。

• 利用流式抗体检测多种免疫细胞表面标志物

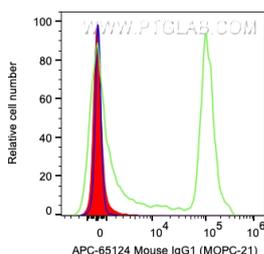
Proteintech 可提供 3000 余种用于检测表面或胞内蛋白的直标流式抗体，包含源于经典克隆株的流式抗体和靶点齐全的胞内流式抗体。

染料	最大激发波长	最大发射波长	染料	最大激发波长	最大发射波长
Atlantic Blue™	404 nm	458 nm	PE	496 nm	565 nm / 578 nm
CoraLite® Plus 405	399 nm	422 nm	CoraLite® Plus 555	554 nm	570 nm
PE-Cyanine7	450-500 nm	778 nm	CoraLite®594	588 nm	604 nm
PerCP	482 nm	677 nm	Cardinal Red™	592 nm	611 nm
PerCP-Cyanine5.5	482 nm	677 nm	APC	650 nm	660 nm
FITC	494 nm	520 nm	APC-Cyanine7	650 nm	778 nm
FITC Plus	495 nm	524 nm	CoraLite® Plus 647	654 nm	674 nm
CoraLite® Plus 488	493 nm	522 nm	CoraLite® Plus 750	755 nm	780 nm

CoraLite® 及 CoraLite® plus 系列是 Proteintech 公司自有的荧光染料。CoraLite® plus 染料采用超亲水 dPEG® 技术，具有更高的生物相容性和水溶性，同时也极大提升了荧光亮度及光稳定性。使用 CoraLite® Plus 染料偶联的抗体可获得更大的信噪比及更少的非特异性结合，非常适合低丰度靶点蛋白的检测分析实验。

• 同型对照抗体 (Isotype Control)

使用与实验抗体相同种属来源、相同剂量及同种免疫球蛋白的相同亚型的抗体作为对照，用于区分抗体非特异性结合到细胞上而产生的背景荧光。Proteintech 可提供不同荧光素标记的 mouse IgG1 / IgG2a / IgG2b / IgM, rat IgG1 / IgG2a / IgG2b 和 Hamster IgG 同型对照抗体，满足各种科研需求。



Proteintech Mouse IgG1 同型对照抗体检测实验

样本：human PBMCs

红色：APC Mouse IgG1 Isotype Control 货号：APC-65124, 克隆号：MOPC-21

绿色：APC Anti-Human CD4 Antibody 货号：APC-65143, 克隆号：RPA-T4

蓝色：空白对照（未染色的细胞）

如何选择同型对照？

一般选择与一抗的成分完全相同种属来源、相同亚型、相同荧光标记的抗体。如抗人 CD45 FITC 标记的流式抗体（货号：FITC-65064），其宿主来源是 mouse，类型是 IgG2a（该信息均可在 Proteintech 官网产品信息中查询），因此同型对照应选择 FITC 标记的 mouse IgG2a。

如果是抗体的组合形式是纯化的一抗 + 荧光标记的二抗，那么应该选择一抗的同型对照。

选择的同型对照的用量与所选一抗的用量应当相同。



扫码了解
Proteintech
流式产品

动物模型评估 | 免疫功能测定

免疫细胞表面标志物相关流式抗体（可提供十余种染料进行选配）

白细胞共同抗原				T 细胞				树突状细胞				单核细胞																		
种属	克隆号	靶点	货号	种属	克隆号	靶点	货号	种属	克隆号	靶点	货号	种属	克隆号	靶点	货号															
Human	2D1	CD45	65082	Human	UCHT4	CD8	65204	Human	HI149	CD1a	65172	Mouse	AFS98	CD115 (c-fms)	65095															
	F10-89-4	CD45	65064		BC96	CD25	65096		L161	CD1c	65176		RB6-8C5	Ly-6G/Ly-6C (Gr-1)	65140															
	HI30	CD45	65109		BA5b	CD26	65267		ICRF44	CD11b	65116			1A8	Ly-6G	65078														
Mouse	30-F11	CD45	65087		O323	CD27	65132		3.9	CD11c	65086																			
	A20	CD45.1	65092		CD28.2	CD28	65099		BU15	CD11c	65196																			
Rat	104	CD45.2	65072		HI100	CD45RA	65108		HB15e	CD83	65171																			
	OX1	CD45	65228		F8-11-13	CD45RA	65226		L243	HLA-DR	65218																			
B 细胞					Human	UCHL1	CD45RO		65150	HI12H7	CD123	65256																		
种属	克隆号	靶点	货号			DREG56	CD62L		65167	Mouse	M5/114.15.2	MHC Class II (I-A/I-E)	65122																	
Human	UCHT2	CD5	65152			AD2	CD73		65162		M1/70	CD11b	65055																	
	L17F12	CD5	65200			4B4-1	CD137	65159	N418			CD11c	65130																	
	HIB19	CD19	65110			24-31	CD154	65156				2E7	CD103	65047																
	4G7	CD19	65197			11A8	CD226	65247																						
	2H7	CD20	65085			EH12.2H7	PD-1/CD279	65168																						
	BU32	CD21	65198			J110	PD-1/CD279	65119																						
	G28.5	CD40	65103							自然杀伤细胞																				
	3F3	CD72	65157	Mouse		145-2C11	CD3e	65060	种属	克隆号	靶点	货号																		
	Human	2D10.4	CD80 (B7-1)			65083	17A2	CD3	65077	Human	3G8	CD16	65090																	
		BU63	CD86			65165	500-A2	CD3e	65061		Mouse	B-A19	CD56	65264																
IT2.2		CD86	65118			GK1.5	CD4	65104	Human			MEM-188	CD56	65067																
GL-7		GL7	65261			RM4-4	CD4	65199				Mouse	AK7	CD49b	65252															
IA6-2		IgD	65175			RM4-5	CD4	65141					Human	NK92.39	CD96	65250														
Mouse		1D3	CD19			65290	53-6.7	CD8a						65069	Mouse	H4A3	CD107a / LAMP1	65051												
	RA3-6B2	CD45R (B220)	65139		5H10-1	CD8a	65205	Human		HP-3G10				CD161		65115														
	1C10	CD40	65062		PC61.5	CD25	65137			Mouse	2B4.69			CD244		65270														
	H1.2F3	CD69	65105		MEL14	CD62L	65219		Human		1D11			CD314		65188														
16-10A1	CD80 (B7-1)	65076	A7R34		CD127 (IL-7Ra)	65093	Mouse				2F1	KLRG1		65084																
GL1	CD86	65068	OX-86		CD134	65136					Human	DX5	CD49b	65065																
M1/69	CD24	65121	MR1		CD154	65129						Mouse	HMA2	CD49b	65245															
T 细胞					Mouse	4B12		CD197					65158	Human	PK136	NK1.1 (CD161)	65138													
种属	克隆号	靶点	货号			J43.1		PD-1/CD279		65120			Mouse		CX5	NKG2D (CD314)	65100													
Human	TS1/8	CD2	65192			RMP1-30		PD-1/CD279	65142	Human								18D3	CD94	65240										
	Hit3a	CD3	65112	3G3		Foxp3	65089	Mouse	1D4B												CD107a / LAMP1	65050								
	OKT3	CD3	65133	C9B7W		CD223	65098				Human												2.4G2	CD16/32	65080					
	SK7	CD3	65148	DTA-1		CD357 (GITR)	65102					Mouse														93	CD16/32	65057		
	UCHT1	CD3	65151	XMG1.2		IFN gamma	65153							Human															UCHM-1	CD14
	OKT4	CD4	65134	11B11		IL-4	65074						Human		26IC	CD14	65246													
	RPA-T4	CD4	65143	C17.8		IL-12/IL-23 p40	65097			Mouse								WM53	CD33	65272										
	SK3	CD4	65147	1G9		TIGIT	65079	Human	10.1												CD64	65253								
	4H9	CD7	65203	H57-597		TCR Beta	65106				Human												OX-35	CD4	65179					
	Hit8a	CD8a	65113	OX-8		CD8a	65180					Human														W3/13	CD43	65237		
OKT8	CD8a	65135	OX-33	CD45RA		65234	Human							OX-8															CD8a	65180
RPA-T8	CD8a	65144											Human		W3/13	CD43	65237													
SK1	CD8	65146								Mouse								YNI1/1.74	CD54	65066										
								巨噬细胞																						
种属	克隆号	靶点	货号																											
Human	Y1/82A	CD68	65187																											
	KP1	CD68	65202																											
	H4B4	CD107b / LAMP2	65053																											
	GHI/61	CD163	65169																											
Mouse	15-2	CD206	65155																											
	ABL-93	CD107b / LAMP2	65052																											
Rat	OX42	CD11b	65229																											
	3H5	CD80	65217																											
	24F	CD86	65224																											
								肥大细胞																						
种属	克隆号	靶点	货号																											
Mouse	MAR-1	FceR1	65091																											
	2B8	CD117	65054																											
	ACK2	CD117 (c-Kit)	65094																											
								造血干细胞																						
种属	克隆号	靶点	货号																											
Human	QBEnd-10	CD34	65183																											
	HB7	CD38	65107																											
	HIT2	CD38	65111																											
Mouse	104D2	CD117	65154																											
	90	CD38	65059																											
Rat	30-H12	CD90.2	65088																											
	OX42	CD11b	65229																											
	3H5	CD80	65217																											
24F	CD86	65224																												
								间充质干细胞																						
种属	克隆号	靶点	货号																											
Human	STRO-1	STRO-1	65184																											
	3A6	ALCAM	65223																											
	TS2/16	CD29	65191																											
	F10-44-2	CD44	65063																											
Mouse	IM7	CD44	65117																											
	15.2	CD54 (ICAM-1)	65075																											
	1.G11B1	CD106	65049																											
Human	MJ7/18	CD105	65048																											
	YNI1/1.74	CD54	65066																											

免疫细胞表面标志物相关流式抗体

巨核细胞 / 血小板				红细胞				其他				其他			
种属	克隆号	靶点	货号	种属	克隆号	靶点	货号	种属	克隆号	靶点	货号	种属	克隆号	靶点	货号
Human	MM2/57	CD9	65070	Human	HIR2	CD235a	65174	Human	TS2/4	CD11a	65194	Human	6D4	MICA/MICB	65161
	WM-59	CD31	65268	Mouse	TER-119	TER-119	65149		TS1/18	CD18	65190		29E.2A3	PD-L1 (B7-H1)	65081
	SMΦ	CD36	65248	上皮细胞					E11	CD35	65254			Mouse	1B1
	HIP8	CD41a	65173	种属	克隆号	靶点	货号		JS11	CD55	65271	M17/4	CD11a		65177
	AK2	CD42b	65163	Human	P1H12	CD146	65181		TS2/9	CD58	65193	M18/2	CD18		65178
	VIPL2	CD61	65185	Mouse	MECA-32	PLVAP	65214		OKT9	CD71	65235	HM48-1	CD48		65227
	AK4	CD62P	65164	细胞因子					5A6	CD81	65195	RI7217	CD71		65289
Mouse	390	CD31	65058	种属	克隆号	靶点	货号		GHI/75	CD85j / LILRB1	65238	EAT2	CD81	65220	
	MWReg30	CD41	65189	Human	2A7C6	IL-1β	65276		4H1	CD116	65160	10F.9G2	CD274 (PD-L1, B7-H1)	65073	
粒细胞									H398	CD120a	65170	HK5.3	CD275 (B7-H2)	65114	
种属	克隆号	靶点	货号					SKI1.4	CD155	65251	FIB504	Integrin beta-7	65213		
Human	WM15	CD13	65186	Human	7B8G3	IL-10	65286	MJ18	CD276	65221	DATK32	LPAM-1	65101		
				Human	1E12H6	IL-12	65277	DECMA-1	CD324 (E-cadherin)	65241					
				Human	3G12E6	M-CSF	65283	POH-1	CDK1	65182					

同型对照抗体 (Isotype Control)

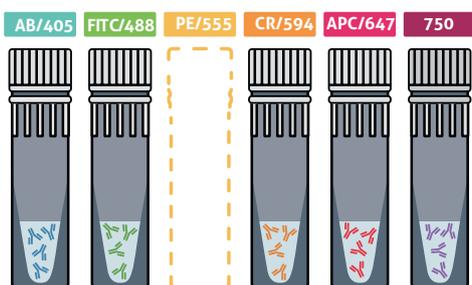
Mouse			Mouse			Mouse			Rat				
亚型	克隆号	货号	亚型	克隆号	货号	亚型	克隆号	货号	亚型	克隆号	货号		
Mouse IgG1	MOPC-21	FITC-65124	Mouse IgG2a	MOPC-173	AB-65244	Mouse IgG2b	MPC-11	CL647-65128	Rat IgG2a	2A3	FITC-65209		
		PE-65124			FITC-65244			CL750-65128			PE-65209		
		CL405-65124			PE-65244			CR-65128			APC-65209		
		APC-65124			APC-65244			65128-1-Ig			CL488-65209		
		CL488-65124			CR-65244		CL488-66360-3	CL555-65209					
		CL594-65124			CL405-65244		CL594-66360-3	CL647-65209					
		CL647-65124			CL488-65244		CL647-66360-3	65209-1-Ig					
		65124-1-Ig			CL555-65244		66360-3-Ig	FITC-65211					
		1F8D3			AB-66360-1		11A1B2	AB-66360-2		Mouse IgM	MOPC-104E	AB-65243	Rat IgG2b
	FITC-66360-1			FITC-66360-2	FITC-65243	APC-65211							
	CR-66360-1			CL405-66360-2	CL647-65243	CL488-65211							
	CL405-66360-1			CL488-66360-2	CL750-65243	CL555-65211							
	CL488-66360-1			CL594-66360-2	Rat			CL647-65211					
	CL555-66360-1			CL647-66360-2	亚型	克隆号		货号			65211-1-Ig		
	CL594-66360-1			CL750-66360-2	Rat IgG1	HRPN		FITC-65212					
	CL647-66360-1			66360-2-Ig				PE-65212					
	CL750-66360-1			AB-65128				APC-65212					
	66360-1-Ig	FITC-65128		CL405-65212									
Mouse IgG2a	C1.18.4	PE-65208	PE-65128	CL488-65212									
		APC-65208	APC-65128	CL555-65212									
		CL405-65208	CL405-65128	CL594-65212									
		CL488-65208	CL488-65128	CL647-65212									
		CL555-65208	CL555-65128	65212-1-Ig									
		CL594-65208	CL488-65128	Armenian Hamster									
		CL647-65208	CL594-65128	亚型	克隆号	货号							
		65208-1-Ig	CL594-65128	Armenian Hamster IgG	PIP	FITC-65210							
						PE-65210							
		APC-65210											
		CL488-65210											
		CL647-65210											
		65210-1-Ig											

动物模型评估 | 免疫功能测定

Flow Cytometry Panels 一步解决流式配色

Proteintech 提供经过严格验证的流式多色分析组合，同时为兴趣靶点开放 PE 通道，旨在助您快速找到目标细胞群。

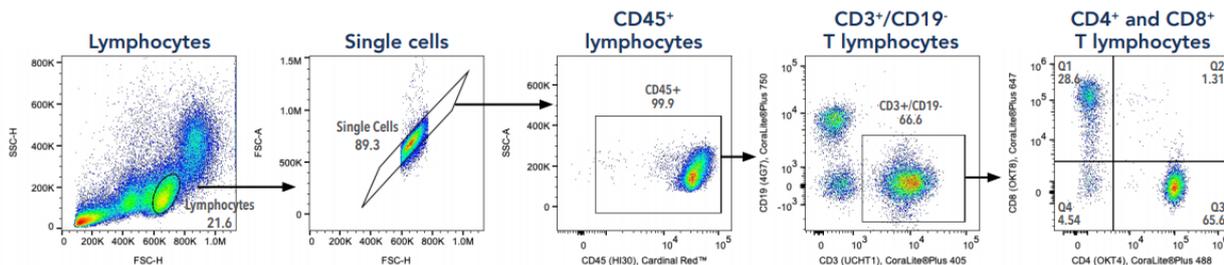
- 源于经典克隆株的流式抗体
- 提供齐全的设门策略和验证数据
- 包含5-6色通道组合
- PE通道开放，便于灵活检测兴趣靶点



CoraLite® 及 CoraLite® plus 系列 Proteintech 公司自有的荧光染料。这两种染料具有相同的激发 / 发射波长，在光谱上与 Alexa Fluor® 染料相似，但更稳定。

荧光素	ex/em	状态
Atlantic Blue™	404 nm/458 nm	提供
CoraLite® Plus 405	399 nm/422 nm	
FITC Plus	495 nm/524 nm	
PE	496 nm/565 nm 或 578 nm	开放
CoraLite® Plus 555	554 nm/570 nm	提供
Cardinal Red™	592 nm/611 nm	
CoraLite® Plus 594	588 nm/604 nm	
APC	650 nm/661 nm	
CoraLite® Plus 647	654 nm/674 nm	
CoraLite® Plus 750	755 nm/780 nm	

提供设门策略及验证数据 (样本: 人PBMCs)



▲使用 Human T Cell Basics Panel (货号: PK30007) 将 T 淋巴细胞群分为辅助性 T 淋巴细胞 (CD4 阳性) 和细胞毒性 T 淋巴细胞 (CD8 阳性) 亚群。对 CD45+ 淋巴细胞进行设门, T 细胞是淋巴细胞门内的 CD3+/CD19- 细胞, 再对 T 淋巴细胞设门, 辅助 T 细胞是 T 淋巴细胞中的 CD3+CD4+ 细胞。细胞毒性 T 细胞是 T 淋巴细胞中的 CD3+CD8+ 细胞。

产品名称	相关靶点	应用说明	货号
Human B Cell Basics Panel	CD45、CD3、CD19、CD20、CD21	用于区分 B 淋巴细胞群亚群。	PK30008
Human Monocyte Basics Panel	CD3、HLA-DR、CD14、CD16、CD64	用于区分单核细胞 (CD14+/HLA-DR+) 群, 并将单核细胞群进一步区分为经典、中间和非经典单核细胞亚群。	PK30010
Human Naïve/Memory T Cell Panel	CD3、CD4、CD8a、CD45RA、CD45RO	用于区分辅助 T 淋巴细胞 (CD3+/CD4+)、细胞毒性 T 淋巴细胞 (CD3+/CD8+)、Naïve T 淋巴细胞 (表达 CD45RA) 和记忆 T 淋巴细胞 (表达 CD45RO)。	PK30011
Human T Cell Basics Panel	CD45、CD3、CD4、CD19、CD8a	用于区分辅助性 T 淋巴细胞 (CD3+/CD4+) 和细胞毒性 T 淋巴细胞 (CD3+/CD8+)。	PK30007
Human NK Cell Basics Panel	CD3、CD226、CD56、CD16、CD7	用于区分 NK 细胞群亚群。	PK30009
Human TBNK Basics Panel	CD3、CD19、CD4、CD8a、CD56	用于将淋巴细胞分为 T 淋巴细胞 (CD3+)、B 淋巴细胞 (CD19+) 和 NK 细胞 (CD3-/CD19-)。T 细胞可进一步分为辅助性 T 细胞和细胞毒性 T 细胞。	PK30012

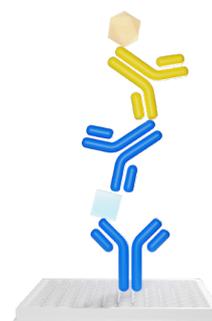
通过检测模式动物体内的细胞因子变化，可以预测药物效果，反映治疗程度的好坏，及时优化药物设计方案。同时，对细胞因子水平进行监控，也可以预测细胞因子风暴的发生，从而评估药物的安全性。

• 双抗夹心法ELISA试剂盒及抗体对试剂盒

• Authentikine® 精品系列 • Human/Mouse/Rat 经典系列 • 抗体对试剂盒

Authentikine®系列精选Humankine®人源细胞表达活性蛋白作为免疫原的抗体对，识别天然样本能力更强。

- Selected** 多重技术鉴定精选抗体对
- Strict** 严格的抗体 / 试剂盒质检标准 *
- Standard** NIBSC 标准品校正
- Stable** 稳定性好，重复性强
- Samples** 可检测多种样本中天然蛋白含量



- * 1. 采用 4-PL 参数拟合标准曲线; 2. 控制板间板内差异 < 10%;
- 3. 回收率范围 80-120%; 4. 检测线性范围 80-120%。

细胞因子相关ELISA试剂盒

Authentikine® 系列

类别	检测物种	检测靶点	货号	检测范围
Authentikine®	Human	Cystatin C	KE00150	15.6 -500 pg/mL
Authentikine®	Human	FLT3 Ligand	KE00197	15.6-1000 pg/mL
Authentikine®	Human	Growth Hormone	KE00221	3.9-250 pg/mL
Authentikine®	Human	HGF	KE00168	0.313-20 ng/mL
Authentikine®	Human	IFN alpha 2A	KE00207	7.8-500 pg/mL
Authentikine®	Human	IFN-beta	KE00195	7.8-500 pg/mL
Authentikine®	Human	IFN-gamma	KE00146	7.8-500 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-1 alpha	KE00268	7.8-500 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-4	KE00232	15.6-500 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-6	KE00139	7.8-500 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-8	KE00275	1.56-100 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-10	KE00170	15.6-1000 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-12 p40	KE00240	31.25-2000 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-17A	KE00203	31.25-2000 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-27	KE00182	78.1-5000 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-28A	KE00237	15.6-1000 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-28B	KE00235	15.6-1000 pg/mL
Authentikine®	Human	IL-29	KE00241	62.5-4000 pg/mL
Authentikine®	Human	LIF	KE00208	15.6-1000 pg/mL
Authentikine®	Human	M-CSF	KE00184	15.6-1000 pg/mL
Authentikine®	Human	TNF-alpha	KE00154	15.6-500 pg/mL
Authentikine®	Human	VEGF	KE00216	31.25-2000 pg/mL

经典系列

检测物种	检测靶点	货号	检测范围
Human	CCL27/CTACK	KE00194	16.5-4000 pg/mL
Human	CCL3	KE00092	1.95 - 125 pg/mL
Human	CCL4	KE00152	15.6-1000 pg/mL
Human	CCL5	KE00093	3.9 - 250 pg/mL
Human	CCL7/MCP-3	KE00262	7.8-500 pg/mL
Human	CHGA	KE00057	125-8000 pg/mL
Human	Clusterin	KE00312	0.313 - 20 ng/mL
Human	CRP	KE00004	0.156-10 ng/mL
Human	CX3CL1	KE00145	31.25-2000 pg/mL
Human	CXCL1	KE00133	62.5-4000 pg/mL
Human	CXCL10/IP-10	KE00128	31.25-2000 pg/mL
Human	CXCL16	KE00052	7.8-500 pg/mL
Human	CXCL4/PF4	KE00257	15.6-1000 pg/mL
Human	CXCL5	KE00271	31.25-2000 pg/mL
Human	CXCL6	KE00274	31.25-2000 pg/mL
Human	CXCL9/MIG	KE00165	125-4000 pg/mL
Human	F12	KE00034	0.5-32 ng/mL
Human	Fas Ligand/CD178	KE00245	7.8-500 pg/mL
Human	FGF19	KE00243	15.6-1000 pg/mL
Human	FGF2	KE00129	31.25-1000 pg/mL
Human	FLRG	KE00258	31.25-1000 pg/mL
Human	G-CSF	KE00106	31.25-2000 pg/mL
Human	GDF-15	KE00108	1.25-40 ng/mL
Human	GM-CSF	KE00003	3.9-250 pg/mL
Human	GMFB	KE00001	125-8000 pg/mL
Human	GMFG	KE00087	39-2500 pg/mL
Human	IFNA1	KE00044	15.6-1000 pg/mL
Human	IL-1 beta	KE00021	3.9-250 pg/mL
Human	IL-2	KE00017	15.6-1000 pg/mL
Human	IL-3	KE00185	7.8-500pg/mL, 15.6 - 1000pg/mL
Human	IL-4	KE00016	15.6-1000 pg/mL
Human	IL-5	KE00217	7.8-500 pg/mL
Human	IL-5	KE00304	7.8-500 pg/mL
Human	IL-8	KE00006	15.6-1000 pg/mL
Human	IL-11	KE00273	6.25-400 pg/mL
Human	IL-12 p70	KE00019	31.25-2000 pg/mL

经典系列

检测物种	检测靶点	货号	检测范围
Human	Adiponectin	KE00290	62.5-4000 pg/mL
Human	Albumin	KE00076	50-3200 ng/mL
Human	Angiogenin	KE00112	15.6-1000 pg/mL
Human	Angiotensin 1	KE00212	62.5 - 4000 pg/mL
Human	BAFF	KE00215	7.8-500 pg/mL
Human	BMP7	KE00127	15.6-1000 pg/mL
Human	CCL11/Eotaxin	KE00256	15.6 - 1000 pg/mL
Human	CCL17/TARC	KE00213	7.8 - 500 pg/mL
Human	CCL20/MIP-3 alpha	KE00149	7.8-500 pg/mL
Human	CCL22/MDC	KE00189	7.8-500 pg/mL
Human	CCL24/Eotaxin-2/MPIF-2	KE00196	7.8-500 pg/mL

动物模型评估 | 细胞因子释放检测

经典系列

检测物种	检测靶点	货号	检测范围
Human	IL-13	KE00299	62.5-4000 pg/mL
Human	IL-15	KE00102	3.9 - 250 pg/mL
Human	IL-1RL1/ST2	KE00293	31.3-2000 pg/mL
Human	IL-21	KE00022	15.6-1000 pg/mL
Human	IL-22	KE00008	31.25-2000 pg/mL
Human	IL-31	KE00086	31.25 - 2000 pg/mL
Human	IL-34	KE00151	31.25-2000 pg/mL
Human	INS	KE00045	7.8 - 500 pmol/L
Human	Leptin	KE00095	15.6 - 500 pg/mL
Human	MCP-1	KE00277	7.8-500 pg/mL
Human	MIF	KE00248	93.8-6000 pg/mL
Human	NGAL	KE00144	78.1-5000 pg/mL
Human	ORM1	KE00297	0.313-20 ng/mL
Human	PDGF-AB	KE00222	31.25 - 1000 pg/mL
Human	PDGF-BB	KE00161	3.9-250 pg/mL
Human	PLA2G1B	KE00098	0.094 - 96 ng/mL
Human	RBP4	KE00270	1.56-100 ng/mL
Human	ST2	KE00055	31.25-2000 pg/mL
Human	TF	KE00046	1.56-100 ng/mL
Human	TGF-beta1	KE00002	15.6-1000 pg/mL
Human	TNFSF15	KE00296	78.1-5000 pg/mL
Human	Total IL-18	KE00193	15.6-1000 pg/mL
Human	Uteroglobin	KE00099	78.1 - 5000 pg/mL
Human	VEGF-C	KE00252	62.5-4000 pg/mL
Human	VEGF-D	KE00247	31.25-2000 pg/mL
Human	IL-23	KE00192	15.6-1000 pg/mL
Human/Mouse/Rat	GDF-8	KE00120	15.6-1000 pg/mL, 31.25-2000 pg/mL
Mouse	Adiponectin	KE10044	31.25-2000 pg/mL
Mouse	BAFF	KE10026	62.5-4000 pg/mL
Mouse	CCL11/Eotaxin	KE10043	7.8-500 pg/mL
Mouse	CCL12/MCP-5	KE10051	3.9-250 pg/mL
Mouse	CCL17/TARC	KE10096	15.6-1000 pg/mL
Mouse	CCL22	KE10053	7.8-500 pg/mL
Mouse	CCL3	KE10023	1.95-125 pg/mL
Mouse	CCL4	KE10030	15.6-1000 pg/mL
Mouse	CCL5	KE10017	15.6-1000 pg/mL
Mouse	CX3CL1	KE10076	0.625-20 ng/mL
Mouse	CXCL1	KE10104	31.25-2000 pg/mL
Mouse	CXCL12/SDF-1	KE10049	62.5-4000 pg/mL
Mouse	CXCL2	KE10022	31.25-500 pg/mL
Mouse	CXCL4/PF4	KE10071	31.25-2000 pg/mL
Mouse	CXCL9/MIG	KE10067	15.6-1000 pg/mL
Mouse	Cystatin C	KE10066	15.6-1000 pg/mL
Mouse	G-CSF	KE10025	7.8-500 pg/mL
Mouse	GDF-15	KE10082	7.8-500 pg/mL
Mouse	GM-CSF	KE10015	4.7-300 pg/mL
Mouse	IFN-gamma	KE10094	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-1 alpha	KE10098	4.7-300 pg/mL
Mouse	IL-1 beta	KE10003	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-2	KE10100	31.25-2000 pg/mL
Mouse	IL-4	KE10010	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-5	KE10018	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-6	KE10091	12.5-800 pg/mL
Mouse	IL-7	KE10060	15.6-1000 pg/mL
Mouse	IL-10	KE10103	31.25-2000 pg/mL
Mouse	IL-12/IL-23 p40	KE10068	15.6-1000 pg/mL
Mouse	IL-13	KE10021	15.6-1000 pg/mL
Mouse	IL-15	KE10028	250 -8000 pg/mL
Mouse	IL-17A	KE10020	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-1ra/IL-1F3	KE10052	15.6-1000 pg/mL, 7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-21	KE10012	15.6-1000 pg/mL
Mouse	IL-22	KE10101	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-27 p28/IL-30	KE10077	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-33	KE10054	62.5-4000 pg/mL, 31.25-2000 pg/mL
Mouse	Leptin	KE10048	62.5 - 4000 pg/mL
Mouse	LIF	KE10087	3.9-250 pg/mL

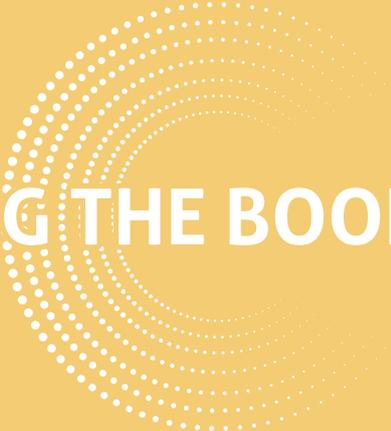
经典系列

检测物种	检测靶点	货号	检测范围
Mouse	LIX/CXCL5	KE10070	31.25-2000 pg/mL
Mouse	MCP-1	KE10102	7.8-500 pg/mL
Mouse	MIF	KE10027	31.25-2000 pg/mL
Mouse	NGAL	KE10045	15.6-1000 pg/mL
Mouse	PIGF-2	KE10084	3.9-250 pg/mL
Mouse	Resistin	KE10055	7.8-500 pg/mL
Mouse	SCF	KE10047	31.25-2000 pg/mL
Mouse	TGF-beta1	KE10005	31.25-2000 pg/mL
Mouse	TNF-alpha	KE10002	7.8-500 pg/mL
Mouse	TNFSF11/RANKL	KE10035	15.6-1000 pg/mL
Mouse	TSLP	KE10083	7.8-500 pg/mL
Mouse	VEGF	KE10009	7.8-500 pg/mL
Mouse/Rat	FGF-21	KE10095	31.25-2000 pg/mL
Mouse/Rat	FIt-3 Ligand/FLT3L	KE10072	15.6-1000 pg/mL
Mouse/Rat	HGF	KE10079	62.5-4000 pg/mL
Mouse/Rat	IGF1	KE10032	15.6-1000 pg/mL
Mouse/Rat	PDGF-AB	KE10057	15.6-1000 pg/mL
Mouse/Rat	PDGF-BB	KE10034	62.5-4000 pg/mL
Rat	Adiponectin	KE20016	39-2500 pg/mL
Rat	CXCL1	KE20015	3.9-250 pg/mL
Rat	CXCL2	KE20017	3.9-250 pg/mL
Rat	IFN-gamma	KE20020	62.5-4000 pg/mL
Rat	IL-1 beta	KE20021	15.6-1000 pg/mL
Rat	IL-10	KE20022	31.25-2000 pg/mL
Rat	IL-2	KE20019	7.8-500 pg/mL
Rat	MCP-1/CCL2	KE20009	15.6-1000 pg/mL
Rat	TNF-alpha	KE20018	4.7-300 pg/mL
Rat	VEGF	KE20014	15.6-1000 pg/mL

细胞因子相关抗体对产品

检测物种	检测靶点	货号	检测范围
Human	Adiponectin	PA00109	62.5-4000 pg/mL
Human	FLT3 Ligand	PA00064	15.6-1000 pg/mL
Human	Growth Hormone	PA00072	7.8-500 pg/mL
Human	HGF	PA00051	0.156-10 ng/mL
Human	IFN alpha 2A	PA00067	7.8-500 pg/mL
Human	IFN-beta	PA00063	15.6-1000 pg/mL
Human	IFN-gamma	PA00047	7.8-500 pg/mL
Human	IL-1 alpha	PA00092	7.8-500 pg/mL
Human	IL-3	PA00058	15.6 - 1000 pg/mL
Human	IL-6	PA00046	7.8-500 pg/mL
Human	IL-8	PA00096	3.13-200 pg/mL
Human	IL-11	PA00095	3.13-200 pg/mL
Human	IL-13	PA00118	62.5-4000 pg/mL
Human	IL-17A	PA00065	31.25-2000 pg/mL
Human	IL-1RL1/ST2	PA00112	31.3-2000 pg/mL
Human	IL-28A	PA00080	15.6-1000 pg/mL
Human	IL-28B	PA00079	3.9-250 pg/mL
Human	LIF	PA00068	15.6-1000 pg/mL
Human	MCP-1	PA00098	7.8-500 pg/mL
Human	M-CSF	PA00057	15.6-1000 pg/mL
Human	RBP4	PA00094	1.56-100 ng/mL
Human	TNF-alpha	PA00050	15.6-1000 pg/mL
Human	TNFSF15	PA00115	78.1-5000 pg/mL
Human	VEGF	PA00071	15.6-1000 pg/mL
Mouse	IFN-gamma	PA00132	7.8-500 pg/mL
Mouse	IL-1 alpha	PA00135	4.7-300 pg/mL
Mouse	IL-10	PA00140	62.5-4000 pg/mL
Mouse	IL-22	PA00138	7.8-500 pg/mL
Mouse/Rat	FGF-21	PA00133	31.25-2000 pg/mL
Rat	IFN-gamma	PA00145	31.25-2000 pg/mL
Rat	IL-1 beta	PA00146	7.8-500 pg/mL
Rat	IL-10	PA00147	62.5-4000 pg/mL
Rat	IL-2	PA00144	15.6-1000 pg/mL





READING THE BOOK OF LIFE



WeChat Official Account

Proteintech Group, USA,
5400 Pearl Street, Suite 300,
Rosemont, IL 60018, USA
t. 1-888-478-4522
e. proteintech@ptglab.com

Proteintech Europe,
Manchester Science Park, Kilburn House,
Lloyd Street North, Manchester, M15 6SE
t. (+44)-161-22-66-144
e. europe@ptglab.com

San Ying Biotechnology, China,
D3-3, No.666 Gaoxin Avenue, Wuhan East Lake
Hi-tech Development Zone, Wuhan, P.R.C.
t. 86-27-87531629
e. Proteintech-CN@ptglab.com