



不同阶段的解决方案

CAR-T 治疗 研究工具

Proteintech 公司简介

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及销售。经过二十余年的自主研发，Proteintech 已经形成了从靶点验证、产品快速开发及验证的一站式研发体系，打造了成熟的综合性蛋白及抗体开发平台，可向全球学术界以及医疗业提供蛋白质组学、细胞培养和 GMP 生物制造等应用的支持。

抗 体



兔多抗平台

重组兔单抗平台

流式抗体平台

中和抗体平台



鼠单抗平台

羊驼纳米抗体平台

荧光直标抗体平台

病理诊断抗体平台

蛋 白



哺乳动物细胞表达系统



原核表达系统

免疫分析试剂盒



ELISA 试剂盒平台

细胞分选试剂盒平台



IHC 试剂盒平台

抗体标记试剂盒平台



2014年获得ISO9001及
ISO13485认证

生产基地通过 ISO9001:2015 和 ISO13485:2016 双体系认证



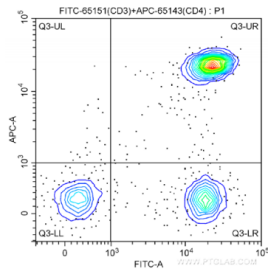
CAR-T 简介

嵌合抗原受体 T 细胞（CAR-T）疗法是一种过继免疫细胞疗法，通过对病人自体 T 细胞进行体外改造和扩增，再回输到患者体内，从而达到特异性杀伤肿瘤细胞的目的。在急性白血病和非霍奇金淋巴瘤的治疗上有着显著的疗效，被认为是最有前景的肿瘤治疗方式之一。

T 细胞分离鉴定

利用流式细胞术可以进行 T 细胞的免疫表型分析和免疫细胞亚群监测，也可以通过流式分选来获得特定的 T 细胞亚群。

Proteintech 可提供源于经典克隆株的针对人、小鼠及大鼠的 APC, FITC, PE, CoraLite® Plus 405, CoraLite® Plus 488, CoraLite® Plus 555, CoraLite® Plus 647, CoraLite® Plus 750 等十五种标记和未标记的高品质流式抗体，几乎可以与任何流式细胞仪设备兼容，非常适合多色流式分析。



样本：human peripheral blood lymphocytes
抗体 1：FITC Plus Anti-Human CD3 货号：FITC-65151 克隆号：UCHT1
抗体 2：APC-Anti-Human CD4 货号：APC-65143 克隆号：RPA-T4
同型对照抗体：FITC Mouse IgG1 货号：FITC-65124 克隆号：MOPC-21

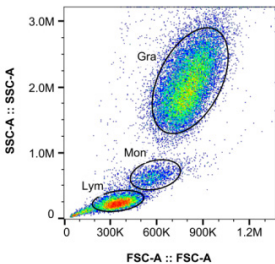
人T细胞分离鉴定流式抗体

Human 系列			Human 系列			Human 系列			Human 系列			
靶点	克隆号	货号	靶点	克隆号	货号	靶点	克隆号	货号	靶点	克隆号	货号	
CD3	Hit3a	65112-1-Ig	CD4	OKT4	65134-1-Ig	CD8a	OKT8	PE-65135	CD27	O323	CL488-65132	
		FITC-65112			CL405-65134			CL647-65135			CL555-65132	
		CL488-65112			AB-65134			APC-65135			PE-65132	
		PE-65112			FITC-65134			CL750-65135			CR-65132	
		CL647-65112			CL488-65134			65144-1-Ig			CL647-65132	
		APC-65112			CL555-65134			FITC-65144			APC-65132	
	OKT3	65133-1-Ig			PE-65134		RPA-T8	CL488-65144		CL750-65132		
		CL405-65133			CR-65134			PE-65144		CL405-65226		
		AB-65133			CL647-65134			CL647-65144		AB-65226		
		FITC-65133			APC-65134			APC-65144		FITC-65226		
		CL488-65133		CL750-65134	65146-1-Ig			CL488-65226				
		CL555-65133		65143-1-Ig	FITC-65146	CL555-65226						
	SK7	PE-65133		RPA-T4	FITC-65143	SK1	CL488-65146	CR-65226				
		CL647-65133			CL488-65143		PE-65146	CL647-65226				
		APC-65133			PE-65143		CL647-65146	CL750-65226				
		CL750-65133			CL647-65143		APC-65146	65108-1-Ig				
		65148-1-Ig			SK3		APC-65143	UCHT4		65204-1-Ig	FITC-65108	
		FITC-65148		65147-1-Ig		CL405-65204	CL488-65108					
	CL488-65148	FITC-65147		AB-65204		PE-65108						
	PE-65148	CL488-65147		FITC-65204		CL647-65108						
	CL647-65148	CL647-65147		CL488-65204		APC-65108						
	UCHT1	APC-65148		APC-65147	CR-65204	UCHT4	CL647-65204	65150-1-Ig				
		65151-1-Ig	CD8a	Hit8a	CL750-65204		FITC-65150					
		CL405-65151			FITC-65113		CD25			BC96	CL488-65150	
		AB-65151			CL488-65113						65096-1-Ig	PE-65150
		FITC-65151			CL647-65113						CL488-65096	CL647-65150
		CL488-65151			APC-65113	PE-65096					APC-65150	
		CL555-65151			65135-1-Ig	CL647-65096					CL750-65150	
		PE-65151		OKT8	CL405-65135	APC-65096				65167-1-Ig		
		CR-65151			AB-65135	65132-1-Ig				CL405-65167		
		CL647-65151			FITC-65135	CL405-65132				AB-65167		
		APC-65151			CL488-65135	AB-65132				FITC-65167		
		CL750-65151			CL555-65135	FITC-65132				CL647-65167		

T 细胞分离及活化

红细胞去除

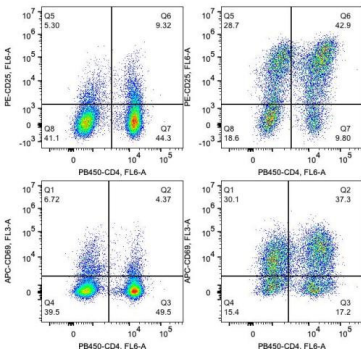
血液中红细胞数量是白细胞的上千倍，因此从全血中分离 PBMC（外周血单个核细胞）前需要去除红细胞。Proteintech 红细胞裂解液（10X，货号 PF00014）不含固定剂，可保证充分去除红细胞的同时不损伤白细胞。



PF00014 裂解人外周血红细胞实现单个核细胞的高纯度富集
（Gra：Granulocytes，粒细胞；Mon：Monocyte，单核细胞；
Lym：Lymphocytes，淋巴细胞）

T 细胞分选 / 活化磁珠试剂盒

Proteintech 可提供免疫磁珠细胞分选产品，通过 T 细胞相关磁珠分选产品可以高效分选出 T 细胞亚群。CD3/CD28 T 细胞活化磁珠试剂盒可提供 T 细胞活化第一信号和协同刺激信号，以用于活化与扩增 T 细胞。



由 KMS309 纯化的 2.5×10^6 个人 CD3+T 淋巴细胞在 0.5 mL 细胞培养基中被 KMS310 以 1:1 的珠细胞比激活 3 天。未受刺激细胞（左图）和受刺激细胞（右图）用荧光抗体 APC-CD69、PE-CD25 和 PB-CD4 进行染色。总活淋巴细胞被设门。KMS310 的激活效果在来自三个不同供体的人 PBMC 上进行了测试。

T细胞磁珠分选试剂盒	货号
Human CD3 T Cell Isolation Kit	KMS309
Human CD4 Isolation Kit	KMS302
Human CD8 Isolation Kit	KMS303
Human CD4 Memory T Cell Isolation Kit	KMS305
Human CD8 Memory T Cell Isolation Kit	KMS307
T细胞活化磁珠试剂盒	货号
Human CD3/CD28 T cell Activation Beads Kit	KMS310

培养扩增

Humankine® GMP 蛋白

CAR-T 细胞培养中通常外源添加 IL-2、IL-7、IL-15 和 IL-21 等细胞因子，这些细胞因子对 CAR-T 细胞的激活和扩增起着重要作用。

Proteintech 所有 HumanKine® 活性蛋白（含近 50 种 GMP 蛋白）均使用 HEK293 细胞表达，且在符合 GMP 生产规范的平台生产，非常适合临床研究的新需求。

For humans, By human cells

- ▶ HEK293 细胞表达
- ▶ 无血清培养
- ▶ 无动物源性及其异源成分
- ▶ 无载体
- ▶ 无标签纯化
- ▶ 内毒素 <1 EU/ug
- ▶ 真实糖基化
- ▶ 高稳定性
- ▶ 高活性



无标签



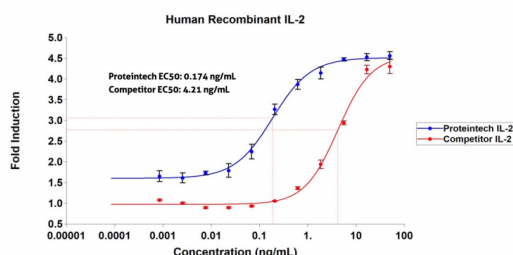
无内毒素



无动物和异源成分



XENO



GMP 级重组人 IL-2 (HZ-1015-GMP) 刺激 CTLL-2(小鼠细胞毒性 T 细胞) 的剂量依赖性增殖。使用 Thermofisher 的 PrestoBlue™ 细胞活力检测试剂定量评估活细胞数量。CTLL-2 细胞在重组人 IL-2 刺激前饥饿 5 小时。EC50 采用 4 参数非线性回归模型确定。在有效的生物测定法上进行了三次活性测定。

CAR-T培养扩增细胞因子名称	货号	适用物种	SCI文献	可提供GMP级
Animal-free Recombinant Human IL-2	HZ-1015	Human, Mouse	12	✓
Animal-free Recombinant Human IL-7	HZ-1281	Human, Mouse	2	✓
Animal-free Recombinant Human IL-15	HZ-1323	Human	1	✓
Animal-free Recombinant Human IL-21	HZ-1319	Human	—	✓
Animal-free Recombinant Human IL-23	HZ-1254	Human, Mouse	13	✓

Humankine® GMP 质量控制体系

- » 平台已通过 ISO13485: 2016 和 ISO9001: 2015 认证
- » 生产过程符合 USP (美国药典) 1043 章节生物制品良好生产规范
- » 生产过程符合 WHOTRS (世界卫生组织技术报告) 第 822 号, 1992 附件 1 生物制品良好生产规范
- » 具有批次质量证书 (COA)
- » 低内毒素和高纯度
- » 无动物源性产品生产体系
- » 活性及稳定性验证



质检及冻存

CAR-T 细胞功能验证：ELISA 试剂盒

活化与增殖的 CAR-T 细胞会产生多种细胞因子，可以通过检测细胞因子来进行 CAR-T 细胞功能验证和安全性评估。

Proteintech 以严格的标准研发出近 400 余种适用于人、小鼠及大鼠的双抗夹心法 ELISA 试剂盒。其中 Authentikine® 精选 Humankine® 人源细胞表达活性蛋白作为抗原的抗体对，检测天然样本能力更强。

CAR-T 细胞功能验证 ELISA kit					
人靶点	货号	SCI 文献	小鼠靶点	货号	SCI 文献
AuthentiKine® 系列			IL-2	KE10004	7
IFN-gamma	KE00146	7	IL-4	KE10010	15
TNF-alpha	KE00154	28	IL-5	KE10018	4
IL-4	KE00232	—	IL-13	KE10021	3
IL-6	KE00139	46	IL-15	KE10028	—
IL-8	KE00275	—	IL-22	KE10041	—
IL-10	KE00170	12	GM-CSF	KE10015	2
经典系列			IFN-gamma	KE10094	—
IL-2	KE00017	5	TNF-alpha	KE10002	189
IL-4	KE00016	5	大鼠靶点		
IL-5	KE00217	2	IL-2	KE20002	1
IL-8	KE00006	37	IFN-gamma	KE20007	1
IL-13	KE00020	4	TNF-alpha	KE20001	41
IL-15	KE00102	—			
IL-22	KE00008	1			
GM-CSF	KE00003	3			
Granzyme B	KE00121	2			

细胞活力检测

Proteintech可提供检测细胞增殖、毒性、凋亡等相关试剂盒，用于检测细胞活力。

细胞活力检测试剂盒名称	货号
CCK-8试剂盒	PF00004
Coralite® Plus 488-Annexin V 和 PI 细胞凋亡检测试剂盒	PF00005
Coralite® Plus 488 TUNEL 凋亡检测试剂盒（绿色荧光）	PF00006
Coralite® 594 TUNEL凋亡检测试剂盒（红色荧光）	PF00009
活/死细胞染色试剂盒 (Calcein AM, PI 法)	PF00007
活/死细胞染色试剂盒 (Calcein AM, EthD-1法)	PF00008

细胞冻存液

Proteintech细胞冻存液测试多种细胞的复苏活率在90%以上，可满足不同的实验需求。

细胞冻存液名称	货号
经典细胞冻存液	PR40017
无血清细胞冻存液	PR40018
无血清无DMSO细胞冻存液	PR40019



实验技术
优惠活动