

# 流式细胞术相关抗体及试剂

重组流抗 ·

FcR 封闭剂 ·

花青素串联染料封闭剂 ·

固定 / 破膜 ·

细胞功能检测 ·

荧光染料及死活染料 ·

流式实验相关抗体及试剂

流式抗体（4000+ 流抗 覆盖热门靶点）

PTG 抗体 *works!*

实验及用途	中文名称	优势
流式抗体	FcZero-rAb® 重组流式抗体	Fc 沉默专利技术，无需 FcR 封闭剂
	Uni-rAb™ 重组流式抗体	靶点多，重组技术，纯度更高更特异
	传统杂交瘤流式抗体	覆盖热门靶点
	同型对照抗体	重组技术，高特异
间标流式	荧光染料偶联重组二抗	重组技术，稳定供应
抗体标记	FlexAble 抗体标记试剂盒	不限抗体，无需纯化，10 分钟标记即可用

配套试剂（齐全的试剂，一站式解决方案）

应用	实验及用途	中文名称	货号
样本制备	样本处理	腹腔巨噬细胞诱导剂	PR40028
		蛋白转运抑制剂（500X）	PR40029
		PMA	CM00437
		Brefeldin A	CM03062
		Ionomycin	CM06928
		Monensin	CM00375
	T 细胞活化	人 CD3/CD28 T 细胞激活磁珠试剂盒	KMS310
		小鼠 CD3/CD28 T 细胞激活磁珠试剂盒	KMS311
	红细胞裂解液	红细胞裂解液（无菌）	PR30017
		红细胞裂解液（10X）	PF00014
		红细胞裂解液（1X，含固定剂）	PF00015
	制备单细胞悬液	0.25% 胰蛋白酶 -EDTA 消化液（含酚红）	PR40020
		0.25% 胰蛋白酶 -EDTA 消化液（不含酚红）	PR40021
封闭	细胞分选	磁珠细胞分选系列产品	查询
	花青素串联染料封闭试剂	MonoZero™ 单核细胞封闭剂	PF00020
	FcR 封闭试剂	MonoZero™ 人 Fc 受体封闭剂	PF00032
		MonoZero™ 小鼠 Fc 受体封闭剂	PF00031
		Anti-Mouse CD16/32 (93)	65057-1-Ig
		Anti-Mouse CD16/32 (2.4G2)	65080-1-Ig
	双效封闭剂	MonoZero™ 人 & 小鼠白细胞封闭剂	PF00029
染色缓冲液	缓冲液	流式细胞染色缓冲液（1X）	PF00018
	固定 / 破膜	流式胞内固定破膜缓冲液试剂盒	PF00019
		Foxp3 / 转录因子流式固定破膜缓冲液试剂盒	PF00011
		流式检测磷酸化蛋白固定通透试剂盒	PF00026
		流式细胞固定液	PF00016
细胞活力检测	细胞活力检测试剂盒	流式细胞通透剂	PF00017
		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

染料（20+ 荧光染料，10 余种死活细胞染料，更多选择更多彩）

流式抗体荧光染料			流式抗体荧光染料			死活细胞鉴定染料		链霉亲和素（SA）- 偶联物	
激光	检测通道	Proteintech 荧光染料	激光	检测通道	Proteintech 荧光染料	染料名称	货号	偶联物名称	货号
Violet 405 nm	445/45	CoraLite® Plus 405	Yellow 561 nm	586/20	PE	7-AAD	PD00101	SA-HRP	HRP-PF00030
	525/45	CoraLux™ Violet 510			CoraLite® Plus 555	DRAQ5	PD00015	SA-PE	PE-PF00030
Blue 488 nm	525/45	CoraLite® Plus 488		615/20	CoraLite® 594	Phantom Dye Red 710	PD00001	SA-APC	APC-PF00030
		FITC Plus			PE-CoraLite® Plus 594	Phantom Dye Red 780	PD00002	SA-PerCP	CP-PF00030
	586/20	PE		667/30	PE-Cyanine5	Phantom Dye UV 450	PD00003	SA-FITC Plus	FITC-PF00030
	615/20	PE-CoraLite® Plus 594		695/40	PE-Cyanine5.5	Phantom Dye Violet 450	PD00004	SA-CoraLite® Plus 405	CL405-PF00030
	667/30	PE-Cyanine5		780/60	PE-Cyanine7	Phantom Dye Violet 510	PD00005	SA-CoraLite® Plus 488	CL488-PF00030
		PerCP	Red 637 nm		CoraLite® plus 647	Phantom Dye Violet 540	PD00006	SA-CoraLite® Plus 555	CL555-PF00030
	695/40	PE-Cyanine5.5		667/30	APC	Phantom Dye Blue 516	PD00007	SA-CoraLite® 594	CL594-PF00030
		PerCp-Cyanine5.5		725/40	CoraLite® 700	Phantom Dye 568/583	PD00008	SA-CoraLite® Plus 647	CL647-PF00030
	780/60	PE-Cyanine7		780/60	CoraLite® Plus 750	Phantom Dye 633/642	PD00009	SA-CoraLite® Plus 700	CL700-PF00030
					APC-Cyanine7			SA-CoraLite® Plus 750	CL750-PF00030
								SA-CoraLux Violet 510	CLV510-PF00030

PTG·深耕24年 专注抗体·免疫

30000+ 抗体

7000+ 抗体对

1000+ELISA 试剂盒

14000+ 重组蛋白

200+ 实验试剂

## 创新型重组流式抗体

## 流式抗体的“源头创新”

Proteintech 重组流式抗体已上线 2100 余种产品，覆盖表面标志物和细胞因子靶点；其中 FcZero-rAb® 新型骨架重组流式抗体采用专利技术研发生产，能够完全消除 Fc 效应，无需 Fc 受体封闭试剂；此外 Proteintech 还可提供 CoraLite® 系列等 20 余种荧光染料。

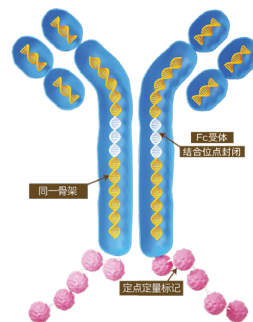
### FcZero-rAb® 新型骨架重组流式抗体

专利技术

- 完全消除Fc受体造成的非特异性结合
- 骨架统一，降低实验设计难度
- 定点定量标记，批间标记高重复性
- 基因工程抗体，从DNA层面确保高度一致

### Uni-rAb™ 新型骨架重组流式抗体

覆盖细胞表面标志物及细胞因子靶点，满足更多需求



## 常见多色流式 panel

Proteintech 重组流式抗体已覆盖常用种属 T 细胞、B 细胞、NK 细胞、单核细胞、巨噬细胞等核心免疫细胞靶点，支持灵活构建多色流式 panel。

### FcZero-rAb® 新型骨架重组流式抗体 Panel

Human TBNK Basics Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	UCHT1	CL750-FcA65570
CD19	4G7	PE-FcA65562
CD4	240427E12	PY7-FcA98042
CD8	SK1	CL405-FcA65630
CD56	240078A7	APC-FcA98033

Human T Cell Basics Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	UCHT1	CL750-FcA65570
CD19	4G7	APC-FcA65562
CD4	240427E12	CL488-FcA98042
CD8	SK1	CL405-FcA65630
CD45	241670E10	PE-FcA98117

Human NK Cell Basics Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	UCHT1	CL750-FcA65570
CD226	11A8	APC-FcA65573
CD56	240078A7	CL488-FcA98033
CD16	3G8	CL405-FcA65612
CD7	242402H8	PE-FcA98204

Human B Cell Basics Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD45	241670E10	CL488-FcA98117
CD3	UCHT1	CL750-FcA65570
CD19	4G7	APC-FcA65562
CD20	2H7	PE-FcA65575
CD21	BU32	CL405-FcA65591

Human Monocyte Basics Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	UCHT1	CL750-FcA65570
HLA-DR	L243	PE-FcA65560
CD14	230332D7	CL488-FcA98040
CD16	3G8	CL405-FcA65612
CD64	10.1	APC-FcA65572



扫码使用 PTG 流式配色工具，  
流式更轻松

### Uni-rAb™ 传统骨架重组流式抗体 Panel

Human TBNK Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	UCHT1	PE-FcA65570
CD19	4G7	CL405-65562
CD4	OKT4	CL488-65603
CD8	SK1	CL647-65630
CD56	240078A7	CL750-98033

Human T Cell Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD45	241670E10	PE-FcA98117
CD3	UCHT1	CL405-65570
CD19	4G7	CL750-65562
CD4	OKT4	CL488-65603
CD8	SK1	CL647-65630

Human B Cell Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD45	241670E10	FITC-98117
CD3	UCHT1	CL405-65570
CD19	4G7	CL750-65562
CD20	2H7	PE-FcA65575
CD21	BU32	CL647-65591

Human Monocyte Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	OKT3	APC-65569
HLA-DR	L243	CL405-65560
CD14	26IC	CL750-65616
CD16	3G8	PE-FcA65612
CD64	10.1	FITC-65572

Human NK Cell Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	OKT3	APC-65569
CD226	240673G4	CL405-65573
CD56	240078A7	CL488-98033
CD16	3G8	CL750-65612
CD7	242402H8	PE-FcA98204

Mouse Macrophage Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD45	240356D1	CL405-98035
CD11b	M1/70	CPY5-65672
F4/80	241959G4	CL647-98236
CD86	230476B8	PE-FcA98025
CD206	240344D12	CL488-98031

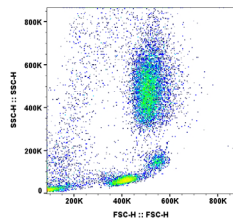
Human Naïve Memory T Cell Panel		
靶点	克隆	流抗货号
CD3	UCHT1	CL405-65570
CD4	240427E12	CL647-98042
CD8a	OKT8	FITC-65604
CD45RA	F8-11-13	PE-FcA65590
CD45RO	UCHL1	CPY5-65613

Human MSC Basics Panel					
靶点			克隆		
Positive Marker			Negative Marker		
CD90	241290B2	CL488-98126	CD45	241670E10	CL405-98117
CD73	AD2	PY7-65564	CD34	242069A6	CL405-98145
CD105	241196D9	CL647-98013-2	CD14	230332D7	CL405-98040
Additional Positive Drop-in Marker			CD11b	ICRF44	CL405-65582
CD44	F10-44-2	CL594-65608	CD19	4G7	CL405-65562
			HLA-DR	L243	CL405-65560

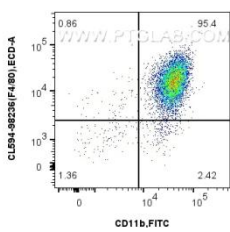
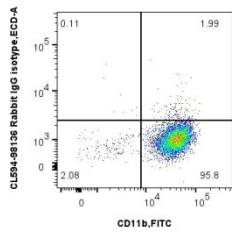
# 样本制备及固定 / 破膜

## 1. 细胞悬液制备

Proteintech 提供一系列流式细胞术实验样本制备相关辅助试剂。



使用 PR30017 红细胞裂解液（无菌）裂解人全血后的白细胞流式分析结果



使用 PR40028 后对 1x10<sup>6</sup> 个小鼠腹腔巨噬细胞进行表面染色。

应用	产品名称	货号
样本处理	腹腔巨噬细胞诱导剂	PR40028
	蛋白转运抑制剂（500X）	PR40029
	PMA	CM00437
	Brefeldin A	CM03062
	Ionomycin	CM06928
	Monensin	CM00375
T细胞活化	人CD3/28 T细胞激活磁珠试剂盒	KMS310
	小鼠CD3/CD28 T细胞激活磁珠试剂盒	KMS311

应用	产品名称	货号
红细胞裂解液	红细胞裂解液（无菌）	PR30017
	红细胞裂解液（10X）	PF00014
	红细胞裂解液（1X，含固定剂）	PF00015
制备单细胞悬液	0.25%胰蛋白酶-EDTA消化液（含酚红）	PR40020
	0.25%胰蛋白酶-EDTA消化液（不含酚红）	PR40021
细胞分选	磁珠细胞分选系列产品	查询

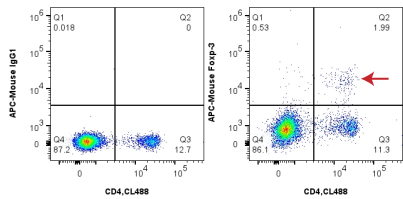
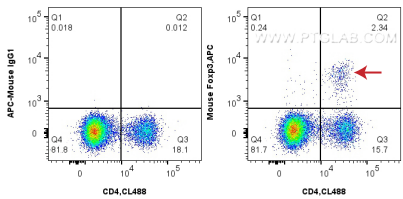
## 2. 固定 / 破膜

Proteintech 提供适用细胞表面蛋白或胞内蛋白检测的各种固定及破膜试剂。

应用	产品名称	货号
缓冲液	流式细胞染色缓冲液（1X）	PF00018
固定 / 破膜	流式胞内固定破膜缓冲液试剂盒	PF00019
	Foxp3/ 转录因子流式固定破膜缓冲液试剂盒	PF00011
	流式检测磷酸化蛋白固定通透试剂盒	PF00026
	流式细胞固定液	PF00016
	流式细胞通透剂	PF00017

**Foxp3/ 转录因子流式固定破膜缓冲液试剂盒（货号：PF00011）**

市场主流竞品同类产品

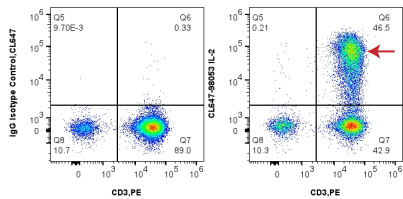
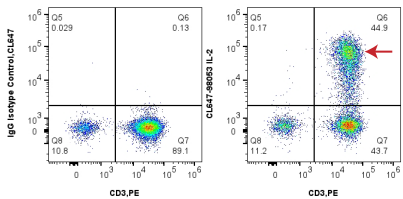


使用 Proteintech 的 Foxp3/ 转录因子流式固定破膜缓冲液试剂盒，细胞群背景更干净。

细胞样本：C57BL/6 mouse splenocytes；检测抗体：APC Anti-Mouse Foxp3（货号：APC-65089，克隆号：3G3）

**流式胞内固定破膜缓冲液试剂盒（货号：PF00019）**

市场主流竞品同类产品



使用 Proteintech 的流式胞内固定破膜缓冲液试剂盒，细胞群分群更清晰。

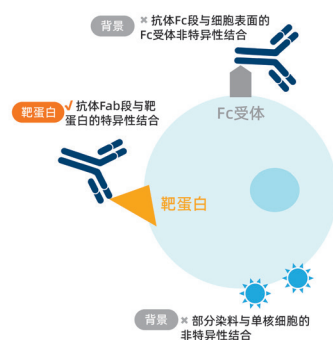
细胞样本：human PBMCs；检测抗体：Coralite® Plus 647 anti-Human IL-2（货号：CL647-98053，克隆号：240416E3）；PE Anti-Human CD3（货号：PE-65569，克隆号：OKT3）



# 单核细胞封闭剂及 FcR 封闭剂

在流式细胞术中，一些细胞表面会表达 Fc 受体（FcR），与抗体的 Fc 段发生非特异结合，还有一些细胞会同时存在与抗体或荧光基团发生非特异性结合，从而造成非特异性背景，影响流式数据的准确性。

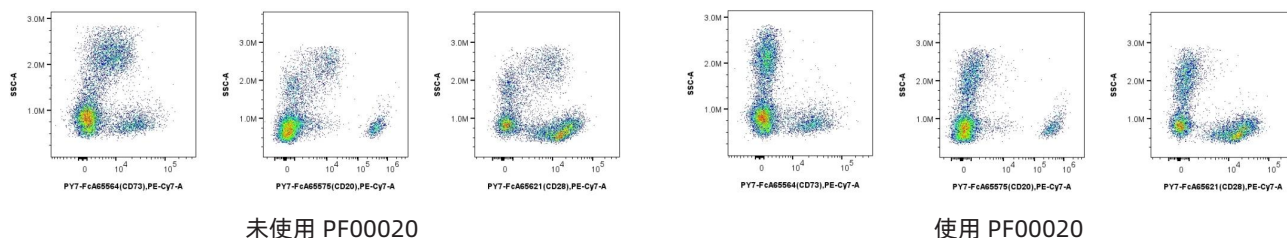
Proteintech 可以提供相应的花青素串联染料封闭试剂以及 FcR 封闭剂来减少这些效应，降低实验结果分析难度，提高实验准确度。



应用	产品名称	货号
花青素串联染料封闭试剂	MonoZero™ 单核细胞封闭剂	PF00020
	MonoZero™ 人 Fc 受体封闭剂	PF00032
	MonoZero™ 小鼠 Fc 受体封闭剂	PF00031
	Anti-Mouse CD16/32 (93)	65057-1-Ig
	Anti-Mouse CD16/32 (2.4G2)	65080-1-Ig
FcR 封闭试剂		
双效封闭剂	MonoZero™ 人 & 小鼠白细胞封闭剂	PF00029

## 1. MonoZero™单核细胞封闭剂（货号：PF00020）👍

MonoZero™ 单核细胞封闭剂是一种非抗体的阻断缓冲液，能减少花青素相关染料及其他串联染料（如 BB700、PE-Cy5.5、PE-Cy5、PE-CF594、PE-Cy7 和 APC-H7 等）与单核细胞和巨噬细胞的非特异性结合，且不影响单核细胞和巨噬细胞预期的特异性染色，与 FcR 阻断剂或将传统流式抗体更换为 FcZero-rAb® 新型骨架重组流式抗体搭配效果更佳。



MonoZero™ 单核细胞封闭剂在 PE-Cy7 偶联抗体中展现出优异的阻断效果，显著降低背景噪音，提升信号清晰度。

样本：human PBMCs；检测抗体：PY7-FcA65564(anti-human CD73)、PY7-FcA65575(anti-human CD20)、PY7-FcA65621(anti-human CD28)。

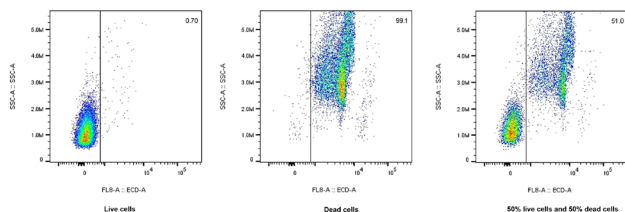
## 2. MonoZero™ FcR 封闭剂👍

单核细胞、巨噬细胞、B 细胞、DC 细胞、粒细胞、某些肿瘤细胞等表达 Fc 受体（FcR），与抗体的 Fc 段发生非特异结合，造成混杂信号，此时需要对细胞 Fc 受体进行封闭，消除非特异性信号。Proteintech 的 MonoZero™ FcR 封闭剂采用猪 IgG1 嵌合抗体技术研发生产，可有效避免非特异性信号。

# 死活细胞鉴定及细胞功能检测

## 1. 死活细胞鉴定染料

流式实验中通常会使用死活细胞鉴定染料区分死活细胞，从而排除死细胞造成的非特异性染色。



U-937 细胞使用 7-AAD 死活细胞鉴定染料（货号 PD00101）染色结果。

左边：活细胞直接染色；

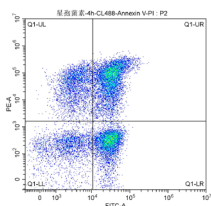
中间：细胞经 HCl 处理致死后再染色；

右边：死活细胞 1:1 混合染色。

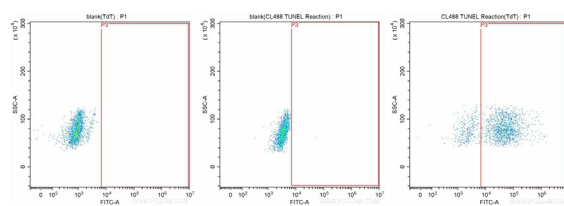
激光 (nm)	染料名称	货号
488/532/561	7-AAD	PD00101
488-647	DRAQ5	PD00015
633-647	Phantom Dye Red 710	PD00001
633	Phantom Dye Red 780	PD00002
355	Phantom Dye UV 450	PD00003
405	Phantom Dye Violet 450	PD00004
405	Phantom Dye Violet 510	PD00005
405	Phantom Dye Violet 540	PD00006
488	Phantom Dye Blue 516	PD00007
561	Phantom Dye 568/583	PD00008
637	Phantom Dye 633/642	PD00009

## 2. 细胞功能检测

使用细胞活性检测试剂盒可以快速用流式细胞术分析细胞凋亡，区分活细胞及死细胞。



PF00005 检测星型孢菌素诱导 Jurkat 细胞凋亡



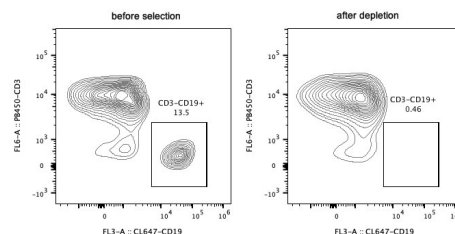
使用 PF00006 检测培养三天的 Jurkat 细胞中的凋亡情况

应用	产品名称	货号
细胞凋亡检测	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 / 死细胞检测	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

## 3. 免疫磁珠细胞分选系列产品

依托 Proteintech 高品质流式抗体，我们开发出直径 2.7um 快速分选且高回收率及纯度的免疫磁珠细胞分选试剂产品，这些产品均经过 PBMC 真实样本验证。

免疫磁珠		免疫磁珠阴选试剂盒	
产品名称	货号	产品名称	货号
Streptavidin magnetic beads	MS001	Mouse Lineage Depletion Kit	KMS301
Human CD3 magnetic beads	MS002	Human CD4 Isolation Kit	KMS302
Human CD4 Magnetic Beads	MS003	Human CD8 Isolation Kit	KMS303
Human CD8 Magnetic Beads	MS004	Human CD3 T Cell Isolation Kit	KMS309
Human CD11b Magnetic Beads	MS008	Human CD4 Memory T Cell Isolation Kit	KMS305
Human CD14 Magnetic Beads	MS006	Human CD8 Memory T Cell Isolation Kit	KMS307
Human CD16 Magnetic Beads	MS007	Human NK Cell Isolation Kit	KMS308
Human CD19 Magnetic Beads	MS005		
免疫磁珠试剂盒		细胞活化磁珠	
产品名称	货号	产品名称	货号
Human CD3 Magnetic Beads Kit	KMS001	Human CD3/CD28 T cell Activation Beads Kit	KMS310
Human CD4 Magnetic Beads Kit	KMS002	Mouse CD3/CD28 T Cell Activation Beads Kit	KMS311
Human CD8 Magnetic Beads Kit	KMS003		
Human CD11b Magnetic Beads Kit	KMS007		
Human CD14 Magnetic Beads	KMS005		
Human CD16 Magnetic Beads Kit	KMS006		
Human CD19 Magnetic Beads Kit	KMS004		



人 CD19 磁珠试剂盒（KMS004）可用于从 PBMC、全血或其他样品中分离或去除 CD19+ B 淋巴细胞。