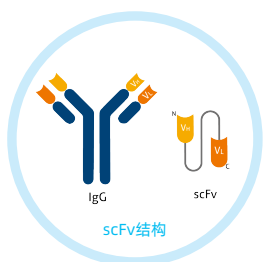


单链抗体 scFv 构建纳米流式外泌体检测新体系

单链抗体 (single chain fragment variable, scFv) 是一种由重链可变区(VH)与轻链可变区(VL)组成, 通过linker连接形成的重组抗体。Proteintech现已开发出一系列适用于纳米流式检测的单链抗体 (scFv), 解决传统抗体因分子过大、空间位阻强, 难以满足超微颗粒的流式检测问题, 助力细胞外囊泡(如外泌体)等纳米颗粒的流式检测。

创新



Proteintech单链抗体 (scFv) 优势:

穿透力强

分子量仅28 kDa, 约传统抗体的1/5, 可体内递送。

抗原结合能力完整

与传统抗体识别抗原能力一致。

低背景

不含抗体的Fc段, 不产生Fc受体效应。

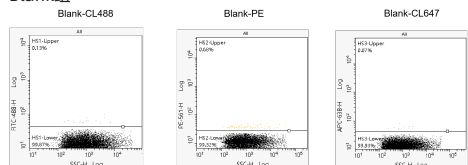
定点定量标记

每个scFv携带相同数量的荧光基团, 信号均一。

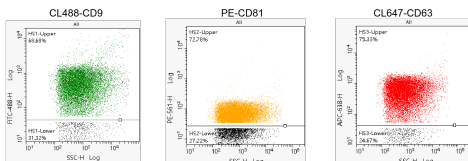
案例分析

Proteintech单抗抗体 (scFv) 有效支持外泌体流式检测体系搭建

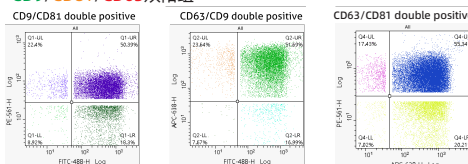
Blank组



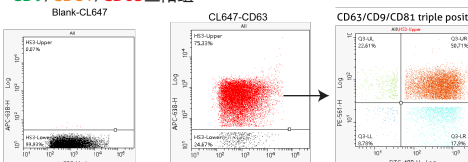
CD9/CD81/CD63单阳组



CD9/CD81/CD63双阳组



CD9/CD81/CD63三阳组



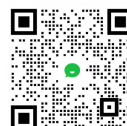
CD9, CD63, CD81是外泌体经典标志物。使用Proteintech的单链抗体 (scFv) **CD9 (货号: CL488-SF98095)**、**CD81 (货号: PE-SF98202)**、**CD63 (货号: CL647-SF98318)** 三种抗体孵育MSC来源的外泌体, 之后用纳米流式仪进行分析, 与未染色组 (Blank) 相比, 染色组的外泌体荧光强度明显增强。(使用纬冉科技AN415纳米流式分析仪检测)

	CD9-CL488 positive rate	CD81-PE positive rate	CD63-CL647 positive rate	CD9/CD81 positive rate
EXO-MIX	68.68%	72.78%	75.33%	50.39%

	CD9/CD63 positive rate	CD81/CD63 positive rate	CD9/CD63/CD81 positive rate*	CD9/CD63/CD81 positive rate after Calculated
EXO-MIX	51.69%	55.34%	50.71%*	38.19%

*CD63+中CD9+/CD81+外泌体占50.71%

扫码咨询技术支持



Proteintech 单链抗体 (scFv) 产品目录

(快速上新, 更多产品可登录官网查看)

靶标	克隆号	查询货号
Anti-Human/NHP		
CD3	SP34	SF98319-2-MR
CD4	240427E12	SF98042-1-RR
CD8a	243018F10	SF98470-2-RR
CD20	2H7	SF65575-1-MR
CD28	240354D2	SF98032-1-RR
Anti-Human		
CD2	TS1/8	SF65565-1-MR
CD3	UCHT1	SF65570-1-MR
CD5	240428A12	SF98054-1-RR
CD9	240830E6	SF98095-1-RR
CD19	250499A2	SF98560-1-RR
CD27	242731G8	SF98346-3-RR
CD40	241760A9	SF98191-1-RR
CD40L/CD154	242847F7	SF98355-2-RR
CD45	241670E10	SF98117-1-RR
CD80	242913B11	SF98384-1-RR
CD8b	241326A7	SF98103-1-RR
CD98/SLC3A2	241755D6	SF98190-1-RR
CD107a / LAMP1	242116E8	SF98266-2-RR
CD107a / LAMP1	H4A3	SF65596-1-MR
CD107b / LAMP2	H4B4	SF65566-1-MR
CD134/OX40	241398G7	SF98181-1-RR

靶标	克隆号	查询货号
EGFR	242684A1	SF98344-1-RR
EPCAM/CD326	250626C6	SF98303-5-RR
ICOS/CD278	241770G11	SF98214-1-RR
LIGHT/CD258	240694D7	SF98063-1-RR
PD-1/CD279	240724G11	SF98068-1-RR
TCR V α 5V δ 1	251677A1	SF98527-1-RR
TCR V γ 9V δ 2	251678A1	SF98526-1-RR
Anti-Mouse		
CD3e	145-2C11	SF65651-1-AR
CD4	RM4-4	SF65655-1-TR
CD5	240244A7	SF98038-2-RR
CD24	241691D7	SF98176-1-RR
CD47	242850C4	SF98456-3-RR
CD8a	53-6.7	SF65666-1-TR
CD8b	250480F2	SF98461-3-RR
CD147	241852B4	SF98229-1-RR
L1CAM/CD171	250101F8	SF98510-1-RR
NCAM1/CD56	240936A4	SF98118-1-RR
同型对照		
scFv Isotype Control	240953C9	SF98136-1-RR
	250862A1	SF98427-1-RR
抗生物素		
Biotin	242355B1	SF98598-1-RR

Proteintech可提供20余种流式荧光染料

激光器	检测通道	通道别名	Proteintech 荧光染料	亮度
Violet 405 nm	445/45	Pacific Blue	CoraLite® Plus 405	++
	525/45	AmCyan	CoraLux™ Violet 510	+++
Blue 488 nm	525/45	FITC	CoraLite® Plus 488	+++
			FITC Plus	++
	586/20	PE	PE	++
	615/20	PE-Texas Red	PE-CoraLite® Plus 594	++
	667/30	PE-Cy5	PE-Cyanine5	++
		PerCP	PerCP	++
	695/40	PE-Cy5.5	PE-Cyanine5.5	++
		PerCP-Cy5.5	PerCP-Cyanine5.5	++
	780/60	PE-Cy7	PE-Cyanine7	+++

激光器	检测通道	通道别名	Proteintech 荧光染料	亮度
Yellow 561 nm	586/20	PE	PE	+++++
			CoraLite® Plus 555	++
	615/20	PE-Texas Red	CoraLite® 594	+++
			PE-CoraLite® Plus 594	+++
			PE-Cyanine5	++++
			PE-Cyanine5.5	++++
Red 633 nm	780/60	PE-Cy7	PE-Cyanine7	++++
	667/30	APC	CoraLite® Plus 647	++++
			APC	++++
	725/40	Alexa Fluor 700	CoraLite® 700	++
	780/60	APC-Cy7	CoraLite® Plus 750	++
			APC-Cyanine7	+++

CoraLite®系列是Proteintech公司自有的荧光染料。它具有良好光稳定性、发光程度以及较宽的pH适应性, 能完美胜任科研实验要求。

Proteintech重组抗体生态链 加速科研新突破

✓ 重组兔单抗

✓ 重组流式抗体

✓ 单链抗体 (scFv)

✓ 重组二抗

✓ 配对重组抗体对

✓ ELISA试剂盒

✓ 多因子CBA试剂盒