Genomeditech (Shanghai) Co., Ltd.
Order: +86 021-50432825/50432826
Email: service@genomeditech.com

产品手册

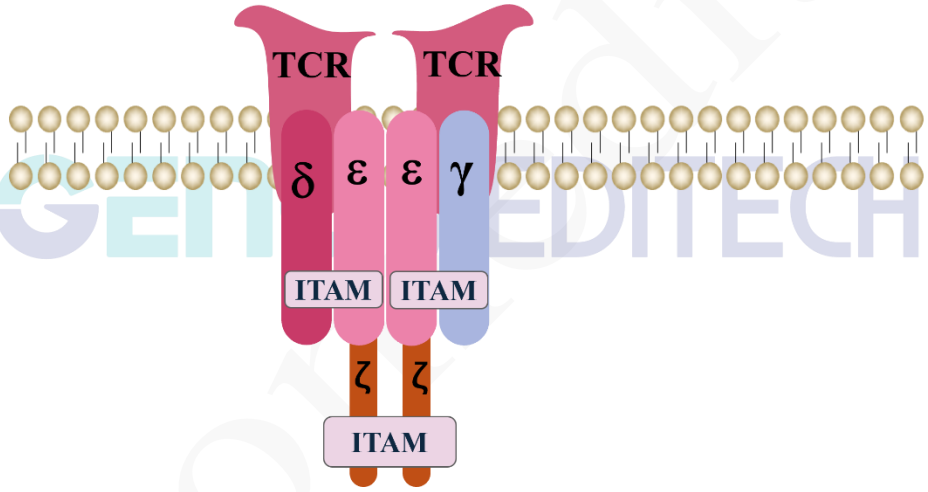
H_CD3(TCR V2) CHO-K1 Cell Line

货号: GM-C44752

版本号：4.0.26.1118

CD3 复合物，又称 T3 复合物，是一种由四种不同多肽链组成的多聚体蛋白复合物：ε、γ、δ和ζ链。这些链组装并形成三对二聚体：ε γ、ε δ和ζ ζ。CD3 蛋白复合物是 T 细胞谱系的一个定义性特征，因此抗 CD3 抗体可有效用作 T 细胞的标志物。在 T 细胞中，CD3 复合物与 T 细胞受体（TCR）α 链和 β 链非共价结合，形成 TCR-CD3 信号传导复合物，该复合物对抗原识别和 T 细胞活化至关重要。

H_CD3(TCR V2) CHO-K1 Cell Line 过表达细胞系经过工程改造，组成型表达人 CD3 复合物以及 T 细胞受体 α 和 β（TCR α β）链。该细胞株与 GM-C32931 H_CD3 CHO-K1 Cell Line 的关键区别在于 TCR 组分的序列不同。



本公司产品仅供科研用途，严禁用于人体治疗！

规格参数

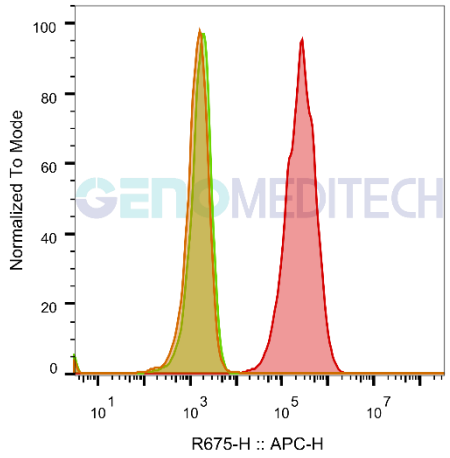
数量	5E6 Cells per vial,1 mL
产品形式	1 支冻存细胞
储运条件	干冰运输，－196° C 以下长期储存
复苏培养基	F12K+10% FBS+1% P.S
生长培养基	F12K+10% FBS+1% P.S+200 μg/mL G418+100μg/mL Hygromycin
培养备注	无
细胞冻存液	90% FBS+10% DMSO
生长特性	贴壁
培养条件	37°C, 5% CO_2
支原体检测	该细胞系已通过支原体检测，结果为阴性。
生物安全等级	Biosafety Level 2
备注	建议尽早扩增该细胞，并冻存至少 10 支，以便后续使用。

实验材料与仪器

名称	**Manufacturer/Catalogue No.**
F12K	BOSTER/PYG0036
Fetal Bovine Serum	ExCell/FSP500
Pen/Strep	Thermo/15140-122
G418	Genomeditech/GM-040402
Hygromycin	Genomeditech/GM-040403
Anti-CD3 hIgG1 Antibody(CH2527)	Genomeditech/GM-33037AB
FITC anti-human TCR α/β Antibody	Biolegend/306706
Anti-CD3 epsilon hIgG1 Antibody [OKT-3 (muromonab)]	Genomeditech/GM-51478AB
NovoCyte Flow Cytometer	Agilent/NovoCyte 2060R
Countess 3 Automated Cell Counter	ThermoFisher/A49891
Anti-CD3 mIgG1 Antibody(SP34-2)	Genomeditech/GM-87919AB
CD3e/CD3g Recombinant Rabbit Monoclonal Antibody (4F5G4)	thermofisher/MA5-42744
Anti-CD3 zeta/CD247 Antibody, Rabbit Polyclonal	Sinobiological/13142-T52
Purified anti-human/mouse CD3ε (activation epitope) Antibody	Biolegend/362701

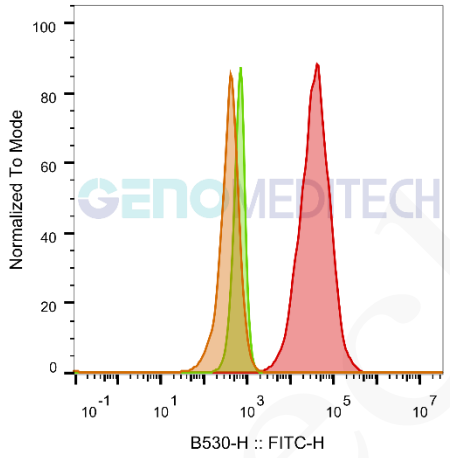
验证结果

表达



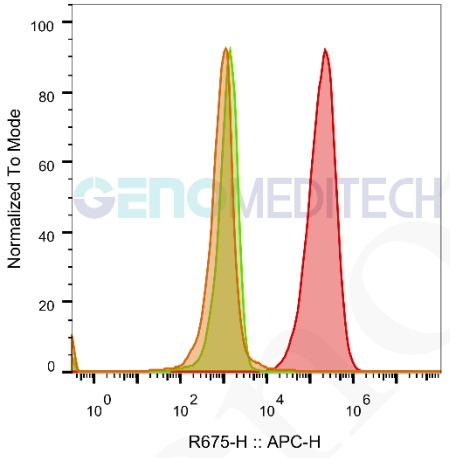
SampleID	Geometric Mean : R675-H
CHO-K1 anti-CD3+APC-2nd Ab	1388
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) H_IgG+APC-2nd Ab	1577
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) anti-CD3+APC-2nd Ab	247069

CD3 流式表达验证。采用流式细胞术，用 Anti-CD3 hIgG1 Antibody(CH2527)（GM-33037AB）检测 H_CD3(TCR V2) CHO-K1 细胞系（GM-C44752）的 CD3 表达。



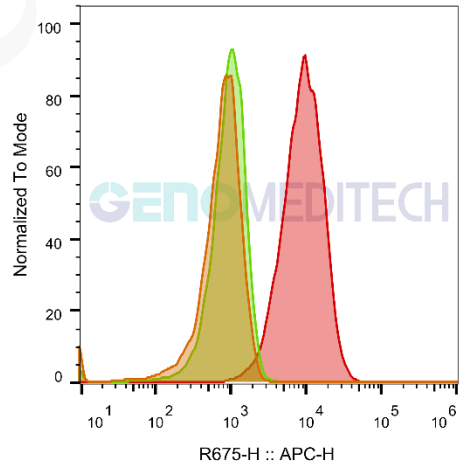
SampleID	Geometric Mean : B530-H
CHO-K1 FITC-anti-TCRα/β Ab	373
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) FITC-M_IgG Ab	650
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) FITC-anti-TCRα/β Ab	35953

TCR α/β 流式表达验证。采用流式细胞术，用 FITC anti-human TCR α/β Antibody（Biolegend/306706）检测 H_CD3(TCR V2) CHO-K1 细胞系（GM-C44752）的 TCR α/β 表达。



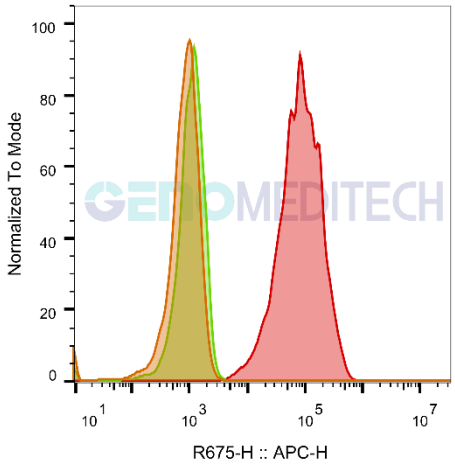
SampleID	Geometric Mean : R675-H
CHO-K1 anti-CD3e+APC-2nd Ab	797
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) H_IgG+APC-2nd Ab	1114
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) anti-CD3e+APC-2nd Ab	178316

CD3 流式表达验证。采用流式细胞术，用 Anti-CD3 epsilon hIgG1 Antibody [OKT-3 (muromonab)]（GM-51478AB）检测 H_CD3(TCR V2) CHO-K1 细胞系（GM-C44752）的 CD3 表达。



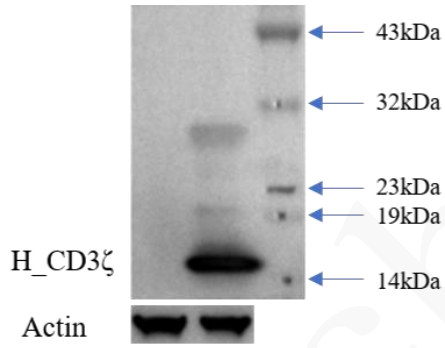
SampleID	Geometric Mean : R675-H
CHO-K1 anti-CD3+APC-2nd Ab	706
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) Mouse IgG1+APC-2nd Ab	895
CHO-K1 H_CD3(TCR V2) anti-CD3+APC-2nd Ab	8868

CD3 流式表达验证。采用流式细胞术，用 Anti-CD3 mIgG1 Antibody (SP34-2)（GM-87919AB）检测 H_CD3(TCR V2) CHO-K1 细胞系（GM-C44752）的 CD3 表达。



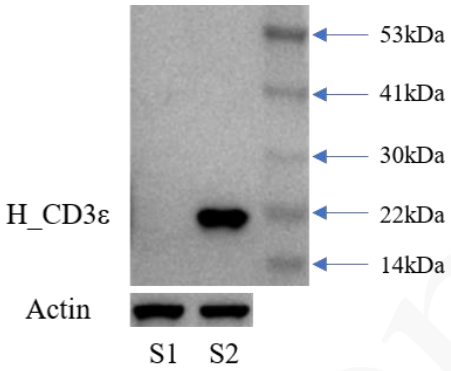
	SampleID	Geometric Mean : R675-H
	CHO-K1 anti-CD3e/CD3g+APC-2nd Ab	766
	CHO-K1 H_CD3(TCR V2) Rabbit IgG1+APC-2nd Ab	1011
	CHO-K1 H_CD3(TCR V2) anti-CD3e/CD3g+APC-2nd Ab	79531

CD3 ε /CD3 γ 流式表达验证。采用流式细胞术，用 CD3e/CD3g Recombinant Rabbit Monoclonal Antibody (4F5G4)（Thermo/MA5-42744）检测 H_CD3(TCR V2) CHO-K1 细胞系（GM-C44752）的 CD3 ε /CD3 γ 表达。



S1：Con S2：H_CD3(TCR V2) CHO-K1 Cell Line

CD3 ζ 蛋白表达验证。采用 Western blotting (WB) 检测 H_CD3(TCR V2) CHO-K1 细胞系（GM-C44752）中 CD3 ζ 的蛋白表达水平。



S1：Con S2：H_CD3(TCR V2) CHO-K1 Cell Line

CD3 ε 蛋白表达验证。采用 Western blotting (WB) 检测 H_CD3(TCR V2) CHO-K1 细胞系（GM-C44752）中 CD3 ε 的蛋白表达水平。

Genomeditech

细胞复苏

复苏培养基：F12K+10% FBS+1% P.S

为确保最高存活率，应在收到冻存细胞后立即解冻并复苏培养。如果在收到细胞后需要继续储存，将其置于液氮罐中，严禁储存在-70° C，因为在-70° C 下储存会导致活性丧失。

a) 37℃水浴锅预热复苏培养基，加入预热后的复苏培养基 5 mL 至 15 mL 离心管。

b) 从液氮中取出冻存细胞并迅速放入 37℃恒温水浴锅，将细胞液面浸至水面以下轻轻摇动解冻，直到刚刚融化（通常 2-3 分钟）。

c) 用 70%乙醇擦拭冻存管外部以降低污染的几率。在生物安全柜或超净台中将冻存管中的细胞悬液转移到步骤 a）的离心管中，轻轻混匀，176 × g，离心 3 min，使细胞沉淀，弃上清。

d) 使用 1 mL 复苏培养基重悬，可取出部分使用台盼蓝染色计数活细胞，活细胞≥ 3E6 cells/mL。

e) 通过补加复苏培养基的形式，调整活细胞密度到 2-3E5 cells/mL，根据细胞悬液总体积，将细胞接种到合适的培养皿中。

细胞冻存

细胞冻存液：90% FBS+10% DMSO

a) 使用 176 × g，3 min 离心收集细胞。

b) 使用预冷细胞冻存液（90% FBS + 10% DMSO）重悬细胞，细胞密度调整为 5E6 cells/mL，每管 1 mL 分装到细胞冻存管中。拧紧盖子，适当标记后，将冻存管置于梯度降温盒中，-80℃下保存至少 1 天，尽快转移至液氮中。

细胞传代

生长培养基： F12K+10% FBS+1% P.S+200 μg/mL G418+100μg/mL Hygromycin

细胞复苏后的 1 至 2 代，使用复苏培养基，待细胞状态稳定后，再更换为含有抗生素的生长培养基。

a) 此细胞呈梭状，贴壁生长。培养箱中孵育 16-24 h 后，镜下观察细胞贴壁情况。当细胞密度大于 60%，即可进行细胞传代。

b) 将皿或培养瓶中的培养液弃去，10 cm 皿加 2 mL PBS 润洗 1 次。

c) 弃 PBS，加 1 mL 0.25% Trypsin-EDTA 消化液，37° C 消化 2-3 min，显微镜下观察。

d) 待细胞变圆，细胞间隙明显，部分细胞刚开始脱离瓶壁时，加 2 mL 左右生长培养基混匀终止消化，将细胞小心吹打下来，176 × g 室温离心 3 min。

e) 弃上清，细胞沉淀用生长培养基重悬，根据传代前细胞密度分盘（根据培养皿面积和细胞密度计算，传代后细胞密度为 20-30%）。

细胞传代比例为 1:4-1:5，2-3 天传代。

培养备注

a) 细胞状态稳定后，传代后死细胞会变少，细胞生长速度趋于稳定，细胞形态均匀，胞体健壮。

相关产品

CD28	
H_CD28 Reporter Jurkat Cell Line	Cynomolgus_CD28 CHO-K1 Cell Line
H_CD28 CHO-K1 Cell Line	H_CD28 HEK-293 Cell Line
H_CD28 KO Jurkat Cell Line	
Anti-CD28 hIgG4 Antibody(FR104)	Anti-H_CD28 hIgG4 Antibody(Theralizumab)
Anti-mouse CD28 Syrian Hamster IgG2 Antibody(37. 51)	
Human CD28 Protein; His Tag	
CD19	
H_CD19 CD20 KO Raji Cell Line	H_CD19 KO Raji Cell Line
Cynomolgus_CD19 CHO-K1 Cell Line	Cynomolgus_CD19 HEK-293 Cell Line
H_CD19 CHO-K1 Cell line	H_CD19 HEK-293 Cell Line
Mouse_CD19 CHO-K1 Cell Line	
Anti-CD19 hIgG1 Reference Antibody (Loncbio)	Anti-CD19×CD3 hIgG1 Antibody[PIT-565(CD58 K34A)]
Anti-H_CD19 hIgG1/hIgG2 Antibody(Tafasitamab)	
CD3	
Cynomolgus_CD3D CD3E Reporter Jurkat(CD3DE KO) Cell Line	Jurkat CD3-BsAb Reporter Cell Line
Cynomolgus_CD3 HEK-293 Cell Line	Cynomolgus_CD3E(Membrane Bound ECD) CHO-K1 Cell Line
H_CD3 CHO-K1 Cell Line	H_CD3 HEK-293 Cell Line
H_CD3(TCR V2) HEK-293 Cell Line	H_CD3(TCRαβ delta V) HEK-293 Cell Line
H_CD3D CD3E KO Jurkat Cell Line	H_CD3E KO Jurkat Cell Line
H_CD3E(Membrane Bound ECD) CHO-K1 Cell Line	Mouse_CD3 HEK-293 Cell Line
Anti-CD19×CD3 hIgG1 Antibody[PIT-565(CD58 K34A)]	Anti-CD3 epsilon hIgG1 Antibody [OKT-3 (muromonab)]
Anti-CD3 hIgG1 Antibody(CH2527)	Anti-CD3×CD20 hIgG1 Bispecific Antibody (Epcobio)
Anti-CD3×FCRL5 hIgG1 Bispecific Antibody(cevostamab)	Anti-CD3E×BCMA hIgG4 Reference Antibody (Tecbio)
Anti-CD3E×DLL3 hIgG1 Bispecific Antibody(Tarlabio)	Anti-CD3E×MUC17 hIgG1 Bispecific Antibody(Vepsitbio)
Anti-mouse CD3ε mIgG2a Antibody(145-2C11)	
Cynomolgus CD3E Protein; hFc Tag	Human CD3E Protein; hFc Tag
CD2	
H_CD2 KO Jurkat(CD3-) Cell Line	CD3-CD2-tsAb Reporter Jurkat(CD58 KO) Cell Line
Cynomolgus_CD2 CHO-K1 Cell Line	H_CD2 CHO-K1 Cell Line
H_CD2 HEK-293 Cell Line	H_CD2 KO Jurkat(CD3+) Cell Line
Anti-CD19×CD3 hIgG1 Antibody[PIT-565(CD58 K34A)]	Anti-CD2 hIgG1 Antibody(BTI-322)
Human CD2 Protein; hFc Tag	Human CD2 Protein; His Tag

使用许可协议

凡购买及使用本细胞系产品，即表明使用者自愿接受并遵守以下相关使用政策：

- 本细胞系产品限于科研用途，不得被利用于任何商业用途。

- 本产品严禁用于人类或动物疾病诊治，也不得直接用于人体相关实验。
- 用户及为其利益服务的第三方承包商仅可在约定科研范围内使用本材料及其子代，不得进行修饰，亦不得向任何其他实体（包括关联机构）分发、销售、转让或以其他方式提供吉满生物材料。
- 如需将本产品用于本声明范围以外的用途，须事先获得吉满生物科技（上海）有限公司的书面许可，详情请联系吉满生物科技（上海）有限公司。

Genomeditech