



维根生物科技有限公司

Vigen Biotechnology (Zhenjiang) Co., Ltd

VigenCAR®

Tel: 183 628 99236

E-mail: 253540644@qq.com

hCAR·CD19-GFP-T Cell

一、产品信息

产品编号	产品名称	产品规格
VGT-930-18C2	hCAR-CD19-GFP-T 细胞	1 × 10 ⁷ 细胞

二、产品介绍

Generation	Second
Receptor Construction	Anti CD19 scFv (FMC63)-hCD28-hCD3ζ
Marker	CAR-2A-GFP
Vector Type/Length	Retrovirus / 9 kb
Description of Signaling Cassettes	<p>CD28:</p> <p>CD28 (Cluster of Differentiation 28) is one of the proteins expressed on T cells that provide co-stimulatory signals required for T cell activation and survival. CD28 is the receptor for CD80 (B7.1) and CD86 (B7.2) proteins which are expressed on antigen-presenting cells (APC). CD28 modulates the primary TCR/CD3ζ signal in a different fashion than the late costimulatory elements OX40 and 4-1BB. CD28 enhances the expression of downstream regulators that impact on T-cell proliferation, death, differentiation, and effector functions. CAR+ T cells containing the CD28 endodomain showed strikingly enhanced sustained T cell activation, growth, survival. And CD28 results in a brightly expressed, stable receptor as the transmembrane domain. Including CD28 costimulatory domains in CARs led to enhanced anti-malignancy efficacy.</p>



www.vigenbio.com



Technical Support



维根生物科技有限公司

Vigen Biotechnology (Zhenjiang) Co., Ltd

VigenCAR®

Tel: 183 628 99236

E-mail: 253540644@qq.com

	<p>CD3ζ:</p> <p>CD3ζ, also known as T-cell receptor zeta, which together with T-cell receptor and CD3γ, δ, ε chain, forms the TCR-CD3 complex. ζ was expressed independently from the complex. The zeta chain plays an important role in coupling antigen recognition to several intracellular signal-transduction pathways. CD3-zeta, which contains 3 ITAMs, is the most commonly used endodomain component of CARs. It transmits an activation signal to the T cell after antigen is bound. CD3-zeta may not provide a fully competent activation signal and additional co-stimulatory signaling is needed. For example, chimeric CD28 and OX40 can be used with CD3-zeta to transmit a proliferative/survival signal, or all three can be used together.</p>	
Effector cell type	T cell (human)	
Target	CD19	
Synonyms	B4; CVID3	
Target Gene ID	930	
Targeting Diseases	Chronic lymphocytic leukemia	
三、产品组分		
组分编号	组分名称	产品规格
VGT-930-18C2	hCAR-CD19-GFP-T 细胞	1 × 10 ⁷ 细胞
VGT-0000-18A4	ATC 细胞 (未转导活化 T 细胞)	1 × 10 ⁷ 细胞
VGA-0013-0100	人 T 细胞完全培养基	100 mL
VGA-0036-0200	重组人 IL-2 溶液 (1000 x)	100 μL



www.vigenbio.com



Technical Support

四、细胞质检

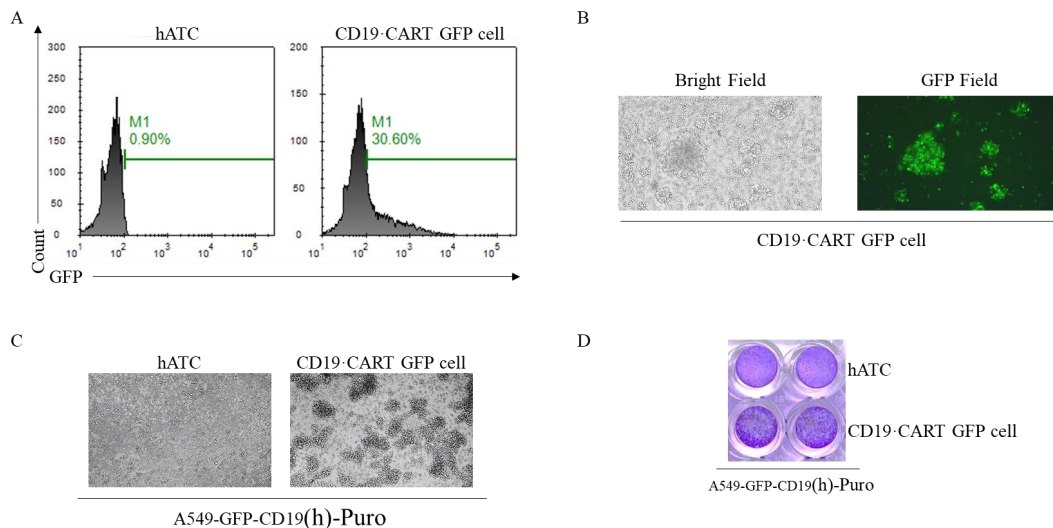


Fig.1 CART 细胞转导率检测

A、FACS 检测 CART 细胞的 GFP 阳性率；B、荧光显微镜检测 CART 细胞 GFP 表达；C、显微镜检测 CD19·CART 细胞对 CD19 过表达的 A549 稳转细胞株杀伤作用检测（E：T = 2：1，共培养 24 h）；D、结晶紫染色检测 CD19·CART 细胞对 CD19 过表达的 A549 稳转细胞株杀伤作用检测（E：T = 2：1，共培养 24 h）。

说明：由于 Doner 不同，批次 CART 细胞阳性率和增殖能力有差别。实际阳性率以出库质检数据为准。

运输与保存：

干冰运输。收到后如不立即复苏，请立即转入-80℃ 保存或液氮储存。

五、细胞培养

1、**细胞复苏：**将含有 1 mL 细胞悬液的冻存管（含 5×10^6 冻存细胞）在 37° C 水浴中快速摇晃至完全溶解，在超净工作台内将细胞移入 15 mL 无菌离心管，然后加入 4 mL 培养基，混匀，600 g，离心 5 min，弃上清液，用 5 mL 完全培养基（VGM-2000-0100）重悬细胞（细胞密度为： 1×10^6 /mL），在细胞悬液中 5~6 μ L 细胞因子 IL-2（VGA-0036-0200），混匀后将细胞悬液接种于 6 cm 细胞培养皿或 T25 细胞培





维根生物科技有限公司

Vigen Biotechnology (Zhenjiang) Co., Ltd

VigenCAR®

Tel: 183 628 99236

E-mail: 253540644@qq.com

养瓶，将细胞置于 37° C，5% CO₂ 培养箱培养过夜。第二天在显微镜下观察复苏状态，并检查细胞密度。

2、细胞传代：当细胞密较高时（培养液明显变黄），可进行传代培养。传代培养方法如下：

2.1 收集细胞，将细胞收集于 15mL 离心管，500 g，离心 5 min，弃上清液，用 1~2 mL 完全培养液后吹打均匀，计数；

2.2 细胞接种，根据计数结果，然后按照 1 x 10⁶/ mL 的密度补加合适体积的 CART 细胞完全培养基，同时按照 1：1000 的比例加入 IL-2，混匀后将细胞接种于合适的培养皿或培养瓶，然后将细胞置于 37° C，5% CO₂ 培养箱继续培养；

3、细胞冻存：收集细胞，500 g，离心 5 min，弃上清液，按照 5 x 10⁶/ mL 加入合适体积的无血清细胞冻存液（VGA-0046-0100）重悬细胞，然后将细胞立即置于-80° C 冰箱冻存，次日将冻存管转移至液氮长期冻存。

六、限制性使用许可

- 1) 本产品仅供购买方单方使用，不得向任何第三方赠送、转让或销售；
- 2) 本产品仅供实验室和体外研究使用，严禁用于任何临床检验、诊断、治疗，或任何非法用途；
- 3) 收货 48 h 内如若发现异常，请及时联系售后，逾期视为收货良好；
- 4) 请严格按照本说明书操作，否则造成细胞失活等情形，不予提供补发服务。

七、相关产品

产品编号	产品名称	产品规格
VGC-0001-005s	K562-GFP-ffluc-CD19(h)-Puro 单克隆细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞



www.vigenbio.com



Technical Support



维根生物科技有限公司

Vigen Biotechnology (Zhenjiang) Co., Ltd

VigenCAR®

Tel: 183 628 99236

E-mail: 253540644@qq.com

VGC-0011-007	NK92-CD19·CAR-IL15-mOrange 稳转细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞
VGC-0011-008	NK92-CD19·CAR-GFP (2G.CD28-CD3ζ) 稳转细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞
VGC-0013-010ss	A549-GFP-CD19(h)-Puro 单克隆细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞
VGC-0013-010	A549-GFP-CD19(h)-Puro 稳转细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞
VGC-0013-011	A549-GFP-CD19(h)-Puro 单克隆细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞
VGC-0033-003s	HeLa-GFP-CD19-Puro 单克隆细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞
VGC-0033-003	HeLa-GFP-CD19-Puro 稳转细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞
VGC-0062-020ss	MC38-ffluc-GFP-CD19(h)-Puro 单克隆细胞株	1 × 10 ⁶ 冻存细胞



www.vigenbio.com



Technical Support