重组人 CD28 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50152

蛋白名称：T-cell-specific surface glycoprotein CD28 (TP44) (CD antigen CD28)

别名：CD28

UniProt 编号：P10747

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P10747/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：220 AA

分子量：25 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MLRLLLALNLFPSIQVTGNKILVKQSPMLVAYDNAVNLSCKYSYNLFSREFRASLHKGLDSAVEVCVV
YGNYSQQLQVYSKTGFNCDGKLGNESVTFYLQNLYVNQTDIYFCKIEVMYPPPYLDNEKSNGTIIHV
KGKHLCPSPLFPGPSKPFWVLVVVGGVLACYSLLVTVAFIIFWVRSKRSRLLHSDYMNMTPRRPGPT
RKHYQPYAPPRDFAAYRS

三、缓冲液体系

液体剂型：基于 PBS 缓冲体系，含 50%甘油。可根据客户需求定制甘油含量，下单时可备注特殊要求。

冻干粉剂型：冻干前缓冲液为含 6%海藻糖的 PBS 缓冲体系。

四、储存条件

产品收到后可置于-20℃或-80℃环境保存。为保障蛋白活性、避免反复冻融导致蛋白变性失活，建议分装保存，按需取用。

五、产品简介

本产品为 HEK293T 真核细胞表达系统制备的重组 T-cell-specific surface glycoprotein CD28 (TP44)

(CD antigen CD28)。蛋白产品适用于体外功能实验、蛋白互作研究、抗体制备及各类生物医学等科研场景。

蛋白功能：一种在 T 细胞活化、增殖、存活及免疫稳态维持中发挥作用的受体（PubMed:1650475, PubMed:7568038）。它不仅可作为 TCR 信号的放大器，还能传递独特信号，调控可改变 T 细胞基因表达程序的细胞内生化事件（PubMed:24665965）。与其同源配体 CD80 或 CD86 结合后产生的刺激，可促进 CD4(+)和 CD8(+) T 细胞亚群的增殖及多种细胞因子的表达，尤其是 IL2 的生成（PubMed:12196291, PubMed:1650475, PubMed:35397202）。从机制上讲，配体结合可招募 protein kinase C-theta/PRKCQ 与 GRB2，进而通过 PI3K/Akt 依赖及非依赖途径激活 NF-kappa-B（PubMed:21964608, PubMed:24665965, PubMed:7568038）。在与 TCR/CD3 配体结合及 CD40L 共刺激协同作用下，可促进 T 细胞生成 IL4 和 IL10（PubMed:8617933）；[Isoform 3]：可增强 T 细胞中 CD40L 介导的 NF-kappa-B 及激酶 MAPK8、PAK2 的活化（PubMed:15067037）。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。；[亚型 3]：细胞表面。

六、注意事项

- 严禁反复冻融产品，最大程度保证蛋白稳定性与生物活性。
- 若对缓冲液组分有特殊要求，请在下单时备注说明。
- 本产品仅用于科学研究，不可用于临床诊断、治疗及商业生产等用途。