重组人 CD80 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50163

蛋白名称：T-lymphocyte activation antigen CD80 (Activation B7-1 antigen) (BB1) (CTLA-4 counter-receptor B7.1) (B7) (CD antigen CD80)

别名：CD80, CD28LG, CD28LG1, LAB7

UniProt 编号：P33681

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P33681/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：288 AA

分子量：33 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGHTRRQGTSPSKCPYLNFFQLLVLAGLSHFCSGVIHVTKEVKEVATLSCGHNVSVEELAQTRIYWQKEKKMVLTMMSGDMNIWPEYKNRTIFDITNNLSIVILALRPSDEGTYECVVLKYEKDAFKREHLAEVTLSVKADFPTPSISDFEIPTSNIRRIICSTSGGFPEPHLSWLENGEELNAINTTVSQDPETELYAVSSKLDFNMTTNHSFMCLIKYGHLRVNQTFNWNTTKQEHFPDNLLPSWAITLISVNGIFVICCLTYCFAPRCRERRRNERLRRESVRPV

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-lymphocyte activation antigen CD80 (Activation B7-1 antigen) (BB1) (CTLA-4 counter-receptor B7.1) (B7) (CD antigen CD80)。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：属于免疫球蛋白超家族的共刺激分子，在 T 淋巴细胞活化中发挥重要作用（PubMed:38467718）。作为配体与组成型表达于 T 细胞表面的 CD28 受体结合，是增强初始 T 细胞中 MHC/TCR 信号的主要辅助信号（PubMed:12196291）。进而激活 NF-kappa-B 或 MAPK 等不同信号通路，从而产生多种细胞因子（PubMed:10438913）。还可作为诱饵受体 CTLA4 的配体，抑制 T 细胞活化，从而阻断 CD28 介导的 T 细胞启动过程（PubMed:10583602、PubMed:11279502）。此外，CD28/CD80 共刺激信号通过激活 PI3K/Akt 信号通路，刺激 T 细胞的葡萄糖代谢与 ATP 合成（PubMed:12121659）。同时作为 PDL1/PDCD1 相互作用的调控因子，限制 PDL1 的过度结合及其对免疫应答的抑制作用（PubMed:36727298）。表达于 B 细胞，在早期及晚期生发中心应答中对调控 B 细胞与 T 细胞间的相互作用发挥关键作用，而该过程是产生有效体液免疫应答的核心环节；（微生物感染）可作为 B 组腺病毒的受体。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。

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。