重组人 PD1L1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50769

蛋白名称：Programmed cell death 1 ligand 1 (PD-L1) (PDCD1 ligand 1) (Programmed death ligand 1) (hPD-L1) (B7 homolog 1) (B7-H1) (CD antigen CD274)

别名：CD274, B7H1, PDCD1L1, PDCD1LG1, PDL1

UniProt 编号：Q9NZQ7

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9NZQ7/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：290 AA

分子量：33 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MRIFAVFIFMTYWHLLNAFTVTVPKDLYVVEYGSNMTIECKFPVEKQLDLAALIVYWEMEDKNIIQFVH
GEEDLKVQHSSYRQRARLLKDQLSLGNAALQITDVKLQDAGVYRCMISYGGADYKRITVKVNAPYNK
INQRILVVDPVTSEHELTCQAEGYPKAEVIWTSSDHQVLSGKTTTTNSKREEKLFNVTSTLRINTTTNE
IFYCTFRRLDPEENHTAELVIPELPLAHPPNERTHLVILGAILLCLGVALTFIFRLRKGRMMDVKKCGIQ
DTNSKKQSDTHLEET

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 Programmed cell death 1 ligand 1 (PD-L1) (PDCD1 ligand 1) (Programmed death ligand 1) (hPD-L1) (B7 homolog 1) (B7-H1) (CD antigen CD274)。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：在诱导和维持自身免疫耐受中发挥关键作用（PubMed:11015443, PubMed:28813410, PubMed:28813417, PubMed:31399419）。作为抑制性受体 PDCD1/PD-1 的配体，可调节 T 细胞的激活阈值并限制 T 细胞效应应答（PubMed:11015443, PubMed:28813410, PubMed:28813417, PubMed:36727298）。通过一种尚未明确的激活受体，可对主要产生白细胞介素-10（IL10）的 T 细胞亚群进行共刺激（PubMed:10581077）。还可作为转录共激活因子：响应低氧信号，通过与磷酸化 STAT3 相互作用易位进入细胞核，促进 GSDMC 的转录，进而引发焦亡（PubMed:32929201）；肿瘤可利用 PDCD1 介导的抑制通路减弱抗肿瘤免疫应答，逃避免疫系统的杀伤，从而促进肿瘤存活（PubMed:28813410, PubMed:28813417）。与 PDCD1/PD-1 的相互作用可抑制细胞毒性 T 淋巴细胞（CTLs）的效应功能。阻断 PDCD1 介导的通路可逆转耗竭 T 细胞表型并使抗肿瘤应答恢复正常，为癌症免疫治疗提供了理论依据。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。早期内体膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。循环内体膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。细胞核。注：在循环内体处与 CMTM6 结合，从而避免被靶向至溶酶体降解（PubMed:28813417）。可响应低氧条件，通过与磷酸化 STAT3 相互作用而转位至细胞核（PubMed:32929201）。；[亚型 1]：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。；[亚型 2]：内膜系统；单次跨膜 I 型膜蛋白。；[亚型 4]：分泌型。

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。