重组人 TLR9 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50978

蛋白名称：Toll-like receptor 9 (CD antigen CD289)

别名：TLR9, UNQ5798/PRO19605

UniProt 编号：Q9NR96

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q9NR96/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1032 AA

分子量：116 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGFCRSALHPLSLLVQAIMLAMTLALGTLPAFLPCELQPHGLVNCNWLFLKSVPHFSMAAPRGNVTS
LSLSSNRIHHLHDSDFAHLPSLRHLNLKWNCPPVGLSPMHFPCHMTIEPSTFLAVPTLEELNLSYNNI
MTVPALPKSLISLSLSHTNILMLDSASLAGLHALRFLFMDGNCYYKNPCRQALEVAPGALLGLGNLTH
LSLKYNNLTVVPRNLPSSLEYLLLSYNRIVKLAPEDLANLTALRVLDVGGNCRRCDHAPNPCMECPR
HFPQLHPDTFSHLSRLEGLVLKDSSLSWLNASWFRGLGNLRVLDLSENFLYKCITKTKAFQGLTQLR
KLNLSFNYQKRVSFAHLSLAPSFGSLVALKELDMHGIFFRSLDETTLRPLARLPMLQTLRLQMNFINQ
AQLGIFRAFPGLRYVDLSDNRISGASELTATMGEADGGEKVWLQPGDLAPAPVDTPSSEDFRPNCS
TLNFTLDLSRNNLVTVQPEMFAQLSHLQCLRLSHNCISQAVNGSQFLPLTGLQVLDLSHNKLDLYHE
HSFTELPRLEALDLSYNSQPFGMQGVGHNFSFVAHLRTLRHLSLAHNNIHSQVSQQLCSTSLRALDF
SGNALGHMWAEGDLYLHFFQGLSGLIWLDLSQNRLHTLLPQTLRNLPKSLQVLRLRDNYLAFFKWW
SLHFLPKLEVLDLAGNQLKALTNGSLPAGTRLRRLDVSCNSISFVAPGFFSKAKELRELNLSANALKT
VDHSWFGPLASALQILDVSANPLHCACGAAFMDFLLEVQAAVPGLPSRVKCGSPGQLQGLSIFAQD
LRLCLDEALSWDCFALSLLAVALGLGVPMLHHLCGWDLWYCFHLCLAWLPWRGRQSGRDEDALPY
DAFVVFDKTQSAVADWVYNELRGQLEECRGRWALRLCLEERDWLPGKTLFENLWASVYGSRKTLF
VLAHTDRVSGLLRASFLLAQQRLLEDRKDVVVLVILSPDGRRSRYVRLRQRLCRQSVLLWPHQPSG
QRSFWAQLGMALTRDNHHFYNRNFCQGPTAE

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 Toll-like receptor 9 (CD antigen CD289)。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：天然免疫与适应性免疫的关键组分（PubMed:14716310）。TLRs（Toll-like receptors）通过识别微生物特有的分子模式调控宿主针对病原体的免疫应答（PubMed:14716310）。TLR9 是一种核苷酸感知型 TLR，可被未甲基化的胞苷-磷酸-鸟苷（CpG）二核苷酸激活（PubMed:14716310）。通过 MYD88 与 TRAF6 发挥作用，进而引发 NF-kappa-B 激活、细胞因子分泌及炎症应答（PubMed:11564765、PubMed:17932028、PubMed:40980882）。也可通过 ADCY7 发挥作用，促进环化二腺苷酸（c-di-AMP）合成并激活 NLRP3 炎症小体（经相似性推导）。在抵御全身性小鼠巨细胞病毒感染中发挥作用（经相似性推导）。调控淋巴细胞对 Helicobacter 感染的应答（经相似性推导）。受 CpG 刺激后，可诱导 B 细胞增殖、激活、存活及抗体生成（PubMed:23857366）。

亚细胞定位：内质网膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。早期内体膜。溶酶体。细胞质囊泡、吞噬体。高尔基体膜。注：在激动剂刺激下，会从内质网重新定位至内体和溶酶体。从内质网输出需要 UNC93B1。内溶酶体定位是蛋白水解切割及后续激活所必需的。活化受体的细胞内定位可能会阻止其对自身核酸产生应答。

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。