重组人 TYK2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51033

蛋白名称：Non-receptor tyrosine-protein kinase TYK2 (EC 2.7.10.2)

别名：TYK2

UniProt 编号：P29597

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P29597/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1187 AA

分子量：134 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MPLRHWGMARGSKPVGDGAQPMAAMGGLKVLLHWAGPGGGEPWVTFSESSLTAEEVCIHIAHKV
GITPPCFNLFALFDAQAQVWLPPNHILEIPRDASLMLYFRIRFYFRNWHGMNPREPAVYRCGPPGTE
ASSDQTAQGMQLLDPASFEYLFEQGKHEFVNDVASLWELSTEEEIHHFKNESLGMAFLHLCHLALR
HGIPLEEVAKKTSFKDCIPRSFRRHIRQHSALTRLRLRNVFRRFLRDFQPGRLSQQMVMVKYLATLE
RLAPRFGTERVPVCHLRLLAQAEGEPCYIRDSGVAPTDPGPESAAGPPTHEVLVTGTGGIQWWPVE
EEVNKEEGSSGSSGRNPQASLFGKKAKAHKAVGQPADRPREPLWAYFCDFRDITHVVLKEHCVSIH
RQDNKCLELSLPSRAAALSFVSLVDGYFRLTADSSHYLCHEVAPPRLVMSIRDGIHGPLLEPFVQAKL
RPEDGLYLIHWSTSHPYRLILTVAQRSQAPDGMQSLRLRKFPIEQQDGAFVLEGWGRSFPSVRELG
AALQGCLLRAGDDCFSLRRCCLPQPGETSNLIIMRGARASPRTLNLSQLSFHRVDQKEITQLSHLGQ
GTRTNVYEGRLRVEGSGDPEEGKMDDEDPLVPGRDRGQELRVVLKVLDPSHHDIALAFYETASLMS
QVSHTHLAFVHGVCVRGPENIMVTEYVEHGPLDVWLRRERGHVPMAWKMVVAQQLASALSYLENK
NLVHGNVCGRNILLARLGLAEGTSPFIKLSDPGVGLGALSREERVERIPWLAPECLPGGANSLSTAM
DKWGFGATLLEICFDGEAPLQSRSPSEKEHFYQRQHRLPEPSCPQLATLTSQCLTYEPTQRPSFRTI
LRDLTRLQPHNLADVLTVNPDSPASDPTVFHKRYLKKIRDLGEGHFGKVSLYCYDPTNDGTGEMVA
VKALKADCGPQHRSGWKQEIDILRTLYHEHIIKYKGCCEDQGEKSLQLVMEYVPLGSLRDYLPRHSI
GLAQLLLFAQQICEGMAYLHAQHYIHRDLAARNVLLDNDRLVKIGDFGLAKAVPEGHEYYRVREDGD
SPVFWYAPECLKEYKFYYASDVWSFGVTLYELLTHCDSSQSPPTKFLELIGIAQGQMTVLRLTELLER
GERLPRPDKCPCEVYHLMKNCWETEASFRPTFENLIPILKTVHEKYQGQAPSVFSVC

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 Non-receptor tyrosine-protein kinase TYK2 (EC 2.7.10.2)。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：一种参与多种细胞因子和干扰素信号传导的非跨膜蛋白酪氨酸激酶，可调控细胞生长、发育、细胞迁移以及先天和适应性免疫（PubMed:10542297, PubMed:10995743, PubMed:7657660, PubMed:7813427, PubMed:8232552）。在多种白细胞介素及干扰素（IFN-alpha/beta）的信号传导中同时发挥结构与催化功能（PubMed:10542297）。可与异二聚体细胞因子受体复合物结合，并激活 STAT 家族成员，包括 STAT1、STAT3、STAT4 或 STAT6（PubMed:10542297, PubMed:7638186）。异二聚体细胞因子受体复合物由以下两部分组成：(1) 与 TYK2 相关的受体链（IFNAR1、IL12RB1、IL10RB 或 IL13RA1），以及(2) 与 JAK1 或 JAK2 相关的第二条受体链（PubMed:10542297, PubMed:25762719, PubMed:7526154, PubMed:7813427）。当细胞因子与受体结合后，该激酶可对受体（IFNAR1、IL12RB1、IL10RB 或 IL13RA1）进行磷酸化并使其激活，从而为 STAT 家族成员提供结合位点（PubMed:7526154, PubMed:7657660）。随后被招募的 STATs 会被 TYK2（或第二条受体链上的 JAK1/JAK2）磷酸化，形成同源和异源二聚体并转位至细胞核，进而调控细胞因子/生长因子响应基因（PubMed:10542297, PubMed:25762719, PubMed:7657660）。通过促进 STAT3 在一个不同于信号传导位点的特定酪氨酸位点发生磷酸化，负向调控 STAT3 的活性（PubMed:29162862）。可通过 I 型抑瘤素 M 受体复合物（由 LIFR 和 IL6ST 组成的异二聚体）与 II 型抑瘤素 M 受体复合物（由 OSMR 和 IL6ST 组成的异二聚体）参与抑瘤素-M 介导的信号通路（PubMed:9188471）。

亚细胞定位：N/A

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。