重组人 NFAT5 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50714

蛋白名称：Nuclear factor of activated T-cells 5 (NF-AT5) (T-cell transcription factor NFAT5) (Tonicity-responsive enhancer-binding protein) (TonE-binding protein) (TonEBP)

别名：NFAT5, KIAA0827, TONEBP

UniProt 编号：O94916

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/O94916/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1531 AA

分子量：166 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MPSDFISLLSADLDLESPKSLYSRESVYDLLPKELQLPPSRETSVASMSQTSGGEAGSPPPAVVAAD
ASSAPSSSSMGGACSSFTTSSSPTIYSTSVTDSKAMQVESCSSAVGVSNRGVSEKQLTSNTVQQHP
STPKRHTVLYISPPPEDLLDNSRMSCQDEGCGLESEQSCSMWMEDSPSNFSNMSTSSYNDNTEVP
RKSRKRNPKQRPGVKRRDCEESNMDIFDADSAKAPHYVLSQLTTDNKGNSKAGNGTLENQKGTGV
KKSPMLCGQYPVKSEGKELKIVVQPETQHRARYLTEGSRGSVKDRTQQGFPTVKLEGHNEPVVLQV
FVGNDSGRVKPHGFYQACRVTGRNTTPCKEVDIEGTTVIEVGLDPSNNMTLAVDCVGILKLRNADVE
ARIGIAGSKKKSTRARLVFRVNIMRKDGSTLTLQTPSSPILCTQPAGVPEILKKSLHSCSVKGEEEVFLI
GKNFLKGTKVIFQENVSDENSWKSEAEIDMELFHQNHLIVKVPPYHDQHITLPVSVGIYVVTNAGRSH
DVQPFTYTPDPAAAGALNVNVKKEISSPARPCSFEEAMKAMKTTGCNLDKVNIIPNALMTPLIPSSMI
KSEDVTPMEVTAEKRSSTIFKTTKSVGSTQQTLENISNIAGNGSFSSPSSSHLPSENEKQQQIQPKAY
NPETLTTIQTQDISQPGTFPAVSASSQLPNSDALLQQATQFQTRETQSREILQSDGTVVNLSQLTEAS
QQQQQSPLQEQAQTLQQQISSNIFPSPNSVSQLQNTIQQLQAGSFTGSTASGSSGSVDLVQQVLEA
QQQLSSVLFSAPDGNENVQEQLSADIFQQVSQIQSGVSPGMFSSTEPTVHTRPDNLLPGRAESVHP
QSENTLSNQQQQQQQQQQVMESSAAMVMEMQQSICQAAAQIQSELFPSTASANGNLQQSPVYQQ
TSHMMSALSTNEDMQMQCELFSSPPAVSGNETSTTTTQQVATPGTTMFQTSSSGDGEETGTQAKQ
IQNSVFQTMVQMQHSGDNQPQVNLFSSTKSMMSVQNSGTQQQGNGLFQQGNEMMSLQSGNFLQ
QSSHSQAQLFHPQNPIADAQNLSQETQGSLFHSPNPIVHSQTSTTSSEQMQPPMFHSQSTIAVLQG
SSVPQDQQSTNIFLSQSPMNNLQTNTVAQEAFFAAPNSISPLQSTSNSEQQAAFQQQAPISHIQTPM
LSQEQAQPPQQGLFQPQVALGSLPPNPMPQSQQGTMFQSQHSIVAMQSNSPSQEQQQQQQQQQQ
QQQQQQQQSILFSNQNTMATMASPKQPPPNMIFNPNQNPMANQEQQNQSIFHQQSNMAPMNQEQ

QPMQFQSQSTVSSLQNPGPTQSESSQTPLFHSSPQIQLVQGSPSSQEQQVTLFLSPASMSALQTSI
NQQDMQQSPLYSPQNNMPGIQGATSSPQPQATLFHNTAGGTMNQLQNSPGSSQQTSGMFLFGIQ
NNCSQLLTSGPATLPDQLMAISQPGQPQNEGQPPVTTLLSQQMPENSPLASSINTNQNIEKIDLLVSL
QNQGNNLTGSF

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 Nuclear factor of activated T-cells 5 (NF-AT5) (T-cell transcription factor NFAT5) (Tonicity-responsive enhancer-binding protein) (TonE-binding protein) (TonEBP)。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：参与（但不限于）渗透保护基因与炎症基因的转录调控（PubMed:10377394、PubMed:11485737、PubMed:41652173）。可结合 DNA 共有序列 5'-[ACT][AG]TGGAAA[CAT]A[TA][ATC][CA][ATG][GT][GAC][CG][CT]-3'（PubMed:10377394、PubMed:11485737）。介导细胞对高渗状态的转录应答（PubMed:10051678）。对 LCN2 与 S100A4 基因的转录存在正向调控作用；上述基因的最佳反式激活需要 DDX5/DDX17 的参与（PubMed:22266867）。还可通过阻止 R 环形成参与 DNA 损伤应答；R 环由 DNA:RNA 杂交链及与之结合的非模板单链 DNA 构成（PubMed:34049076）。

亚细胞定位：细胞核。细胞质。染色体。注：在高渗条件下，细胞核分布增加。在经 PARP1 进行聚 ADP 核糖基化后，会被募集到与 R 环相关的 DNA 损伤位点（PubMed：34049076）。

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。