重组小鼠 TEC 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51337

蛋白名称：Tyrosine-protein kinase Tec (EC 2.7.10.2)

别名：Tec

UniProt 编号：P24604

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P24604/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：630 AA

分子量：73 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MNFNTILEEILIKRSQQKKKTSLLNYKERLCVLPKSVLSYYEGRAEKKYRKGVIDISKIKCVEIVKNDDG
VIPCQNKFPFQVVHDANTLYIFAPSPQSRDRWVKKLKEEIKNNNNIMIKYHPKFWADGSYQCCRQTE
KLAPGCEKYNLFESSIRKTLPPAPEIKKRRPPPPIPPEEENTEEIVVAMYDFQATEAHDLRLERGQEYII
LEKNDLHWWRARDKYGSEGYIPSNYVTGKKSNNLDQYEWYCRNTNRSKAEQLLRTEDKEGGFMV
RDSSQPGLYTVSLYTKFGGEGSSGFRHYHIKETATSPKKYYLAEKHAFGSIPEIIEYHKHNAAGLVTR
LRYPVSTKGKNAPTTAGFSYDKWEINPSELTFMRELGSGLFGVVRLGKWRAQYKVAIKAIREGAMC
EEDFIEEAKVMMKLTHPKLVQLYGVCTQQKPIYIVTEFMERGCLLNFLRQRQGHFSRDMLLSMCQDV
CEGMEYLERNSFIHRDLAARNCLVNEAGVVKVSDFGMARYVLDDQYTSSSGAKFPVKWCPPEVFN
YSRFSSKSDVWSFGVLMWEIFTEGRMPFEKNTNYEVVTMVTRGHRLHRPKLATKYLYEVMLRCWQ
ERPEGRPSLEDLLRTIDELVECEETFGR

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 Tyrosine-protein kinase Tec (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：一种非受体酪氨酸激酶，参与多种受体的信号传导，并作为信号转导子参与多条下游通路，包括对肌动蛋白细胞骨架的调控。在适应性免疫应答的调控中与 ITK 存在功能冗余。调控常规 T 细胞和非常规 NKT 细胞的发育、功能与分化。是 TCR 依赖性 IL2 基因诱导所必需的。可磷酸化 CD28 特异性底物之一 DOK1，参与 CD28 信号传导。介导对 TCR 交联诱导的 IL2RA 表达起负调控作用的信号。在 BCR 信号传导介导的 B 细胞发育与活化过程中与 BTK 存在功能冗余，尤其通过磷酸化 BCR 信号蛋白 STAP1 发挥作用。在肥大细胞中为高效产生细胞因子所必需。通过被粒细胞集落刺激因子 CSF3 激活参与髓系细胞的生长与分化机制，CSF3 是促进髓系细胞生长、分化及功能活化的关键细胞因子。参与整合素激活下游的血小板信号传导。通过相互磷酸化与 JAK2 协同，介导细胞因子驱动的 FOS 转录激活。GRB10 是 FOS 激活通路的负调控因子，也是 TEC 的另一底物。TEC 参与血小板中 G 蛋白偶联受体及整合素介导的信号传导。在肝细胞增殖与肝脏再生中发挥作用，并参与 HGF 诱导的 ERK 信号通路。TEC 还可在多种生理条件下通过磷酸化 FGF2 的 Tyr-82 位点调控 FGF2 的非经典分泌（不依赖内质网(ER)/高尔基体的机制）。也可能参与破骨细胞分化的调控。

亚细胞定位：细胞质。细胞膜；外周膜蛋白。细胞质，细胞骨架。注：在 B 细胞或 T 细胞受体被抗原激活后，该蛋白会通过其 PH 结构域易位至质膜。凝血酶和整合素结合会在血小板激活过程中诱导 TEC 易位至细胞骨架。在心肌细胞中，其在基础条件下呈弥散性细胞内定位，但在包括 ATP 在内的多种刺激下会被募集至横纹结构（经相似性分析）。

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。