重组小鼠 FGR 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51275

蛋白名称：Tyrosine-protein kinase Fgr (EC 2.7.10.2) (Proto-oncogene c-Fgr) (p55-Fgr)

别名：Fgr

UniProt 编号：P14234

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P14234/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：517 AA

分子量：59 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGCVFCKKLEPASKEDVGLEGDFRSQTAEERYFPDPTQGRTSSVFPQPTSPAFLNTGNMRSISGTG
VTIFVALYDYEARTGDDLTFTKGEKFHILNNTEYDWWEARSLSSGHRGYVPSNYVAPVDSIQAEEWY
FGKISRKDAERQLLSSGNPQGAFLIRESETTKGAYSLSIRDWDQNRGDHIKHYKIRKLDTGGYYITTR
AQFDSIQDLVRHYMEVNDGLCYLLTAPCTTTKPQTLGLAKDAWEIDRNSIALERRLGTGCFGDVWLG
TWNCSTKVAVKTLKPGTMSPKAFLEEAQIMKLLRHDKLVQLYAVVSEEPIYIVTEFMCYGSLLDFLKD
REGQNLMLPHLVDMAAQVAEGMAYMERMNYIHRDLRAANILVGEYLICKIADFGLARLIEDNEYNPQ
QGTKFPIKWTAPEAALFGRFTVKSDVWSFGILLTELITKGRVPYPGMNNREVLEQVEHGYHMPCPP
GCPASLYEVMEQAWRLDPEERPTFEYLQSFLEDYFTSTEPQYQPGDQT

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 Fgr (EC 2.7.10.2) (Proto-oncogene c-Fgr) (p55-Fgr)。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：非受体酪氨酸蛋白激酶，可传递来自无激酶活性的细胞表面受体的信号，并参与调控免疫应答，包括中性粒细胞、单核细胞、巨噬细胞和肥大细胞的功能、响应胞外刺激的细胞骨架重塑、吞噬作用、细胞黏附与迁移。可促进肥大细胞脱颗粒、炎性细胞因子释放以及 IgE 介导的过敏反应。作用于结合免疫球蛋白 Fc 区的受体（如 MS4A2/FCER1B、FCER1G 和 FCGR2）的下游。作用于 ITGB1 和 ITGB2 的下游，调控肌动蛋白细胞骨架重组、细胞铺展与黏附。根据具体情境激活或抑制细胞应答。在单核细胞中作为 ITGB2 信号、吞噬作用和 SYK 活性的负调控因子发挥功能（PubMed:11672534）。是中性粒细胞和巨噬细胞中正常 ITGB1 与 ITGB2 信号、正常细胞铺展与黏附所必需的（PubMed:8666673, PubMed:9687507）。通过激活 RAC1 作为细胞迁移的正调控因子并调控细胞骨架重组（PubMed:15561106）。可磷酸化 SYK（体外实验）并促进 SYK 依赖的 AKT1 和 MAP 激酶信号激活（PubMed:21746961）。在抗原刺激的肥大细胞中磷酸化 PLD2，进而引发 PLD2 激活并生成信号分子溶血磷脂酸和二酰甘油。促进 PIK3R1 激活。磷酸化 FASLG，从而调控其泛素化及后续内化过程。磷酸化 ABL1。促进 CBL、CTTN、PIK3R1、PTK2/FAK1、PTK2B/PYK2 和 VAV2 的磷酸化。仅可磷酸化已被 SYK 磷酸化的 HCLS1，无法磷酸化未磷酸化的 HCLS1。与 CLNK 共同作为自然杀伤细胞激活受体的负调控因子，抑制干扰素-γ的生成（PubMed:16439675）。

亚细胞定位：细胞膜；脂质锚定；细胞质侧。细胞膜；外周膜蛋白；细胞质侧。细胞突起，褶皱膜。细胞质，胞质溶胶。细胞质，细胞骨架。线粒体内膜。线粒体膜间隙。注：检测到存在于线粒体膜间隙及内膜处（经相似性分析）。在膜褶皱处与肌动蛋白纤维共定位。检测到存在于质膜脂筏。

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。