重组大鼠 LYN 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52452

蛋白名称：Tyrosine-protein kinase Lyn (EC 2.7.10.2) (V-yes-1 Yamaguchi sarcoma viral related oncogene homolog) (p53Lyn) (p56Lyn)

别名：Lyn

UniProt 编号：Q07014

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q07014/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：512 AA

分子量：59 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MGCIKSKRKDNLNDDGVDMKTQPVRNTDRTIYVRDPTSNKQQRPVPESQLLPGQRFQAKDPEEQG
DIVVALYPYDGIHPDDLSFKKGEKMKVLEEHGEWWKAKSLSSKREGFIPSNYVAKVNTLETEEWFFK
DITRKDAERQLLAPGNSAGAFLIRESETLKGSFSLSVRDYDPMHGDVIKHYKIRSLDNGGYYISPRITF
PCISDMIKHYQKQSDGLCRRLEKACISPKPQKPWDKDAWEIPRESIKLVKKLGAGQFGEVWMGYYN
NSTKVAVKTLKPGTMSAQAFLEEANLMKTLQHDKLVRLYAVVTKEEPIYIITEFMAKGSLLDFLKSDEG
SKVLLPKLIDFSAQIAEGMAYIERKNYIHRDLRAANVLVSESLMCKIADFGLARVIEDNEYTAREGAKF
PIKWTAPEAINFGCFTIKSDVWSFGILLYEIVTYGKIPYPGRTNADVMTALSQGYRMPRMENCPDELY
DIMKMCWKESAEERPTFDYLQSVLDDFYTATEGQYQQQP

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 Lyn (EC 2.7.10.2) (V-yes-1 Yamaguchi sarcoma viral related oncogene homolog) (p53Lyn) (p56Lyn)。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：一种非受体酪氨酸蛋白激酶，可传递来自细胞表面受体的信号，并在固有免疫和适应性免疫应答、造血作用、生长因子与细胞因子应答、整联蛋白信号传导，以及 DNA 损伤和基因毒性剂应答的调控中发挥重要作用。主要发挥负调控因子功能，但也可根据上下文发挥激活因子功能。是 B 细胞应答启动所必需的，同时也参与其下调调控与终止。在 B 细胞分化、增殖、存活和凋亡的调控中发挥重要作用，对免疫自身耐受至关重要。作用于多种免疫受体的下游，包括 B 细胞受体、CD79A、CD79B、CD5、CD19、CD22、FCER1、FCGR2、FCGR1A、TLR2 和 TLR4。参与对细菌脂多糖的炎症应答。介导造血祖细胞、血小板、红细胞以及成熟髓系细胞（如树突状细胞、中性粒细胞和嗜酸性粒细胞）中细胞因子和生长因子的应答。作用于 EPOR、KIT、MPL、趋化因子受体 CXCR4，以及 IL3、IL5 和 CSF2 受体的下游。在整联蛋白信号传导中发挥重要作用。调控细胞增殖、存活、分化、迁移、黏附、脱颗粒和细胞因子释放。参与内皮细胞激活、中性粒细胞黏附和跨内皮迁移的调控。通过对免疫受体酪氨酸抑制基序（ITIM）进行磷酸化来下调信号通路，磷酸化后的 ITIM 可作为磷酸酶的结合位点，如 PTPN6/SHP-1、PTPN11/SHP-2 和 INPP5D/SHIP-1，这些磷酸酶通过使激酶及其底物去磷酸化来调控信号传导。响应 CD22 激活而磷酸化 LIME1。可磷酸化 BTK、CBL、CD5、CD19、CD72、CD79A、CD79B、CSF2RB、DOK1、HCLS1、LILRB3/PIR-B、MS4A2/FCER1B、SYK 和 TEC。促进 SIRPA、PTPN6/SHP-1、PTPN11/SHP-2 和 INPP5D/SHIP-1 的磷酸化。是响应 FCER1 激活时 FER 快速磷酸化所必需的。介导 KIT 磷酸化。在控制 KIT 表达中作为 EPOR（促红细胞生成素受体）的效应因子，可能在增殖与成熟转换阶段的红细胞分化中发挥作用。可根据上下文激活或抑制多条信号级联通路。调控磷脂酰肌醇 3-激酶活性和 AKT1 激活。调控 MAP 激酶信号级联通路的激活，包括 MAP2K1/MEK1、MAPK1/ERK2、MAPK3/ERK1、MAPK8/JNK1 和 MAPK9/JNK2 的激活。介导 STAT5A 和/或 STAT5B 的激活。在“Tyr-72”位点磷酸化 LPXN。激酶活性可促进 TLR4-TLR6 异二聚化和信号启动。在“Tyr-96”位点磷酸化 SCIMP；这会增强 SCIMP 与 TLR4 的结合，促进 TLR4 的磷酸化，以及巨噬细胞中针对脂多糖的选择性细胞因子应答。磷酸化 CLNK。磷酸化 BCAR1/CAS 和 NEDD9/HEF1。

亚细胞定位：细胞膜。细胞核。细胞质。细胞质，核周区。高尔基体。膜；脂质锚定。注：通过抑制 Crm1 介导的核输出在细胞核中积累。抑制其激酶活性会增加核积累。从高尔基体到细胞膜的运输以依赖激酶结构域但不依赖激酶活性的方式发生，并由胞吐囊泡运输介导（根据相似性）。

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。