重组大鼠 FURIN 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52316

蛋白名称：Furin (EC 3.4.21.75) (Dibasic-processing enzyme) (Paired basic amino acid residue-cleaving enzyme) (PACE) (Prohormone convertase 3)

别名：Furin, Fur, Pcsk3

UniProt 编号：P23377

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P23377/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：793 AA

分子量：87 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MELRPWLLWVVAAAGALVLLAAEARGQKIFTNTWAVHISGGPAVADSVARKHGFHNLGQIFGDYYH
FWHRAVTKRSLSPHRPRHSRLQRVPQVKWLEQQVAKQRAKRDVYQEPTDPKFPQQWYLSGVTQR
DLNVKEAWAQGFTGRGIVVSILDDGIEKNHPDLAGNYDPGASFDVNDQDPDPQPRYTQMNDNRHG
TRCAGEVAAVANNGVCGVGVAYNARIGGVRMLDGEVTDAVEARSLGLNPNHIHIYSASWGPEDDG
KTVDGPARLAEEAFFRGVSQGRGGLGSIFVWASGNGGREHDSCNCDGYTNSIYTLSISSATQFGNV
PWYSEACSSTLATTYSSGNQNEKQIVTTDLRQKCTESHTGTSASAPLAAGIIALTLEANKNLTWRDM
QHLVVQTSKPAHLNANDWATNGVGRKVSHSYGYGLLDAGAMVALAQNWTTVAPQRKCIIEILAEPK
DIGKRLEVRKTVTACLGEPNHISRLEHVQARLTLSYNRRGDLAIHLISPMGTRSTLLAARPHDYSADG
FNDWAFMTTHSWDEDPSGEWVLEIENTSEANNYGTLTKFTLVLYGTASEGLSAPPESSGCKTLTSS
QACVVCEEGFSLHQKSCVQRCPPGFTPQVLDTHYSTENDVEIIRASVCTPCHASCATCQGPAPTDC
LSCPSHASLDPVEQTCSRQSQSSRESRPQQPPPALRPEVEVEPRLRAGLASHLPEVLAGLSCLIIALI
FGIVFLFLHRCSGFSFRGVKVYTMDRGLISYKGLPPEAWQEECPSDSEEDEGRGERTAFIKDQSAL

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 Furin (EC 3.4.21.75) (Dibasic-processing enzyme) (Paired basic amino acid residue-cleaving enzyme) (PACE) (Prohormone convertase 3)。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：组成型分泌途径中的普遍存在的内切蛋白酶，能够在 RX(K/R)R 共有基序处进行切割（PubMed:9252368）。介导 TGFB1 的加工，这是 TGF-beta-1 激活的必要步骤。通过蛋白水解切割将无功能的脑钠肽前体激素转化为其活性激素 BNP(1-45)（PubMed:9252368）。通过介导 V-ATPase 的辅助亚基 ATP6AP1/Ac45 的加工，调节胰岛朗格汉斯细胞中致密核心分泌颗粒的酸化。

亚细胞定位：高尔基体、反式高尔基体网络膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。分泌型。内体膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。注：在反式高尔基体网络与细胞表面之间穿梭。前肽切割是弗林蛋白酶（furin）分子离开内质网（ER）的前提条件。前肽内的第二次切割发生在反式高尔基体网络（TGN）中，随后前肽释放，弗林蛋白酶激活。

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。