重组人 PDX1 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50777

蛋白名称：Pancreas/duodenum homeobox protein 1 (PDX-1) (Glucose-sensitive factor) (GSF) (Insulin promoter factor 1) (IPF-1) (Insulin upstream factor 1) (IUF-1) (Islet/duodenum homeobox-1) (IDX-1) (Somatostatin-transactivating factor 1) (STF-1)

别名：PDX1, IPF1, STF1

UniProt 编号：P52945

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P52945/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：283 AA

分子量：31 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MNGEEQYYAATQLYKDPCAFQRGPAPEFSASPPACLYMGRQPPPPPPHPFPGALGALEQGSPPDI
SPYEVPPLADDPAVAHLHHHLPAQLALPHPPAGPFPEGAEPGVLEEPNRVQLPFPWMKSTKAHAW
KGQWAGGAYAAEPEENKRTRTAYTRAQLLELEKEFLFNKYISRPRRVELAVMLNLTERHIKIWFQNR
RMKWKKEEDKKRGGGTAVGGGGVAEPEQDCAVTSGEELLALPPPPPPGGAVPPAAPVAAREGRL
PPGLSASPQPSSVAPRRPQEPR

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 Pancreas/duodenum homeobox protein 1 (PDX-1) (Glucose-sensitive factor) (GSF) (Insulin promoter factor 1) (IPF-1) (Insulin upstream factor 1) (IUF-1) (Islet/duodenum homeobox-1) (IDX-1) (Somatostatin-transactivating factor 1) (STF-1)。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：激活 insulin、somatostatin、glucokinase、islet amyloid polypeptide 及 glucose transporter type 2 的基因转录。尤其参与胰岛素基因转录的葡萄糖依赖性调控。在胰腺腺泡细胞中作为 PDX1:PBX1b:MEIS2b 复合物的组分，参与 ELA1 增强子的转录激活；该复合物结合增强子 B 元件，并与结合于增强子 A 元件的转录因子 1 复合物（PTF1）协同作用。优先结合 DNA 基序 5'-[CT]TAAT[TG]-3'。在发育过程中，特化早期胰腺上皮，使其具备增殖、分支及后续分化的能力。在成年阶段，为维持 beta 细胞的激素分泌表型所必需。

亚细胞定位：细胞核。细胞质，胞质溶胶。

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。