重组大鼠 SMAD7 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP52221

蛋白名称：SMAD family member 7 (SMAD 7) (Mothers against decapentaplegic homolog 7) (MAD homolog 7) (Mothers against DPP homolog 7)

别名：Smad7, Madh7

UniProt 编号：O88406

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/O88406/entry

种属来源：大鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：426 AA

分子量：46 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MFRTKRSALVRRLWRSRAPGGEDEEEGVGGGGGGGGLRGEGATDGRAYGAGGGGAGRAGCCL
GKAVRGAKGHHHPHPPSSGAGAAGGAEADLKALTHSVLKKLKERQLELLLQAVESRGGTRTACLLL
PGRLDCRLGPGAPASAQPAQPPSSYSLPLLLCKVFRWPDLRHSSEVKRLCCCESYGKINPELVCCN
PHHLSRLCELESPPPPYSRYPMDFLKPTADCPDAVPSSDETGGTNYLAPGGLSDSQLLLEPGDRSH
WCVVAYWEEKTRVGRLYCVQEPSLDIFYDLPQGNGFCLGQLNSDNKSQLVQKVRSKIGCGIQLTRE
VDGVWVYNRSSYPIFIKSATLDNPDSRTLLVHKVFPGFSIKAFDYEKAYSLQRPNDHEFMQQPWTGF
TVQISFVKGWGQCYTRQFISSCPCWLEVIFNSR

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 SMAD family member 7 (SMAD 7) (Mothers against decapentaplegic homolog 7) (MAD homolog 7) (Mothers against DPP homolog 7)。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：TGF-beta（转化生长因子）1 型受体超家族成员信号传导的拮抗剂；已被证实可通过与 TGF-beta（转化生长因子）和激活素的受体结合，阻止 SMAD2 与之结合，从而抑制二者的信号传导。作为衔接蛋白将 SMURF2 招募至 TGF-beta 受体复合物。还可通过将 PPP1R15A-PP1 复合物招募至 TGFBR1，促进其去磷酸化。通过刺激作为负调控因子的 14-3-3 蛋白 YWHAQ 与 PDPK1 激酶解离，正向调控 PDPK1 的激酶活性。

亚细胞定位：细胞核。细胞质。注：与 NEDD4L 或 RNF111 相互作用会诱导其从细胞核转移至细胞质。TGF-beta 会刺激其从细胞核转移至细胞质。PDPK1 会抑制其在 TGF-beta 作用下从细胞核向细胞质的转移。

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。