重组小鼠 BDNF 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51315

蛋白名称：Neurotrophic factor BDNF precursor form (proBDNF) (Brain-derived neurotrophic factor) [Cleaved into: Neurotrophic factor BDNF]

别名：Bdnf

UniProt 编号：P21237

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P21237/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：249 AA

分子量：28 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MTILFLTMVISYFGCMKAAPMKEVNVHGQGNLAYPGVRTHGTLESVNGPRAGSRGLTTTSLADTFE
HVIEELLDEDQKVRPNEENHKDADLYTSRVMLSSQVPLEPPLLFLLEEYKNYLDAANMSMRVRRHSD
PARRGELSVCDSISEWVTAADKKTAVDMSGGTVTVLEKVPVSKGQLKQYFYETKCNPMGYTKEGC
RGIDKRHWNSQCRTTQSYVRALTMDSKKRIGWRFIRIDTSCVCTLTIKRGR

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 Neurotrophic factor BDNF precursor form (proBDNF) (Brain-derived neurotrophic factor) [Cleaved into: Neurotrophic factor BDNF]。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：可激活 NTRK2 下游信号级联的重要信号分子（PubMed:27457814）。在发育过程中，可促进外周及中枢神经系统中特定神经元群的存活与分化。参与轴突生长、轴突导向，以及树突生长与形态的调控。是中枢神经系统多个区域成年突触处突触传递与可塑性的主要调控因子。BDNF 的多功能性体现在其参与一系列适应性神经元应答，包括长时程增强（LTP）、长时程抑制（LTD）、特定形式的短时程突触可塑性，以及神经元内在兴奋性的稳态调控（PubMed:15486301、PubMed:17023662、PubMed:27457814、PubMed:29909994、PubMed:8139657）；[神经营养因子 BDNF 前体形式]：可激活 NTRK2 下游信号级联的重要信号分子（PubMed:27457814）。通过由 NGFR 与 SORCS2 形成的异二聚体受体激活信号级联（PubMed:24908487、PubMed:29909994）。经由 NGFR 与 SORCS2 的信号传导在突触可塑性与长时程抑制（LTD）中发挥作用（PubMed:27457814）。与 NGFR 和 SORCS2 结合可促进神经元凋亡（PubMed:24908487）。可促进神经元生长锥塌陷（PubMed:24908487、PubMed:27457814）。

亚细胞定位：分泌。；[神经营养因子 BDNF 前体形式]：分泌。注：一部分 BDNF 以未成熟前体（proBDNF）的形式分泌。

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。