重组人 CDN1B 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP50168

蛋白名称：Cyclin-dependent kinase inhibitor 1B (Cyclin-dependent kinase inhibitor p27) (p27Kip1)

别名：CDKN1B, KIP1, p27

UniProt 编号：P46527

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P46527/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：198 AA

分子量：22 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MSNVRVSNGSPSLERMDARQAEHPKPSACRNLFGPVDHEELTRDLEKHCRDMEEASQRKWNFDF
QNHKPLEGKYEWQEVEKGSLPEFYYRPPRPPKGACKVPAQESQDVSGSRPAAPLIGAPANSEDTH
LVDPKTDPSDSQTGLAEQCAGIRKRPATDDSSTQNKRANRTEENVSDGSPNAGSVEQTPKKPGLR
RRQT

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 Cyclin-dependent kinase inhibitor 1B (Cyclin-

dependent kinase inhibitor p27) (p27Kip1)。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：细胞周期进程的重要调控因子。可抑制与细胞周期蛋白 A 结合的 CDK2 的激酶活性，但对与 SPDYA 结合的 CDK2 几乎无抑制作用（PubMed:28666995）。参与 G1 期阻滞。是细胞周期蛋白 E-和细胞周期蛋白 A-CDK2 复合物的强效抑制剂。可与 D 型细胞周期蛋白-CDK4 复合物形成复合物，并参与 CCND1-CDK4 复合物激活过程的组装、稳定性及调控。根据其磷酸化状态和/或化学计量比，对 D 型细胞周期蛋白-CDK4 复合物既可发挥抑制作用，也可发挥激活作用。

亚细胞定位：细胞核。细胞质。内体。注：在静息细胞中定位于细胞核和细胞质。经 AKT 或 RSK 介导的 198 位苏氨酸磷酸化后，可结合 14-3-3，转位至细胞质并促进细胞周期进程。丝裂原激活的 UHMK1 对 10 位丝氨酸的磷酸化同样会导致其转位至细胞质并推动细胞周期进程。10 位丝氨酸的磷酸化会促进核输出。88 位酪氨酸和 89 位酪氨酸发生磷酸化时，其会转位至细胞核。可与 SNX6 共定位于内体；该过程会导致其经溶酶体降解（基于相似性推测）。

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。