重组小鼠 UBR2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51697

蛋白名称：E3 ubiquitin-protein ligase UBR2 (EC 2.3.2.27) (N-recognin-2) (Ubiquitin-protein ligase E3-alpha-2) (Ubiquitin-protein ligase E3-alpha-II)

别名：Ubr2, Kiaa0349

UniProt 编号：Q6WKZ8

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q6WKZ8/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1755 AA

分子量：199 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MASEMEPEVQAIDRSLLECSAEEIAGRWLQATDLNREVYQHLAHCVPKIYCRGPNPFPQKEDTLAQ
HILLGPMEWYICAEDPALGFPKLEQANKPSHLCGRVFKVGEPTYSCRDCAVDPTCVLCMECFLGSIH
RDHRYRMTTSGGGGFCDCGDTEAWKEGPYCQKHKLSSSEVVEEEDPLVHLSEDVIARTYNIFAIMF
RYAVDILTWEKESELPEDLEVAEKSDTYYCMLFNDEVHTYEQVIYTLQKAVNCTQKEAIGFATTVDRD
GRRSVRYGDFQYCDQAKTVIVRNTSRQTKPLKVQVMHSSVAAHQNFGLKALSWLGSVIGYSDGLR
RILCQVGLQEGPDGENSSLVDRLMLNDSKLWKGARSVYHQLFMSSLLMDLKYKKLFALRFAKNYRQ
LQRDFMEDDHERAVSVTALSVQFFTAPTLARMLLTEENLMTVIIKAFMDHLKHRDAQGRFQFERYTA
LQAFKFRRVQSLILDLKYVLISKPTEWSDELRQKFLQGFDAFLELLKCMQGMDPITRQVGQHIEMEPE
WEAAFTLQMKLTHVISMVQDWCALDEKVLIEAYKKCLAVLTQCHGGFTDGEQPITLSICGHSVETIRY
CVSQEKVSIHLPISRLLAGLHVLLSKSEVAYKFPELLPLSELSPPMLIEHPLRCLVLCAQVHAGMWRR
NGFSLVNQIYYYHNVKCRREMFDKDIVMLQTGVSMMDPNHFLMIMLSRFELYQLFSTPDYGKRFSS
EVTHKDVVQQNNTLIEEMLYLIIMLVGERFNPGVGQVAATDEIKREIIHQLSIKPMAHSELVKSLPEDE
NKETGMESVIESVAHFKKPGLTGRGMYELKPECAKEFNLYFYHFSRAEQSKAEEAQRKLKRENKED
TALPPPALPPFCPLFASLVNILQCDVMLYIMGTILQWAVEHHGSAWSESMLQRVLHLIGMALQEEKH
HLENAVEGHVQTFTFTQKISKPGDAPHNSPSILAMLETLQNAPSLEAHKDMIRWLLKMFNAIKKIREC
SSSSPVAEAEGTIMEESSRDKDKAERKRKAEIARLRREKIMAQMSEMQRHFIDENKELFQQTLELDT
SASATLDSSPPVSDAALTALGPAQTQVPEPRQFVTCILCQEEQEVTVGSRAMVLAAFVQRSTVLSKD
RTKTIADPEKYDPLFMHPDLSCGTHTGSCGHVMHAHCWQRYFDSVQAKEQRRQQRLRLHTSYDVE
NGEFLCPLCECLSNTVIPLLLPPRSILSRRLNFSDQPDLAQWTRAVTQQIKVVQMLRRKHNAADTSSS
EDTEAMNIIPIPEGFRPDFYPRNPYSDSIKEMLTTFGTAAYKVGLKVHPNEGDPRVPILCWGTCAYTIQ

SIERILSDEEKPVFGPLPCRLDDCLRSLTRFAAAHWTVALLPVVQGHFCKLFASLVPSDSYEDLPCILD
IDMFHLLVGLVLAFPALQCQDFSGSSLATGDLHIFHLVTMAHIVQILLTSCTEENGMDQENPTGEEEL
AILSLHKTLHQYTGSALKEAPSGWHLWRSVRAAIMPFLKCSALFFHYLNGVPAPPDLQVSGTSHFEH
LCNYLSLPTNLIHLFQENSDIMNSLIESWCQNSEVKRYLNGERGAISYPRGANKLIDLPEDYSSLINQA
SNFSCPKSGGDKSRAPTLCLVCGSLLCSQSYCCQAELEGEDVGACTAHTYSCGSGAGIFLRVRECQ
VLFLAGKTKGCFYSPPYLDDYGETDQGLRRGNPLHLCQERFRKIQKLWQQHSITEEIGHAQEANQTL
VGIDWQHL

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 E3 ubiquitin-protein ligase UBR2 (EC 2.3.2.27) (N-recognin-2) (Ubiquitin-protein ligase E3-alpha-2) (Ubiquitin-protein ligase E3-alpha-II)。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：一种 E3 泛素连接酶，是 N-end rule 通路的组成部分（PubMed:14585983、PubMed:19008229、PubMed:30872531、PubMed:31268597）。可识别并结合带有特定 N 端残基（N-degrons）的蛋白质，这类残基根据 N-end rule 具有去稳定作用，进而使这些蛋白质发生泛素化并随后被降解（PubMed:14585983、PubMed:19008229、PubMed:30872531、PubMed:31268597）。可同时识别 1 型和 2 型 N-degrons，二者分别包含带正电氨基酸（Arg、Lys 和 His）以及体积大且疏水的氨基酸（PubMed:19008229）。不会对 N 端乙酰化的蛋白质进行泛素化（经相似性推导）。与之相对，它可与甲基化 N-degrons 强效结合（经相似性推导）。在减数分裂过程中，它通过对组蛋白 H2A 进行泛素化，在染色质失活和全染色体转录沉默中发挥关键作用（PubMed:14585983、PubMed:20080676）。可结合亮氨酸，是亮氨酸-mTOR 信号通路的负调控因子，从而调控细胞生长（经相似性推导）。它是精子发生所必需的，可与 Tex19.1 共同促进 SPO11 依赖性重组灶聚集，推动稳健的同源染色体联会（PubMed:28708824）。可对 LINE-1 逆转录转座子编码的 LIRE1 进行多聚泛素化，诱导其降解，从而抑制 LINE-1 逆转录转座子的迁移（PubMed:28806172）。当 NLRP1B 被病原体及其他损伤相关信号激活后，可催化 NLRP1B N 端部分的泛素化与降解：泛素化会促进 N 端部分降解，随后释放被切割的 NLRP1B C 端部分，该部分发生聚合并形成 NLRP1B 炎症小体，进而引发宿主细胞焦亡（PubMed:30872531、PubMed:31268597）。它通过诱导淋巴细胞特异性激酶 LCK 发生“Lys-63”连接的泛素化，在 T 细胞受体信号传导中发挥作用（PubMed:38225265）。该活性受 DUSP22 调控，DUSP22 可诱导 UBR2 发生“Lys-48”连接的泛素化，进而使其被 SCF E3 泛素连接酶复合物通过蛋白酶体途径降解（经相似性推导）。

亚细胞定位：细胞核。染色体。注：减数分裂期间与染色质相关。

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。