重组人 UBR2 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51039

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, C6orf133, KIAA0349

UniProt 编号：Q8IWV8

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/Q8IWV8/entry

种属来源：人

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：1755 AA

分子量：201 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MASELEPEVQAIDRSLLECSAEEIAGKWLQATDLTREVYQHLAHYVPKIYCRGPNPFPQKEDMLAQH
VLLGPMEWYLCGEDPAFGFPKLEQANKPSHLCGRVFKVGEPTYSCRDCAVDPTCVLCMECFLGSIH
RDHRYRMTTSGGGGFCDCGDTEAWKEGPYCQKHELNTSEIEEEEDPLVHLSEDVIARTYNIFAITFR
YAVEILTWEKESELPADLEMVEKSDTYYCMLFNDEVHTYEQVIYTLQKAVNCTQKEAIGFATTVDRD
GRRSVRYGDFQYCEQAKSVIVRNTSRQTKPLKVQVMHSSIVAHQNFGLKLLSWLGSIIGYSDGLRRI
LCQVGLQEGPDGENSSLVDRLMLSDSKLWKGARSVYHQLFMSSLLMDLKYKKLFAVRFAKNYQQL
QRDFMEDDHERAVSVTALSVQFFTAPTLARMLITEENLMSIIIKTFMDHLRHRDAQGRFQFERYTALQ
AFKFRRVQSLILDLKYVLISKPTEWSDELRQKFLEGFDAFLELLKCMQGMDPITRQVGQHIEMEPEW
EAAFTLQMKLTHVISMMQDWCASDEKVLIEAYKKCLAVLMQCHGGYTDGEQPITLSICGHSVETIRY
CVSQEKVSIHLPVSRLLAGLHVLLSKSEVAYKFPELLPLSELSPPMLIEHPLRCLVLCAQVHAGMWRR
NGFSLVNQIYYYHNVKCRREMFDKDVVMLQTGVSMMDPNHFLMIMLSRFELYQIFSTPDYGKRFSS
EITHKDVVQQNNTLIEEMLYLIIMLVGERFSPGVGQVNATDEIKREIIHQLSIKPMAHSELVKSLPEDEN
KETGMESVIEAVAHFKKPGLTGRGMYELKPECAKEFNLYFYHFSRAEQSKAEEAQRKLKRQNREDT
ALPPPVLPPFCPLFASLVNILQSDVMLCIMGTILQWAVEHNGYAWSESMLQRVLHLIGMALQEEKQH
LENVTEEHVVTFTFTQKISKPGEAPKNSPSILAMLETLQNAPYLEVHKDMIRWILKTFNAVKKMRESS
PTSPVAETEGTIMEESSRDKDKAERKRKAEIARLRREKIMAQMSEMQRHFIDENKELFQQTLELDAS
TSAVLDHSPVASDMTLTALGPAQTQVPEQRQFVTCILCQEEQEVKVESRAMVLAAFVQRSTVLSKN
RSKFIQDPEKYDPLFMHPDLSCGTHTSSCGHIMHAHCWQRYFDSVQAKEQRRQQRLRLHTSYDVE
NGEFLCPLCECLSNTVIPLLLPPRNIFNNRLNFSDQPNLTQWIRTISQQIKALQFLRKEESTPNNASTK
NSENVDELQLPEGFRPDFRPKIPYSESIKEMLTTFGTATYKVGLKVHPNEEDPRVPIMCWGSCAYTI

QSIERILSDEDKPLFGPLPCRLDDCLRSLTRFAAAHWTVASVSVVQGHFCKLFASLVPNDSHEELPCI
LDIDMFHLLVGLVLAFPALQCQDFSGISLGTGDLHIFHLVTMAHIIQILLTSCTEENGMDQENPPCEEE
SAVLALYKTLHQYTGSALKEIPSGWHLWRSVRAGIMPFLKCSALFFHYLNGVPSPPDIQVPGTSHFE
HLCSYLSLPNNLICLFQENSEIMNSLIESWCRNSEVKRYLEGERDAIRYPRESNKLINLPEDYSSLINQ
ASNFSCPKSGGDKSRAPTLCLVCGSLLCSQSYCCQTELEGEDVGACTAHTYSCGSGVGIFLRVREC
QVLFLAGKTKGCFYSPPYLDDYGETDQGLRRGNPLHLCKERFKKIQKLWHQHSVTEEIGHAQEANQ
TLVGIDWQHL

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:15548684、PubMed:20835242、PubMed:28392261）。可识别并结合带有特定 N 端残基（N-degron）的蛋白质——根据 N-end rule，这类残基会导致蛋白质不稳定，进而使靶蛋白发生泛素化并随后被降解（PubMed:20835242、PubMed:28392261）。它可同时识别 1 型和 2 型 N-degron，二者分别带有带正电氨基酸（Arg、Lys 和 His）以及体积庞大的疏水性氨基酸（PubMed:20835242、PubMed:28392261）。它不会对 N 端发生乙酰化修饰的蛋白质进行泛素化（PubMed:20835242）；与之相对，它可与甲基化修饰的 N-degron 强效结合（PubMed:28392261）。通过对组蛋白 H2A 进行泛素化，它在减数分裂过程中的染色质失活及全染色体范围的转录沉默中发挥关键作用（经相似性推导）。它可结合亮氨酸，是亮氨酸-mTOR 信号通路的负调控因子，借此调控细胞生长（PubMed:20298436）。它是精子发生所必需的，可与 Tex19.1 共同促进 SPO11 依赖的重组灶聚集，推动同源染色体的高效联会（经相似性推导）。它可对 LINE-1 逆转录转座子编码的 LIRE1 进行多聚泛素化修饰，进而诱导其降解，抑制 LINE-1 逆转录转座子的迁移（经相似性推导）。当 NLRP1 被病原体及其他损伤相关信号激活后，它可催化 NLRP1 N 端区域的泛素化与降解：泛素化会促进 N 端区域降解，使被切割的 NLRP1 C 端区域得以释放，后者发生聚合形成 NLRP1 炎症小体，随后引发宿主细胞焦亡（经相似性推导）。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 泛素连接酶复合体通过蛋白酶体途径降解（PubMed:38225265）。

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。