重组小鼠 GCR 蛋白产品说明书

一、产品基础信息

货号：REP51232

蛋白名称：Glucocorticoid receptor (GR) (Nuclear receptor subfamily 3 group C member 1)

别名：Nr3c1, Grl, Grl1

UniProt 编号：P06537

UniProt 链接：www.uniprot.org/uniprotkb/P06537/entry

种属来源：小鼠

表达系统：HEK293T 真核细胞表达系统

序列长度：792 AA

分子量：87 KD

蛋白标签：C 端/His6

二、氨基酸序列

MDSKESLAPPGRDEVPSSLLGRGRGSVMDLYKTLRGGATVKVSASSPSVAAASQADSKQQRILLDF
SKGSASNAQQQQQQQQQQQQQQQQQQPQPDLSKAVSLSMGLYMGETETKVMGNDLGYPQQGQL
GLSSGETDFRLLEESIANLNRSTSRPENPKSSTPAAGCATPTEKEFPQTHSDPSSEQQNRKSQPGT
NGGSVKLYTTDQSTFDILQDLEFSAGSPGKETNESPWRSDLLIDENLLSPLAGEDDPFLLEGDVNED
CKPLILPDTKPKIQDTGDTILSSPSSVALPQVKTEKDDFIELCTPGVIKQEKLGPVYCQASFSGTNIIGN
KMSAISVHGVSTSGGQMYHYDMNTASLSQQQDQKPVFNVIPPIPVGSENWNRCQGSGEDNLTSLG
AMNFAGRSVFSNGYSSPGMRPDVSSPPSSSSTATGPPPKLCLVCSDEASGCHYGVLTCGSCKVFF
KRAVEGQHNYLCAGRNDCIIDKIRRKNCPACRYRKCLQAGMNLEARKTKKKIKGIQQATAGVSQDTS
ENANKTIVPAALPQLTPTLVSLLEVIEPEVLYAGYDSSVPDSAWRIMTTLNMLGGRQVIAAVKWAKAIP
GFRNLHLDDQMTLLQYSWMFLMAFALGWRSYRQASGNLLCFAPDLIINEQRMTLPCMYDQCKHML
FISTELQRLQVSYEEYLCMKTLLLLSSVPKEGLKSQELFDEIRMTYIKELGKAIVKREGNSSQNWQRF
YQLTKLLDSMHDVVENLLSYCFQTFLDKSMSIEFPEMLAEIITNQIPKYSNGNIKKLLFHQK

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 Glucocorticoid receptor (GR) (Nuclear receptor subfamily 3 group C member 1)。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：糖皮质激素（GC）的受体。具有双重作用模式：作为转录因子结合糖皮质激素反应元件（GRE），作用于核 DNA 与线粒体 DNA；同时作为其他转录因子的调节因子。影响靶组织中的炎症反应、细胞增殖与分化。参与染色质重塑（PubMed:10678832）。通过以配体依赖方式结合靶 mRNA 的 5' UTR 并与 PNRC2 相互作用，招募 RNA 解旋酶 UPF1 与 mRNA 脱帽酶 DCP1A，从而介导 mRNA 的快速降解，引发 RNA 衰变。生长激素（GH）刺激下可作为 STAT5 依赖性转录的共激活因子，提示肝脏 GR 在躯体生长调控中发挥关键作用（PubMed:15037546）。

[Isoform 1]：具有转录激活与抑制活性。介导糖皮质激素诱导的细胞凋亡。促进有丝分裂过程中染色体的精确分离（PubMed:25847991）。可能发挥肿瘤抑制因子作用（PubMed:25847991）。可通过调控脂解与抗生脂基因表达，在脂肪生成中发挥负调控作用（PubMed:21994940）。

[Isoform 3]：作为 Isoform 1 的显性负性抑制剂（PubMed:20660300）。当两种亚型共表达时，具有独立于 Isoform Alpha 的固有转录活性。单独存在时丧失该转录调节功能。不具备激素结合活性（PubMed:20660300）。可通过维持胰岛素敏感性参与葡萄糖代谢调控（PubMed:20660300）。以依赖 Isoform Alpha 的方式下调 PEPCK，减少肝脏糖异生。以不依赖 Isoform Alpha 的方式直接调控 STAT1 表达。

亚细胞定位：细胞质。细胞核。线粒体。细胞质、细胞骨架、纺锤体。细胞质、细胞骨架、微管组织中心、中心体。染色体。细胞核、核质。注：配体激活后，从细胞质转运至细胞核（PubMed:11278753）。结合激素的受体在染色质与核质区室之间快速交换（PubMed:10678832）。在存在 NR1D1 的情况下呈现时间依赖性亚细胞定位，在 ZT8 定位于细胞质，在 ZT20 定位于细胞核（PubMed:27686098）。在不存在 NR1D1 的情况下不存在这种昼夜定位模式，在 ZT8 和 ZT20 同时定位于细胞核和细胞质（PubMed:27686098）。结合地塞米松后与靶基因的糖皮质激素反应元件结合（PubMed:30698747）。；[亚型 1]：细胞质。细胞核。线粒体。细胞质、细胞骨架、纺锤体。细胞质、细胞骨架、微管组织中心、中心体。注：配体激活后，从细胞质转运至细胞核。；[亚型 3]：细胞核。细胞质。注：主要在细胞核中表达，在细胞质中也检测到部分表达。

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。