# 重组小鼠 EPHA2 蛋白产品说明书

## 一、产品基础信息

**货号：**REP51553

**蛋白名称**：Ephrin type-A receptor 2 (EC 2.7.10.1) (Epithelial cell kinase) (Tyrosine-protein kinase receptor ECK) (Tyrosine-protein kinase receptor MPK-5) (Tyrosine-protein kinase receptor SEK-2)

**别名**：Epha2, Eck, Myk2, Sek2

**UniProt 编号**：Q03145

**UniProt 链接**：www.uniprot.org/uniprotkb/Q03145/entry

**种属来源**：小鼠

**表达系统**：HEK293T 真核细胞表达系统

**序列长度**：977 AA

**分子量**：109 KD

**蛋白标签**：C 端/His6

## 二、氨基酸序列

MELRAVGFCLALLWGCALAAAAAQGKEVVLLDFAAMKGELGWLTHPYGKGWDLMQNIMDDMPIYM
YSVCNVVSGDQDNWLRTNWVYREEAERIFIELKFTVRDCNSFPGGASSCKETFNLYYAESDVDYGT
NFQKRQFTKIDTIAPDEITVSSDFEARNVKLNVEERMVGPLTRKGFYLAFQDIGACVALLSVRVYYKK
CPEMLQSLARFPETIAVAVSDTQPLATVAGTCVDHAVVPYGGEGPLMHCTVDGEWLVPIGQCLCQE
GYEKVEDACRACSPGFFKSEASESPCLECPEHTLPSTEGATSCQCEEGYFRAPEDPLSMSCTRPPS
APNYLTAIGMGAKVELRWTAPKDTGGRQDIVYSVTCEQCWPESGECGPCEASVRYSEPPHALTRT
SVTVSDLEPHMNYTFAVEARNGVSGLVTSRSFRTASVSINQTEPPKVRLEDRSTTSLSVTWSIPVSQ
QSRVWKYEVTYRKKGDANSYNVRRTEGFSVTLDDLAPDTTYLVQVQALTQEGQGAGSKVHEFQTL
STEGSANMAVIGGVAVGVVLLLVLAGVGLFIHRRRRNLRARQSSEDVRFSKSEQLKPLKTYVDPHTY
EDPNQAVLKFTTEIHPSCVARQKVIGAGEFGEVYKGTLKASSGKKEIPVAIKTLKAGYTEKQRVDFLS
EASIMGQFSHHNIIRLEGVVSKYKPMMIITEYMENGALDKFLREKDGEFSVLQLVGMLRGIASGMKYL
ANMNYVHRDLAARNILVNSNLVCKVSDFGLSRVLEDDPEATYTTSGGKIPIRWTAPEAISYRKFTSAS
DVWSYGIVMWEVMTYGERPYWELSNHEVMKAINDGFRLPTPMDCPSAIYQLMMQCWQQERSRRP
KFADIVSILDKLIRAPDSLKTLADFDPRVSIRLPSTSGSEGVPFRTVSEWLESIKMQQYTEHFMVAGYT
AIEKVVQMSNEDIKRIGVRLPGHQKRIAYSLLGLKDQVNTVGIPI

## 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 Ephrin type-A receptor 2 (EC 2.7.10.1) (Epithelial cell kinase) (Tyrosine-protein kinase receptor ECK) (Tyrosine-protein kinase receptor MPK-5) (Tyrosine-protein kinase receptor SEK-2)。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：一种受体酪氨酸激酶，可混杂结合位于相邻细胞上的膜结合 ephrin-A 家族配体，从而向邻近细胞传递接触依赖性双向信号。该受体下游的信号通路被称为正向信号，而 ephrin 配体下游的信号通路被称为反向信号。在配体 ephrin-A1/EFNA1 激活下，可调控细胞的迁移、整合素介导的黏附、增殖与分化（PubMed:29749928）。可通过 DSG1/桥粒芯糖蛋白-1 并抑制 ERK1/ERK2 信号通路来调控细胞黏附与分化。还可能参与紫外线辐射诱导的细胞凋亡，并对趋化性细胞迁移具有不依赖配体的刺激作用。在发育过程中，可能在模式形成的特定环节以及后续多种胎儿组织的发育中发挥作用。例如参与血管生成、早期后脑发育，以及乳腺发育过程中的上皮增殖与分支形态发生。在配体 ephrin-A5/EFNA5 的作用下，可能调控晶状体纤维细胞的形态与相互作用，对晶状体透明度的形成与维持至关重要。与 ephrin-A2/EFNA2 共同，可能通过调控破骨细胞生成与成骨细胞生成，在骨重塑中发挥作用。

亚细胞定位：细胞膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。细胞突起、皱褶膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。细胞突起、片足膜；单次跨膜 I 型膜蛋白。细胞连接、黏着斑。注：存在于细胞-细胞接触区域，也存在于迁移细胞的前缘。在癌细胞中会从质膜重新定位至细胞质和核周区域。

## 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。