

## Estrogen Receptor $\alpha$ 抗体(兔单抗)

产品编号	产品名称	包装
AE905	Estrogen Receptor $\alpha$ 抗体(兔单抗)	>20次

### 产品简介:

来源	用途	交叉反应性	抗体类型	Estrogen Receptor $\alpha$ 分子量
Rabbit	WB, IP	H, M, R, B, Po	IgG	~66kD

WB, Western blot; IP, Immunoprecipitation.

H, human; M, mouse; R, rat; B, Bovine; Po, Porcine.

- 本Estrogen Receptor  $\alpha$ 抗体(Estrogen Receptor  $\alpha$  antibody)为进口分装, 用经过适当修饰的人工合成的人Estrogen Receptor  $\alpha$ 中一段多肽(C-ALLHQIQGNELEPLNRPQLK)作为抗原制备而成的抗Estrogen Receptor  $\alpha$ 兔单克隆抗体。克隆号为60C。
- 本Estrogen Receptor  $\alpha$ 抗体识别的是总estrogen receptor  $\alpha$  (total Estrogen receptor  $\alpha$ ), 可以检测内源性的estrogen receptor  $\alpha$ , 未发现和estrogen receptor  $\beta$ 有交叉反应。
- Estrogen receptor (ER), 即雌激素受体, 属于核受体蛋白家族, 包含一个配体结合结构域, 在未与激素结合时保持蛋白的非激活构象状态。Estrogen receptor主要有两种, estrogen receptor  $\alpha$  (ER $\alpha$ )和estrogen receptor  $\beta$  (ER $\beta$ )。ER $\alpha$ 发现较早, 而ER $\beta$ 发现较晚, 早期把ER $\alpha$ 称作ER即雌激素受体。Estrogen Receptors激活后与特异DNA位点结合, 并诱导相应基因的表达。雌激素受体被认为在一类激素依赖的人乳腺癌的发生发展中发挥重要作用。ER $\beta$ 在前列腺、卵巢和其它生殖器官中有表达。ER $\beta$ 与ER $\alpha$ 具有相似的甾体类固醇配体特异性, 但调节ER $\beta$ 转录活性的分子机制与ER $\alpha$ 有很大不同。ER $\alpha$ 可以通过雌激素依赖的和雌激素不依赖的两种方式激活其基因转录活性。磷酸化是调节ER $\alpha$ 活性的一种重要机制。ER $\alpha$ 具有多个磷酸化位点。ER $\alpha$ 氨基末端的转录激活结构域的Ser104、Ser106、Ser118、Ser167等位点的磷酸化在调节ER $\alpha$ 活性中有重要作用。Ser118位点可能是转录调节激酶cdK7的底物。Ser167位点可被p90RSK和Akt磷酸化。并且ER $\alpha$ 的Ser167位点磷酸化可能与治疗乳腺癌药物tamoxifen产生耐药性有关。
- 配套提供了Western一抗稀释液, 可以用于Western检测时的一抗稀释。
- 建议抗体使用时的稀释比例如下(实际使用时需根据抗原水平的高低作适当调整):

WB	IP
1:1000	1:100

- 本抗体如果用于常规的Western检测, 至少可以检测20次。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
AE905-1	Estrogen Receptor $\alpha$ 抗体(兔单抗)	20 $\mu$ l
AE905-2	Western一抗稀释液	20ml
—	说明书	1份

### 保存条件:

Estrogen Receptor  $\alpha$ 抗体-20 $^{\circ}$ C保存, Western一抗稀释液-20 $^{\circ}$ C或4 $^{\circ}$ C保存, 一年有效。Western一抗稀释液优先推荐4 $^{\circ}$ C保存, 长期不使用可以考虑-20 $^{\circ}$ C保存, 但冻融可能会导致出现轻微的浑浊和少量不溶物。

### 注意事项:

- 在Western实验后, 请注意回收稀释的抗体。回收的抗体在进行Western实验时至少可以重复使用10次。稀释后的抗体, 包括已经使用过的稀释抗体, 4 $^{\circ}$ C保存。
- 回收后重复使用的抗体, 使用方法同新鲜稀释的抗体。如果在重复使用过程中发现抗体出现轻微混浊现象, 可以10000g离心1-3分钟, 取上清用于后续检测。如果回收的抗体出现明显的絮状物或长霉长菌等情况, 则可以考虑废弃该抗体。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 使用说明:

#### 1. Western检测:

- 按照1: 1000用碧云天提供的Western一抗稀释液稀释抗体。
- 把经过封闭的蛋白膜与稀释好的一抗4 $^{\circ}$ C缓慢摇动过夜或室温缓慢摇动2小时, 确保稀释的抗体至少能在摇动的瞬间覆盖蛋白

膜。

c. 回收稀释的一抗，4°C保存以备下次继续使用。

d. 按照Western的实验步骤进行后续的洗涤、二抗孵育、洗涤和检测等操作。具体操作可以参考如下网页：  
<http://www.beyotime.com/support/western.htm>

2. 其它实验操作请自行参考适当的protocol进行。

### 使用本产品的文献：

1. Ke Xia, Wenqiang Huang, Xiaoyun Zhao, Xiaoqin Huang, Yan Chen, Li Yu, Yongjun Tan . Increased FOXA1 levels induce apoptosis and inhibit proliferation in FOXA1-low expressing basal breast cancer cells Am J Cancer Res. 2022 Jun 15;12(6):2641-2658.
2. Hai-Li Tang, Qi Wang, Jian-Guo Lu, Xiao-Jun Yang, Jiao-Jiao Shi, Sheng-Peng Wang, Chang-Qing Cao, Hua-Dong Zhao . GDF11 knockdown downregulates SMURF1 to inhibit breast cancer progression by activation of p53 and inactivation of ERα signaling Neoplasma. 2022 Dec;69(6):1386-1395.
3. Li W, Lin J, Shi Z, Wen J, Li Y, Liu Z, Diao A . Clomiphene citrate induces nuclear translocation of the TFEB transcription factor and triggers apoptosis by enhancing lysosomal membrane permeabilization. BIOCHEM PHARMACOL.

Version 2024.03.12