

---

**Produktname: ER $\alpha$  (Phospho Ser104) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab04638**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

|                      |                                                                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Beschreibung</b>  | polyklonaler Kaninchenantikörper                                                                           |
| <b>Host</b>          | Kaninchen                                                                                                  |
| <b>Anwendung</b>     | WB,IHC,ICC/IF,ELISA                                                                                        |
| <b>Reaktivität</b>   | Mensch, Maus, Ratte                                                                                        |
| <b>Konjugation</b>   | Unkonjugiert                                                                                               |
| <b>Modifikation</b>  | Phosphoryliert                                                                                             |
| <b>Isotyp</b>        | IgG                                                                                                        |
| <b>Klonalität</b>    | Polyklonal                                                                                                 |
| <b>Form</b>          | Flüssig                                                                                                    |
| <b>Konzentration</b> | 1 mg/ml                                                                                                    |
| <b>Lagerung</b>      | Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.                          |
| <b>Versand</b>       | Eisbeutel                                                                                                  |
| <b>Puffer</b>        | Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N. |
| <b>Aufreinigung</b>  | Affinitätsreinigung                                                                                        |

**Anwendung****Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:10000**tnis****Molekulargewicht****Antigen-Informationen**

|                          |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Genname</b>           | ESR1                                                                                                                                                                                              |
| <b>Alternative Namen</b> | ESR1; ESR; NR3A1; Estrogen receptor; ER; ER-alpha; Estradiol receptor; Nuclear receptor subfamily 3 group A member 1                                                                              |
| <b>Gen-ID</b>            | 2099.0                                                                                                                                                                                            |
| <b>SwissProt ID</b>      | P03372                                                                                                                                                                                            |
| <b>Immunogen</b>         | Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen Östrogenrezeptor-alpha im Bereich der Phosphorylierungsstelle Ser104 abgeleitet ist.<br>Aminosäurebereich: 71-120 |

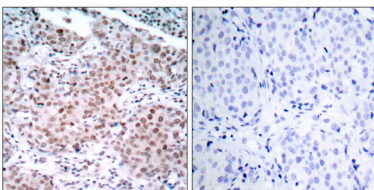
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert einen Östrogenrezeptor, einen Liganden-aktivierten Transkriptionsfaktor, der aus mehreren Domänen besteht, die für die Hormonbindung, die DNA-Bindung und die Aktivierung der Transkription wichtig sind. Das Protein lokalisiert im Zellkern, wo es ein Homodimer oder ein Heterodimer mit dem Östrogenrezeptor 2 bilden kann. Östrogen und seine Rezeptoren sind essenziell für die sexuelle Entwicklung und die Fortpflanzungsfunktion, spielen aber auch in anderen Geweben wie dem Knochen eine Rolle. Östrogenrezeptoren sind zudem an pathologischen Prozessen wie Brustkrebs, Endometriumkarzinom und Osteoporose beteiligt. Alternative Promotorverwendung und alternatives Spleißen führen zu Dutzenden von Transkriptvarianten, deren vollständige Länge jedoch oft noch nicht bestimmt wurde. [bereitgestellt von RefSeq, März 2014], Domäne: Besteht aus drei Domänen: einer modulierenden N-terminalen Domäne, einer DNA-Bindungsdomäne und einer C-terminalen Steroid-Bindungsdomäne., Funktion: Nukleärer Hormonrezeptor. Steroidhormone und ihre Rezeptoren sind an der Regulation der eukaryotischen Genexpression beteiligt und beeinflussen die Zellproliferation und -differenzierung in Zielgeweben. (Online-Information: Östrogenrezeptor-Eintritt; Polymorphismus: Genetische Variationen im ESR1-Gen korrelieren mit der Knochenmineraldichte (BMD). Eine niedrige BMD ist ein Risikofaktor für osteoporotische Frakturen. Osteoporose ist durch eine reduzierte Knochenmineraldichte, eine Störung der Knochenmikroarchitektur und eine Veränderung der Menge und Vielfalt nicht-kollagener Proteine im Knochen gekennzeichnet. Osteoporotische Knochen weisen ein erhöhtes Frakturrisiko auf.; PTM: Glykosyliert; enthält N-Acetylglucosamin, wahrscheinlich O-glykosidisch gebunden.; PTM: Phosphoryliert durch Cyclin A/CDK2. Die Phosphorylierung verstärkt wahrscheinlich die Transkriptionsaktivität.; Ähnlichkeit: Gehört zur Familie der nukleären Hormonrezeptoren.) NR3-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine DNA-Bindungsdomäne eines nukleären Rezeptors. Untereinheit: Interagiert mit SLC30A9 (durch Ähnlichkeit). Bindet DNA als Homodimer. Kann ein Heterodimer mit ESR2 bilden. Interagiert mit den Koaktivatoren NCOA3, NCOA5 und NCOA6, was zu einer starken Steigerung der Transkription von Zielgenen führt. Interagiert ligandinduzierbar mit NCOA7. Interagiert mit PHB2, PELP1 und UBE1C. Interagiert mit AKAP13. Interagiert mit CUEDC2. Interagiert mit KDM5A. Interagiert mit SMARD1. Interagiert mit HEXIM1 und MAP1S. Interagiert mit PBXIP1. Die Interaktion mit MUC1 wird durch 7 $\beta$ -Östradiol (E2) stimuliert und verstärkt die ESR1-vermittelte Transkription. Interagiert mit DNTTIP2, FAM120B und UIMC1. Interagiert mit Isoform 4 von TXNRD1. Interagiert mit MLL2. Interagiert mit ATAD2, wobei diese Interaktion durch Estradiol verstärkt wird.

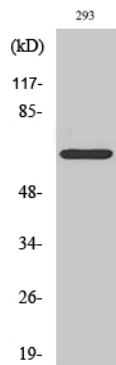
## Forschungsbereich

Signaltransduktion

## Bilddaten



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Mammakarzinomgewebe mittels eines Antikörpers gegen den Östrogenrezeptor-alpha (Phospho-Ser104). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers gegen Phospho-ER $\alpha$  (S104).