

---

**Produktname: Phospho-ER alpha (S118) (6G16) Kaninchen-monoklonaler Antikörper**  
**Katalog-Nr.: AMRe05896**

Nur für Forschungszwecke.

## Zusammenfassung

<b>Beschreibung</b>	Rekombinanter monoklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,ICC/IF
<b>Reaktivität</b>	Menschlich
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Phosphoryliert
<b>Isotyp</b>	IgG
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<b>Form</b>	Flüssig
<b>Konzentration</b>	0,5 mg/ml. Die Konzentration dieses Produkts kann chargenabhängig sein.
<b>Lagerung</b>	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
<b>Versand</b>	Eisbeutel
<b>Puffer</b>	Kaninchen-IgG in phosphatgepufferter Kochsalzlösung (PBS), pH 7,4, 150 mM NaCl, 0,02 % Konservierungsmittel Typ N und 50 % Glycerin. Kurzfristig bei +4 °C lagern. Langfristig bei -20 °C lagern. Wiederholtes Einfrieren und Auftauen vermeiden.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

## Anwendung

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,ICC/IF 1:100-1:200

**tnis**

**Molekulargewicht** 66kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	ESR1
<b>Alternative Namen</b>	ESR1; Era; Eralpha; Estrogen receptor; Estradiol receptor; ER-alpha; Estrogen receptor 1; NR3A1; ER; ESR; ESRA; Estrogen receptor alpha;
<b>Gen-ID</b>	2099.0
<b>SwissProt ID</b>	P03372
<b>Immunogen</b>	Ein synthetisches Phosphopeptid, das den Aminosäureresten um Ser118 des humanen Östrogenrezeptors alpha entspricht.

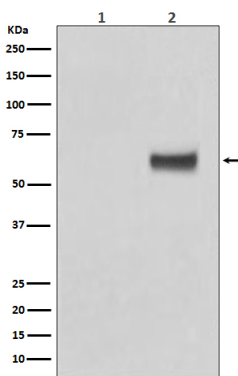
## Hintergrund

Der Östrogenrezeptor  $\alpha$  (ER $\alpha$ ), ein Mitglied der Steroidrezeptor-Superfamilie, besitzt hochkonservierte DNA-Bindungsdomänen (DBD) und Ligandenbindungsdomänen (LBD). Über seine östrogenunabhängigen und östrogenabhängigen Aktivierungsdomänen (AF-1 bzw. AF-2) reguliert ER $\alpha$  die Transkription durch Rekrutierung von Koaktivatorproteinen und Interaktion mit der allgemeinen Transkriptionsmaschinerie. Die Phosphorylierung ist ein wichtiger Mechanismus zur Regulation der ER $\alpha$ -Aktivität. ER $\alpha$  wird an mehreren Stellen phosphoryliert. Steroidhormone und ihre Rezeptoren sind an der Regulation der eukaryotischen Genexpression beteiligt und beeinflussen die Zellproliferation und -differenzierung in Zielgeweben. Die Liganden-abhängige nukleäre Transaktivierung erfolgt entweder durch direkte Homodimerbindung an eine palindromische Östrogen-Response-Element-Sequenz (ERE) oder durch Assoziation mit anderen DNA-bindenden Transkriptionsfaktoren wie AP-1/c-Jun, c-Fos, ATF-2, Sp1 und Sp3, um ERE-unabhängige Signalwege zu vermitteln. Die Ligandenbindung induziert eine Konformationsänderung, die die nachfolgende oder kombinatorische Assoziation mit Multiprotein-Koaktivatorkomplexen über LXXLL-Motive ihrer jeweiligen Komponenten ermöglicht. Zwischen dem Östrogenrezeptor (ER) und NF- $\kappa$ B findet eine zelltypspezifische gegenseitige Transrepression statt. Die DNA-Bindungsaktivität von NF- $\kappa$ B wird verringert, die NF- $\kappa$ B-vermittelte Transkription vom IL6-Promotor gehemmt und RELA/p65 sowie assoziierte Koregulatoren vom Promotor verdrängt. Es wird an das NF- $\kappa$ B-Antwortelement der CCL2- und IL8-Promotoren rekrutiert und kann CREBBP verdrängen. Es ist zusammen mit den NF- $\kappa$ B-Komponenten RELA/p65 und NFKB1/p50 auf ERE-Sequenzen vorhanden. Es kann auch synergistisch mit NF- $\kappa$ B wirken und die Transkription durch Rekrutierung benachbarter Antwortelemente aktivieren; diese Funktion involviert CREBBP. Es kann die Transkriptionsaktivität von TFF1 aktivieren. Vermittelt außerdem die membraninitiierte Östrogensignalisierung unter Beteiligung verschiedener Kinase-Kaskaden. Essentiell für die MTA1-vermittelte transkriptionelle Regulation von BRCA1 und BCAS3 (PubMed:17922032).

## Forschungsbereich

Signaltransduktion

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse der Phospho-ER alpha (S118)-Expression in (1) MCF7-Zelllysate; (2) MCF7-Zelllysate, das mit b-Estradiol und EGF behandelt wurde.