

---

**Produktname: EGFR (Phospho Tyr1172) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab04594**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,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**

<b>Verdünnungsverhältnis</b>	WB 1:500-1:2000,ELISA 1:5000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	175kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	EGFR
<b>Alternative Namen</b>	EGFR; ERBB; ERBB1; HER1; Epidermal growth factor receptor; Proto-oncogene c-ErbB-1; Receptor tyrosine-protein kinase erbB-1
<b>Gen-ID</b>	1956.0
<b>SwissProt ID</b>	P00533
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen EGFR im Bereich der Phosphorylierungsstelle Tyr1172 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 1139–1188

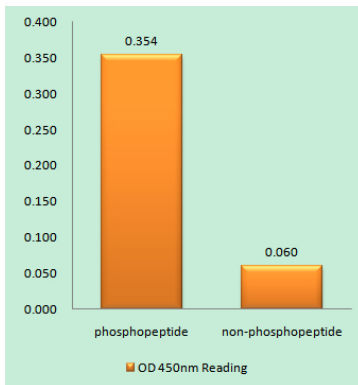
## Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein ist ein Transmembran-Glykoprotein aus der Proteinkinase-Superfamilie. Es fungiert als Rezeptor für Mitglieder der epidermalen Wachstumsfaktorfamilie. Der EGFR ist ein Zelloberflächenprotein, das an epidermalen Wachstumsfaktor bindet. Die Bindung des Proteins an einen Liganden induziert die Rezeptordimerisierung und Tyrosin-Autophosphorylierung und führt zur Zellproliferation. Mutationen in diesem Gen sind mit Lungenkrebs assoziiert. [bereitgestellt von RefSeq, Juni 2016], katalytische Aktivität: ATP +  $\alpha$  [Protein]-L-Tyrosin = ADP +  $\alpha$  [Protein]-L-Tyrosinphosphat., Krankheit: Defekte im EGFR sind mit Lungenkrebs assoziiert [MIM:211980]., Funktion: Isoform 2/verkürzte Isoform kann als Antagonist wirken., Funktion: Rezeptor für EGF, aber auch für andere Mitglieder der EGF-Familie wie TGF- $\alpha$ , Amphiregulin, Betacellulin, Heparin-bindenden EGF-ähnlichen Wachstumsfaktor, GP30 und Vacciniavirus-Wachstumsfaktor. Ist an der Kontrolle von Zellwachstum und -differenzierung beteiligt. Phosphoryliert MUC1 in Brustkrebszellen und verstärkt die Interaktion von MUC1 mit C-SRC und CTNNB1/ $\beta$ -Catenin. Die Bindung von EGF an den Rezeptor führt zur Dimerisierung, Internalisierung des EGF-Rezeptor-Komplexes, Induktion der Tyrosinkinaseaktivität, Stimulation der zellulären DNA-Synthese und Zellproliferation. EGFR-Eintritt. PTM: Mono- und Polyubiquitinierung nach EGF-Stimulation; dies beeinträchtigt weder die Tyrosinkinaseaktivität noch die Signalübertragung, könnte aber eine Rolle beim lysosomalen Targeting spielen. Die Polyubiquitinierung erfolgt hauptsächlich über Lys-63, aber auch über Lys-48, Lys-11 und Lys-29. PTM: Die Phosphorylierung von Ser-695 ist partiell und erfolgt nur bei Phosphorylierung von Thr-693. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie, genauer gesagt zur Tyrosin-Proteinkinase-Familie. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie, genauer gesagt zur Tyrosin-Proteinkinase-Familie, genauer gesagt zur EGF-Rezeptor-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinase-Domäne. Untereinheit: Bindet an RIPK1. CBL interagiert mit dem autophosphorylierten C-terminalen Ende des EGF-Rezeptors. Es ist Teil eines Komplexes mit ERBB2 und entweder PIK3C2A oder PIK3C2B. Die autophosphorylierte Form interagiert möglicherweise indirekt mit PIK3C2B. Es interagiert außerdem mit PELP1. Bindet an MUC1. Gewebespezifität: Ubiquitär exprimiert. Isoform 2 wird auch in Eierstockkrebs exprimiert.

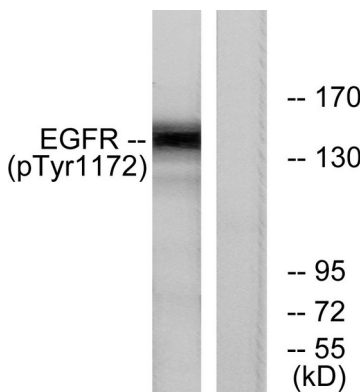
## Forschungsbereich

MAPK\_ERK\_Wachstum;MAPK\_G\_Protein;ErbB\_HER;Kalzium;Zytokin-Zytokinrezeptor-Interaktion;Endozytose;Bildung der dorsoventralen Achse;Fokale Adhäsion;Adhäsionskontakt;Gap Junction;Reguliert Aktin und Zytoskelett;GnRH;Signalgebung in Epithelzellen bei Helicobacter-pylori-Infektion;Signalwege bei Krebs;Kolonrektalkarzinom;Pankreaskarzinom;Endometriumkarzinom;Gliom;Prostatakrebs;Melanom;Blasenkrebs;Nicht-kleinzelliges Lungenkarzinom;

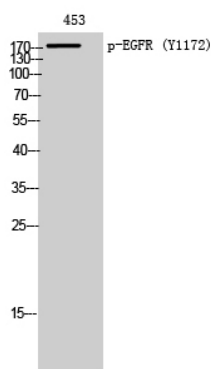
## Bilddaten



Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des EGFR-Antikörpers (Phospho-Tyr1172).



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus mit 40  $\mu$ M EGF 10 ' behandelten A431-Zellen unter Verwendung eines EGFR (Phospho-Tyr1172)-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von 453-Zellen mit einem polyklonalen Phospho-EGFR (Y1172)-Antikörper (Verdünnung 1:2000)