

---

**Produktname: FoxO3A Kaninchen-Polyclonal-Antikörper****Katalog-Nr.: APRab11105**

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>	Unverändert
<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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
<b>Molekulargewicht</b>	90kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	FOXO3
<b>Alternative Namen</b>	FOXO3; FKHL1; FOXO3A; Forkhead box protein O3; AF6q21 protein; Forkhead in rhabdomyosarcoma-like 1
<b>Gen-ID</b>	2309.0
<b>SwissProt ID</b>	O43524
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das vom humanen FOXO3A-Gen abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 281–330

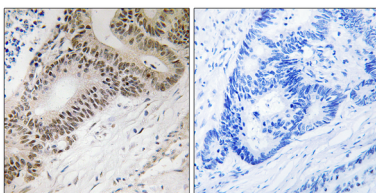
## Hintergrund

Dieses Gen gehört zur Familie der Forkhead-Transkriptionsfaktoren, die sich durch eine charakteristische Forkhead-Domäne auszeichnen. Es fungiert wahrscheinlich als Auslöser der Apoptose durch die Expression von Genen, die für den Zelltod notwendig sind. Die Translokation dieses Gens mit dem MLL-Gen ist mit sekundärer akuter Leukämie assoziiert. Alternativ gespleißte Transkriptvarianten, die für dasselbe Protein kodieren, wurden beobachtet. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Erkrankung: Eine Chromosomenaberration mit Beteiligung von FOXO3 findet sich bei sekundären akuten Leukämien. Translokation t(6;11)(q21;q23) mit MLL/HRX., Funktion: Transkriptionsaktivator, der in Abwesenheit von Überlebensfaktoren Apoptose auslöst, einschließlich neuronalem Zelltod unter oxidativem Stress. Erkennt und bindet an die DNA-Sequenz 5'-[AG]TAAA[TC]A-3'. PTM: In Gegenwart von Überlebensfaktoren wie IGF-1 wird es durch AKT1/PKB an Thr-32 und Ser-253 phosphoryliert. Diese phosphorylierte Form interagiert anschließend mit 14-3-3-Proteinen und verbleibt im Zytoplasma. Der Entzug von Überlebensfaktoren induziert die Dephosphorylierung und fördert die Translokation in den Zellkern, wo das dephosphorylierte Protein die Transkription von Zielgenen induziert und Apoptose auslöst. Obwohl AKT1/PKB Ser-315 scheinbar nicht direkt phosphoryliert, kann es andere Kinasen aktivieren, die die Phosphorylierung an diesem Rest auslösen. Wird unter oxidativem Stress durch STK4 an Ser-209 phosphoryliert, was zur Dissoziation von YWHAB/14-3-3-beta und zur Translokation in den Zellkern führt. Ähnlichkeit: Enthält eine Forkhead-DNA-Bindungsdomäne. Subzelluläre Lokalisation: Transloziert unter oxidativem Stress und in Abwesenheit von Überlebensfaktoren in den Zellkern. Untereinheit: Interagiert mit YWHAB/14-3-3-beta und YWHAZ/14-3-3-zeta, die für die cytosolische Sequestrierung erforderlich sind. Unter oxidativem Stress interagiert es mit STK4, was die Interaktion mit YWHAB/14-3-3-beta unterbricht und zur Translokation in den Zellkern führt. Gewebespezifität: Ubiquitär.

## Forschungsbereich

Insulinrezeptor; B-Zell-Rezeptor; PI3K/Akt; Proteinacetylierung

## Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Kolonkarzinomgewebe unter Verwendung des FOXO3A-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.