

---

**Produktname: GATA-1 Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab11310**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA,IP
<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 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000,IP 1:20-1:50
<b>Molekulargewicht</b>	43kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	GATA1
<b>Alternative Namen</b>	GATA1; ERYF1; GF1; Erythroid transcription factor; Eryf1; GATA-binding factor 1; GATA-1; GF-1; NF-E1 DNA-binding protein
<b>Gen-ID</b>	2623.0
<b>SwissProt ID</b>	P15976
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem GATA1, hergestellt. Aminosäurebereich: 109–158

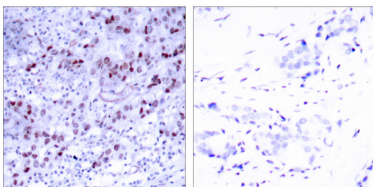
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Protein, das zur GATA-Familie der Transkriptionsfaktoren gehört. Das Protein spielt eine wichtige Rolle in der Erythropoese, indem es den Übergang von fetalem zu adultem Hämoglobin reguliert. Mutationen in diesem Gen wurden mit X-chromosomaler dyserythropoetischer Anämie und Thrombozytopenie in Verbindung gebracht. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Krankheit: Defekte im GATA1-Gen sind die Ursache der X-chromosomalen dyserythropoetischen Anämie und Thrombozytopenie (XDAT) [MIM:300367]. XDAT ist eine Erkrankung, die durch Erythrozyten mit abnormaler Größe und Form sowie durch einen Mangel an Thrombozyten im peripheren Blut gekennzeichnet ist. Das Knochenmark enthält zahlreiche, abnorm kleine Megakaryozyten. Erkrankung: Defekte im GATA1-Gen sind die Ursache der X-chromosomalen Thrombozytopenie mit Beta-Thalassämie (XLTT) [MIM:314050], auch bekannt als Thrombozytopenie, Thrombozytenfunktionsstörung, Hämolyse und gestörte Globinsynthese. Die Erkrankung stellt eine ungewöhnliche Form der Thrombozytopenie mit Beta-Thalassämie dar. Patienten weisen Splenomegalie und Petechien, eine moderate Thrombozytopenie, eine verlängerte Blutungszeit aufgrund einer Thrombozytenfunktionsstörung, Retikulozytose und eine gestörte (Hämo-)Globin-Kettensynthese auf, die der Beta-Thalassämie minor ähnelt. Domäne: Die beiden Finger sind funktionell unterschiedlich und arbeiten zusammen, um eine spezifische, stabile DNA-Bindung zu erreichen. Der erste Zinkfinger ist nur für die vollständige Spezifität und Stabilität der Bindung notwendig, während der zweite für die Bindung selbst erforderlich ist. Funktion: Transkriptionsaktivator, der wahrscheinlich als allgemeiner Schalfaktor für die erythropoetische Entwicklung dient. Er bindet an DNA-Sequenzen mit der Konsensussequenz [AT]GATA[AG] innerhalb regulatorischer Regionen von Globingenen und anderen in erythropoetischen Zellen exprimierten Genen. PTM: Stark phosphoryliert an Serinresten. Die Phosphorylierung an Ser-310 ist während der erythropoetischen Differenzierung verstärkt. Die Phosphorylierung an Ser-142 fördert die Sumoylierung an Lys-137. PTM: Die Sumoylierung an Lys-137 wird durch die Phosphorylierung an Ser-142 und durch die Interaktion mit PIAS4 verstärkt. Die Sumoylierung durch SUMO1 hat keinen Einfluss auf die Transkriptionsaktivität. Ähnlichkeit: Enthält zwei Zinkfinger vom GATA-Typ. Untereinheit: Interagiert (über den N-terminalen Zinkfinger) mit ZFPM1. Interagiert mit GFI1B. Interagiert mit PIAS4; die Interaktion verstärkt die Sumoylierung und hemmt die Transaktivierungsaktivität auf Sumoylierungs-unabhängige Weise. Gewebespezifität: Erythrozyten.

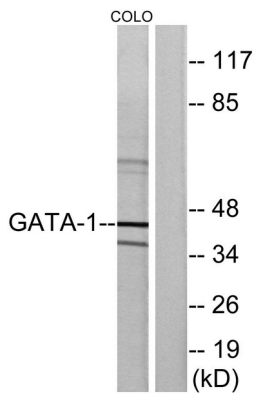
## Forschungsbereich

Protein-Acetylierung

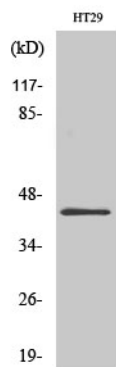
## Bilddaten



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Brustkrebsgewebe unter Verwendung des GATA1-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus COLO-Zellen unter Verwendung des GATA1-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen GATA-1-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:2000.