

---

**Produktname: p300 (Acetyl Lys1558/Acetyl Lys1560) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**  
**Katalog-Nr.: APRab06237**

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>	Acetyliert
<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>	300kDa

## Antigen-Informationen

<b>Genname</b>	EP300
<b>Alternative Namen</b>	EP300; P300; Histone acetyltransferase p300; p300 HAT; E1A-associated protein p300
<b>Gen-ID</b>	2033.0
<b>SwissProt ID</b>	Q09472
<b>Immunogen</b>	Synthetisiertes Acetylpeptid, das vom humanen p300 um die Acetylierungsstelle K1558 abgeleitet ist.

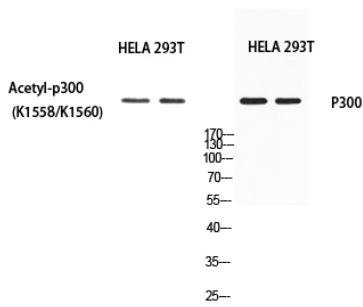
## Hintergrund

Das E1A-Bindungsprotein p300 (EP300) des Menschen (*Homo sapiens*) kodiert für das Adenovirus-E1A-assoziierte zelluläre Transkriptionskoaktivatorprotein p300. Es fungiert als Histonacetyltransferase, die die Transkription durch Chromatin-Remodellierung reguliert und eine wichtige Rolle bei Zellproliferation und -differenzierung spielt. Es vermittelt die cAMP-Genregulation durch spezifische Bindung an phosphoryliertes CREB-Protein. Dieses Gen wurde auch als Koaktivator von HIF1A (Hypoxie-induzierbarer Faktor 1 alpha) identifiziert und ist somit an der Stimulation von Hypoxie-induzierten Genen wie VEGF beteiligt. Defekte in diesem Gen verursachen das Rubinstein-Taybi-Syndrom und könnten auch bei epithelialen Tumoren eine Rolle spielen. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], katalytische Aktivität: Acetyl-CoA + Histon = CoA + Acetylhiston., Erkrankung: Chromosomale Aberrationen mit Beteiligung von EP300 können eine Ursache akuter myeloischer Leukämien sein. Translokation t(8;22)(p11;q13) mit MYST3., Erkrankung: Defekte in EP300 sind eine Ursache des Rubinstein-Taybi-Syndroms (RSTS) [MIM:180849]. RSTS ist eine autosomal-dominante Erkrankung, die durch kraniofaziale Anomalien, breite Daumen, breite Großzehen, geistige Behinderung und eine Neigung zur Entwicklung von malignen Tumoren gekennzeichnet ist., Erkrankung: Defekte in EP300 können eine Rolle bei epithelialen Tumoren spielen., Funktion: Fungiert als Histon-Acetyltransferase und reguliert die Transkription durch Chromatin-Remodellierung. Acetyliert alle vier Kernhistone in Nucleosomen. Die Histonacetylierung dient als epigenetische Markierung für die Transkriptionsaktivierung. Bindet an das Adenovirus-E1A-Protein und ist möglicherweise an dessen transformierender Wirkung beteiligt. Vermittelt die cAMP-Genregulation durch spezifische Bindung an das phosphorylierte CREB-Protein. Im Falle einer HIV-1-Infektion wird es durch das virale Protein Tat rekrutiert. Reguliert die transaktivierende Aktivität von Tat und kann zur Induktion des Chromatin-Remodelings proviraler Gene beitragen. (Online-Informationen: P300/CBP-Eintritt) PTM: Acetylierung an Lysin an bis zu 17 Positionen durch intermolekulare Autokatalyse. PTM: Citrullinierung an Arg-2142 durch PADI4, was die Methylierung durch CARM1 beeinträchtigt und die Interaktion mit NCOA2/GRIP1 fördert. PTM: Methylierung an Arg-580 und Arg-604 in der KIX-Domäne durch CARM1, was die Assoziation mit CREB blockiert, die CREB-Signalübertragung hemmt und die Apoptose aktiviert. Außerdem wird es an Arg-2142 durch CARM1 methyliert, was die Interaktion mit NCOA2/GRIP1 beeinträchtigt. PTM: Phosphoryliert. Ähnlichkeit: Enthält eine Bromdomäne. Ähnlichkeit: Enthält eine KIX-Domäne. Ähnlichkeit: Enthält einen Zinkfinger vom ZZ-Typ. Ähnlichkeit: Enthält zwei Zinkfinger vom TAZ-Typ. Untereinheit: Interagiert mit phosphoryliertem CREB1 (durch Ähnlichkeit). Interagiert mit DTX1, EID1, ELF3, FEN1, LEF1, NCOA1, NCOA6, NR3C1, PCAF, PELP1, PRDM6, SPIB, SRY, TCF7L2, TP53, SRCAP, TTC5, JMY und TRERF1. Die TAZ-Typ-1-Domäne interagiert mit HIF1A. Wahrscheinlich Teil eines Komplexes mit HIF1A und CREBBP. Bestandteil eines Komplexes, der CARM1 und NCOA2/GRIP1 enthält. Interagiert mit ING4, wobei diese Interaktion möglicherweise indirekt ist. Interagiert mit ING5. Interagiert mit der C-terminalen Region von CITED4. Interagiert mit HTLV-1 Tax und p30II. Interagiert mit HIV-1 Tat und acetyliert dieses.

## Forschungsbereich

Zellzyklus G1S; Zellzyklus G2M DNA; WNT; WNT-T CELLNotch; TGF-beta; Adhäsionsmoleküle; JAK-STAT; Langzeitpotenzierung; Melanogenese; Huntington-Krankheit; Signalwege bei Krebs; Nierenzellkarzinom; Prostatakrebs;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von HELA 293T mit einem Acetyl-p300 (K1558/K1560)-Antikörper. Der Antikörper wurde 1:500 verdünnt. Der Sekundärantikörper wurde 1:20000 verdünnt.