
Produktname: Casein-Kinase I α (Phospho-Tyr294) Kaninchen-Polyclonal-Antikörper
Katalog-Nr.: APRab04363

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Phosphoryliert
Isotyp	IgG
Klonalität	Polyklonal
Form	Flüssig
Konzentration	1 mg/ml
Lagerung	Aliquotieren und bei -20°C lagern (12 Monate haltbar).Frost/Tau-Zyklen vermeiden.
Versand	Eisbeutel
Puffer	Flüssigkeit in PBS mit 50 % Glycerin, 0,5 % Schutzprotein und 0,02 % Konservierungsmittel vom neuen Typ N.
Aufreinigung	Affinitätsreinigung

Anwendung

Verdünnungsverhältnis	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
Molekulargewicht	37kDa

Antigen-Informationen

Genname	CSNK1A1
Alternative Namen	CSNK1A1; Casein kinase I isoform alpha; CKI-alpha; CK1; CSNK1A1L; Casein kinase I isoform alpha-like; CKI-alpha-like; CK1
Gen-ID	1452/122011
SwissProt ID	P48729/Q8N752
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid hergestellt, das von humanem CK-1 α im Bereich der Phosphorylierungsstelle Tyr294 abgeleitet ist. Aminosäurebereich: 260–309

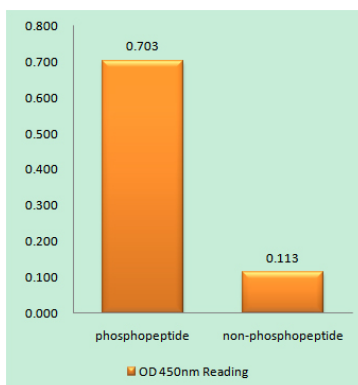
Hintergrund

CSNK1A1 (Casein-Kinase 1 Alpha 1) ist ein Protein-kodierendes Gen. Zu den mit diesem Gen assoziierten Signalwegen gehören die GPCR-Signalübertragung und Infektionskrankheiten. GO-Annotationen umfassen Transferase-Aktivität, die Übertragung phosphorhaltiger Gruppen und Protein-Tyrosin-Kinase-Aktivität. Ein wichtiges Paralog dieses Gens ist CSNK1G2. Casein-Kinasen sind durch ihre bevorzugte Nutzung saurer Proteine wie Caseine als Substrate charakterisiert. Sie können eine Vielzahl von Proteinen phosphorylieren, sind am Wnt-Signalweg beteiligt, phosphorylieren CTNNB1 an Ser-45 und möglicherweise PER1 und PER2. Es wird vermutet, dass sie eine Rolle bei der Chromosomensegregation während der Mitose spielen (PubMed: 11955436, PubMed: 1409656, PubMed: 18305108). Möglicherweise spielt es eine Rolle beim Abbau des Keratin-Zytoskeletts und reguliert dadurch die Migration von Epithelzellen (PubMed: 23902688). Die Casein-Kinase I (CK1) ist eine monomere Serin-Threonin-Proteinkinase mit sieben Isoformen: α , β , γ 1, γ 2, γ 3, δ und ϵ . CK1 ist an vielen zellulären Prozessen beteiligt, darunter DNA-Reparatur, Zellteilung, Kernlokalisierung und Membrantransport. Die Isoformen sind zudem integraler Bestandteil der Entwicklung. Katalytische Aktivität: $\text{ATP} + \text{Protein} = \text{ADP} + \text{Phosphoprotein}$. Funktion: Casein-Kinasen sind durch ihre bevorzugte Verwendung saurer Proteine wie Caseine als Substrate charakterisiert. Sie können eine Vielzahl von Proteinen phosphorylieren und sind am Wnt-Signalweg beteiligt. Phosphoryliert CTNNB1 an Ser-45. Ähnlichkeit: Gehört zur Proteinkinase-Superfamilie. CK1 Ser/Thr Proteinkinase-Familie. Casein-Kinase-I-Subfamilie. Ähnlichkeit: Enthält eine Proteinkinase-Domäne. Untereinheit: Monomer. Interagiert mit dem Axin-Komplex.

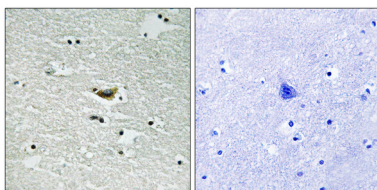
Forschungsbereich

WNT;WNT-T-Zelle Hedgehog;

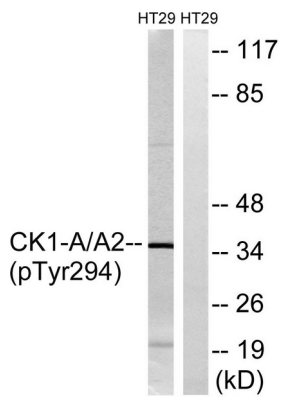
Bilddaten



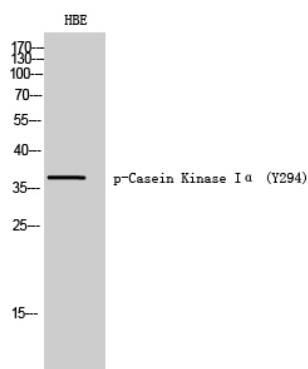
Enzymgebundener Immunadsorptionstest (Phospho-ELISA) für Immunogen-Phosphopeptid (Phospho-links) und Nicht-Phosphopeptid (Phospho-rechts) unter Verwendung des CK-1 alpha (Phospho-Tyr294)-Antikörpers



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Hirngewebe unter Verwendung des Antikörpers CK-1 alpha (Phospho-Tyr294). Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem Phosphopeptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HT29-Zellen nach Hitzeschockbehandlung mit einem CK-1 α (Phospho-Tyr294)-Antikörper. Die rechte Spur ist mit dem Phosphopeptid blockiert.



Western-Blot-Analyse von HBE-Zellen unter Verwendung eines polyklonalen Antikörpers gegen Phospho-Casein-Kinase I α (Y294), verdünnt 1:1000