

Produktname: E2F-4/5 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab10256**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

Beschreibung	polyklonaler Kaninchenantikörper
Host	Kaninchen
Anwendung	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
Reaktivität	Mensch, Maus, Ratte, Affe
Konjugation	Unkonjugiert
Modifikation	Unverändert
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 1:20000-1:40000
Molekulargewicht	44kDa

Antigen-Informationen

Genname	E2F4/E2F5
Alternative Namen	E2F4; Transcription factor E2F4; E2F-4; E2F5; Transcription factor E2F5; E2F-5
Gen-ID	1874/1875
SwissProt ID	Q16254/Q15329
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem E2F4, hergestellt. Aminosäurebereich: 51–100

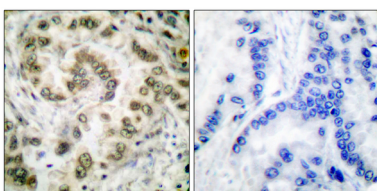
Hintergrund

Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur E2F-Familie der Transkriptionsfaktoren. Die E2F-Familie spielt eine entscheidende Rolle bei der Kontrolle des Zellzyklus und der Wirkung von Tumorsuppressorproteinen und ist zudem ein Ziel der transformierenden Proteine kleiner DNA-Tumoviren. Die E2F-Proteine besitzen mehrere evolutionär konservierte Domänen, die in den meisten Mitgliedern der Familie vorkommen. Zu diesen Domänen gehören eine DNA-Bindungsdomäne, eine Dimerisierungsdomäne, die die Interaktion mit den differenzierungsregulierten Transkriptionsfaktoren (DP) bestimmt, eine Transaktivierungsdomäne, die reich an sauren Aminosäuren ist, und eine in die Transaktivierungsdomäne eingebettete Assoziationsdomäne für Tumorsuppressorproteine. Dieses Protein bindet an alle drei Tumorsuppressorproteine pRB, p107 und p130, wobei die Affinität zu den beiden letztgenannten höher ist. Es spielt eine wichtige Rolle bei der Unterdrückung proliferationsassoziierter genetischer Prozesse. Entwicklungsstadium: Es ist im wachstumsarretierten Zustand vorhanden und seine Menge ändert sich nicht signifikant, wenn Zellen in den Zellzyklus eintreten und ihn durchlaufen. Funktion: Transkriptionsaktivator, der kooperativ mit DP-Proteinen über die E2-Erkennungssequenz 5'-TTTC[CG]CGC-3' an DNA bindet. Diese Sequenz befindet sich in der Promotorregion zahlreicher Gene, deren Produkte an der Zellzyklusregulation oder der DNA-Replikation beteiligt sind. Der DRTF1/E2F-Komplex steuert den Übergang von der G1- zur S-Phase des Zellzyklus. E2F-4 bindet mit hoher Affinität an RBL1 und RBL2. In einigen Fällen kann es auch an das RB-Protein binden. Polymorphismus: Die Poly-Ser-Region von E2F4 ist polymorph, und die Anzahl der Serinreste variiert in der Population (von 8 bis 17). Die Variation könnte mit der Tumorentstehung assoziiert sein. PTM: In vivo differentiell phosphoryliert. Ähnlichkeit: Gehört zur E2F/DP-Familie. Untereinheit: Bestandteil des DRTF1/E2F-Transkriptionsfaktorkomplexes. Bindet kooperativ mit DP-1 an E2F-Bindungsstellen. Das E2F4/DP-1-Dimer interagiert bevorzugt mit dem Taschenprotein RBL1, welches die Transaktivierungsdomäne von E2F hemmt. Eine geringere Affinität wurde für die Interaktion mit dem Retinoblastomprotein RB1 gefunden. Interagiert mit TRRAP, welches wahrscheinlich dessen Interaktion mit Histonacetyltransferase-Komplexen vermittelt und so zur Transkriptionsaktivierung führt. Interagiert mit HCFC1. Bestandteil des DREAM-Komplexes (auch LINC-Komplex genannt), der mindestens aus E2F4, E2F5, LIN9, LIN37, LIN52, LIN54, MYBL1, MYBL2, RBL1, RBL2, RBBP4, TFDP1 und TFDP2 besteht. Der Komplex ist in ruhenden Zellen vorhanden, wo er zellzyklusabhängige Gene reprimiert. Er dissoziiert in der S-Phase, wenn LIN9, LIN37, LIN52 und LIN54 einen Subkomplex bilden, der an MYBL2 bindet. Gewebespezifität: In allen untersuchten Geweben nachweisbar, einschließlich Herz, Gehirn, Plazenta, Lunge, Leber, Skelettmuskulatur, Niere und Pankreas.

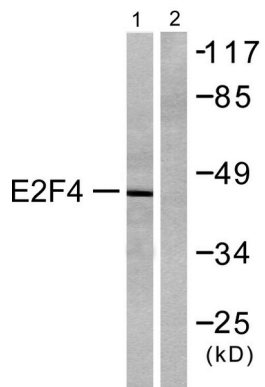
Forschungsbereich

Zellzyklus G1S; Zellzyklus G2M_DNA; TGF-beta;

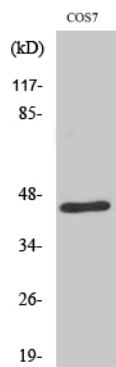
Bilddaten



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lungenkarzinomgewebe unter Verwendung des E2F4-Antikörpers. Das Bild rechts zeigt eine Blockierung mit dem synthetisierten Peptid.



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus COS7-Zellen unter Verwendung des E2F4-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung des polyklonalen Antikörpers E2F-4/5.