

Produktname: E2F-1 Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab10251**

Nur für Forschungszwecke.

Zusammenfassung

| | |
|----------------------|--|
| Beschreibung | polyklonaler Kaninchenantikörper |
| Host | Kaninchen |
| Anwendung | WB,IHC,ICC/IF,ELISA |
| Reaktivität | Mensch, Maus, Ratte |
| 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 1:50-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000 |
| Molekulargewicht | 60kDa |

Antigen-Informationen

| | |
|--------------------------|---|
| Genname | E2F1 RBBP3 |
| Alternative Namen | E2F1 RBBP3 |
| Gen-ID | 1869.0 |
| SwissProt ID | Q01094 |
| Immunogen | Synthetisches Peptid aus menschlichem Protein im Aminosäurebereich: 100-170 |

Hintergrund

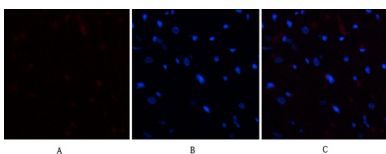
Das von diesem Gen kodierte Protein gehört zur E2F-Familie der Transkriptionsfaktoren. Die E2F-Familie spielt eine

entscheidende Rolle bei der Kontrolle des Zellzyklus und der Wirkung von Tumorsuppressorproteinen und ist zudem ein Ziel der transformierenden Proteine kleiner DNA-Tumorviren. 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 Domäne zur Assoziation mit Tumorsuppressorproteinen. Dieses Protein sowie zwei weitere Mitglieder, E2F2 und E2F3, besitzen zusätzlich eine Cyclin-Bindungsdomäne. Es bindet bevorzugt und zellzyklusabhängig an das Retinoblastomprotein pRB. Es kann folgende Funktion haben: 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-1 bindet bevorzugt und zellzyklusabhängig an das RB1-Protein. Es kann sowohl die Zellproliferation als auch die p53-abhängige Apoptose vermitteln. PTM: Phosphoryliert durch CDK2 und Cyclin A-CDK2 in der S-Phase. Ähnlichkeit: Gehört zur E2F/DP-Familie. Untereinheit: Bestandteil des DRTF1/E2F-Transkriptionsfaktorkomplexes. Bildet Heterodimere mit Mitgliedern der DP-Familie. Der E2F-1-Komplex bindet spezifisch an das hypophosphorylierte Retinoblastomprotein RB1. Während des Zellzyklus wird RB1 in der mittleren bis späten G1-Phase phosphoryliert, löst sich vom DRTF1/E2F-Komplex und aktiviert dadurch die Transkription von E2F. Virale Onkoproteine, insbesondere E1A, das T-Antigen und HPV E7, können RB1 binden und so den aktiven Komplex freisetzen. RB1 interagiert mit TRRAP, das wahrscheinlich seine Interaktion mit Histon-Acetyltransferase-Komplexen vermittelt und so die Transkription aktiviert. Es bindet TOPBP1 und EAPP und interagiert mit ARID3A.

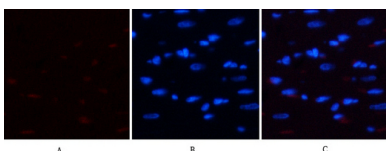
Forschungsbereich

Zellzyklus G1S; Zellzyklus G2M (DNA); Signalwege bei Krebs; Bauchspeicheldrüsenkrebs; Gliom; Prostatakrebs; Melanom; Blasenkrebs; Chronische myeloische Leukämie; Kleinzelliger Lungenkrebs; Nicht-kleinzelliger Lungenkrebs

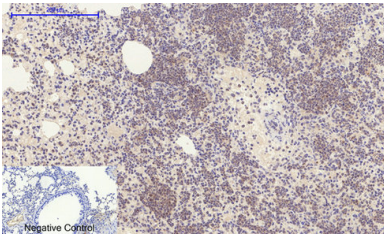
Bilddaten



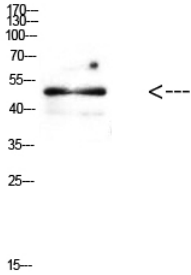
Immunfluoreszenzanalyse von Rattenherzgewebe. 1. Der polyklonale Antikörper E2F-1 (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunfluoreszenzanalyse von Rattenherzgewebe. 1. Der polyklonale Antikörper E2F-1 (rot) wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Der Cy3-markierte Sekundärantikörper wurde 1:300 verdünnt (Raumtemperatur, 50 min). 3. Abbildung B: DAPI (blau), 10 min. Abbildung A: Zielstruktur. Abbildung B: DAPI. Abbildung C: Überlagerung von A und B.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem Mauslungengewebe. 1. Der polyklonale Antikörper E2F-1 wurde 1:200 verdünnt (4 °C, über Nacht). 2. Zur Antikörper-Retrieval wurde Natriumcitrat (pH 6,0) verwendet (>98 °C, 20 min). 3. Der Sekundäntikörper wurde 1:200 verdünnt (Raumtemperatur, 30 min). Als Negativkontrolle wurde nur der Sekundäntikörper verwendet.



Western-Blot-Analyse von Mausgehirnzellen mit einem 500-fach verdünnten Antikörper. Der Sekundäntikörper wurde 1:20000 verdünnt.