

Produktname: PRX I Kaninchen-Polyclonal-Antikörper**Katalog-Nr.: APRab16568**

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 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:10000-1:20000
Molekulargewicht	21kDa

Antigen-Informationen

Genname	PRDX1 PRDX1; PAGA; PAGB; TDPX2; Peroxiredoxin-1; Natural killer cell-enhancing factor A; NKEF-A;
Alternative Namen	Proliferation-associated gene protein; PAG; Thioredoxin peroxidase 2; Thioredoxin-dependent peroxide reductase 2
Gen-ID	5052.0
SwissProt ID	Q06830
Immunogen	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid aus der internen Region des humanen PRDX1-Gens hergestellt. Aminosäurebereich: 31-80

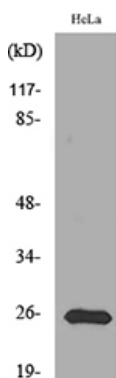
Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Mitglied der Peroxiredoxin-Familie antioxidativer Enzyme, die Wasserstoffperoxid und Alkylhydroperoxide reduzieren. Das kodierte Protein könnte eine antioxidative Schutzfunktion in Zellen ausüben und zur antiviralen Aktivität von CD8⁺-T-Zellen beitragen. Es könnte zudem proliferativ wirken und an der Krebsentstehung oder -progression beteiligt sein. Für dieses Gen wurden vier Transkriptvarianten identifiziert, die für dasselbe Protein kodieren. [bereitgestellt von RefSeq, Jan. 2011], Katalytische Aktivität: $2 R'-SH + ROOH = R'-S-S-R' + H_2O + ROH$. Funktion: Beteiligt an der Redoxregulation der Zelle. Reduziert Peroxide mithilfe von Reduktionsäquivalenten, die über das Thioredoxin-System, jedoch nicht über Glutaredoxin, bereitgestellt werden. Könnte eine wichtige Rolle bei der Beseitigung von Peroxiden spielen, die während des Stoffwechsels entstehen. Könnte durch die Regulation der intrazellulären H₂O₂-Konzentrationen an den Signalwegen von Wachstumsfaktoren und Tumornekrosefaktor-alpha beteiligt sein. Induktion: Wird in den meisten menschlichen Zellen konstitutiv exprimiert; die Expression wird durch Serumstimulation in untransformierten und transformierten Zellen erhöht. Sonstiges: Wird durch oxidativen Stress inaktiviert, indem Cys-52 zu Cys-SO₂H und Cys-SO₃H überoxidiert wird. Cys-SO₂H wird nach Entfernung von H₂O₂ zu Cys-SOH rückreduziert, während Cys-SO₃H irreversibel oxidiert werden kann. Sonstiges: Das aktive Zentrum ist das redoxaktive, zu Cys-SOH oxidierte Cys-52. Cys-SOH reagiert rasch mit Cys-173-SH der anderen Untereinheit unter Bildung einer intermolekularen Disulfidbrücke und gleichzeitiger Homodimerbildung. Das Enzym kann anschließend durch Reduktion der Disulfidbrücke durch Thioredoxin regeneriert werden. PTM: Phosphorylierung an Thr-90 während der M-Phase, was zu einer Abnahme der enzymatischen Aktivität um mehr als 80 % führt. Ähnlichkeit: Gehört zur ahpC/TSA-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine Thioredoxin-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Identifiziert mittels Massenspektrometrie in Melanosomenfraktionen von Stadium I bis Stadium IV. Untereinheit: Homodimer; disulfidverknüpft, nach Oxidation (durch Ähnlichkeit). Kann Heterodimere mit AOP2 bilden.

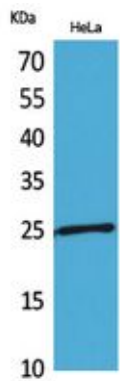
Forschungsbereich

Zellbiologie

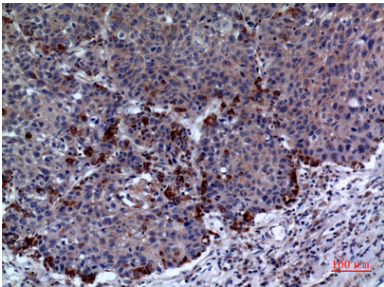
Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysat aus HeLa-Zellen unter Verwendung des PRDX1-Antikörpers.



Western-Blot-Analyse von HeLa-Zellen mit dem polyklonalen Antikörper PRX I. Der Sekundärantikörper wurde 1:20000 verdünnt.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Lungengewebe, Antikörperverdünnung 1:100