

---

**Produktname: AIF-M1 Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab06701**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	polyklonaler Kaninchenantikörper
<b>Host</b>	Kaninchen
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Maus, Ratte
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:10000
<b>Molekulargewicht</b>	67kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	AIFM1
<b>Alternative Namen</b>	AIFM1; AIF; PDCD8; Apoptosis-inducing factor 1; mitochondrial; Programmed cell death protein 8
<b>Gen-ID</b>	9131.0
<b>SwissProt ID</b>	O95831
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem AIFM1, hergestellt. Aminosäurebereich: 51-100

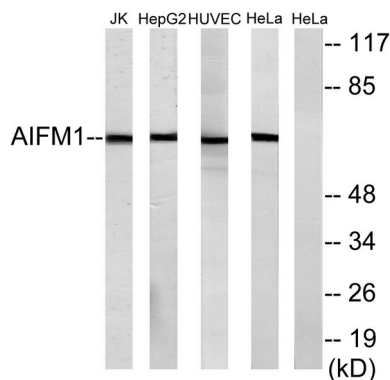
## Hintergrund

Dieses Gen kodiert für ein Flavoprotein, das für den Kernzerfall in apoptotischen Zellen essenziell ist und in gesunden Zellen im mitochondrialen Intermembranraum vorkommt. Die Einleitung der Apoptose führt zur Translokation dieses Proteins in den Zellkern, wo es die Chromosomenkondensation und -fragmentierung beeinflusst. Darüber hinaus induziert dieses Genprodukt die Freisetzung der apoptogenen Proteine Cytochrom c und Caspase-9 aus den Mitochondrien. Mutationen in diesem Gen verursachen den kombinierten oxidativen Phosphorylierungsdefekt 6 (COXPD6), eine schwere mitochondriale Enzephalomyopathie, sowie das Cowchock-Syndrom, auch bekannt als X-chromosomal-rezessive Charcot-Marie-Tooth-Krankheit 4 (CMTX-4), eine Erkrankung, die zu Neuropathie sowie axonalen und motorisch-sensorischen Defekten mit Taubheit und geistiger Behinderung führt. Alternatives Spleißen führt zu mehreren Transkriptvarianten. Ein verwandtes Pseudogen wurde auf dem Chromosom identifiziert. Katalytische Aktivität:  $2 \text{ Glutathion} + \text{Protein-Disulfid} = \text{Glutathiondisulfid} + \text{Protein-Dithiol}$ . Cofaktor: FAD. Funktion: Besitzt eine signifikante Protein-Thiol-Disulfid-Oxidase-Aktivität. Funktion: Wahrscheinlich eine Oxidoreduktase, die als Caspase-unabhängiger mitochondrialer Effektor des apoptotischen Zelltods wirkt. Extramitochondriales AIF induziert die Kondensation des nukleären Chromatins und eine großflächige DNA-Fragmentierung (in vitro). Bindet sequenzunabhängig an DNA. Ähnlichkeit: Gehört zur FAD-abhängigen Oxidoreduktase-Familie. Ähnlichkeit: Enthält eine Thioredoxin-Domäne. Subzelluläre Lokalisation: Wird bei Induktion der Apoptose in den Zellkern transloziert. Untereinheit: Interagiert mit XIAP. Gewebespezifität: Weit verbreitet exprimiert.

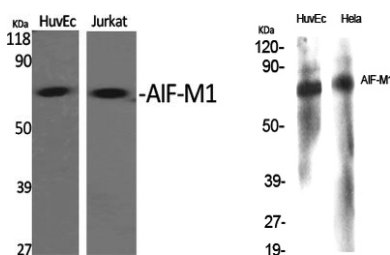
## Forschungsbereich

Apoptosehemmung; Mitochondriale Apoptose; Apoptose-Übersicht;

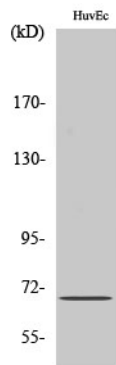
## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus HUVEC-, HepG2-, HeLa- und Jurkat-Zellen unter Verwendung des AIFM1-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Western-Blot-Analyse verschiedener Zellen unter Verwendung eines polyklonalen AIF-M1-Antikörpers in einer Verdünnung von 1:1000



Western-Blot-Analyse von Jurkat-Zellen mit einem polyklonalen AIF-M1-Antikörper in einer Verdünnung von 1:1000