

**Produktname: MLH3 Kaninchen-polyklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: APRab13948**

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, Ratte, Maus
<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 1:50-1:200,ELISA 1:20000-1:40000
<b>Molekulargewicht</b>	164kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	MLH3
<b>Alternative Namen</b>	MLH3; DNA mismatch repair protein Mlh3; MutL protein homolog 3
<b>Gen-ID</b>	27030.0
<b>SwissProt ID</b>	Q9UHC1
<b>Immunogen</b>	Das Antiserum wurde gegen ein synthetisches Peptid, abgeleitet von humanem MLH3, hergestellt. Aminosäurebereich: 521–570

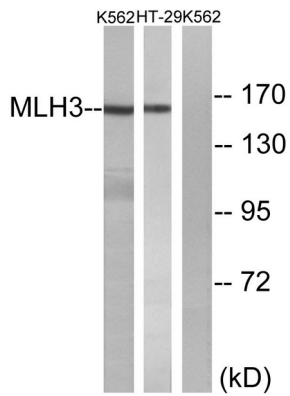
**Hintergrund**

Dieses Gen gehört zur MutL-Homolog-Familie (MLH) der DNA-Mismatch-Reparatur-Gene (MMR). MLH-Gene sind an der Aufrechterhaltung der Genomstabilität während der DNA-Replikation und nach der meiotischen Rekombination beteiligt. Das von diesem Gen kodierte Protein fungiert als Heterodimer mit anderen Familienmitgliedern. Somatische Mutationen in diesem Gen treten häufig in Tumoren mit Mikrosatelliteninstabilität auf, und Keimbahnmutationen wurden mit dem hereditären nicht-polypösen kolorektalen Karzinom Typ 7 (HNPCC7) in Verbindung gebracht. Es wurden mehrere alternativ gespleißte Transkriptvarianten identifiziert, die vollständige Sequenz von zwei Transkriptvarianten konnte jedoch bisher nicht bestimmt werden. [bereitgestellt von RefSeq, Juli 2008], Erkrankung: Defekte im MLH3-Gen sind eine Ursache für somatischen Darmkrebs (CRC) [MIM:114500], Erkrankung: Defekte im MLH3-Gen sind die Ursache für hereditären nicht-polypösen Darmkrebs Typ 7 (HNPCC7) [MIM:604395]. Mutationen in mehreren Genloci können einzeln oder in Kombination zur Ausbildung des HNPCC-Phänotyps (auch Lynch-Syndrom genannt) beitragen. Die meisten Familien mit klinisch diagnostiziertem HNPCC weisen Mutationen entweder im MLH1- oder im MSH2-Gen auf. HNPCC ist eine autosomal-dominant vererbte Erkrankung, die mit einer stark erhöhten Krebsanfälligkeit einhergeht. Sie ist gekennzeichnet durch eine familiäre Prädisposition für früh einsetzendes kolorektales Karzinom (CRC) sowie für extrakolonische Tumoren des Gastrointestinaltrakts, der Urologie und der weiblichen Geschlechtsorgane. HNPCC gilt als die häufigste Form erblichen Darmkrebses in der westlichen Welt und macht 15 % aller Dickdarmkrebsfälle aus. Die Tumoren bei HNPCC entstehen aus gutartigen, neoplastischen Polypen, sogenannten Adenomen. Klinisch wird HNPCC häufig in zwei Subtypen unterteilt: Typ I: erbliche Veranlagung zu Darmkrebs, junges Erkrankungsalter und Karzinom im proximalen Kolon. Typ II: Patienten haben neben dem Kolon ein erhöhtes Risiko für Krebserkrankungen in bestimmten Geweben wie Gebärmutter, Eierstöcken, Brust, Magen, Dünndarm, Haut und Kehlkopf. Die Diagnose von klassischem HNPCC basiert auf den Amsterdam-Kriterien: drei oder mehr Verwandte mit Darmkrebs, wobei einer der beiden anderen ein Verwandter ersten Grades ist; zwei oder mehr Generationen betroffen; mindestens ein Darmkrebsfall vor dem 50. Lebensjahr; Ausschluss hereditärer Polyposis-Syndrome. Die Begriffe „Verdacht auf HNPCC “ oder „unvollständiges HNPCC “ beschreiben Familien, die die Amsterdam-Kriterien nicht oder nur teilweise erfüllen, bei denen aber ein starker Verdacht auf eine genetische Grundlage für Darmkrebs besteht. Funktion: Wahrscheinlich an der Reparatur von DNA-Fehlpaarungen beteiligt. Sequenzwarnung: Kontaminierende Sequenz. Sequenz unbekannter Herkunft im N-terminalen Bereich. Ähnlichkeit: Gehört zur DNA-Mismatch-Reparaturfamilie mutL/hexB. Untereinheit: Heterodimer aus MLH1 und MLH3. Gewebespezifität: Ubiquitär.

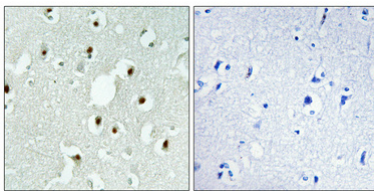
## Forschungsbereich

Fehlpaarungsreparatur;

## Bilddaten



Western-Blot-Analyse von Lysaten aus K562- und HT-29-Zellen unter Verwendung des MLH3-Antikörpers. Die Spur rechts ist mit dem synthetisierten Peptid blockiert.



Immunohistochemische Analyse von in Paraffin eingebettetem menschlichem Gehirn. Der Antikörper wurde 1:100 verdünnt (4 °C, über Nacht). Zur Antigenrückgewinnung wurde Tris-EDTA-Puffer (pH 8,0) unter hohem Druck und hoher Temperatur verwendet. Die Negativkontrolle (rechts) wurde durch Präadsorption des Antikörpers mit Immunogenpeptid erhalten.