

**Produktname: MLH1 Maus-monoklonaler Antikörper****Katalog-Nr.: AMM80671**

Nur für Forschungszwecke.

**Zusammenfassung**

<b>Beschreibung</b>	monoklonaler Maus-Antikörper
<b>Host</b>	Maus
<b>Anwendung</b>	WB,IHC,ICC,ELISA
<b>Reaktivität</b>	Mensch, Affe
<b>Konjugation</b>	Unkonjugiert
<b>Modifikation</b>	Unverändert
<b>Isotyp</b>	Mouse IgG1
<b>Klonalität</b>	Monoklonal
<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>	Gereinigter Antikörper in PBS mit 0,05% Natriumazid.
<b>Aufreinigung</b>	Affinitätsreinigung

**Anwendung**

**Verdünnungsverhältnis** WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:1000,ICC 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000

**tnis**

**Molekulargewicht** 85kDa

**Antigen-Informationen**

<b>Genname</b>	MLH1
<b>Alternative Namen</b>	FCC2; COCA2; HNPCC
<b>Gen-ID</b>	4292.0
<b>SwissProt ID</b>	P40692
<b>Immunogen</b>	Gereinigtes rekombinantes Fragment von MLH1 (aa381-483), exprimiert in E. coli.

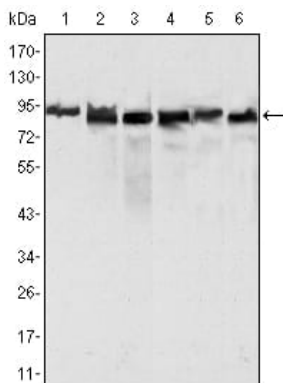
**Hintergrund**

Die DNA-Mismatch-Reparatur (MMR), ein konservierter Prozess zur Korrektur von Fehlern während der DNA-Synthese, ist entscheidend für die Aufrechterhaltung der genomischen Integrität. Das Fehlen eines funktionsfähigen DNA-Mismatch-

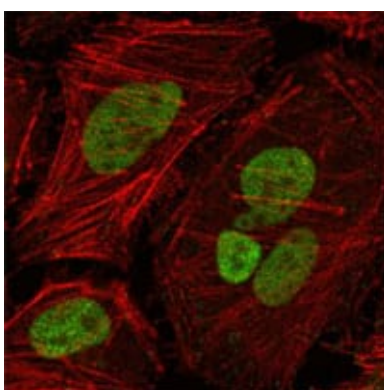
Reparaturwegs ist ein häufiges Merkmal verschiedener menschlicher Krebsarten, entweder aufgrund einer MMR-Genmutation oder durch Genstilllegung mittels Promotormethylierung. MLH1 ist ein menschliches Homolog des E. coli-DNA-Mismatch-Reparaturgens mutL, was mit den charakteristischen Veränderungen in den Mikrosatellitensequenzen (RER+-Phänotyp) beim hereditären nicht-polypösen Kolonkarzinom (HNPCC) übereinstimmt. MLH1 ist ein integraler Bestandteil des Proteinkomplexes, der für die Mismatch-Reparatur verantwortlich ist und in Lymphozyten, Herz, Dickdarm, Brust, Lunge, Milz, Hoden, Prostata, Schilddrüse und Gallenblase exprimiert wird. In verschiedenen Ovarialtumoren ist methyliert. Der Verlust der MLH1-Protein-Expression ist mit einem mutierten Phänotyp, Mikrosatelliteninstabilität und einer Krebsprädisposition assoziiert. Bei hereditärem nicht-polypösem kolorektalem Karzinom (HNPCC), einem autosomal-dominant vererbten Krebsyndrom, das mit einem hohen Risiko für Darmkrebs und verschiedene andere Krebsarten einhergeht, weist das MLH1-Gen eine pathogene Mutation auf. Die Inaktivierung des MLH1-Gens führt zu Genominstabilität und einer Prädisposition für Krebs. MLH1 spielt zudem eine Rolle bei der meiotischen Rekombination.

## Forschungsbereich

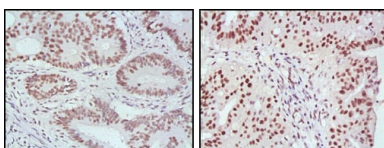
### Bilddaten



Western-Blot-Analyse mit MLH1-Maus-mAb gegen Lysate von HeLa (1), MCF-7 (2) und A549 (3), Jurkat (4), 2R75 (5) und COS (6).



Konfokale Immunfluoreszenzanalyse von HeLa-Zellen mit MLH1-Maus-mAb (grün), die die nukleäre Lokalisation zeigt. Rot: Aktinfilamente wurden mit Alexa Fluor-555-Phalloidin markiert.



Immunhistochemische Analyse von in Paraffin eingebetteten menschlichen Rektumkarzinom- (links) und Eierstockkarzinomgewebe (rechts), die die nukleäre Lokalisation mit DAB-Färbung unter Verwendung des MLH1-Maus-mAb zeigt.

