

製品名: MLH1 マウスモノクローナル抗体**カタログ番号: AMM80671**

研究使用のみ

概要

説明	マウスモノクローナル抗体
宿主	ねずみ
応用	WB,IHC,ICC,ELISA
反応性	人間、猿
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	Mouse IgG1
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	1mg/ml
保存	アリコートし、-20°Cで保存してください（12 ヶ月有効）。凍結/融解サイクルを避けてください。
輸送	氷袋
バッファー	0.05% アジ化ナトリウムを含む PBS で精製された抗体。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:200-1:1000,ICC 1:200-1:1000,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	85kDa

抗原情報

遺伝子名	MLH1
別名	FCC2; COCA2; HNPCC
遺伝子 ID	4292.0
SwissProt ID	P40692
免疫原	大腸菌で発現した MLH1 (aa381-483) の精製された組み換え断片。

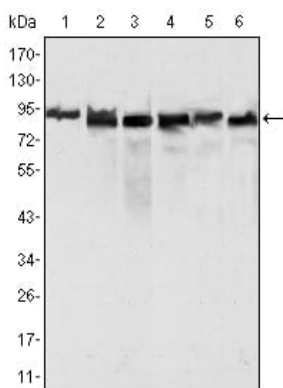
背景

DNA ミスマッチ修復 (MMR) は、DNA 合成中に生じたエラーを修復する保存されたプロセスであり、ゲノムの完全性を維持するために極めて重要です。機能的な DNA ミスマッチ修復経路の欠如は、MMR 遺伝子の変異またはプロモーターメチル化遺伝子サイレン

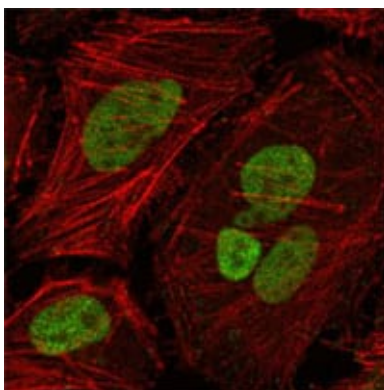
シングが原因で、いくつかの異なるタイプのヒト癌に共通する特徴です。MLH1は、大腸菌 DNA ミスマッチ修復遺伝子 mutL のヒトホモログであり、遺伝性非ポリポーシス大腸癌（HNPCC）に見られるマイクロサテライト配列の特徴的な変化（RER+表現型）と一致しています。MLH1は、リンパ球、心臓、大腸、乳房、肺、脾臓、精巣、前立腺、甲状腺、胆嚢で発現するミスマッチ修復を担うタンパク質複合体の不可欠な部分であり、いくつかの卵巣腫瘍でメチル化されています。MLH1タンパク質発現の喪失は、変異表現型、マイクロサテライト不安定性、および癌発症素因と関連しています。大腸癌をはじめとする様々な癌の発症リスクが高いことを示唆する常染色体優性遺伝性癌症候群である遺伝性非ポリポーシス大腸癌（HNPCC）では、MLH1遺伝子が病原性変異を呈します。MLH1遺伝子の不活性化はゲノム不安定性を引き起こし、癌発症素因となります。MLH1は減数分裂組換えにおいても役割を果たしています。

研究分野

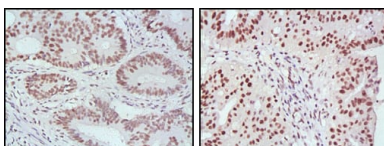
画像データ



MLH1 マウス mAb を用いた Hela (1)、MCF-7 (2)、A549 (3)、Jurkat (4)、2R75 (5)、COS (6) 細胞溶解物に対するウエスタンブロット解析。



MLH1 マウス mAb (緑) を用いた HeLa 細胞の共焦点免疫蛍光染色。核局在を示す。赤：アクチンフィラメントは Alexa Fluor-555 ファロイジンで標識されている。



パラフィン包埋ヒト直腸癌 (左) および卵巣癌 (右) 組織の免疫組織化学分析。MLH1 マウス mAb を使用した DAB 染色による核局在を示しています。