

**製品名: ATM (2G7) ウサギモノクローナル抗体****カタログ番号: AMRe07310**

研究使用のみ

**概要**

説明	組換えウサギモノクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,ICC/IF,FC,IP,ChIP
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	IgG
クローン性	モノクローナル
形態	液体
濃度	0.5mg/ml。本製品の濃度はロットによって異なる場合があります。
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	ウサギ IgG（リン酸緩衝生理食塩水、pH 7.4、150mM NaCl、0.02%新型保存料 N、50%グリセロール含有）。短期保存は+4°C、長期保存は-20°Cで保存してください。凍結融解サイクルは避けてください。
精製	アフィニティー精製

**応用**

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,ICC/IF 1:20-1:50,FC 1:50-1:200,IP 1:20-1:50,ChIP 1:20
分子量	351kDa

**抗原情報**

遺伝子名	ATM
別名	AT1; ATA; ATC; ATD; ATDC; ATE; ATM; Tefu; TEL1; TELO1;
遺伝子 ID	472.0
SwissProt ID	Q13315
免疫原	ヒト ATM の組み換えタンパク質

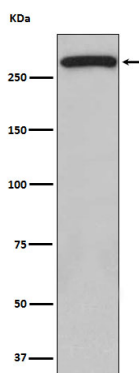
**背景**

セリン/スレオニンプロテインキナーゼは、二本鎖切断 (DSB)、アポトーシス、および電離紫外線 A 光 (UVA) などの遺伝毒性ストレス時にチェックポイントシグナル伝達を活性化し、DNA 損傷センサーとして機能します。セリン/スレオニンプロテインキナーゼは、二本鎖切断 (DSB)、アポトーシス、および電離紫外線 A 光 (UVA) などの遺伝毒性ストレス時にチェックポイントシグナル伝達を活性化し、DNA 損傷センサーとして機能します。基質コンセンサス配列 [ST]-Q を認識します。二本鎖切断 (DSB) でヒストンバリエーション H2AX の「Ser-139」をリン酸化することで、DNA 損傷応答機構を制御します。また、プレ B 細胞対立遺伝子排除にも役割を果たします。これは、単一の免疫グロブリン重鎖対立遺伝子の発現を導き、個々の B リンパ球上に発現する B 細胞抗原受容体 (BCR) によるクローン性と単一特異性認識を強化するプロセスです。RAG 複合体によって一方の免疫グロブリンアレルに DNA 切断が導入された後、もう一方のアレルをセントロメア近傍ヘテロクロマチンへ再配置することで、RAG 複合体へのアクセスと組換えを阻害する。シグナル伝達と細胞周期制御にも関与する。腫瘍抑制因子として機能する可能性がある。ABL1 および SAPK の活性化に必須。DYRK2、CHEK2、p53/TP53、FBXW7、FANCD2、NFKBIA、BRCA1、CTIP、ニブリン (NBN)、TERF1、UFL1、RAD9、UBQLN4、DCLRE1C をリン酸化する (PubMed:9843217、PubMed:9733515、PubMed:10550055、PubMed:10766245、PubMed:10839545、PubMed:10910365、PubMed:10802669、PubMed:10973490、PubMed:11375976、PubMed:12086603、PubMed:15456891、PubMed:19965871、PubMed:30612738、PubMed:30886146、PubMed:26774286)。小胞および/またはタンパク質輸送に関与している可能性がある。T 細胞の発達、生殖腺、および神経機能に関与している可能性がある。複製依存性ヒストン mRNA 分解に関与する。DNA 末端に結合。遺伝毒性ストレスに応答して核内で DYRK2 がリン酸化されると、MDM2 を介したユビキチン化とそれに続くプロテアソーム分解が阻害される。DNA 損傷応答における機能を刺激する ATF2 をリン酸化。DNA 二本鎖切断時のクロマチンリモデリング活性に不可欠な ERCC6 をリン酸化 (PubMed:29203878)。

## 研究分野

エピジェネティクスと核シグナル伝達

## 画像データ



293 細胞溶解物中の ATM 発現のウエスタン プロット分析。