

**製品名: Dnmt1 (6V9) ウサギモノクローナル抗体****カタログ番号: AMRe10088**

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
反応性	人間
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 1:20-1:100,IP 1:20-1:50
分子量	183kDa

**抗原情報**

遺伝子名	DNMT1
別名	ADCADN; CXXC finger protein 9; CXXC9; DNA methyltransferase 1; DNA MTase; Dnmt1o; HSN1E; M.Hsal; MCMT; Met1; MommeD2;
遺伝子 ID	1786.0
SwissProt ID	P26358
免疫原	ヒト Dnmt1 の合成ペプチド

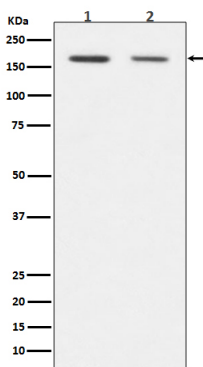
## 背景

哺乳類細胞におけるシトシン残基での DNA のメチル化は、遺伝子発現、ゲノム刷り込みおよび発生の適切な制御に重要な遺伝性のエピジェネティックな修飾です。発生中に確立されたメチル化パターンの維持を担っています。DNA メチル化はヒストンのメチル化と協調して行われます。HDAC2 に直接結合して転写抑制を媒介します。CpG 残基をメチル化します。ヘミメチル化された DNA を優先的にメチル化します。S 期の DNA 複製部位に関連し、エピジェネティックな遺伝に不可欠な、新しく合成された鎖のメチル化パターンを維持します。G2 期および M 期にはクロマチンに関連し、複製とは独立して DNA のメチル化を維持します。発生中に確立されたメチル化パターンの維持を担っています。DNA メチル化はヒストンのメチル化と協調して行われます。HDAC2 に直接結合して転写抑制を媒介します。DNMT3B と関連し、CTCF/BORIS のリクルートメントを介して、プロモーターヒストン H3 の H3K4 および H3K9 におけるジメチル化を調節することで、BAG1 遺伝子発現の活性化に関与する。大腸癌 (CRC) 細胞において、活性化 KRAS を介したプロモーターの高メチル化および腫瘍抑制遺伝子 (TSG) やその他の腫瘍関連遺伝子の転写サイレンシングに必要なコリプレッサー複合体を形成すると考えられる (PubMed:24623306)。また、未分化胚性幹細胞 (ESC) において遺伝子の転写抑制状態を維持するためにも必要である (PubMed:24623306)。腫瘍抑制遺伝子 (TSG) のプロモーター領域に結合し、それらの遺伝子サイレンシングを引き起こす (PubMed:24623306)。腫瘍の増殖を促進する (PubMed:24623306)。

## 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



(1) HEK293 細胞溶解物、(2) NIH/3T3 細胞溶解物における Dnmt1 発現のウエスタンブロット解析。