

製品名: MRP8 (16L5) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe14107**

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,IHC,IP,IF-P
反応性	ヒト、マウス
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	0.26mg/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,IHC 1:200-1:1000,IP 1:20-1:50,IF-P 1:200-1:1000
分子量	11kDa

抗原情報

遺伝子名	S100A8
別名	60B8AG; CAGA; CFAG; CGLA; CP-10; L1Ag; MA387; MIF; MRP8; NIF; P8;
遺伝子 ID	6279.0
SwissProt ID	P05109
免疫原	ヒト S100A8 の合成ペプチド

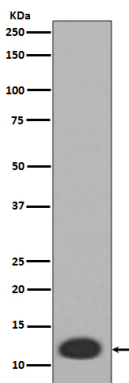
背景

S100 タンパク質は、幅広い細胞の細胞質および/または核に局在し、細胞周期の進行や分化といった多くの細胞プロセスの調節に関与しています。S100 遺伝子は少なくとも 13 のメンバーから構成され、染色体 1q21 上にクラスターとして存在します。このタンパク質は、カゼインキナーゼ阻害やサイトカインとして機能すると考えられています。S100A8 は、カルシウムおよび亜鉛結合タンパク質であり、炎症プロセスおよび免疫応答の調節において重要な役割を果たします。好中球の走化性および接着を誘導することができます。主にカルプロテクチン (S100A8/A9) として存在し、細胞内外において多様な機能を有しています。細胞内機能としては、白血球のアラキドン酸輸送と代謝の促進、貪食細胞遊走時のチューブリン依存性細胞骨格の調節、好中球 NADPH オキシダーゼの活性化などが挙げられます。細胞膜における酵素複合体の組み立てを促進することで NADPH オキシダーゼを活性化し、必須補因子であるアラキドン酸を酵素複合体へ転移させます。S100A8 は NCF2/P67PHOX に直接結合することで酵素の組み立てに寄与します。細胞外機能としては、炎症促進作用、抗菌作用、酸化物質除去作用、アポトーシス誘導作用などが挙げられます。炎症促進作用としては、白血球のリクルート、サイトカインおよびケモカイン産生の促進、白血球の接着および遊走の調節などが挙げられます。アラミンまたは危険関連分子パターン (DAMP) 分子として作用し、Toll 様受容体 4 (TLR4) や終末糖化産物受容体 (AGER) などのパターン認識受容体に結合して自然免疫細胞を刺激します。TLR4 および AGER への結合により、MAP キナーゼおよび NF-κB シグナル伝達経路が活性化され、炎症誘発カスケードの増幅が起こります。細菌および真菌に対して抗菌活性を持ち、その抗菌活性はおそらく微生物の増殖に必須の Zn (2+) のキレート化を介して発揮されます。オートファジーおよびアポトーシスを介して細胞死を誘導することができます。これは活性酸素種 (ROS) を介したミトコンドリアとリソソームのクロストークによって起こり、そのプロセスには BNIP3 が関与しています。抗アポトーシス効果によって好中球数およびアポトーシスを調節ことができ、ITGAM/ITGB および TLR4、ならびに MEK-ERK が関与するシグナル伝達機構を介して細胞生存を調節します。酸化剤スカベンジャーとしての役割は、酸化剤をスカベンジャーとして除去することで過剰な組織損傷を防ぐ保護的役割を担う。自己免疫疾患だけでなく、癌の発生や腫瘍の転移においても、炎症を強力に増幅させる働きがある。iNOS-S100A8/A9 トランスニトロシラーゼ複合体は、[IL]-x-C-x-x-[DE]モチーフを認識することで、GAPDH、そしておそらく ANXA5、EZR、MSN、VIM などの複数の標的に対する選択的な炎症刺激依存性 S-ニトロシル化を誘導する。S100A8 は S-ニトロシル化部位の選択性に寄与していると考えられる。

研究分野

-

画像データ



HL-60 細胞溶解物中の MRP8 発現のウェスタン プロット分析。