

製品名: MMP2(1H1)マウスモノクローナル抗体**カタログ番号: AMM13989**

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/IF
反応性	ヒト、ラット、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	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	50% グリセロール、0.5% 保護タンパク質、0.02% 新タイプ防腐剤 N を含む PBS 液。
精製	アフィニティー精製

応用

希釈倍率	WB 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:200,ICC/IF 1:50-1:200
分子量	64, 72kDa

抗原情報

遺伝子名	MMP2
別名	MMP2
遺伝子 ID	4313.0
SwissProt ID	P08253
免疫原	内部 AA 範囲の MMP2 の合成ペプチド

背景

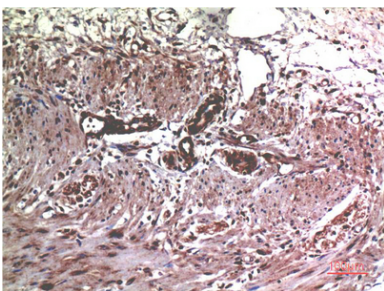
マトリックスメタロペプチダーゼ 2 (MMP2) ホモサピエンス この遺伝子はマトリックスメタロプロテアーゼ (MMP) 遺伝子ファミリーのメンバーであり、細胞外マトリックスの成分とシグナル伝達に関与する分子を切断できる亜鉛依存性酵素です。この遺伝子

によってコードされるタンパク質はゼラチナーゼ A、IV型コラーゲナーゼで、その触媒部位に3つのフィブロネクチンタイプIIリピートを含み、変性したIV型およびV型コラーゲンとエラスチンの結合を可能にします。ほとんどのMMPファミリーメンバーとは異なり、このタンパク質の活性化は細胞膜上で起こります。この酵素は、細胞外でプロテアーゼによって活性化されるか、または細胞内でS-グルタチオン化によってプロドメインのタンパク質分解による除去を必要とせずに活性化されます。このタンパク質は、神経系、子宮内膜の月経崩壊、血管新生の調節、転移における役割を含む複数の経路に関与していると考えられています。この遺伝子の変異は、ウィンチェスター症候群 (Torg-Winchester 症候群) と関連している。触媒活性: I型ゼラチンおよびIV型、V型、VII型、X型コラーゲンの分解。コラーゲン様配列である Pro-Gln-Gly-Ile-Ala-Gly-Gln を分解する。補因子: サブユニットあたり2個の亜鉛イオンを結合する。補因子: サブユニットあたり4個のカルシウムイオンを結合する。疾患: MMP2の欠陥は、Torg-Winchester 症候群 (MIM:259600) の原因である。この症候群は、多中心性骨融解性結節性関節症 (MONA) とも呼ばれる。Torg-Winchester 症候群は常染色体劣性遺伝性の骨融解症候群である。重症で、全身性骨融解および骨減少症を伴う。皮下結節は通常見られない。トルグ・ウィンチェスター症候群は、顔面粗面、角膜混濁、皮膚の肥厚と色素沈着の斑点、多毛症、歯肉肥大など、多くの追加症状を伴うことが報告されています。しかし、これらの症状は必ずしも現れるわけではなく、他の骨溶解症候群でも時折観察されています。domain:システインスイッチモチーフに存在する保存されたシステインは、触媒亜鉛イオンと結合し、酵素を阻害します。活性化ペプチドの放出時に亜鉛イオンからシステインが解離することで、酵素が活性化されます。酵素調節:ヒスタチン-3 1/24 (ヒスタチン-5) によって阻害されます。機能:ゼラチンとコラーゲンに加えて、KiSS1 を Gly-Ileu 結合で切断します。PTM:プロペプチドは、MMP14 (MT-MMP1) と MMP16 (MT-MMP3) によって処理されます。類似性:ペプチダーゼ M10A ファミリーに属します。類似性:3つのフィブロネクチンII型ドメインを含みます。類似性:4つのヘモペキシン様ドメインを含みます。サブユニット:インテグリン α -V/ β -3 のリガンドです。組織特異性:正常な皮膚線維芽細胞によって産生されます。

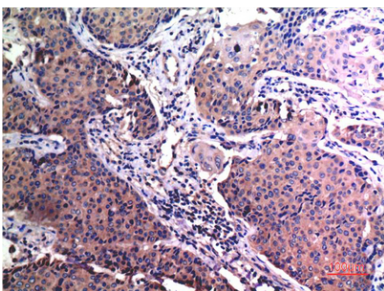
研究分野

白血球の内皮透過移動、GnRH、がんにおける経路、膀胱がん、

画像データ



1:200に希釈したMMP2マウスmAbを使用したパラフィン包埋ヒト大腸癌組織の免疫組織化学分析。



1:200に希釈したMMP2マウスmAbを使用した、パラフィン包埋ヒト乳癌組織の免疫組織化学分析。