

**製品名: CD13 ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab08201**

研究使用のみ

**概要**

説明	ウサギポリクローナル抗体
宿主	うさぎ
応用	WB,IHC,ICC/IF,ELISA
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	ポリクローナル
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 1:100-1:300,ICC/IF 1:50-1:200,ELISA 1:5000-1:20000
分子量	110kDa

**抗原情報**

遺伝子名	ANPEP
別名	ANPEP; APN; CD13; PEPN; Aminopeptidase N; AP-N; hAPN; Alanyl aminopeptidase; Aminopeptidase M; AP-M; Microsomal aminopeptidase; Myeloid plasma membrane glycoprotein CD13; gp150; CD13
遺伝子 ID	290.0
SwissProt ID	P15144
免疫原	アミノペプチダーゼ N 由来の合成ペプチド (アミノ酸範囲: 881-930)

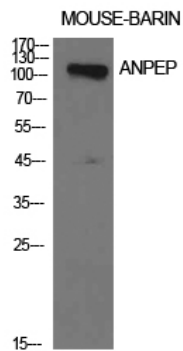
**背景**

アミノペプチダーゼ N は、小腸および腎臓の微絨毛膜、ならびにその他の細胞膜に局在する。小腸において、アミノペプチダーゼ N は、胃および膵臓のプロテアーゼによるタンパク質の加水分解で生成されたペプチドの最終的な消化に関与する。近位尿管上皮細胞およびその他の細胞種におけるその機能はあまり明らかではない。大きな細胞外カルボキシ末端ドメインには、亜鉛結合メタロプロテアーゼスーパーファミリーのメンバーに特徴的なペントペプチドコンセンサス配列が含まれる。このクラスの既知酵素との配列比較により、CD13 とアミノペプチダーゼ N は同一であることが示された。後者の酵素は、小腸および腎臓の尿管上皮細胞、マクロファージ、顆粒球、および中枢神経系のシナプス膜など、多様な細胞種による調節ペプチドの代謝に関与していると考えられている。ヒトアミノペプチダーゼ N は、触媒活性：ペプチド、アミド、またはアリアルアミドから N 末端アミノ酸 Xaa-Yaa を遊離します。Xaa は好ましくは Ala ですが、Pro (緩徐作用) を含むほとんどのアミノ酸が対象となります。末端疎水性残基の後にプロリン残基が続く場合、これら 2 つは完全な Xaa-Pro ジペプチドとして遊離します。補因子：サブユニットあたり 1 個の亜鉛イオンと結合します。疾患：ANPEP の欠陥は、さまざまな種類の白血病またはリンパ腫の原因となる可能性があります。ドメイン：アミノ酸 260 ~ 353 は、HCoV-229E (ブタ/ヒトキメラ研究) の感染感受性を媒介するために必須であり、より具体的にはアミノ酸 288 ~ 295 は必須です (変異誘発研究)。機能：広域特異性アミノペプチダーゼ。胃や膵臓のプロテアーゼによるタンパク質の加水分解で生成されたペプチドの最終消化に関与する。コレステロール胆石症の発症に重要な役割を果たしている可能性がある。小腸や尿管上皮細胞、マクロファージ、顆粒球、中枢神経系のシナプス膜など、多様な細胞タイプの調節ペプチドの代謝に関与している可能性がある。提示細胞の主要組織適合抗原複合体クラス II 分子に結合した抗原ペプチドを切断し、シナプス接合部で神経伝達物質を分解することが分かっている。子宮内膜における IL-8 のバイオアベイラビリティの調節因子としても関与しており、血管新生の調節に寄与している可能性がある。急性骨髄性白血病のマーカーとして使用され、腫瘍浸潤に関与している。ヒトコロナウイルス 229E (HCoV-229E) 感染の場合、HCoV-229E スパイク糖タンパク質の受容体として機能する。ヒトサイトメガロウイルス (HCMV) 感染も媒介する。誘導：エストロジオールと IL-8 は、in vitro において子宮内膜間質細胞の酵素活性をそれぞれ 40% と 30% 低下させる。その他：腫瘍ホーミングペプチド、より具体的には NGR ペプチドの受容体として機能することが確認されている。したがって、腫瘍への薬剤送達の標的として機能する可能性がある。ヒト胆汁汁中の濃度は 17.3 ~ 57.6 マイクログラム/ml である。PTM：タンパク質分解を受けて可溶性形態を生じる可能性がある。PTM：N-および O-グリコシル化されている。PTM：硫酸化されている。類似性：ペプチダーゼ M1 ファミリーに属する。細胞内局在：可溶性形態も検出されている。サブユニット：ホモ二量体。HCoV-229E スパイクタンパク質の S1 ドメインと相互作用する。組織特異性：腎臓、腸管、呼吸器系の上皮細胞、顆粒球、単球、線維芽細胞、内皮細胞、血液脳関門の脳周皮細胞、中枢神経系細胞のシナプス膜に発現する。子宮内膜間質細胞にも発現するが、子宮内膜腺細胞には発現しない。血管新生を起こす組織の血管系、悪性神経腫瘍、および複数の腫瘍型からのリンパ節転移に認められるが、正常組織の血管には認められない。可溶性型は血漿中に認められる。癌患者の血漿および体液中では高値を示すことが確認されている。

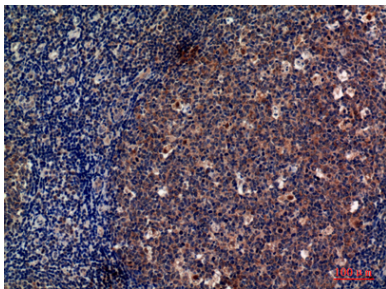
## 研究分野

グルタチオン代謝;レニン-アンジオテンシン系;造血細胞系統;

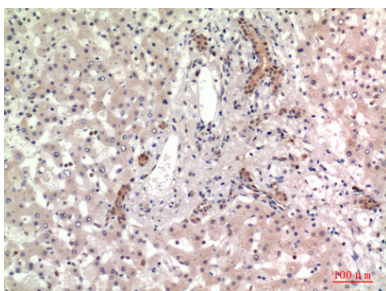
## 画像データ



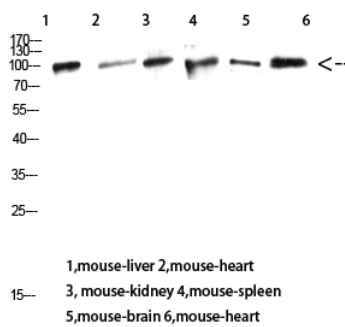
CD13 ポリクローナル抗体を用いたマウス脳細胞のウェスタンブロット解析。抗体は 1:1000 に希釈した。二次抗体は 1:20000 に希釈した。



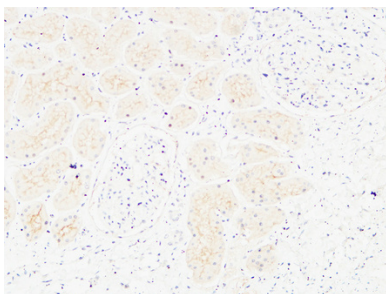
パラフィン包埋ヒト扁桃腺の免疫組織化学分析、抗体は 1:100 に希釈された



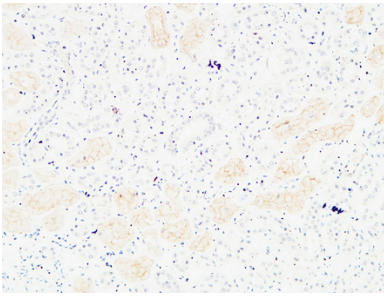
パラフィン包埋ヒト肝臓の免疫組織化学分析、抗体は 1:100 に希釈された



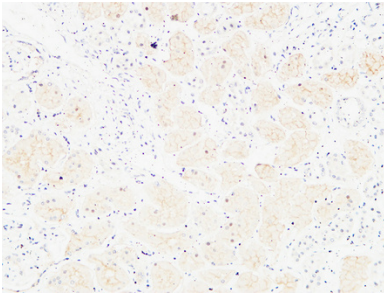
マウス肝臓、マウス心臓、マウス腎臓、マウス脾臓、マウス脳、マウス心臓のウェスタンブロット分析。CD13 ポリクローナル抗体は 1:1000 に希釈した。二次抗体は 1:20000 に希釈した。



パラフィン包埋ヒト腎臓の免疫組織化学分析。1、抗体を 1:200 に希釈した (4°、一晚)。2、高圧高温 EDTA (pH8.0) を使用して抗原賦活化した。3、二次抗体を 1:200 に希釈した (室温、30 分)。



パラフィン包埋ヒト腎臓の免疫組織化学分析。1、抗体を 1:200 に希釈した (4°、一晚)。2、高圧高温 EDTA (pH8.0) を使用して抗原賦活化した。3、二次抗体を 1:200 に希釈した (室温、30 分)。



パラフィン包埋ヒト腎臓の免疫組織化学分析。1、抗体を 1:200 に希釈した (4°、一晚)。2、高圧高温 EDTA (pH8.0) を使用して抗原賦活化した。3、二次抗体を 1:200 に希釈した (室温、30 分)。