

**製品名: サイクリン D1 ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab09590**

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、マウス、ラット、その他
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 1:20000-1:40000
分子量	33kDa

**抗原情報**

遺伝子名	CCND1
別名	CCND1; BCL1; PRAD1; G1/S-specific cyclin-D1; B-cell lymphoma 1 protein; BCL-1; BCL-1 oncogene; PRAD1 oncogene
遺伝子 ID	595.0
SwissProt ID	P24385
免疫原	抗血清はヒトサイクリン D1 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 246-295

**背景**

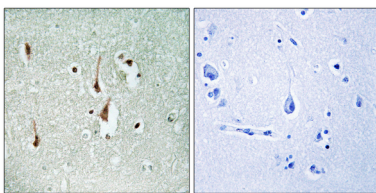
この遺伝子によってコードされるタンパク質は、高度に保存されたサイクリンファミリーに属し、そのメンバーは細胞周期を通じて

タンパク質存在量の劇的な周期性によって特徴付けられる。サイクリンは CDK キナーゼの調節因子として機能する。異なるサイクリンはそれぞれ異なる発現および分解パターンを示し、各有糸分裂イベントの時間的調整に寄与する。このサイクリンは、細胞周期の G1/S 遷移に必須の CDK4 または CDK6 と複合体を形成し、その調節サブユニットとして機能する。このタンパク質は腫瘍抑制タンパク質 Rb と相互作用することが示されており、この遺伝子の発現は Rb によって正に制御されている。細胞周期の進行を変化させるこの遺伝子の変異、増幅、過剰発現は、様々な腫瘍で頻りに観察されており、腫瘍形成に寄与している可能性がある。[RefSeq 提供、2008 年 7 月]、疾患: CCND1 に関連する染色体異常は、B リンパ球性悪性腫瘍、特にマンツル細胞リンパ腫 (MCL) の原因となる可能性がある。免疫グロブリン遺伝子領域との転座 t(11;14)(q13;q32)。CCND1 の活性化は、細胞周期の進行を直接変化させることで発癌性を示す可能性がある。、疾患: CCND1 に関連する染色体異常は、多発性骨髄腫の原因となる可能性がある[MIM:254500]。IGH 遺伝子座との転座 t(11;14)(q13;q32)。、疾患: CCND1 に関連する染色体異常は、副甲状腺腺腫の原因となる可能性がある[MIM:168461]。副甲状腺ホルモン (PTH) エンハンサーとの転座 t (11;11) (q13;p15)。、機能: 細胞周期の G1/S (開始) 遷移の制御に必須。、オンライン情報: シンガポールヒト変異・多型データベース。、PTM: DNA 損傷後、FBXO31 を含む SCF (SKP1-cullin-F-box) タンパク質リガーゼ複合体によってユビキチン化される。ユビキチン化により分解され、G1 停止に至る。、PTM: MAP キナーゼによる Thr-286 のリン酸化は、DNA 損傷後のユビキチン化と分解に必要である。SCF (SKP1-cullin-F-box) タンパク質リガーゼ複合体の FBXO31 成分による認識に必須であると考えられる。、類似性: サイクリンファミリーに属します。、類似性: サイクリンファミリーに属します。サイクリン D サブファミリー。、サブユニット:CDK4 および CDK6 タンパク質キナーゼと相互作用して、セリン/スレオニンキナーゼホロ酵素複合体を形成する。サイクリンサブユニットは、複合体に基質特異性を付与する。、

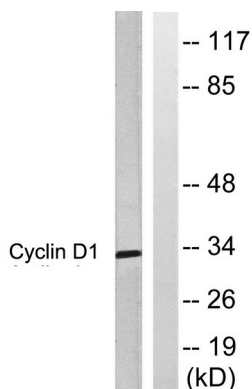
## 研究分野

Cell\_Cycle\_G1S;Cell\_Cycle\_G2M\_DNA;p53;WNT;WNT-T 細胞接着斑;Jak\_STAT;がんの経路;結腸直腸がん;膵臓がん;子宮内膜がん;神経膠腫;前立腺がん;甲状腺がん;黒色腫;膀胱がん;慢性骨髄性白血病;急性骨髄性白血病;小細胞肺がん;非小細胞肺がん;ウイルス性心筋炎;

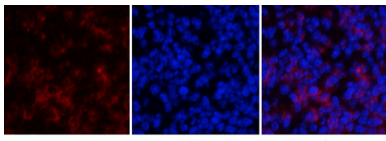
## 画像データ



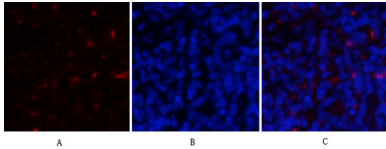
サイクリン D1 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト脳組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



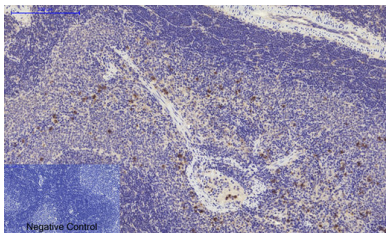
EGF 200 ng/ml 30μl で処理した Jurkat 細胞ライセートの、サイクリン D1 抗体を用いたウェスタンブロット解析。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



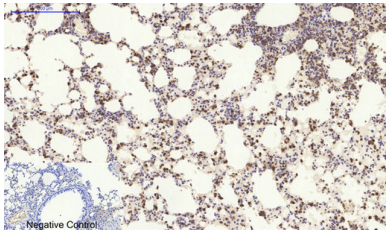
マウス脾臓組織の免疫蛍光染色。1, サイクリン D1 ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B のマージ。



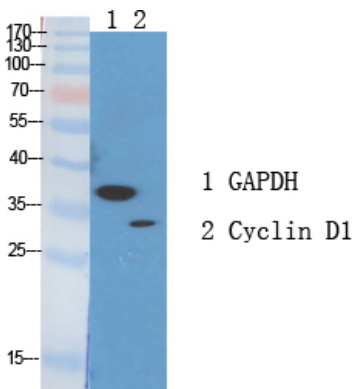
ラット脾臓組織の免疫蛍光染色。1, サイクリン D1 ポリクローナル抗体 (赤) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2, Cy3 標識二次抗体を 1:300 に希釈 (室温、50 分)。3, 図 B: DAPI (青) 10 分。図 A: ターゲット。図 B: DAPI。図 C: A+B のマージ。



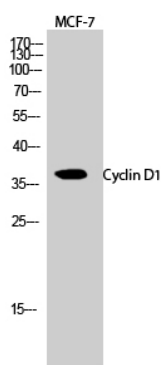
パラフィン包埋ラット脾臓組織の免疫組織化学染色。1. サイクリン D1 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



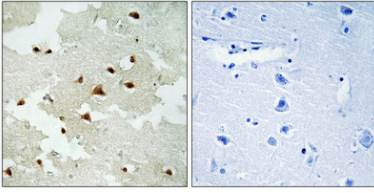
パラフィン包埋マウス肺組織の免疫組織化学染色。1. サイクリン D1 ポリクローナル抗体を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



1: 1000 希釈のサイクリン D1 ポリクローナル抗体を用いた様々な細胞のウェスタンブロット分析



1: 1000 希釈のサイクリン D1 ポリクローナル抗体を用いた MCF-7 細胞のウェスタンブロット解析



パラフィン包埋ヒト脳の免疫組織化学染色。抗体は 1:100 (4℃、一晚) に希釈した。抗原賦活化には、高圧高温トリス EDTA (pH8.0) を使用した。抗体から得られたネガティブコントロール (右) は、免疫原ペプチドで前処理した。