

製品名: セパラゼウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab17734**

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
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 1:200-1:1000,ELISA 1:20000-1:40000
分子量	230kDa

抗原情報

遺伝子名	ESPL1
別名	ESPL1; ESP1; KIAA0165; Separin; Caspase-like protein ESPL1; Extra spindle poles-like 1 protein; Separase
遺伝子 ID	9700.0
SwissProt ID	Q14674
免疫原	抗血清はヒト SEPARASE 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 767-816

背景

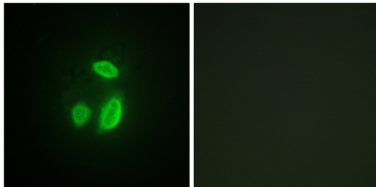
染色体継承においては、後期前の姉妹染色分体間の安定した接着と、後期中の適時の分離が極めて重要です。脊椎動物では、姉妹染

色分体間の接着は2つの異なるメカニズムによって解除されます。第1段階では、コヒーシン複合体中の STAG1 (MIM 604358) または STAG2 (MIM 300826) のリン酸化が関与します。第2段階では、コヒーシンサブユニット SCC1 (RAD21; MIM 606462) が ESPL1 (セパラゼ) によって切断され、姉妹染色分体の最終的な分離が開始されます (Sun et al., 2009 [PubMed 19345191])。 [OMIM 提供、2010年11月]、触媒活性: このエンドペプチダーゼによって加水分解されることが知られているすべての結合は、P1 にアルギニン、P4 に酸性残基を有しています。P6 は酸性残基またはヒドロキシアミノ酸残基によって占有されることが多く、そのリン酸化は切断を促進する。、酵素制御: 少なくとも2つの独立したメカニズムによって制御される。第一に、おそらく活性部位を覆うセキュリン/PTTG1 との相互作用によって不活性化される。PTTG1 との相互作用は阻害的であるだけでなく、PTTG1 は P6 の活性化にも必要であり、PTTG1 が存在しない細胞では酵素は不活性である。分裂後期における PTTG1 の分解は P6 を遊離させ、RAD21 による切断を誘発する。第二に、Ser-1126 のリン酸化は P6 を不活性化する。有糸分裂中の完全なリン酸化は、細胞が分裂後期に入ると解除される。中期-後期移行期における酵素の活性化には、おそらくセキュリンと阻害性リン酸の両方の除去が必要である。、機能: カスパーゼ様プロテアーゼ。後期開始時にコヒーシン複合体の SCC1/RAD21 サブユニットを切断することにより、染色体分配において中心的な役割を果たす。細胞周期の大部分において、この酵素は異なるメカニズムによって不活性化される。、PTM: 自己切断。この機能はプロテアーゼ活性に必須ではないが、不明である。、PTM: CDC2 によってリン酸化される。8つの Ser/Thr リン酸化部位が存在する。そのうち、Ser-1126 リン酸化が主要な部位であり、酵素の不活性化につながる。、類似性: ペプチダーゼ C50 ファミリーに属する。、サブユニット: PTTG1 と相互作用する。RAD21 と相互作用する。、

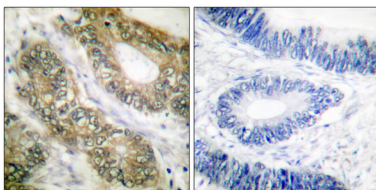
研究分野

Cell_Cycle_G1S;Cell_Cycle_G2M_DNA;卵母細胞減数分裂;

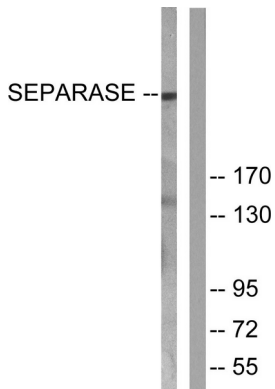
画像データ



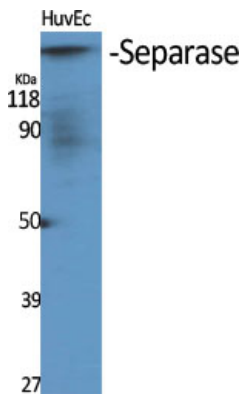
SEPARASE 抗体を用いた HUVEC 細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



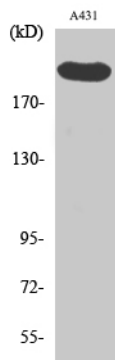
SEPARASE 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト大腸癌組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした画像。



SEPARASE 抗体を用いた、EGF 200 ng/ml 30 μ l 処理した 293 細胞ライセートの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した。



1: 1000 希釈の Separase 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



Separase ポリクローナル抗体 (1: 1000 希釈) を用いた A431 細胞のウェスタンブロット解析