

製品名: RPA70 (7S18) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe17340**

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,ICC/IF,FC,IP,IF-P |
| 反応性 | 人間 |
| 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 | 0.5mg/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 1:1000-1:5000,IHC 1:20-1:100,ICC/IF 1:20-1:50,FC 1:20-1:50,IP 1:20-1:50,IF-P 1:20-1:100 |
| 分子量 | 68kDa |

抗原情報

| | |
|--------------|---|
| 遺伝子名 | RPA1 |
| 別名 | RPA1; HSSB; MST075; REPA1; RF-A; RP-A; RPA70; |
| 遺伝子 ID | 6117.0 |
| SwissProt ID | P27694 |
| 免疫原 | ヒト RPA70 の合成ペプチド |

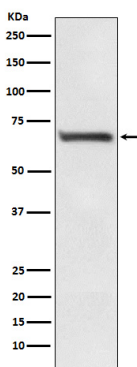
背景

DNA複製、組み換え、DNA修復など、DNA代謝におけるいくつかの細胞プロセスで重要な役割を果たします。一本鎖DNA中間体に結合して安定化させ、相補DNAの再アニーリングを防ぎます。ヘテロ三量体複製タンパク質A複合体(RPA/RP-A)の一部として、DNA複製中またはDNAストレス時に形成される一本鎖DNA中間体に結合して安定化させます。再アニーリングを防ぎ、同時にDNA代謝に関与するさまざまなタンパク質や複合体をリクルートして活性化します(PubMed:27723720、PubMed:27723717)。これにより、DNA複製とDNA損傷に対する細胞応答の両方で重要な役割を果たします(PubMed:9430682)。DNA損傷に対する細胞応答において、RPA複合体はDNA修復とDNA損傷チェックポイントの活性化を制御します。ATRIPをリクルートすることで、DNA損傷応答のマスターレギュレーターであるATRキナーゼを活性化します(PubMed:24332808)。DNA損傷に反応して、DNA二本鎖切断修復因子RAD51およびRAD52をクロマチンにリクルートするために必要です(PubMed:17765923)。また、ヌクレオチド除去修復に関与するXPAやXPGなどのDNA損傷タンパク質の部位にもリクルートし、このDNA修復メカニズムに必要です(PubMed:7697716)。おそらくUNGとの相互作用を介して、塩基除去修復(BER)にも役割を果たします(PubMed:9765279)。さらに、複製フォークの再開に関与するSMARCAL1/HARPをDNA損傷部位にリクルートします。テロメア維持にも役割を果たしている可能性があります(PubMed:17959650)。代替複製タンパク質A複合体(aRPA)は、一本鎖DNAに結合し、DNA修復において何らかの役割を果たしていると考えられます。RPA2を含む標準的なRPA複合体と比較すると、染色体DNA複製や細胞周期のS期進行をサポートしない可能性があります。aRPAはDNAポリメラーゼαによる効率的なプライミングを促進しない可能性があります。PCNAおよび複製因子C(RFC)の存在下では、ポリメラーゼδによるDNA合成、すなわちヌクレオチド除去修復とRAD51依存性鎖交換の二重切断/切除反応をサポートする可能性があります(PubMed:19996105)。

研究分野

エピジェネティクスと核シグナル伝達

画像データ



HEK293細胞溶解物中のRPA70発現のウェスタンブロット解析。