

製品名: リン酸化 p95/NBS1 (S343) (8Q6) ウサギモノクローナル抗体

カタログ番号: AMRe05962

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, ICC/IF
反応性	人間
標識	非共役
修飾	リン酸化
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 1:500-1:2000, ICC/IF 1:50-1:100
分子量	85kDa

抗原情報

遺伝子名	NBN
別名	Cell cycle regulatory protein P95, NBN, NBS, NIBRIN, NIJMEGEN BREAKAGE syndrome protein 1, p95-NBS1
遺伝子 ID	4683.0
SwissProt ID	O60934
免疫原	ヒト p95 NBS1 の Ser343 を囲む残基に対応する合成リン酸化ペプチド

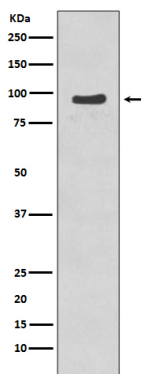
背景

NBS1 は、MRE11/RAD50 二本鎖切断修復複合体のメンバーです。DNA 二本鎖切断修復と DNA 損傷誘発性チェックポイント活性化に関与しています。変異は、常染色体劣性染色体不安定性症候群であるナイメーヘン切断症候群 (NBS) を引き起こします。DNA 損傷に対する細胞応答と染色体完全性の維持に重要な役割を果たす MRE11-RAD50-NBN (MRN 複合体) の構成要素です。この複合体は、二本鎖切断 (DSB) 修復、DNA 組換え、テロメア完全性の維持、細胞周期チェックポイント制御、および減数分裂に関与しています。この複合体は、MRE11 によって提供される一本鎖エンドヌクレアーゼ活性と二本鎖特異的 3'-5' エキソヌクレアーゼ活性を有しています。RAD50 は、DNA 末端に結合してそれらを近接状態に保持するために必要となる可能性があります。NBN は、PI3/PI4 キナーゼファミリーのメンバーである ATM、ATR、そしておそらく DNA-PKcs を DNA 損傷部位にリクルートしてそれらの機能を活性化することで、DNA 損傷シグナル検知を調節する。また、ヒストン H2AX との相互作用により、MRE11 と RAD50 を DSB の近傍にリクルートすることもできる。NBN はまた、テロメラーゼ依存性テロメア伸長のプライマーとして機能する 3' オーバーハングを生成することで、テロメア長維持にも機能する。NBN は S 期内チェックポイントの制御において主要な役割を果たしており、NBN が G1 および G2 チェックポイントに関与していることを示す証拠がある。NBS1/MRN の役割には、DNA 損傷センサー、シグナル伝達、およびエフェクターが含まれ、これにより細胞は DNA の完全性とゲノム安定性を維持できる。RBBP8 と複合体を形成し、DNA 二本鎖切断の検知と切除を結び付ける。おそらく mTORC2 複合体との関連により、AKT1 のリン酸化を促進する。

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



エトプシド処理した Jurkat 細胞溶解物における p95/NBS1 リン酸化発現のウエスタンブロット分析。