

**製品名: XRCC4(5C10)マウスモノクローナル抗体****カタログ番号: AMM19975**

研究使用のみ

**概要**

説明	マウスモノクローナル抗体
宿主	ねずみ
応用	WB,IHC,ICC/IF,IP
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	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	PBS、pH 7.4、0.5% 保護タンパク質、防腐剤として 0.02% 新型防腐剤 N、50% グリセロールを含有。
精製	アフィニティー精製

**応用**

希釈倍率	WB 1:1000-1:2000,IHC 1:50-1:300,ICC/IF 1:100-1:200,IP 1:20-1:300
分子量	38kDa

**抗原情報**

遺伝子名	XRCC4
別名	XRCC4; DNA repair protein XRCC4; X-ray repair cross-complementing protein 4
遺伝子 ID	7518.0
SwissProt ID	Q13426
免疫原	XRCC4 の合成ペプチド

**背景**

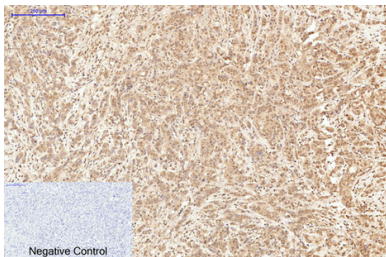
この遺伝子によってコードされるタンパク質は、DNA リガーゼ IV および DNA 依存性タンパク質キナーゼと連携して DNA 二本鎖切

断の修復に関与する。このタンパク質は、非相同末端結合と V(D)J 組換えの完了の両方に関与する。この遺伝子の変異は、低身長、小頭症、および内分泌機能障害 (SSMED) を引き起こす可能性がある。選択的スプライシングによって、複数の転写産物バリエーションが生成される。[RefSeq 提供、2015 年 12 月]、機能: 二本鎖切断の修復と V(D)J 組換えに必要な DNA 非相同末端結合 (NHEJ) に関与する。DNA および DNA リガーゼ IV (LIG4) に結合する。LIG4-XRCC4 複合体は NHEJ ライゲーション段階を担い、XRCC4 は LIG4 の結合活性を高める。LIG4-XRCC4 複合体の DNA 末端への結合は、DNA 依存性タンパク質キナーゼ複合体 DNA-PK のこれらの DNA 末端への組み立てに依存する。PTM:モノユビキチン化。PTM:PRKDC によってリン酸化される。このリン酸化は DNA への結合には必要ないと思われる。CK2 によるリン酸化は APTX との相互作用を促進する。PTM:Lys-210 の SUMO 化は核局在および組換え効率に必要である。ユビキチン化には影響しない。類似性:XRCC4 ファミリーに属する。サブユニット:溶液中でホモ二量体およびホモ四量体。ホモ二量体は LIG4 と会合し、LIG4-XRCC4 複合体は Ku p70/p86 二量体 (G22P1/G22P2) および PRKDC によって形成される DNA-PK 複合体と DNA 依存的に会合する。PRKDC と直接相互作用すると思われるが、Ku p70/86 二量体とは相互作用しない。XLF/Cernunnos と相互作用する。APTX および APLF と相互作用する。組織特異性: 広く発現している。

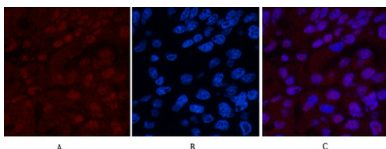
## 研究分野

非相同末端結合;

## 画像データ

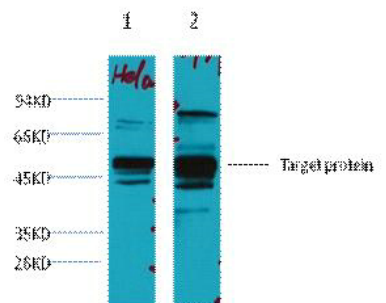


パラフィン包埋ヒト乳癌組織の免疫組織化学染色。1. XRCC4 モノクローナル抗体 (5C10) を 1:200 に希釈 (4°C、一晚)。2. クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を用いて抗体賦活化 (>98°C、20 分) を行った。3. 二次抗体を 1:200 に希釈 (室温、30 分)。ネガティブコントロールとして二次抗体のみを用いた。



ヒト肝癌組織の免疫蛍光染色。1. XRCC4 モノクローナル抗体 (5C10) (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 の合成。

1) HeLa、2) 293T (1:3000 希釈) のウエスタンブロット分析。



1) 入力: HeLa 細胞ライセート 2) IP 産物: IP 希釈率 1:200

