

**製品名: FoxO3A ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab11105**

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
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 1:10000-1:20000
分子量	90kDa

**抗原情報**

遺伝子名	FOXO3
別名	FOXO3; FKHL1; FOXO3A; Forkhead box protein O3; AF6q21 protein; Forkhead in rhabdomyosarcoma-like 1
遺伝子 ID	2309.0
SwissProt ID	O43524
免疫原	抗血清はヒト FOXO3A 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 281-330

**背景**

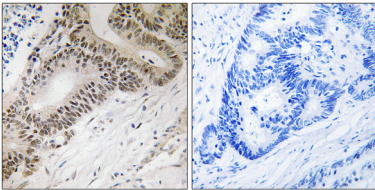
この遺伝子は、明確なフォークヘッドドメインを特徴とするフォークヘッド転写因子ファミリーに属します。この遺伝子は、細胞死

に必要な遺伝子の発現を介してアポトーシスの誘発因子として機能すると考えられます。この遺伝子と MLL 遺伝子の転座は、二次性急性白血病と関連しています。同じタンパク質をコードする選択的スプライシング転写バリエーションが観察されています。[RefSeq 提供、2008 年 7 月]、疾患：二次性急性白血病では、FOXO3 遺伝子に関連する染色体異常が認められます。MLL/HRX 遺伝子との転座は t(6;11)(q21;q23)です。機能：酸化ストレスによる神経細胞死など、生存因子が存在しない状況でアポトーシスを誘発する転写活性化因子です。DNA 配列 5'-[AG]TAAA[TC]A-3'を認識し、結合する。PTM：IGF-1 などの生存因子の存在下では、AKT1/PKB によって Thr-32 および Ser-253 がリン酸化される。このリン酸化型は 14-3-3 タンパク質と相互作用し、細胞質内に留まる。生存因子の除去は脱リン酸化を誘導し、核への移行を促進する。核内で脱リン酸化タンパク質は標的遺伝子の転写を誘導し、アポトーシスを誘導する。AKT1/PKB は Ser-315 を直接リン酸化しないと思われるが、この残基のリン酸化を誘導する他のキナーゼを活性化する可能性がある。酸化ストレスを受けると STK4 によって Ser-209 がリン酸化され、YWHAB/14-3-3-beta から解離して核へ移行する。類似性：フォークヘッド DNA 結合ドメインを 1 つ含む。細胞内局在：酸化ストレス下および生存因子非存在下では核へ移行する。サブユニット：細胞質への隔離に必要な YWHAB/14-3-3-beta および YWHAZ/14-3-3-zeta と相互作用する。酸化ストレス下においては STK4 と相互作用し、YWHAB/14-3-3-beta との相互作用を阻害して核へ移行する。組織特異性：普遍的。

## 研究分野

インスリン受容体; B 細胞受容体; PI3K/Akt; タンパク質アセチル化

## 画像データ



FOXO3A 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。