

**製品名: AKT1S1 マウスモノクローナル抗体****カタログ番号: AMM86109**

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
反応性	ヒト、マウス
標識	非共役
修飾	未修正
アイソタイプ	Mouse IgG1
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	0.05% アジ化ナトリウムを含む TBS で精製された抗体。
精製	アフィニティー精製

**応用**

希釈倍率	WB 1:500-1:4000
分子量	27.4kDa

**抗原情報**

遺伝子名	AKT1S1
別名	Proline-rich AKT1 substrate 1, 40 kDa proline-rich AKT substrate, AKT1S1 {ECO:0000312 EMBL:AAH16043.1}
遺伝子 ID	84335.0
SwissProt ID	Q96B36
免疫原	この AKT1S1 抗体は、ヒト AKT1S1 のヒト領域からの組み換えタンパク質で免疫化されたマウスから生成されます。

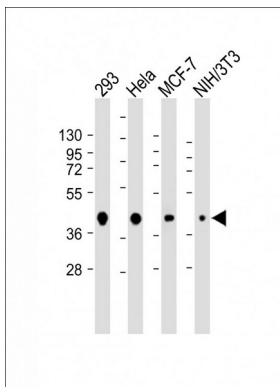
**背景**

mTORC1 のサブユニット。栄養素やホルモンのシグナルに応じて細胞の成長と生存を制御します。mTORC1 は、成長因子またはアミノ酸に反応して活性化されます。成長因子刺激による mTORC1 の活性化には、AKT1 を介した TSC1-TSC2 のリン酸化が関与し、RHEB GTPase が活性化されます。RHEB GTPase は mTORC1 のタンパク質キナーゼ活性を強力に活性化します。mTORC1 へのアミノ酸シグナル伝達には、Ragulator 複合体と Rag GTPase を介してリソソームへの再局在化が必要です。活性化された mTORC1 は、mRNA 翻訳とリポソーム合成の主要な制御因子をリン酸化することにより、タンパク質合成をアップレギュレーションします。mTORC1 は EIF4EBP1 をリン酸化して、伸長開始因子 4E (eIF4E) の阻害を解除します。mTORC1 は S6K1 の Thr-389 をリン酸化・活性化し、PDCD4 をリン酸化して分解を促進することでタンパク質合成を促進します。mTORC1 内では、AKT1S1 が mTOR のリン酸化状態と 14-3-3 タンパク質への結合に依存して mTOR 活性を負に制御します。RHEB-GTP 依存性の mTORC1 活性化を阻害します。AKT1 リン酸化の基質ですが、AKT1 非依存性のメカニズムによっても活性化されます。神経成長因子を介した神経保護にも関与している可能性があります。

## 研究分野

mTOR シグナル伝達経路

## 画像データ



全レーン：抗 AKT1S1 抗体 (1:500 ~ 1:4000 希釈)