

**製品名: NTRK2 マウスモノクローナル抗体****カタログ番号: AMM85979**

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,FC
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 PBS 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 1:500-1:2000,IHC 1:100-1:500,FC 1:25-1:50
分子量	92.0kDa

**抗原情報**

遺伝子名	NTRK2
別名	BDNF/NT-3 growth factors receptor, GP145-TrkB, Trk-B, Neurotrophic tyrosine kinase receptor type 2, TrkB tyrosine kinase, Tropomyosin-related kinase B, NTRK2, TRKB
遺伝子 ID	4915.0
SwissProt ID	Q16620
免疫原	この NTRK2 抗体は、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**

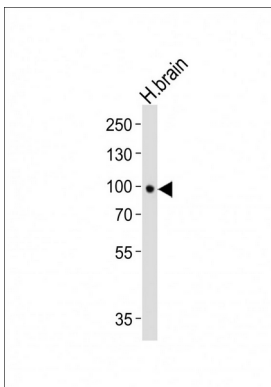
ニューロンの生存、増殖、遊走、分化、シナプス形成および可塑性の調節を介して、中枢神経系および末梢神経系の発達と成熟に関

与する受容体チロシンキナーゼ。BDNF/脳由来神経栄養因子および NTF4/ニューロトロフィン 4 の受容体。また、受容体活性化効率は低いものの、NTRK2 を介してニューロンの生存を調節する NTF3/ニューロトロフィン 3 にも結合する。リガンド結合後、ホモ二量体形成、自己リン酸化、活性化を受ける。SHC1、FRS2、SH2B1、SH2B2、PLCG1 など、重複する異なるシグナル伝達カスケードを制御する複数の下流エフェクターをリクルート、リン酸化、および/または活性化する。SH2B2 は、SHC1、FRS2、SH2B1 を介して、神経突起伸展を含む神経分化などを制御する GRB2-Ras-MAPK カスケードを活性化します。同じエフェクターを介して、主に成長と生存を制御する Ras-PI3 キナーゼ-AKT1 シグナル伝達カスケードを制御します。PLCG1 と下流のタンパク質キナーゼ C 制御経路を介して、シナプス可塑性を制御します。これにより、短期シナプス機能と長期増強の両方を制御することで、学習と記憶に役割を果たします。PLCG1 は NF- $\kappa$ B の活性化と細胞生存に関与する遺伝子の転写も引き起こします。したがって、細胞とマトリックスの相互作用の喪失に起因するアポトーシスであるアノキスを抑制することができます。また、グリア細胞におけるニューロトロフィン依存性カルシウムシグナル伝達にも役割を果たし、ニューロンとグリア間のコミュニケーションを仲介する可能性があります。

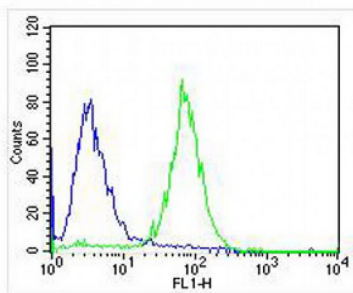
## 研究分野

PI3K-Akt シグナル伝達経路、MAPK シグナル伝達経路、Hippo シグナル伝達経路

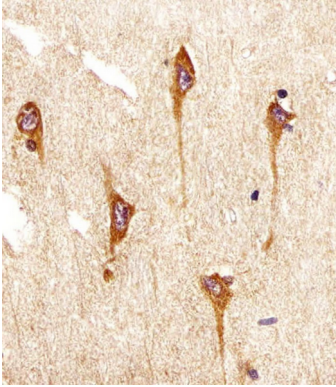
## 画像データ



NTRK2 抗体を用いたヒト脳組織ライセートのウェスタンブロット解析。NTRK2 マウスモノクローナル抗体は 1:1000 に希釈した。二次抗体として、ヤギ抗マウス IgG H&L(HRP)抗体を 1:10000 に希釈したものを使用した。ライセート量は 20 $\mu$ g。



AMM85979 (緑線) で染色した SH-SY5Y 細胞の重ね合わせヒストグラム。細胞は 2% パラホルムアルデヒドで 10 分間固定し、その後 90%メタノールで 10 分間透過処理した。その後、非特異的なタンパク質間相互作用をブロックするために 2%ウシ血清アルブミン中で細胞をインキュベートし、続いて抗体 (AMM85979、1:25 希釈) で 37°C、60 分間インキュベートした。二次抗体には、ヤギ抗マウス IgG、DyLight® 488 結合型高交差吸着抗体 (NA168821) を 1/400 希釈で 37°C、40 分間使用した。アイソタイプコントロール抗体 (青線) は、同条件下で使用したマウス IgG1 (1 $\mu$ g/1x10<sup>6</sup> 細胞) である。10,000 イベント以上を取得した。



AMM85979 を用いたヒト脳切片の NTRK2 染色（免疫組織化学染色、IHC-P - パラホルムアルデヒド固定、パラフィン包埋切片）を作製した。組織はホルムアルデヒドで固定し、3% BSA で室温で 0.5 時間ブロッキングした。抗原賦活化はクエン酸緩衝液 (pH6) を用いた加熱処理により行った。サンプルは NTRK2 マウスモノクローナル抗体 (1/25) とともに 37°C で 1 時間インキュベートした。二次抗体には、希釈していないビオチン化ヤギ多価抗体を用いた。