

製品名: OPA1 (8F7) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe15355**

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,IHC,IF-P
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	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 1:1000-1:5000,IHC 1:200-1:500,IF-P 1:200-1:500
分子量	112kDa

抗原情報

遺伝子名	OPA1
別名	Large GTP binding protein; largeG; MGM1; Mitochondrial dynamin like GTPase; NPG; NTG; OAK; OPA 1;
遺伝子 ID	4976.0
SwissProt ID	O60313
免疫原	ヒト OPA1 の合成ペプチド

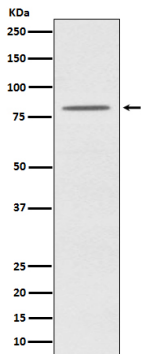
背景

ミトコンドリア融合とアポトーシスの制御に必要なダイナミン関連 GTPase。ミトコンドリアクリステに貯蔵されたタンパク質の拡散障壁を形成する可能性がある。内因性アポトーシスシグナルにตอบสนองしたタンパク質分解プロセッシングにより、OPA1 オリゴマーが分解され、カスパーゼ活性化因子シトクロム C (CYCS) がミトコンドリア膜間腔に放出される可能性がある。ダイナミン関連 GTPase は、ミトコンドリア融合とミトコンドリア分裂の平衡を制御することで、正常なミトコンドリア形態に必須である (PubMed:16778770、PubMed:17709429、PubMed:20185555、PubMed:24616225、PubMed:28746876)。ミトコンドリア融合を促進する最適な活性を得るには、アイソフォーム 1 とより短い代替産物との共発現が必要である (PubMed:17709429)。カルジオリピンなどの負に帯電したリン脂質に富む脂質膜に結合し、膜のチューブ化を促進する (PubMed:20185555)。固有の GTPase 活性は低く、脂質膜との相互作用によって著しく増加する (PubMed:20185555)。アポトーシス時のクリステのリモデリングとシトクロム c の放出に関与する (類似性による)。固有のアポトーシスシグナルにตอบสนองするタンパク質分解プロセッシングにより、OPA1 オリゴマーが分解され、カスパーゼ活性化因子シトクロム c (CYCS) がミトコンドリア膜間腔に放出される可能性がある (類似性による)。ミトコンドリアゲノムの維持に役割を果たします (PubMed:20974897、PubMed:18158317)。

研究分野

神経科学

画像データ



HeLa 細胞溶解物中の OPA1 発現のウェスタン ブロット分析。