

製品名: PI3 キナーゼ p110 ベータ (11D3) ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe16107**

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,ICC/IF,FC
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 1:500-1:2000,ICC/IF 1:100-1:200,FC 1:20-1:50
分子量	123kDa

抗原情報

遺伝子名	PIK3CB
別名	p110Beta; PI3K; PI3K beta; PI3KCB; PIK3C1; Pik3cb;
遺伝子 ID	5291.0
SwissProt ID	P42338
免疫原	ヒト PI3 キナーゼ p110 ベータの合成ペプチド

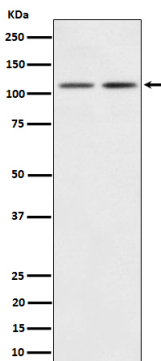
背景

PtdIns、PtdIns4P、および PtdIns(4,5)P2 をリン酸化し、特に PtdIns(4,5)P2 を優先的にリン酸化する。ホスホイノシチド3キナーゼ (PI3K) は、イノシトール環の3位にあるホスファチジルイノシトール誘導体をリン酸化し、3-ホスホイノシチドを生成する (PubMed:15135396)。ATP と PtdIns(4,5)P2 (ホスファチジルイノシトール 4,5-ビスリン酸) を用いて、ホスファチジルイノシトール 3,4,5-トリスリン酸 (PIP3) を生成する (PubMed:15135396)。PIP3 は、AKT1 や PDK1 などの PH ドメイン含有タンパク質を膜にリクルートすることで、細胞の成長、生存、増殖、運動性、形態に関わるシグナル伝達カスケードを活性化する重要な役割を果たします。CXCL12、スフィンゴシン 1-リン酸、リゾホスファチジン酸などの G タンパク質共役受容体 (GPCR) リガンドによる刺激を受けて AKT1 が活性化されます。下流の受容体チロシンキナーゼにも作用する可能性があります。安定した血小板接着と凝集のためのさまざまなシグナル伝達経路に必要です。GPCR、 α -IIb/ β -3 インテグリン (ITGA2B/ITGB3)、および GP6 などの ITAM (免疫受容体チロシン活性化モチーフ) 保有受容体によって引き起こされる血小板活性化シグナル伝達に役割を果たします。収縮力の細胞内伝達に必要な ITGA2B/ITGB3 活性化受容体の接着強度を調節します。F2 (トロンビン) およびトロンボキサン A2 (TXA2) によって誘導される血小板凝集に必要。細胞生存に役割を果たしている。細胞遊走に役割を果たしている可能性がある。オートファゴソーム形成の初期段階に関与する。PtdIns3P (ホスファチジルイノシトール 3-リン酸) の細胞内レベルを調節し、PIK3C3 キナーゼ活性を活性化する。脂質キナーゼ活性とは独立して、オートファジーを正に制御する足場として作用する可能性がある。脂質キナーゼ活性が不要な足場タンパク質としてインスリンシグナル伝達に役割を果たす可能性がある。細胞増殖の制御およびクラスリン介在性エンドサイトーシスにおいてキナーゼ非依存的な機能を果たす可能性がある。PTEN を欠損する細胞株における発癌性シグナルのメディエーター。発癌性形質転換における役割には脂質キナーゼ活性が不可欠である。ERBB2 および RAS 駆動性腫瘍の増殖に必要。

研究分野

細胞生物学

画像データ



(1) 293 細胞溶解物、(2) マウス脳溶解物における PI3 キナーゼ p110 ベータ発現のウェスタンブロット分析。