

製品名: 切断型インテグリン α 7 LC (E959) ウサギポリクローナル抗体**カタログ番号: APRab08997**

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,ELISA
反応性	人間、猿
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,ELISA 1:20000-1:40000
分子量	25kDa

抗原情報

遺伝子名	ITGA7
別名	ITGA7; Integrin alpha-7
遺伝子 ID	3679.0
SwissProt ID	Q13683
免疫原	抗血清はヒト ITGA7 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 940-989

背景

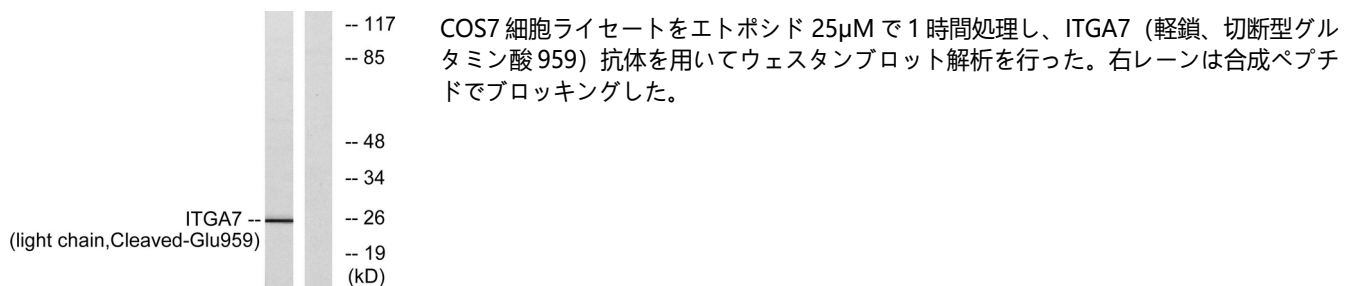
インテグリンサブユニット α 7 (ITGA7) ホモサピエンス この遺伝子によってコードされるタンパク質は、インテグリン α 鎖ファミリーに属します。インテグリンは、 α 鎖と β 鎖からなるヘテロ二量体の膜貫通タンパク質です。それらは、細胞間および細胞マトリッ

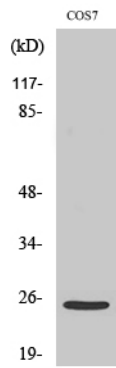
クス間の広範囲の相互作用を媒介し、したがって、細胞の移動、形態学的発達、分化、および転移において役割を果たします。このタンパク質は、基底膜タンパク質ラミニン 1 の受容体として機能します。これは主に骨格筋と心筋に発現し、筋形成における分化および移動プロセスに関与している可能性があります。この遺伝子の欠陥は、先天性ミオパチーと関連しています。この遺伝子には、異なるアイソフォームをコードする選択的スプライシング転写バリエーションが注目されています。[RefSeq 提供、2009年2月]、代替製品: 追加のアイソフォームが存在するようです。少なくとも 5 つの選択的スプライシングドメインの組み合わせがあり、3 つは細胞外 (X1、X2、D)、2 つは細胞質 (A および B) です。3 つ目の潜在的な選択的スプライシング細胞質ドメイン (C) は発現していないようです。in vitro で生成されたアイソフォーム X2C は機能を示しています。これまでに検出されたアイソフォームは、アイソフォーム Alpha-7X1A、アイソフォーム Alpha-7X2B (メジャー)、アイソフォーム Alpha-7X2DB (マイナー)、およびセグメント X1X2 を含むマイナー アイソフォームです。一部のアイソフォームについては実験による確認が不足している可能性があります。発達段階: 再生中の腸上皮では、セグメント B を含むアイソフォームの発現が腸管細胞分化の開始と相関しています。疾患: ITGA7 の欠陥は、異常な筋肉の発達に起因すると考えられる一群の異質な筋肉疾患である先天性ミオパチーと関連しています。筋力低下は非進行性または緩徐に進行し、出生時または乳児期初期から明らかになります。機能: インテグリン $\alpha 7/\beta 1$ は、骨格筋芽細胞および成体筋線維における主要なラミニン受容体です。筋分化過程において、インテグリン $\alpha 7/\beta 1$ は筋芽細胞の形状と可動性を変化させ、二次線維形成におけるラミニンに富む部位への局在を促進します。インテグリン $\alpha 7/\beta 1$ は、筋線維の細胞構造の維持、ならびにその接着、生存能、および機能的完全性に関与しています。アイソフォーム Alpha-7X2B およびアイソフォーム Alpha-7X1B は、ラミニン 1 およびラミニン 2/4 上で筋芽細胞の移動を促進しますが、アイソフォーム Alpha-7X1B はラミニン 1 に対してあまり活性がありません (In vitro)。PTM: 骨格筋管の細胞外ドメインの少なくとも 2 つの部位で ADP リボシル化されています。類似性: インテグリン α 鎖ファミリーに属します。類似性: 7 つの FG-GAP 繰り返しを含みます。サブユニット: α サブユニットと β サブユニットのヘテロ二量体です。 α サブユニットは、ジスルフィド結合で結合した重鎖と軽鎖で構成されています。 α -7 は β -1 と結合します。組織特異性: セグメント A を含むアイソフォームは、主に骨格筋で発現します。セグメント B を含むアイソフォームは、骨格筋に豊富に発現し、心筋、小腸、結腸、卵巣、前立腺に中程度に、肺と精巣に弱く発現しています。セグメント X2D を含むアイソフォームは、胎児および成人の骨格筋と心筋に低レベルで発現していますが、筋芽細胞と筋管では検出されません。筋線維では、セグメント A と B を含むアイソフォームは筋腱接合部と神経筋接合部で発現し、セグメント C を含むアイソフォームは神経筋接合部とシナプス外部部位で発現しています。セグメント X1 または X2、あるいは低レベルで X1X2 を含むアイソフォームは、胎児および成人の骨格筋 (筋芽細胞と筋管) と心筋で発現しています。

研究分野

焦点接着、ECM 受容体相互作用、アクチンと細胞骨格の調節、肥大型心筋症 (HCM)、不整脈性右室心筋症 (ARVC)、拡張型心筋症。

画像データ





切断型インテグリン $\alpha 7$ LC (E959) ポリクローナル抗体を用いた様々な細胞のウェスタンブロット解析