

**製品名: ラミニン  $\alpha$ -4 ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab13199**

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,IHC,ICC/IF,ELISA  |
| 反応性    | ヒト、マウス   |
| 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、 $-20^{\circ}\text{C}$ 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,IHC 1:100-1:300,ICC/IF 1:200-1:1000,ELISA 1:20000-1:40000 |
| 分子量  | 203kDa  |

**抗原情報**

|              |  |
|--------------|--|
| 遺伝子名         | LAMA4  |
| 別名           | LAMA4; Laminin subunit alpha-4; Laminin-14 subunit alpha; Laminin-8 subunit alpha; Laminin-9 subunit alpha |
| 遺伝子 ID       | 3910.0   |
| SwissProt ID | Q16363   |
| 免疫原          | 抗血清はヒト LAMA4 由来の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 481-530  |

**背景**

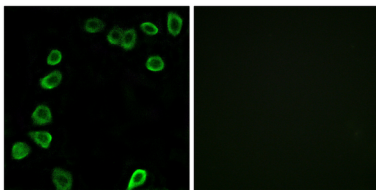
ラミニンは細胞外マトリックス糖タンパク質ファミリーであり、基底膜の主要な非コラーゲン性構成成分です。細胞接着、分化、遊

走、シグナル伝達、神経突起伸展、転移など、様々な生物学的プロセスに関与していることが示唆されています。ラミニンは、ラミニン  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$  (以前はそれぞれ A、B1、B2 と呼ばれていました) という3つの非相同鎖から構成され、それぞれ異なる鎖からなる3本の短腕と、3本すべての鎖からなる長腕からなる十字形構造を形成します。各ラミニン鎖は、それぞれ異なる遺伝子によってコードされるマルチドメインタンパク質です。各鎖には複数のアイソフォームが報告されています。異なる  $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$  鎖異性体が結合して、異なるヘテロ三量体ラミニンアイソフォームが生じます。これらのアイソフォームは、発見順にアラビア数字で指定されます。つまり、 $\alpha 1\beta 1\gamma 1$  ヘテロ三量体はラミニン1です。生物学的注意: 遺伝子 LAMA4 は以前は LAMA3 と呼ばれていました。ドメイン: ドメイン G は球状です。ドメイン:  $\alpha$  ヘリカルドメイン I と II は、他のラミニン鎖と相互作用してコイルドコイル構造を形成すると考えられています。機能: 高親和性受容体を介して細胞に結合したラミニンは、他の細胞外マトリクス成分と相互作用することにより、胚発生中に細胞の接着、移動、組織への組織化を媒介すると考えられています。類似性: 4つのラミニン EGF 様ドメインを含みます。類似性: 5つのラミニン G 様ドメインを含みます。細胞内位置: 主要成分。サブユニット: ラミニンは複合体です。3つの異なるポリペプチド鎖 (アルファ、ベータ、ガンマ) からなる糖タンパク質。これらの鎖はジスルフィド結合によって互いに結合し、1本の長腕と3本の短腕からなる十字型の分子を形成し、両端に球状構造を持つ。組織特異性: 成人では、心臓、肺、卵巣、小腸、大腸、胎盤、肝臓で強い発現が認められる。骨格筋、腎臓、膵臓、精巣、前立腺、脳では弱い発現または発現が認められない。胎児の肺と腎臓では高い発現が認められる。胎児および新生児の組織では、平滑筋や真皮などの組織中の特定の間葉系細胞で発現が認められる。

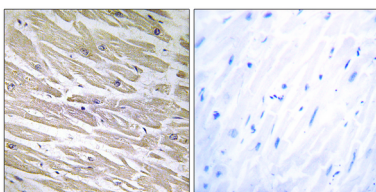
## 研究分野

接着斑、ECM-受容体相互作用、がんにおける経路、小細胞肺がん、

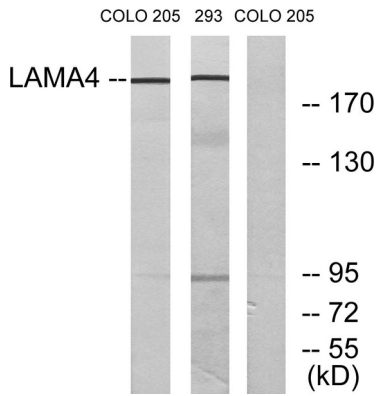
## 画像データ



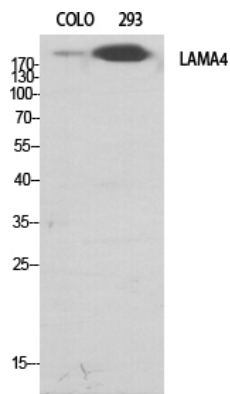
LAMA4 抗体を用いた NIH/3T3 細胞の免疫蛍光染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



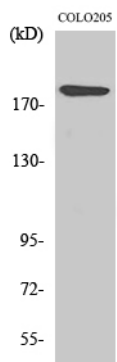
LAMA4 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト心臓組織の免疫組織化学染色。右の写真は合成ペプチドでブロッキングした状態。



LAMA4抗体を用いた COLO 細胞および 293 細胞のライセートのウェスタンブロット解析。右レーンは合成ペプチドでブロッキングされている。



ラミニン  $\alpha$ -4 ポリクローナル抗体 (1: 500 希釈) を用いた各種細胞のウェスタンブロット解析



ラミニン  $\alpha$ -4 ポリクローナル抗体 (1: 500 希釈) を用いた 293 細胞のウェスタンブロット解析