

製品名: PHD3 ウサギモノクローナル抗体**カタログ番号: AMRe02434**

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,IP |
| 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 | 0.54mg/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 | 50mM トリスグリシン（pH 7.4）、0.15M NaCl、40%グリセロール、0.01%アジ化ナトリウム、0.05%保護タンパク質 |
| 精製 | アフィニティー精製 |

応用

| | |
|------|---|
| 希釈倍率 | WB 1:500-1:1000,IHC 1:50-1:100,IP 1:20-1:50 |
| 分子量 | Calculated MW: 27 kDa; Observed MW: 27 kDa |

抗原情報

| | |
|--------------|-----------------------|
| 遺伝子名 | EGLN3 |
| 別名 | PHD3; HIFPH3; HIFP4H3 |
| 遺伝子 ID | 112399 |
| SwissProt ID | Q9H6Z9 |
| 免疫原 | ヒト PHD3 の組み換えタンパク質 |

背景

細胞内酸素センサー。常酸素条件下で、低酸素誘導因子（HIF） α タンパク質中の4-ヒドロキシプロリンの翻訳後形成を触媒す

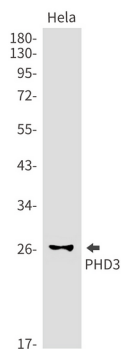
る。HIF1Aの酸素依存性分解(ODD)ドメイン(N末端NODDおよびC末端CODD)それぞれに存在する特定のプロリンを水酸化する。HIF2Aも水酸化する。HIF1AとHIF2Aの両方において、CODD部位を優先的に水酸化する。EGLN3によるNODD部位の水酸化には、CODD部位の事前水酸化が必要であると考えられる。水酸化されたHIFは、フォン・ヒッペル・リンドウユビキチン化複合体を介してプロテアソーム分解の標的となる。低酸素状態では、水酸化反応が減弱し、HIFが分解を免れるため、核への移行、HIF1Bとのヘテロ二量体形成、および低酸素誘導性遺伝子の発現増加が起こります。EGLN3は、低酸素状態でのHIF(特にHIF2A)の生理的活性化を制限する上で最も重要なアイソザイムです。また、低酸素状態でPKMを水酸化し、解糖を制限します。常酸素状態では、ADRB2を水酸化し、その安定性を制御します。心筋細胞およびニューロンのアポトーシスの制御因子です。心筋細胞では、BAX-BCL2複合体を破壊することでBCL2の抗アポトーシス効果を阻害します。ニューロンでは、おそらくCASP3活性の制御を介して、NGF誘導性のアポトーシス促進効果があります。また、好中球性炎症の低酸素制御にも不可欠です。TELO2を水酸化することでDNA損傷応答(DDR)において重要な役割を果たし、ATR/CHK1/p53経路の活性化に必要なATRとの相互作用を促進します。標的タンパク質はLXXLAPモチーフを介して優先的に認識されます。

研究分野

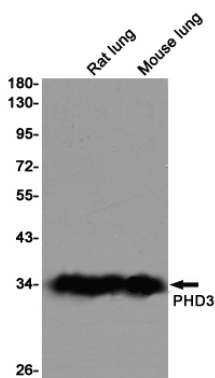
心血管系

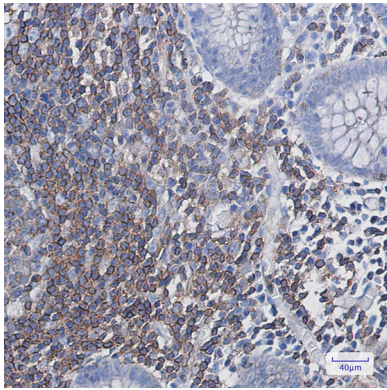
画像データ

PHD3抗体を使用したHela溶解物中のPHD3のウエスタンブロット分析。



PHD3抗体を使用したラット肺およびマウス肺溶解物中のPHD3のウエスタンブロット分析。





PHD3 抗体を用いたパラフィン包埋ヒト大腸癌の免疫組織化学分析。抗原賦活化には、高圧高温クエン酸ナトリウム (pH 6.0) を使用した。