

**製品名: PR (リン酸化 Ser294) ウサギポリクローナル抗体****カタログ番号: APRab05299**

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
反応性	ヒト、マウス、ラット
標識	非共役
修飾	リン酸化
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,IHC 1:50-1:300
分子量	98kDa

**抗原情報**

遺伝子名	PGR
別名	PGR; NR3C3; Progesterone receptor; PR; Nuclear receptor subfamily 3 group C member 3
遺伝子 ID	5241.0
SwissProt ID	P06401
免疫原	抗血清は、ヒトプロゲステロン受容体の Ser294 のリン酸化部位付近の合成ペプチドに対して作製された。アミノ酸範囲: 261-310

**背景**

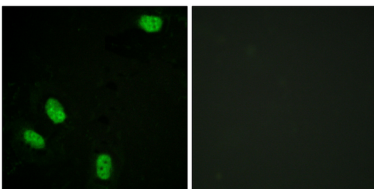
この遺伝子はステロイド受容体スーパーファミリーのメンバーをコードしています。コードされているタンパク質は、妊娠の成立と

維持に関連する生殖イベントにおいて中心的な役割を果たすプロゲステロンの生理学的効果を媒介します。この遺伝子は、第 1 エクソンの 2 つの異なるプロモーターと翻訳開始部位を利用して、タンパク質コード型と非タンパク質コード型の両方の転写産物バリエーションを生成します。2 つのアイソフォーム (A と B) は、アイソフォーム B の N 末端に存在する 165 個のアミノ酸を除いて同一であり、それぞれが独自の応答遺伝子と生理学的効果を媒介しますが、ほとんど重複しません。 [RefSeq 提供、2015 年 9 月],ドメイン:3 つのドメインから構成されます:調節 N 末端ドメイン、DNA 結合ドメイン、および C 末端ステロイド結合ドメイン。機能:アイソフォーム A は、ホルモン刺激に対する c-Src/MAPK シグナル伝達の刺激には不活性です。機能:ステロイドホルモンとその受容体は、真核生物の遺伝子発現の調節に関与し、標的組織における細胞増殖と分化に影響を及ぼします。プロゲステロン受容体アイソフォーム B (PRB) は、ホルモン刺激に対する c-SRC/MAPK シグナル伝達の活性化に関与しています。オンライン情報:プロゲステロン受容体への進入,PTM:複数のセリン部位がリン酸化されています。これらの部位のいくつかはホルモン依存性です。Ser-294 のリン酸化はアイソフォーム B で優先的に起こり、ホルモン依存性が高く、Lys-388 のユビキチン化と SUMO 化を調節します。Ser-102 および Ser-345 のリン酸化もホルモンによる誘導を必要とする。Ser-81、Ser-162、Ser-190 および Ser-400 の基礎リン酸化はプロゲステロンに反応して増加し、in vitro で CDK2-A1 複合体によってリン酸化され得る。EGF、ヘレグリン、IGF、PMA および FBS の存在下でも Ser-400 のリン酸化レベルは増加する。CDK2 によるこの部位のリン酸化はリガンド非依存的であり、核への移行および転写活性を増加させる。Ser-162 および Ser-294 のリン酸化は細胞周期の G(2)/M 期に損なわれるが、Ser-190 のリン酸化は損なわれない。ERK1/2 MAPK による Ser-345 のリン酸化は SP1 との相互作用に必要である。PTM: SUMO 化はホルモン依存性であり、転写活性を抑制 3 つの部位すべてにおける SUMO 化は PIAS3 によって促進されます。SENP1 によって脱 SUMO 化されます。SUMO 化の主要部位である Lys-388 の SUMO 化は、同部位のユビキチン化によって抑制され、Ser-294 のリン酸化によって調節されます。PTM: ユビキチン化はホルモン依存性であり、同部位の SUMO 化を抑制します。MAPK を介した Ser-294 のリン酸化によって促進されます。類似性: 核ホルモン受容体ファミリーに属します。類似性: 核ホルモン受容体ファミリーに属します。NR3 サブファミリー。類似性: 1 つの核受容体 DNA 結合ドメインを含みます。細胞内局在: 主に核内。細胞内局在: 核質シャトルはホルモンおよび細胞周期の両方に依存します。ホルモン刺激により、G(1)期および G(2)/M 期に細胞質内に保持される。サブユニット: SMARD1 および UNC45A と相互作用する。CUEDC2 と相互作用し、ユビキチン化を促進し、SUMO 化を減少させ、転写活性を抑制する。PIAS3 と相互作用し、ホルモン依存的に PR の SUMO 化を促進し、DNA 結合を阻害し、核外輸送を変化させる。SP1 と相互作用し、ERK1/2 MAPK によるリガンド誘導性 Ser-345 リン酸化を必要とする。

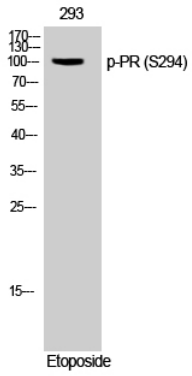
## 研究分野

卵母細胞減数分裂、プロゲステロンを介した卵母細胞成熟、

## 画像データ



プロゲステロン受容体 (リン酸化 Ser294) 抗体を用いた HeLa 細胞の免疫蛍光染色。右の写真はリン酸化ペプチドでブロッキングした状態。



リン酸化 PR (S294) ポリクローナル抗体を用いた 293 細胞のウェスタンブロット解析