

抗 PHLDA3 抗体, マウスモノクローナル (4B6)

71-195 100 µg

保存: 4°Cまたは-20°Cで送付、-20°Cで保存

抗原: ヒト PHLDA3 タンパク質 N-末 1-31 にあたる合成ペプチド

形状: 精製マウスモノクローナル抗体 (IgG) 1mg/ml in PBS-, 50% glycerol, 濾過滅菌

アイソタイプ: マウス IgG2b κ

反応性: ヒト PHLDA3 タンパク質。他の種は試していない

用途:

1. ウェスタンブロットティング
2. 免疫蛍光染色 (1/1,000)

背景: PHLDA3 (Pleckstrin homology-like domain family A member 3) は小さな PH (Pleckstrin homology) domain-only protein (ヒトでは 127 アミノ酸から成る) で、脊椎動物ではよく保存されている。近年、PHLDA3 はがん遺伝子である Akt の抑制遺伝子であることが明らかになった (文献 2)。また PHLDA3 は p53 によって発現が誘導されるタンパク質である。これらより、PHLDA3 はがん抑制遺伝子と考えられる。PHLDA3 はまた、足場非依存性細胞増殖を抑制することがわかっている。PHLDA3 遺伝子はヒトの内分秘腫瘍においてしばしば消失していることより、PHLDA3 は内分秘腫瘍マーカーとして臨床応用できる可能性がある。

データリンク: UniProtKB/Swiss-Prot [Q9Y5J5](#) (PHLA3_HUMAN)

文献: この抗体は文献 2 に用いられた。

1. Frank D *et al* (1999) "A novel pleckstrin homology-related gene family defined by Ip1/Tssc3, TDAG51, and Tih1: tissue-specific expression, chromosomal location, and parental imprinting." *Mamm. Genome* 10:1150-1159 PMID: [10594239](#)
2. Kawase T *et al* (2009) "PH domain-only PHLDA3 is a novel p53-regulated repressor of Akt." *Cell* 136: 535-550 PMID: [19203586](#)

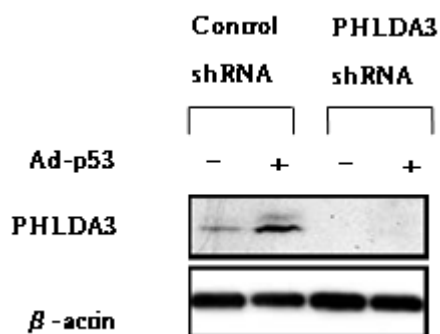


図 1 4B6 抗体を用いたウェスタンブロットティングによって PHLDA3 タンパク質の発現を調べた。

PHLDA3 タンパク質は MDA-MB-468 細胞において Ad-p53 によって誘導された (左図)。

PHLDA3 の発現は PHLDA3 をターゲットにした shRNA によって抑制された (右図)。

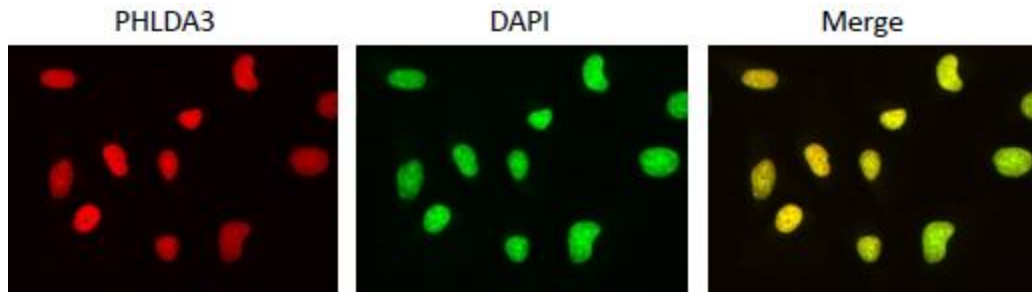


図 2. PHLDA3 タンパク質の HeLa 細胞での免疫蛍光染色：核局在

1. cells were fixed with 4% paraformaldehyde overnight, permeabilized with 0.25% Triton X-100 in PBS for 10 min.
2. Incubate cells with 1.5% BSA in PBS for 30 min to block non-specific binding of the antibodies. Incubate the cells with 1/1,000 diluted anti-PHLDA3 antibody in 1% BSA in PBS at 4°C overnight.
3. Incubate cells with a secondary antibody, goat anti-mouse IgG conjugated with Alex 488, at 1/1,000 dilution in 1% BSA for 1 hr at room temperature.
4. Nucleus (DNA) was stained with DAPI