

抗 MdmX (Mdm4)/Hdmx p-Ser367 抗体、マウスモノクローナル(#15)

71-141 100 µg

保存： 4℃または-20℃で送付、-20℃で保存

抗原： ヒト Mdmx タンパク質の phospho-Ser367 を含む合成ペプチド

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

Isotype: マウス IgG2b κ

反応性: Ser367 がリン酸化されたヒト及びマウスの MdmX タンパク質

用途

1. ウェスタンブロッティング (~1 µg/ml) 2. 免疫沈降 3. ELISA 4. 免疫染色

背景: MdmX タンパク質(別名 Mdm4, HdmX)は p53 や p73 の転写活性化ドメインに結合して、これらのタンパク質に依存した細胞周期停止やアポトーシスを阻害する。MdmX は 490 アミノ酸よりなる分子量 54,864 の RING-finger ドメインと核移行シグナルを持つタンパク質であるが、SDS ポリアクリルアミドゲル電気泳動で 80 kDa の位置に移動する。MdmX は DNA 損傷にตอบสนองして Ser367 部位が ATM の下流にある Chk2 によってリン酸化され、14-3-3 との結合が増加して核に移行し、Mdm2 による分解を受け、その結果 p53 が活性化される(文献 1,2,3)。

データリンク UniProtKB/Swiss-Prot [O15151](#) (MDM4_HUMAN)

文献: 本抗体は文献 1 に使用されている。

1. Okamoto K *et al* "DNA damage-induced phosphorylation of MdmX at serine 367 activates p53 by targeting Mdm2-dependent degradation." *Mol Cell Biol* **25**:9608-9620 (2005) PMID: [16227609](#)
2. Chen L *et al* "ATM and Chk2-dependent phosphorylation of MDMX contribute to p53 activation after DNA damage." *EMBO J* **24**: 3411-3422 (2005) PMID: [16163388](#)
3. Pereg Y *et al* "Differential roles of ATM- and Chk2 mediated phosphorylations of HdmX in response to DNA damage." *Mol Cell Biol* **26**: 6819-6831 (2006) PMID: [16943424](#)

図 DNA 損傷にตอบสนองして MdmX の Ser367 のリン酸化が起こり、14-3-3 と結合して核に移行して分解が促進される (文献 1 を参照)。

MCF 細胞の培養液にプロテアゾーム阻害剤 MG132 を添加して前培養し、DNA 損傷剤 adriamycin 又は etoposide を加え、示された時間培養してサンプルをとり、粗抽出液を調整した。抗 MdmX 抗体で免疫沈降し、左に示された抗 MdmX p-Ser367 抗体 (本製品) 等を用いて Western blotting を行った。

