

コード No. 28017

**Anti-Human
TSC1/Hamartin (T1149) Rabbit IgG Affinity Purify**

容量 : 100 µg

はじめに : *TSC1* は約 130 kDa のタンパク質 *TSC1/Hamartin* をコードする腫瘍抑制遺伝子です(文献 1)。その機能喪失は、ヒトでは結節性硬化症 (*TSC*: tuberous sclerosis complex) や血管筋脂肪腫の原因となり、動物モデルでは *TSC1* 欠損マウスは腎がんを発症します(文献 2)。*TSC1* 遺伝子の産物 *TSC1/Hamartin* は、もう一つの腫瘍抑制遺伝子 *TSC2* の産物 *TSC2/Tuberin* (文献 3)と細胞質内で複合体を形成します(文献 4)。同複合体は、インスリン・シグナル伝達経路において mTOR 活性を抑制し、細胞の成長・分裂を制御しています(文献 5)。増殖刺激下では同複合体の形成が阻害され、その結果 mTOR 活性に対する抑制がはずれ、細胞の成長・分裂につながります。

免疫抗原 : Human *TSC1/Hamartin* の部分合成ペプチド (GQLHIMDYNETHHEHS)

精製方法 : 抗原ペプチドによる特異精製

包装形態 : 1% BSA、0.05% NaN₃ 含有 PBS 1.0 mL に溶解したものを凍結乾燥

再生方法 : 精製水 1.0 mL 添加(この時濃度は 100 µg/mL となります)

保存方法及び安定性 : 2 ~ 8 °C 保存 5 年間安定

安定性 : 溶解後 -20 °C 保存 2 年間安定

使用目的及び使用方法 : 免疫組織染色 1~5 µg/mL にて使用可能
ウェスタンブロッティング 1~5 µg/mL にて使用可能

特異性 : Mouse と交差

- 参考文献 : 1. van Sleightenhorst M, de Hoogt R, Hermans C, Nellist M, Janssen B, Verhoef S, Lindhout D, van den Ouweland A, Halley D, Young J, Burley M, Jeremiah S, Woodward K, Nahmias J, Fox M, Ekong R, Osborne J, Wolfe J, Povey S, Snell RG, Cheadle JP, Jones AC, Tachataki M, Ravine D, Sampson JR, Reeve MP, Richardson P, Wilmer F, Munro C, Hawkins TL, Sepp T, Ali JB, Ward S, Green AJ, Yates JR, Kwiatkowska J, Henske EP, Short MP, Haines JH, Jozwiak S, Kwiatkowski DJ. Identification of the tuberous sclerosis gene *TSC1* on chromosome 9q34. *Science*. 1997 Aug 8;277(5327):805-8.
2. Kobayashi T, Minowa O, Sugitani Y, Takai S, Mitani H, Kobayashi E, Noda T, Hino O. A germ-line *Tsc1* mutation causes tumor development and embryonic lethality that are similar, but not identical to, those caused by *Tsc2* mutation in mice. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2001 Jul 17;98(15):8762-7.
3. European Chromosome 16 Tuberous Sclerosis Consortium. Identification and characterization of the tuberous sclerosis gene on chromosome 16. *Cell*. 1993 Dec 31;75(7):1305-15.
4. Plank TL, Yeung RS, Henske EP. Hamartin, the product of the tuberous sclerosis 1 (*TSC1*) gene, interacts with tuberlin and appears to be localized to cytoplasmic vesicles. *Cancer Res*. 1998 Nov 1;58(21):4766-70.
5. Gao X, Pan D. *TSC1* and *TSC2* tumor suppressors antagonize insulin signaling in cell growth. *Genes Dev*. 2001 Jun 1;15(11):1383-92.