

コード No. 28141

**Anti- Human
CAD (2194) Rabbit IgG Affinity Purify**

容量 : 100 µg

はじめに : mTOR (mammalian Target of Rapamycin)は、薬剤ラパマイシンの哺乳動物細胞内の標的タンパク質であり、細胞増殖や細胞成長制御システムを司る情報伝達系の中核分子といわれています。細胞増殖には DNA 複製が不可欠であることから、mTOR を中核としたアミノ酸感知-細胞成長制御系と核酸生合成系とは深く関わっていると考えられます。

mTOR 複合体を構成する raptor および mLST8 と相互作用する分子の中で核酸生合成に関与する分子を探索したところ、ピリミジン生合成経路において重要な役割を担っている carbamoyl phosphate synthetase, aspartate transcarbamoylase, dihydroorotase (CAD)が見出されました。

CAD はピリミジンの de novo 合成系における初めの段階の反応を触媒し、別のキナーゼによるリン酸化によって制御されています。CAD と mTOR は mLST8 によって架橋され、mLST8 との相互作用によって mTOR 経路においてシグナルを伝達すると考えられています。本抗体は、mTOR 経路におけるシグナル伝達、特に、核酸生合成制御機構の研究に有用と考えられます。

免疫抗原 : ヒト CAD (carbamoyl-phosphate synthetase 2, aspartate transcarbamylase, and dihydroorotase) の C 末領域の部分合成ペプチド (EVDSDPRAAYFRQAENG)

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
溶解後 -20°C 保存 2 年間安定

使用目的及び使用方法 : ウェスタン・ブロッティング、1µg/mL にて使用可能
免疫沈降、3 µg/mL にて使用可能

特異性 : ヒト CAD の 2194-2210 aa を認識

参考文献 : 1. Association of CAD, a multifunctional protein involved in pyrimidine synthesis, with mLST8, a component of the mTOR complexes. Nakashima A, Kawanishi I, Eguchi S, Yu EH, Eguchi S, Oshiro N, Yoshino K, Kikkawa U, Yonezawa K. J Biomed Sci. 2013 Apr 18;20:24. doi: 10.1186/1423-0127-20-24. PMID: 23594158