

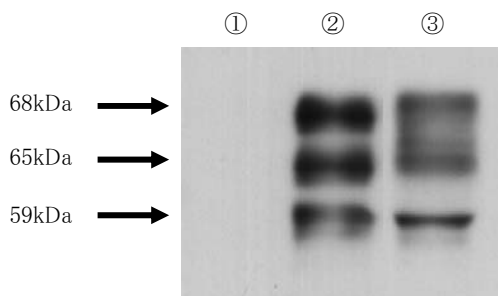


Code No.KAL-KR076

For research use only

## Anti Tau Phospho-Specific (Ser416) Polyclonal Antibody

Package Size	25 $\mu$ g (100 $\mu$ L / vial)
Format	Rabbit polyclonal antibody 0.25mg/mL
Buffer	PBS [containing 2% Block Ace as a stabilizer, 0.1% Proclin as a bacteriostat]
Storage	Store below -20°C Once thawed, store at 4°C. Repeated freeze-thaw cycles should be avoided.
Purification method	This antibody was purified from rabbit serum immunized with partial peptide of human Tau Phospho-Specific (Ser416) by phosphorylated peptide affinity column. And then, the antibody against unphosphorylated peptide was removed by unphosphorylated peptide affinity column.
Working dilution	For western blotting ; 0.5~2 $\mu$ g/mL



### Western blotting

Sample :

- ① Rat brain homogenates 7  $\mu$ g  
The sample was prepared in the absence of phosphatase inhibitor.
- ② Rat brain homogenates 7  $\mu$ g  
The sample was prepared in the presence of phosphatase inhibitor
- ③ Rat brain homogenates 30  $\mu$ g  
The sample was prepared in the absence of phosphatase inhibitor, and then it was phosphorylated by CaM kinase II

### Preparation of antibodies and instruction :

Yamamoto H  
Department of Molecular Pharmacology,  
Kumamoto University Graduate school of Medical Science



## Anti Tau Phospho-Specific (Ser416) Polyclonal Antibody

### 【Reference】

1. Yamamoto H. et al. : J Neurochem. 1983 Oct;41(4):1119-25
2. Yamamoto H. et al. : Arch Biochem Biophys. 2002 Dec 15;408(2):255-62

Distributor



COSMO BIO Co., LTD.  
Inspiration for Life Science

TOYO 2CHOME, KOTO-KU, TOKYO, 135-0016, JAPAN

<http://www.cosmobio.co.jp>

e-mail : [export@cosmobio.co.jp](mailto:export@cosmobio.co.jp)

Phone : +81-3-5632-9617

FAX : +81-3-5632-9618

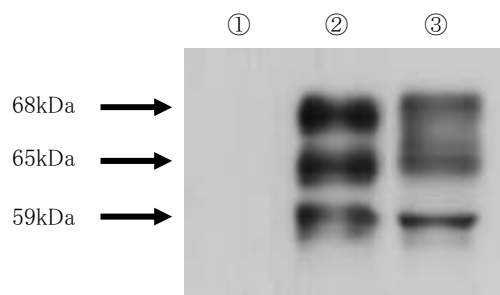
## 抗 タウ リン酸化認識 [416 番目セリン] ポリクローナル抗体

アルツハイマー病 (AD) 脳の主な病理学的特徴の一つである神経原線維変化は、神経細胞の細胞体に paired helical filaments (PHF) が蓄積したものです。この PHF の構成成分は過剰にリン酸化されたタウであることがわかっています。タウは微小管付随蛋白質の一種で微小管の形成に必要ですが、過剰にリン酸化されると微小管形成障害を起こし、神経細胞死の原因になると考えられています。

このタウをリン酸化する酵素に、Ca<sup>2+</sup>/カルモデュリン依存性プロテインキナーゼ II (CaM キナーゼ II) があります。特に、タウの 416 番目のセリンを強くリン酸化することが明らかとなってきました。CaM キナーゼ II は通常、神経細胞のシナプス部に豊富に存在しますが、AD 脳では細胞体に多量に蓄積することが報告されています。

本抗体は、416 番目のセリンがリン酸化されたヒト タウ ペプチドを抗原として作製しました。AD 発症へのタウや CaM キナーゼ II の関与を研究する上で有用であると期待されます。

容量	25μg (100μL/vial)
形状	ウサギポリクローナル抗体 0.25mg/mL、凍結品
バッファー	PBS [2%ブロッケンエース(安定化蛋白)、0.1%proclin 含有]
保管方法	-20℃以下 抗体を低濃度にて冷蔵保管されますと、失活する恐れがあります。 融解後は 4℃で保存し、お早めにご使用下さい。 また凍結融解を繰り返すことは避けて下さい。
製造方法	ヒト タウ のリン酸化ペプチド[416 番目セリン]を免疫して得られたウサギの抗血清より、リン酸化ペプチドアフィニティーカラムにて精製。非リン酸化ペプチドアフィニティーカラムにて非リン酸化部位に対する抗体を除去。
使用濃度	ウェスタンブロッティング: 0.5~2μg/mL



### ウェスタンブロッティング

#### Sample:

- ① ラット脳ホモジネート(7 μg) 脱リン酸化酵素阻害剤非存在下で調製
- ② ラット脳ホモジネート(7 μg) 脱リン酸化酵素阻害剤存在下で調製
- ③ ラット脳ホモジネート(30 μg) 脱リン酸化酵素阻害剤非存在下で調製後、CaM キナーゼ II でリン酸化

#### 提供:

熊本大学大学院 医学薬学研究部 生体機能病態学講座 細胞情報薬理学  
山本 秀幸 先生

## 抗 タウ リン酸化認識 [416 番目セリン] ポリクローナル抗体

### 【参考文献】

1. Yamamoto H. et al. : J Neurochem. 1983 Oct;41(4):1119-25
2. Yamamoto H. et al. : Arch Biochem Biophys. 2002 Dec 15;408(2):255-62



人と科学のステキな未来へ

コスモ・バイオ株式会社

〒135-0016 東京都江東区東陽 2-2-20 東陽駅前ビル

URL : <http://www.cosmobio.co.jp/>

● 営業部 (お問い合わせ)

TEL : (03) 5632-9610 FAX : (03) 5632-9619

TEL : (03) 5632-9620